

## KÄYTTÖ- JA HULTOKIRJA

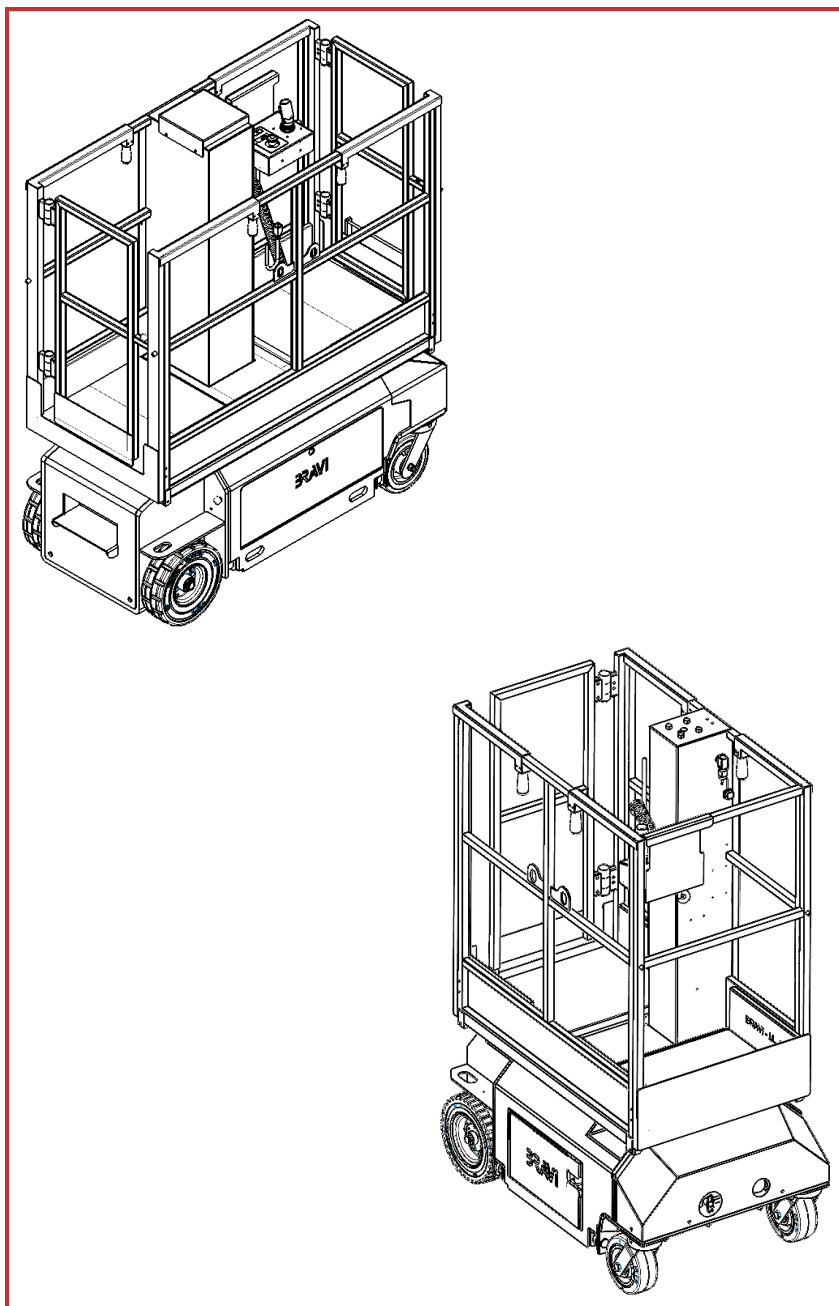
Alkuperäiset Ohjeet

LUI WH 460

LUI HD

LUI HD WD

LUI HD EL



**Finnish**

**JOITAKIN HUOMAUTUKSIA TÄSTÄ KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJASTA**

Muista että KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA ei ole lisävaruste vaan olennainen osa tasoa ja samalla TURVATOIMENPIDE (EN 12100-1).

Se on suunniteltu sellaiseksi jotta löytäisit helposti sen mitä etsit.

Käsi kirjaa tulee pitää hyvässä kunnossa ja aina tason lähetyvillä.

Tällä tavoin siitä voidaan löytää kaikki TASON käyttöä koskevat tiedot ja TASOA voidaan käyttää mahdollisimman turvallisesti.

Muista että käsikirjaan pitää kirjata kaikki huoltotoimenpiteet jotta Travi Oy saisi siitä tarvittaessa tiedon.

Käsi kirjaa ei saa vahingoittaa, sen tulee olla yhdessä osassa (älä revi sivuja irti toisistaan), ja sitä tulee säilyttää kuivassa ja viileässä tilassa. Varo ettet tahri käsikirjaa öljyyn tai pilaa sitä muulla tavoin sitä lukiessasi.

Jotta käsikirjan lukeminen olisi helpompaa, se on jaettu osiin niin että jokainen vaihe niveltyy hyvin toiseensa. Jokainen aihe on jaettu käytännöllisyyttä silmällä pitäen numeroituihin vaiheisiin jotka tarpeen tullen on kirjoitettu kuvien sekaan.

Osat jotka vaativat enemmän huomiota on merkitty symboleilla ja yksityiskohtaisina kuvina sivun laitaan.

Tällä tavoin BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA OY haluaa kiinnittää – yksiselitteisesti – käyttäjän huomion VAROITUKSIIN, VAROVAISUUTEEN ja häntä koskeviin VAAROIHIN.

Tämän taso on valmistettu Italiassa TRAVI OY:n toimesta:

BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA SRL

S.S. 16 Adriatica km. 314,600 60022 Castelfinardo (AN)

Tel. 0039.071.7819090 Fax 0039.071.7819355

Jos sinulla on kysyttävää tämän tason käytöstä ja/tai toiminnasta ota yhteyttä valmistajaan.

Tämä taso täyttää EC direktiivit, ANSI A92.20 - 2018, AS/NZS 1418.10 (int) standardit.

Viitaten EN 280/2013 staattiset ja dynaamiset testit on tarkistanut:

TÜV SÜD ITALIA

Via Isonzo, 61

40033 Casalecchio Di Reno

Bologna

Italia

Raportti numero :TÜV IT 0948 20 MAC 0172 B ( LUI WH 460)

Päivämäärä : 23/03/2020

Raportti numero :TÜV IT 0948 20 MAC 0170 B ( LUI HD)

Päivämäärä : 12/02/2020

Raportti numero :TÜV IT 0948 20 MAC 0171 B ( LUI HD WD)

Päivämäärä : 03/03/2020

Raportti numero :TÜV IT 0948 20 MAC 0176 B ( LUI HD EL)

Päivämäärä : 25/03/2020

**EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS  
ME**

TOIMINIMI  
OSOITE JA PÄÄKONTTORI  
  
VEROTUNNUS JA VAT NUMERO  
PUHELIN – FAX  
VERKKOSIVUSTO  
SÄHKÖPOSTI

**BRAVISOL DIVISIONE MECCANICA SRL**  
S.S. ADRIATICA 16 KM 314,600 - 60022 CASTELFIDARDO  
(AN) ITALY  
**01234570420**  
**Tel. +39.071.7819090 Fax +39.071.7819355**  
www.bravi-platforms.com  
info@bravi-platforms.com

VAKUUTAMME OMALLA VASTUULLAMME ETTÄ TASO :  
**HYDRAULINEN LIIKKUVA TYÖSKENTELYTASO**

Malli: \_\_\_\_\_  
Sarjanumero \_\_\_\_\_  
Valmistusvuosi \_\_\_\_\_

KUTEN ON KUVATTU LIITTEENÄ ASIAKIRJOISSA JA ARKISTOISSAMME ON SEURAAVIEN EY-DIREKTIIVIEN MUKAINEN:

**2006/42/EY Konedirektiivi**  
**2014/30/EU Sähkömagneettinen yhteensopivuus**

ETU- JA SUKUNIMI **BRAVI PIERINO**  
ASEMA **TOIMITUSJOHTAJA**  
PVM \_\_\_\_\_

**ILMOITETTU LAITOS :**

**JÄÄNNÖSRISKI**

Vaikka Travi Oy on tehnyt kaikkensa valmistukseen tason parhaan asiantuntemuksensa mukaan, varmistaakseen sen turvallisuuden sekä kaikkia hallussaan olevia direktiivejä, lakeja ja määräyksiä noudattaen, on vielä olemassa, vaikkakin pienimuotoisempana, joitakin vaaroja seuraavien vaiheiden aikana:

- Kuljetus ja käsittely
- Huolto

Tämän vuoksi, näiden vaiheiden aikana työskentelevän osapuolen täytyy olla koulutettu henkilö joka on tietoinen kyseenomaisista ”vaaroista” ja mitä tason turvallisuuteen kuuluu, sitä ei ole mahdollista poistaa kokonaan.

Näistä vaiheista vastuussa olevan henkilöstön käytettävissä ja apuna on aina oltava KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA JA HUOLTO-OPAS.

Käyttö- ja huolto-ohjeessa annetaan askel askeleelta kaikki konedirektiivin liitteen I kohdassa 1.7.4 (käyttöohjeet) vaaditut ohjeet. Niiden noudattamista vaaditaan nimenomaisesti askel askeleelta niin, ettei vääriä toimenpiteitä suoriteta, jotka voivat aiheuttaa henkilövahinkoja .

ALKUPERÄINEN EY-  
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

B

BRAVISOL DIVISIONE MECCANICA SRL  
S.S. ADRIATICA 16 KM 314,600 - 60022 CASTELFIDARDO (AN) ITALIAVAKUUTTAA OMAN YKSINOMAISEN VASTUUN ALLA, ETTÄ  
HENKILÖNOSTINMalli: LUI  
Sarjanumero  
Valmistusvuosi 201XTÄYTTÄÄ SEURAAVIEN DIREKTIIVIEN, STANDARDIEN JA  
TEKNISTEN ERITTELYJEN VAATIMUKSET:

- 2006/42/EY (Konedirektiivi)
- 2014/30/EU (Sähkömagneettinen yhteensopivuus)

Ilmoitettu laitos konedirektiivin liitteen IX mukaisesti: TUV ITALIA (0948)  
CE-MERKINNÄN NRO: XXXXXXXXXXXXXHenkilön nimi, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän on Bravisol D.M. srl:n  
lailinen edustaja, S.S. ADRIATICA 16KM314,600 - 60022 CASTELFIDARDO (AN)  
ITALY.

Castelfidardossa, pp/kk/vvvv

Lailinen edustaja  
BRAVI PIERINO

## TESTAUSKORTTI

Yritys BRAVISOL DIVISIONE MECCANICA SRL  
S.S. ADRIATICA 16 KM 314600  
60022 CASTELFIDARDO (AN) ITALIAKohde: HENKILÖNOSTIN  
Malli: LUI  
Sarjanumero:  
Valmistusvuosi 201X

## SUORITETUT TESTAUKSET:

- ÖLJYHYDRAULISEN LAITTEISTON TARKASTUS KYLLÄ
- SÄHKÖLAITTEISTON TARKASTUS KYLLÄ
- ENIMMÄISKUORMAN RAJOITTIMEN TOIMINNALLINEN TARKASTUS KYLLÄ
- KUORMITUSTESTI NIMELLIKUORMITUKSELLA KYLLÄ

Castelfidardossa, pp/kk/vvvv

TESTAAJA



## HUOLTO YHTEENVETO SIVU

Jotta voitaisiin varmistua liikkuvan työtason moitteettomasta toiminnasta, alla olevia ohjeita tulee noudattaa:

HUOLLON TYPPI	JOKA	SIVU
9.1 - Tavanomainen huolto -esittely	aina	9.56
9.2 - Turvallinen asemointi, nostettu kori	huolto	9.58
9.2a - Koria ei voi nostaa sähköisesti - Malleille : LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL - LUI WH 460.	huolto	9.59
9.2b - Koria ei voi nostaa sähköisesti -	huolto	9.59
9.3 - Pyörän rullien voitelu	6 kuukautta	9.60
9.4 - Öljyn tarkistus ja täyttö	3 kuukautta/150h	9.60
9.5 - Akkukenkien tarkistus	2 kuukautta	9.61
9.6 - Akkunesteen tarkistus	32 h	9.62
9.7 - Akun lataaminen	8 h	9.63
9.8 - Mutterien, pulttien ja tappien kiristys	1 mese	9.64
9.9 - Johdotuksen tarkistus	2 kuukautta	9.64
9.10 - Tarkastukset		9.65
9.10a Säännöllinen tarkastus "Säännöllinen tarkastusmuistilista"	3 kuukautta	9.65
9.10b Vuotuinen tarkastus "Vuotuinen tarkastusmuistilista"	1 vuosi	9.66

## HAKEMISTO

Sisältö	Sivu
Osa 1 Esittelytiedot	1.2
Osa 2 Turvallisuustoimenpiteet	2.12
Osa 3 Laitteen tekniset tiedot	3.28
Osa 4 Kuljetus ja käsittely	4.33
Osa 5 Ohjauspaneeli	5.40
Osa 6 Toiminnot	6.44
Osa 7 Laitteen säilytys	7.52
Osa 8 Puhdistus	8.55
Osa 9 Tavanomainen huolto	9.56
Osa 10 Vianmääritys ja virhekoodit	10.67
Osa 11 Tekniset tiedot	11.70
Osa 12 Liite	12.82

## 1.1 LUOVUTUSKIRJE TOIMITUKSEN YHTEYDESSÄ

Käyttäjän ei pidä ottaa mitään vastuuta käytöstä ennen kuin hän on ymmärtänyt sekä tässä että tason mukana toimitettavassa ANSI-vastuualue -manuaalissa esitellyt vastuualueet.

Tasoa voi käyttää vain valtuutettu henkilöstö. **Tasoon ei ole lupa tehdä muutoksia ilman valmistajan kirjallista suostumusta.**

Taso on valmistettu seuraavien direktiivien mukaisesti: 2006/42/EY, 2014/14/EU ja ne on suunniteltu noudattamalla muita asiaan liittyviä standardeja ja standardien ANSI A92.20 - 2018 , ja AS/NZS 1418.10(int) mukaisesti .

Tämän vuoksi, siitä ei ole mitään vaaraa käyttäjälle:

- jos tasoa käytetään tämän käsikirjan ohjeiden mukaan;
- sillä edellytyksellä että teknikot, jotka valmistaja on nimittänyt, ovat koulutettuja
- sekä edellytyksellä että turvalaitteet pidetään jatkuvasti toimintakunnossa.

Tämän sivun tarkoituksena on todistaa että laiturin luovutuksen hetkellä:

- turvallisuuslaitteet ovat tehokkaita,
- että laiturin luovutuksen yhteydessä on luovutettu tämä käsikirja,
- ja että käyttäjä ottaa vastuun seuraamalla ohjekirjaa kohta kohdalta.

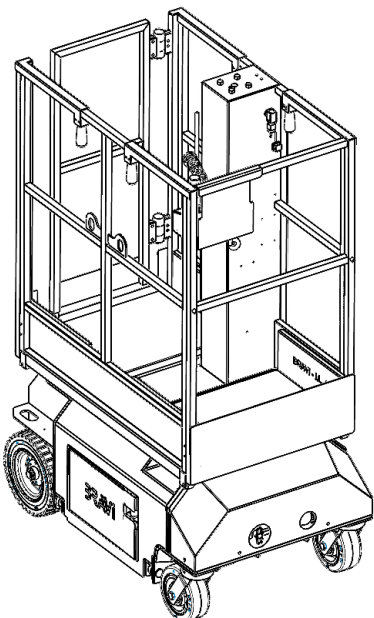
Braviisol Divisione Meccanica Oy tiedottaa että mitkä tahansa tason modifikaatiot tai viritykset ja/tai toimenpiteet jotka eivät ole tämän käsikirjan ohjeiden mukaisia, **erityisesti turvallisuusvaatimusten noudattamatta jättäminen, mitätöivät takuun ja EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen.**

Muista että:

- Kaikki tekniset arvot viittaavat tasoon (katso osa 3),
- Piirroksat ja ja kaikki muut dokumentit jotka tason kanssa toimitetaan ovat Braviisol Divisione Meccanica Oy:n omaisuutta joiden kaikki oikeudet pidätetään ja joita ei saa antaa kolmannen osapuolen käytettäväksi ilman Braviisol Oy:n kirjallista suostumusta.

Valmistaja toivoo että voit hyötyä tason monista toiminnoista.

Tekstin ja piirrosten, edes osittainen, monistaminen on jyrkästi kielletty. Käsikirjan alkuperäinen kopio on annettu omistajalle yhdessä muiden tasoon liittyvien dokumenttien kanssa.

	<i>Macchina/Laite</i>	
	<i>Modello/Malli</i>	
	<i>Tipo/Tyyppi</i>	
	<i>Matricola/Sarjanumero</i>	
<i>Timbro/Leima</i>		
<i>Data/Päivämäär</i>	<i>Firma/Allekirjoitus</i>	

## 1.2 TASON TUNNISTUS JA SARJANUMERO


### 1.2.1

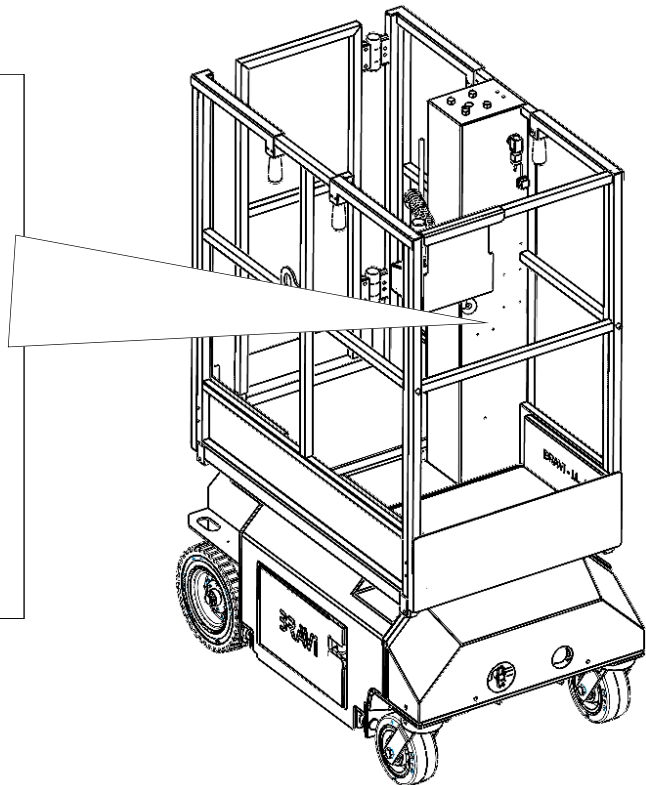
Tämän käsikirjan sarjanumero on painettu jokaisen sivun alapuolelle.

Jokaisella tasolla on oma sarjanumeronsa ja sitä seuraava CE merkintä.

### 1.2.2

Ottaessasi yhteyttä Braviisol Divisione Meccanica Oy:n tai sen palvelupisteisiin ja pyytäessäsi apua tason käyttämiseen, muista aina mainita malli ja sarjanumero joka on selvästi painettu tason korissa sijaitsevaan tunnistekilpeen.

<b>BRAVIISOL</b>  <small>DIVISIONE MECCANICA s.r.l.</small> <small>S.S. Adriatica, 18 Km. 314,600</small> <small>CASTELFIDARDO - AN ITALY Tel. 071.7818090</small>	
MODELLO/MODEL	LUJ MINI S.K.
NOM. BATT. VOLTAGE	24V
MASSA TOTALE MACHINE WEIGHT	650 KG 1433 LBS
CARICO MAX RUOTA MAX WHEEL LOAD	327 KG 721 LBS
POTENZA INST.	2420 W
N.SERIE/SERIAL NUMBER	MSK20091004
ANNO/YEAR	2009
ALTEZZA MAX PIATTAFORMA MAX PLATFORM HEIGHT (equal to MAX TRAVEL HEIGHT)	3350 mm 11 FT
ALTEZZA MAX LAVORO MAX WORKING HEIGHT	5350 mm 17 ft 6
GRADEABILITY	35%
PORTATA/CAPACITY:	
CESTELLO OPERATORE OPERATOR COMPARTMENT	130 KG 286.6 LBS
PIANALE DI CARICO MATERIAL TRAY	90 KG 198 LBS
PEDANA DI TRASPORTO BOOT TRANSPORT	113 KG 249 LBS



### 1.3 YLEISIÄ OHJEITA LUOVUTUKSEN YHTEY-DESSÄ

Taso ja sen komponentit ja/tai lisälaitteet voidaan toimittaa konttina, kuormalavalla käärittynä suojamuoviin, tai pakattuna (vaihtoehtoisesti) laatikoihin.

Tarkista aina ennen pakkauksen vastaanottamista, että:

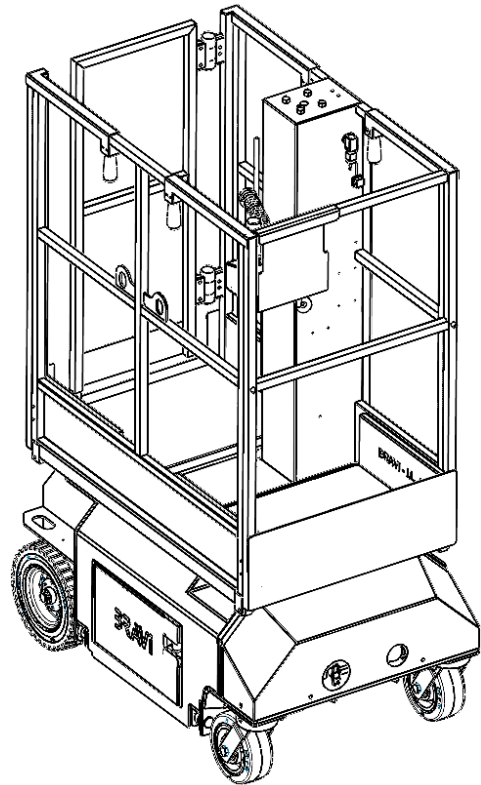
- 1 - Pakkaus on avaamaton
- 2- Toimitettu tuote vastaa tilauksen ehtoja (tarkasta laivaus-asiakirja tai pakkauslista)
- 3- Taso ja sen mukana toimitetut lisävarusteet ovat vaurioitumattomia.
- 4- Turvallisuuslaitteet ovat toimituksen jälkeen täydellisessä kunnossa.
- 5 - Tason mukana toimitetaan ajan tasalla oleva manuaali.
- 6 - Käyttäjä hyväksyy, kohta kohdalta, seuraavan vastuun

Jos tuote on vaurioitunut tai siitä puuttuu osia, ota välittömästi yhteyttä valmistajaan, valmistajan paikalliseen myyntiedustajaan, kuljetusliikkeeseen tai vakuutusyhtiöön, ja toimita siitä yksityiskohtainen selostus mahdollisine valokuvineen.

Varaosat ja lisävarusteet voidaan joskus toimittaa erikseen

#### Kuvaus

- 1 Täydellinen taso
- 2 Lastaus-/purkulaite pyynnöstä
- 3 Käyttö- ja huolto-opas
- 4 Tason alkuperäiset dokumentit:
  - Takuu
  - Toimitusilmoitus
  - Tarkatuslomake
  - TÜV sertifikaatti
  - EY-vakuutus
- 5 Pyyntöä mallille LUI HD WD
  - Nostettava taso joka koostuu neljästä osasta:
    - N. 01 Sivukaide (yksittäinen)
    - N. 01 Sivukaide + N. 02 Etukaiteet
    - N. 01 Pohja
    - N. 01 Tikkaat





## 1.4 RAJOITETTU TAKUU—Takuulausunto

### **Jos takuueisisally myyntisopimukseen, seuraavat ehdot sisältyvät laitteen takuuehtoihin.**

Valmistaja BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA Oy takaa että kaikki uudet laitteet jotka se on valmistanut ja myynyt ovat yhtiön uusimpien vaatimusten mukaisia. Lisäksi mastolla ja hydraulisella sylinterillä on 10 vuoden erityistakuu. Valmistaja antaa 3 vuoden takuun valmistamilleen laitteille materiaali- ja/tai valmistusvirheiden varalta tavanomaisessa käytössä ja huollossa alkaen rekisteröinnistä tai päivästä jolloin laite on lähtenyt tehtaalta, mikäli rekisteröintiä ei ole suoritettu. Takuu ei kata akku(ja) joilla on 1 vuoden takuu ostopäivästä alkaen. Takuuajan sisällä ilmoitettu takuupyynnö rajoittuu viallisen osan korjaukseen tai korvaamiseen. Valmistaja lähettää, ilmaiseksi, minkä tahansa osan joka todetaan puutteellisesti suunnitelluksi tai vialliseksi. Työ joka tarvitaan viallisen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen sekä kuljetuskustannukset sisältyvät takuuseen 1 vuoden sisällä ostopäivämäärästä, perustuen valmistajan senhetkiseen kiinteään hinnoitteluun.

Takuupyynnöt ovat voimassa VAIN jos viallinen osa lähetetään toimituskulut etukäteen maksettuna valmistajalle ja se havaitaan vialliseksi valmistajan toimesta joko valmistusmateriaaleiltaan ja/tai laadultaan. Lisäksi, takuupyynnöt voidaan hyväksyä VAIN kun kaikki tiedot joita valmistaja vaatii (kuten valmistusnumero) toimitetaan valmistajalle.

Valmistaja varaa oikeuden korvata, korjata, vaihtaa, tai toimittaa uusi, käytetty tai uudelleenkoottu osa, koota, koota osista, tai korjata hitsausrakenteet täysin oman harkintansa mukaan.

### **Nama takuuehdot eivät sisällä vaurioita jotka ovat aiheutuneet:**

- 1 Kuljetuksesta
- 2 Koneen väärinkäytöstä, mukaan lukien käyttö joka ylittää tehtaan määrittelemät rajat, kuormitukset ja/ tai tekniset tiedot.
- 3 Luonnonkatastrofeista (kuten tulva, tulipalo, pyörremyrsky ja ukkonen)
- 4 Puutteellisesta huollosta ja kunnossapidosta jota ei ole tehty yhtiön oppaiden tai tehtaan huoltotiedotteiden mukaisesti.

Kuvaus ohjekirjan lopussa BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA SRL EI OTA MITÄÄN VASTUUTA :

- 1 Osien korjaamisesta, joita on peukaloitu.
- 2 Muutoksista ja korjauksista, jotka on suoritettu ilman valmistajan etukäteen antamaa lupaa.
- 3 Kulutusosiin liittyvistä töistä kuten renkaat ja akut
- 4 Epäsuorista, vian seurauksena syntyvistä tai erityisistä vahingoista (mukaan lukien esimerkiksi voitot ja tappiot, tulomenetyt, pääomakustannukset, tilapäisten varusteiden kustannukset, seisokkiajan kustannukset, tarkastuskustannukset, kolmansien osapuolien tekemät vaatimukset, henkilö- tai omaisuusvahingot) jotka ovat jokaisen takuuta, sopimusta, huolimattomuuden, oikeusvastuuta tai mitä tahansa lakioppia rikkovan pyynnön perusteena.

### **Laitteen sähköiset komponentit sisältyvät takuuseen seuraavin ehdoin**

Akuston pitää olla oikein liitetty latausta varten, tämän käsikirjan teknisten tietojen ja/tai valmistajan tarjoamien sähköisten kaavioiden mukaisesti.

**Takuun kattavien toiden hakuprosessi:**

Valmistajalle täytyy ilmoittaa kaikista takuun kattavista vaatimuksista 48 tunnin sisällä havainnosta, joko kirjallisena tai faksina (ei ainoastaan suullisesti) ja niin yksityiskohtaisesti kuin mahdollista.

Takuuvaatimukset pitää osoittaa joko lähimmälle paikalliselle myyntiedustajalle tai suoraan valmistajalle:

BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA SRL.

S.S. 16 Adriatica km. 314,600 60022 Castelfidardo (AN) Italia

Tel. +39.071.7819090 Fax +39.071.7819355 info@bravi-platforms.com parts@bravi-platforms.com

Valmistaja vahvistaa, joko kirjallisesti tai faksina, lopullisen hyväksynnän asiakkaan korvausvaatimuksesta tai tarjoaa ohjausta omien tekniikkojensa välityksellä.

Kaikki vialliset materiaalit jotka asiakas (valmistajan luvalla) vaihtaa, täytyy säilyttää 120 päivän ajaksi jotta valmistaja voisi tarvittaessa kysyä niistä tai todentaa vian olemassaolon. Tarpeen vaatiessa vialliset osat täytyy lähettää takaisin valmistajalle.

Tarpeen vaatiessa, ota valokuvia viallisesta osasta ja alueesta missä konetta on käytetty. Tämä siksi että ei syntyisi epämukavia ristiriitaisuuksia ja jotta laitteidemme laatu, takuu ja turvallisuus kehittyisi edelleen.

**TÄMÄ TAKUULAUSUNTO ON YKSINOMAINEN JA VOIMASSA KAIKKIEN MUIDEN HILJAISTEN, TAI NIMETTYJEN TAKUIDEN SIJASTA. KAIKKI MUUT TAKUUT MUKAAN LUKIEN HILJAISET TAKUUT JOTKA LIITTYVÄT KAUPAKSIKÄYMISEEN JA SOPIVUUTEEN JOTAKIN TIETTYÄ TARKOITUSTA VARTEN, OVAT TÄTEN POIS SULJETTUJA.** Työntekijä, kauppias, myyntiedustaja, tai muu henkilö joka väittää toimivansa BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA Oy:n puolesta ei saa lupaa muuttaa näitä takuehtoja, tai millään tavalla olettaa valmistajan kantavan vastuuta tai velvollisuutta jotka ylittävät BRAVIISOL DM Oy:n tarjoaman vastuun tässä takuussa.

## 1.5 TASON KUVAUS

### 1.5.1 Tason kuvaus

“Nostimella” tarkoitetaan nostimien sarjaa

- LUI WH 460
- LUI HD
- LUI HD WD
- LUI HD EL

### 1.5.2 Tarkoitettu käyttö tai nostimen tarkoitus tai toiminta

Tämä laite on ilmassa tapahtuvaan työskentelyyn suunniteltu taso joka on luotu pienikokoiseksi helppoa työskentelyä ja käyttäjän turvallisuutta silmälläpitäen. Tason tarkoitus on tuoda tarpeellinen henkilöstö, työkalut ja materiaalit työkohteen luo. Taso on tehty ratkaisemaan erilaisten käyttäjien kuten maalaajien, sähköasentajien, hydrauliiikan, katon madaltajien ja valmistusteollisuuden eteen tulevia ongelmia, joiden täytyy työskennellä erittäin korkealla. (katso osa 3 ”Tekniset tiedot”).

Turvallisuus on etusijalla.

Taso poistaa tarpeen rakennustelineille ja saksinostimille. Kuten myös tikapuille tai korokkeille. Sen avulla on mahdollista työskennellä helposti ja turvallisesti, nopealla ja tehokkaalla tavalla.

Tason ainutlaatuinen rakenne sallii sen käytön hyvin kapeilla alueilla. Pienet hissit, ahtaat sisääntulot, käytävät, puolikerrokset ja rajoitetut työalueet, nämä ovat vain joitakin tiloja joissa tasoa voidaan hyödyntää.

Kuljetus muodostaa toisen mahdollisen avaintekijän.

Kevyenä, pienikokoisena ja helposti lastattavana pakettiautoon, rekkaan tai avolavalle, tasoa voidaan käyttää tai siirtää vaatii vain yhden henkilön läsnäoloa.

Valmistaja on tehnyt mahdolliseksi pidentää työskentelyalaa (katso osa 3 ”Tekniset tiedot”), joten käyttäjällä on suurempi työtila käytettävissään, tason pysyessä kuitenkin vakaana.

Tason mukana toimitetaan akkulaturi jonka avulla akusto voidaan ladata tavallisella johdolla, säästään aikaa ja sallien turvallisemman työskentelytavan.

Nostovarrella luonteenomaista on se että se ei tarvitse erityistä huoltoa.

### 1.5.3 Väärinkäyttö

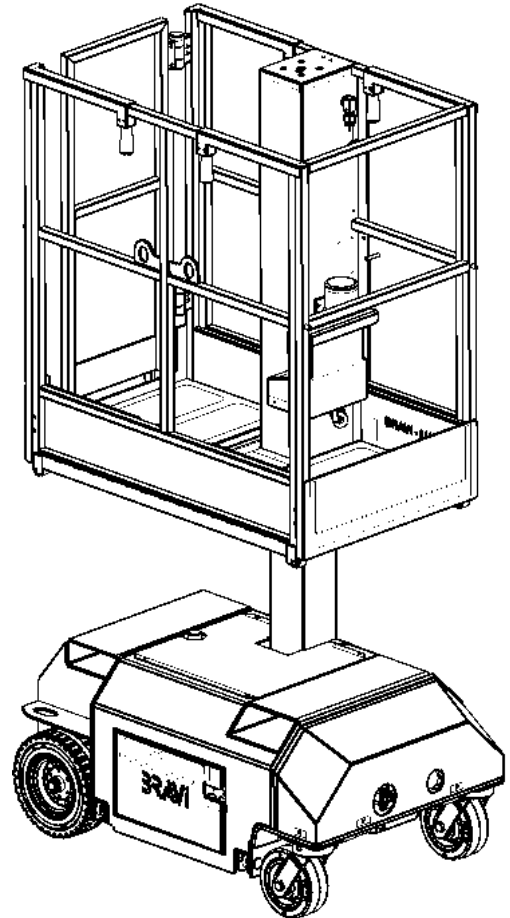
Mikä tahansa muunlainen kuin kuvauksessa mainittu käyttötarkoitus katsotaan väärinkäytöksi.

### 1.5.4 Odotettavissa oleva kohtuullinen väärinkäyttö

Toisinaan osa käyttäjistä käyttää tasoa nostokurkena. Huomaa että taso on suunniteltu käytettäväksi vain kuvauksessa mainitulla tavalla, ja mikä tahansa muunlainen käyttö katsotaan väärinkäytöksi.

### 1.5.5 Käyttöalue

Tasoa voi käyttää suljetulla alueella, lukuun ottamatta LUI HD WD -tasoa, jota voidaan käyttää myös ulkona.



## 2.1 JOHDANTO TURVAOHJEISIIN

BRAVIISOL DIVISIONE MECCANICA OY on suunnitellut tason turvalliseksi ja luotettavaksi. Taso on suunniteltu kantamaan henkilöstö yhdessä työvälineiden ja materiaalien kanssa korkeaan työskentelykohteeseen.

Tason omistaja/käyttäjä/huoltaja ei ota mitään vastuuta, jos tasoa käytetään ilman riittävää koulutusjaksoa.

ANSI 92.20-2018 standardit määrittelevät kaikki vaatimukset kaikilta osapuolilta, jotka saattavat käyttää itsestään liikkuvaa työskentelytasoa. Vastuualue-käsikirja A92.22 on olennainen osa tasoa ja se kuuluu omalle paikalleen tasossa.

Turvallisen käytön takaamiseksi suorita tarkastukset tiheään ja vuosittain ennen käynnistystä, kuten on määritelty standardin ANSI A92.20-2018 kappaleessa 6.1 standardin määrittelemänä aikoina, Braviisol Divisione Meccanica srl:n käyttö- ja huolto-ohjeen liitteessä annettujen suositusten mukaisesti.

## 2.2 TAVANOMAISET SYMBOLIT JA NIIDEN MÄÄRITTELY

Tätä käyttäjän käsikirjaa ja huolto-opasta lukiessasi ja tasosta itsestään, löydät joitakin symboleja, värikoodeja ja merkkejä, joilla on tietty tarkoitus.

### VAROITUSSYMBOLI

Tätä symbolia käytetään ilmoittamaan henkilöstölle mahdollisesta henkilövahingon vaarasta. Noudata tarkkaan kaikkia turvallisuussäännöksiä jotka seuraavat tätä symbolia välttääksesi mahdollisen vakavan vammautumisen tai kuolemanvaaran.



### VAARA—Valkoinen kirjain punaisella taustavärillä

Ilmaisee välittömän vaaratilanteen, joka mikäli sitä ei vältetä, *johtaa* kuolemaan tai vakavaan vammautumiseen.



### VAROITUS—Mustat kirjaimet oranssilla taustavärillä

Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen, joka mikäli sitä ei vältetä, *voi johtaa* kuolemaan tai vakavaan vammautumiseen.



### VAARA—Mustat kirjaimet keltaisella taustavärillä

Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen, joka mikäli sitä ei vältetä, voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman tai vaurioittaa laitteistoa.



### HUOM—Valkoiset kirjaimet vihreällä taustavärillä

Ilmaisee tietoa tason huollosta tai käytöstä



### VAROITUS—SÄHKÖISKUN VAARA

Ilmoittaa kyseessä olevalle henkilökunnalle että jos kuvattua toimintaa ei suoriteta turvallisuusmääräysten mukaisesti, on vaarana sähköisku.



### VAROITUS—YLEINEN VAARA

Ilmoittaa kyseessä olevalle henkilökunnalle että jos kuvattua toimintaa ei suoriteta turvallisuusmääräysten mukaisesti, se voi aiheuttaa fyysisiä vahinkoja.



### HUOMIO

Antaa kyseessä olevalle henkilökunnalle tietoja joiden sisältö on olennaista tai tärkeää.



### VAROITUS

Kiinnittää henkilöstön huomion joihinkin käytäntöihin jotka voivat aiheuttaa lieviä henkilövahinkoja tai vaurioittaa laitetta jos ne jätetään huomiotta.



### KÄYTTÄJÄ TAI NOSTIMEN KULJETTAJA

Määrittää ammattitaitoisen henkilöstön, eli henkilöstön, jolla on erityinen pätevyys, sillä suoritettavat toimenpiteet ovat täysin manuaalisia. Näin ollen laadultaan parhaat tulokset saadaan nostimen käyttäjän pätevyyden ja herkkyyden mukaan. Tämän vuoksi käyttäjä ei missään tapauksessa saa suorittaa toimenpiteitä, jotka ovat mekaanisen tai sähköisen huoltotekniikon vastuulla.



### MEKAANIKKO

Ammattitaitoinen teknikko, joka kykenee ohjaamaan nostinta normaaliolosuhteissa ja tekemään tarvittavia säätö- ja huoltotoimenpiteitä koneen mekaanisissa osissa.

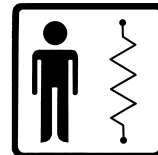
Ei ole valtuutettu suorittamaan sähköjärjestelmään liittyviä toimenpiteitä sähkön ollessa päällä.



### SÄHKÖTEKNIKKO TAI KOULUTETTU HENKILÖ

(Katsokaa EN 60204 kohta 3.55)

Koulutettu teknikko joka voi kuljettaa konetta normaaleissa olosuhteissa. Kykenee suorittamaan kaikkia sähköön liittyviä toimenpiteitä, kuten säätö, huolto ja korjaus. Tämä henkilö voi suorittaa toimenpiteitä olosuhteissa missä on sähköjännityksellä varustettuja kaappeja ja laatikoita.



### HENKILÖKOHTAINEN SUOJELU

Kun yksi sivussa merkityistä symboleista näkyy, käyttäjän tulee ehdottomasti olla varustettu suojavarusteilla, koska toimenpide sisältää tapaturmariskin.

### EYLIMÄÄRÄISET HUOLTOTOIMENPITEET

Mikä tahansa huoltotoimenpide joka on korostettu tällä symbolilla edellyttää Braviisol Divisione Meccanica Oy:n valtuutusta.



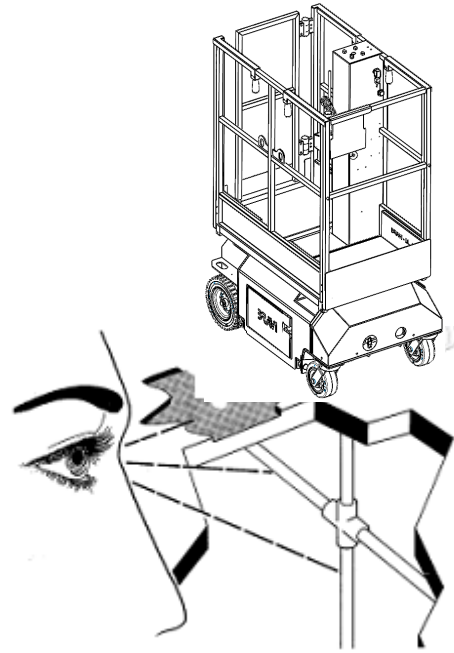
### 2.3

Ennen tason käyttöä, käyttäjän pitää varmistua siitä että:

- Lattia jossa laitetta käytetään, on riittävän tasainen (tasainen sekä kuopaton)
- Lattia kestää laitteen painon (katso kappale 3 ”Tekniset tiedot”)
- Ympäristö on suljettu ja hyvin valaistu .

#### Vain malli LUI HD WD

voidaan käyttää myös ulkona, hyvin valaistussa ympäristössä ja tasaisella, yhtenäisellä alueella, kun tuulen nopeus ei ylitä 12,5 m/sekunnissa. (45 km/h)



### 2.4

Käyttäjien jotka ovat vastuussa laiturin käytöstä tulee pitää aina suojakäsineitä, suojakenkiä, kypärää ja turvavyötä.

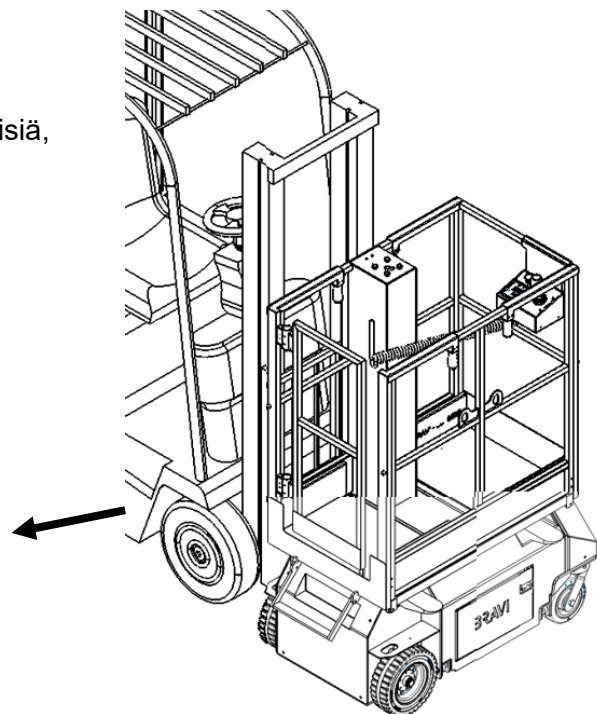
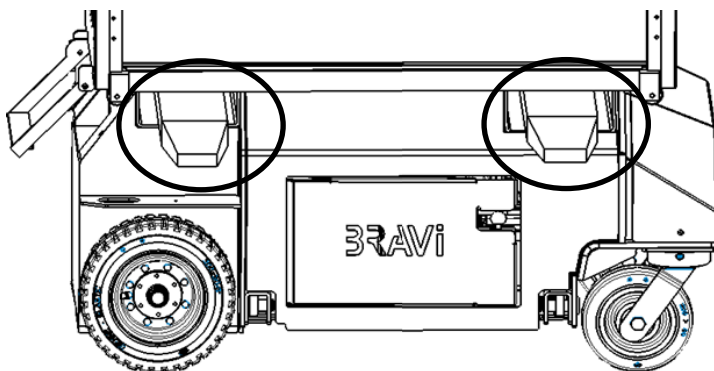


### 2.5

Tietoja koneen käytöstä kun se on aukaistu, katsokaa OSA 4 Kuljetus ja Käyttö.

Joka tapauksessa, käyttäjän tulee:

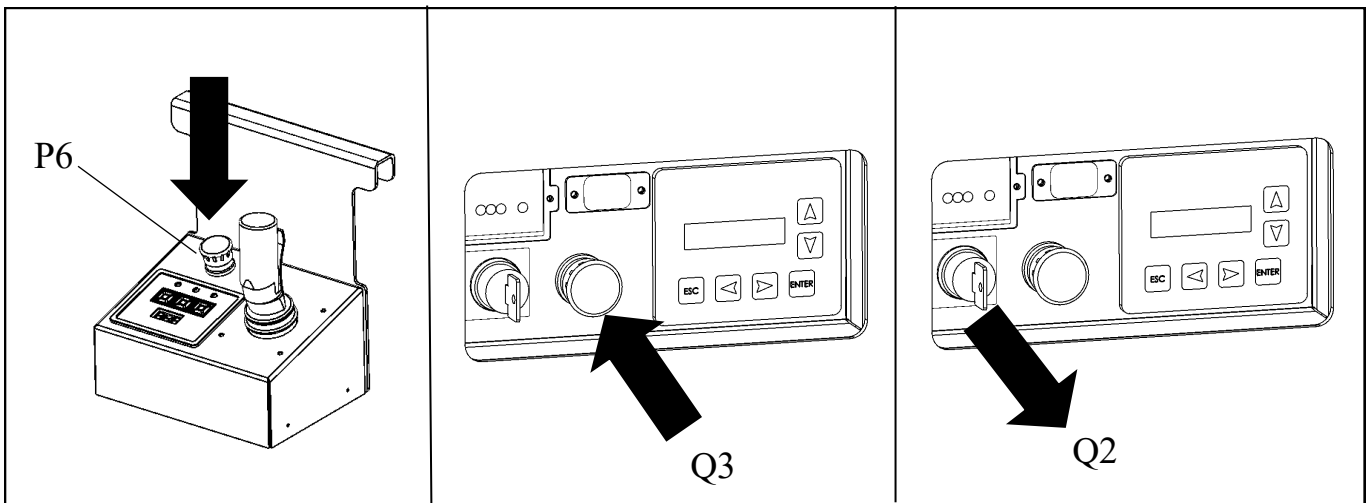
- **Nostaa taso vain jos kori on täysin madallettuna.** Pienikin tason nostaminen on jyrkästi kielletty jos nostopilari on käytössä.
- Varoa nostamasta tasoa yli 30 cm korkeudelle maan pinnasta (paitsi jos edessä on esteitä)
- Siirtää tasoa hyvin hitaasti.
- Käyttäjän täytyy varmistua siitä tason tiellä ei ole ihmisiä, eläimiä tai esineitä ja että lattiassa ei ole kuoppia.



## 2.6 "0" VOIMATILA. KONEEN ERISTÄMINEN SENENERGIALÄHTEISTÄ

Ennen mitään puhdistusta, huoltoa tai voitelua, kone tulee laittaa "nolla" tilaan, siis:

- Kori täysin alaslaskettu (katso osa 5 Ohjauspöytä) tai kori on kiinnitetty korin kiinnityssäätimellä.
- Häätäpainikkeet ovat painetut
- Avainvaihte Q2 tulee poistaa kontrollipaneelista ja se tulee luovuttaa Tuotejohtajalle.



## 2.7

### Varoitus! Sähkötapaturman vaara

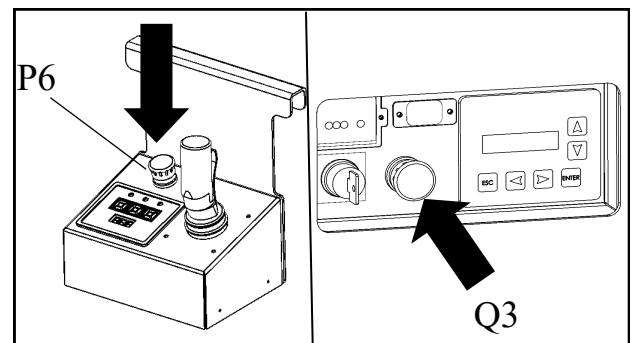
Vain lisensoitu teknikko voi koskea laitteen sähköiseen järjestelmään ja tehdä tarvittavat huoltotoimenpiteet, mutta vain ja ainoastaan **nollatehotilassa**. Sähköjärjestelmään kajoaminen on ehdottomasti kielletty.



## 2.8

Minkä tahansa ongelman vuoksi, joka voi syntyä nostimen käytön aikana, paina välittömästi painiketta STOP/HÄTÄTILA. Lisäksi on muistettava, että STOP/HÄTÄTILA pysäyttää välittömästi kaikki liikkuvat elimet, joten kiinnitä huomio ennen kaikkea, kun nostin on nostettu ylös .

**Luekaa OSA 4 "HÄTÄTILANNE" kaikki mahdolliset toimenpiteet laiturin pysäyttämiseksi.**



## 2.9

Jos konetta ei voida viedä "NOLLA" asemaan ylimääräisen huoltotoimenpiteen aikana, koneeseen tulee kiinnittää merkki jossa lukee **työ käynnissä**.

## 2.10

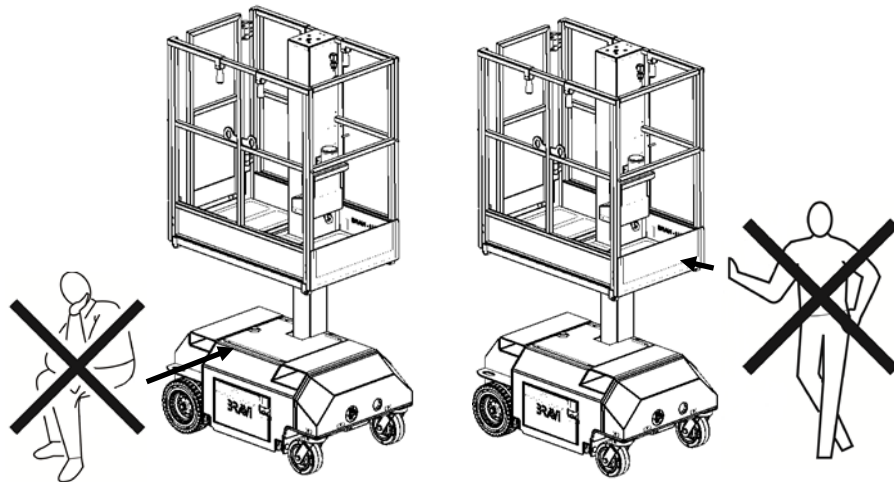
Älkää nojatkotai istuko koneessa minkään syyn vuoksi koneen ollessa käynnissä tai hätätilassa tai energiatila NOLLASSA. Käyttäjän tulee olla valpas, fyysisesti sopiva, ei alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena jotka voivat vaikuttaa näköön, kuuloon, huomiokykyyn ja reaktioihin.



## 2.11

**Vain erittäin ammattitaitoinen, koulutettu** henkilöstö joka on osallistunut tason käyttöä opastavalle kurssille valmistajan luona tai sen valtuuttamassa jakelukeskuksessa, mahdollistaen tason käytön, voi käyttää tasoa.

Tämän lisäksi, henkilöstön täytyy olla lukenut ja ymmärtänyt täysin kaikki turvallisuustoimenpiteet sekä tämän manuaalin sisältö.

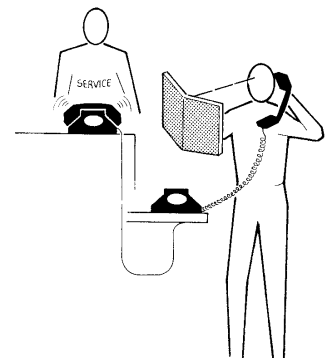
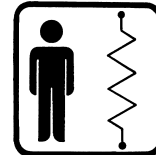


## 2.12

Laiturin huolto tulee suorittaa ainoastaan Sähköhuoltajan tai Mekaanisen Huoltajan vastuulla, jotka on koulutettu laiturin käyttöön Valmistajan tai sen valtuuttamien myyjien kautta. Käyttäjän tulee lisäksi tuntea turvallisuusmääräykset ja tämän käsikirjan sisällön.

## 2.13

Tason avaimet tulee toimittaa aina tuotantopäällikölle kun taso ei ole käytössä.





## 2.14

Vain yksi käyttäjä kerrallaan voi suorittaa koneen käyttöön, puhdistukseen ja huoltoon liittyviä toimenpiteitä, ellei toisin ole mainittu.

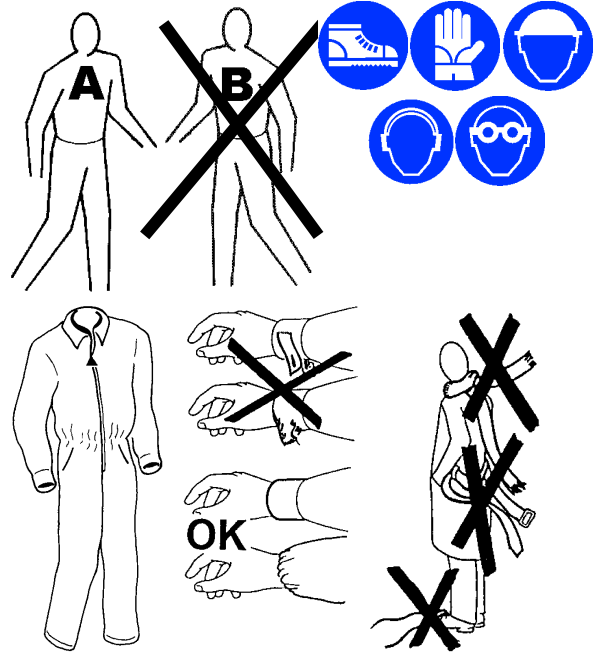
Käyttäjän on aina käytettävä kaikkia työturvasuojaimia.

Lisäksi hänen on:

- Käytettävä koko vartalon peittävää työvaatetusta, joka on suljettu ranteissa.

- Jos käyttäjän hiukset ovat pitkät, ne on sidottava.

Hänen ei tule koskaan käyttää esineitä ja/tai liehuvia ja/tai repeytyneitä vaatteita (kuten esimerkiksi: kaulakorut, kellot, sormukset, rannerenkaat, huivit, solmiot, jne).



## 2.15

Älä koskaan karkaise, estä tai irrota mikrokytkimiä tai muita turvalaitteita ilman syytä, äläkä luo ohitusta tai käytä niitä mihinkään muuhun kuin niille määritettyyn käyttöön ja asennukseen.



## 2.16

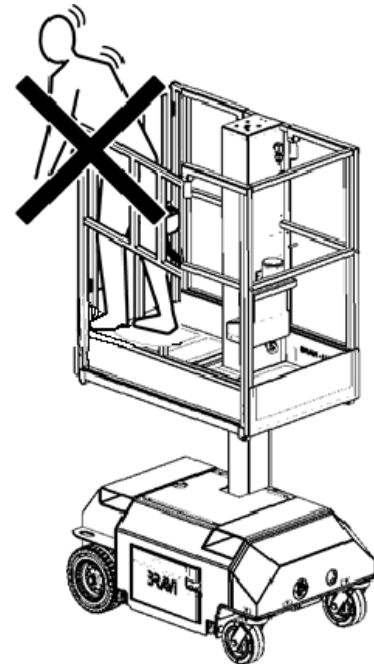
### Varoitus – Putoamisvaara

Nostoalustan kehän ympärillä oleva suojakaidejärjestelmä on itseliikkuvien nostoalustojen putoamiselta suojaava järjestelmä, American National Standards Institute ANSI/SIA A92.6 standardin mukaisesti. Tätä konetta ei saa käyttää, jos jokin kaiteen osa tai kaikki kaiteet on poistettu.

Tämän tyyppisten laitteiden valjaiden kiinnityspisteiden ei tarvitse vastata voimassa olevaa ANSI/SIA standardia.

**PUTOAMISSUOJAJÄRJESTELMIEN VÄÄRÄ KÄYTTÖ VOI JOHTAA KONEEN KAATUMISEEN JA AIHEUTTAA VAKAVAN VAMMAN TAI KUOLEMAN.**

Jos kuitenkin laitoksen viranomaiset tai muut säädökset niin vaativat, turvanaru kiinnikkeiden kiinnityskohtia tällä koneella suositellaan vain henkilöstön käytettäväksi. Laitteen käyttäjän/omistajan on määritettävä turvanarun pituudet, jotta käyttäjä pysyy suojakaidejärjestelmän rajojen sisäpuolella.



## 2.17

Nostolavaa käytettäessä käyttäjän on seistävä oikeassa asennossa siten, että painikepaneeli on edessä.

Tästä kohdasta käyttäjä voi tarkkailla nostolavan ohjaustilaa ja tarvittaessa ohjata työalueen läheisyydessä olevat ihmiset poistumaan alueelta.

On ehdottomasti kiellettyä nojata nostolavan kaiteen ulkopuolelle.

## 2.18

Muista, että jokaisen puhdistuksen, voitelun, säädön ja huoltotoimenpiteiden jälkeen kaikki turvalaitteet on asetettava paikoilleen ja kaikki turvallisuusohjeet koottava yhteen ja/tai laitettava paikoilleen.

### 2.19

Huollon tai korjauksen lopussa, ennen koneen käynnistämistä, tarkastakaa että kaikki työkalut, rätit tai muu materiaali on poistettu tiloista missä on liikkuvia osia.

### 2.20

Valmistaja suorittaa ensiasennuksen, **minkäänlainen luvaton väliintulo on jyrkästi kielletty.**

### 2.21

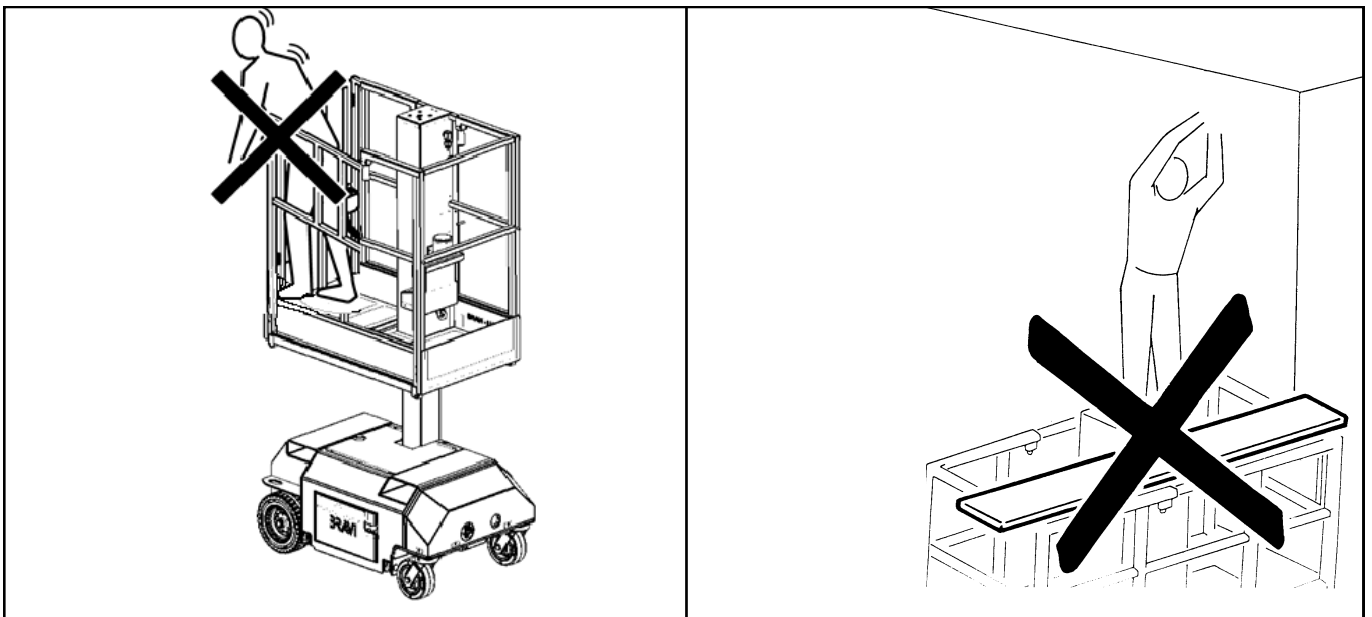
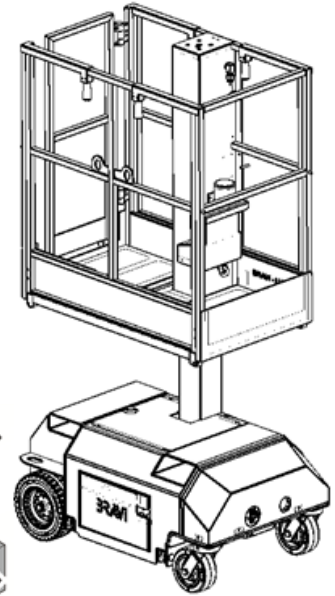
Ennen jokaista käyttöä, käyttäjän on suoritettava kaikki osassa 6 "Alkusanat ennen jokaista käyttöä" kuvatut toimenpiteet".

### 2.22

#### VAROITUS – Putoamisen vaara

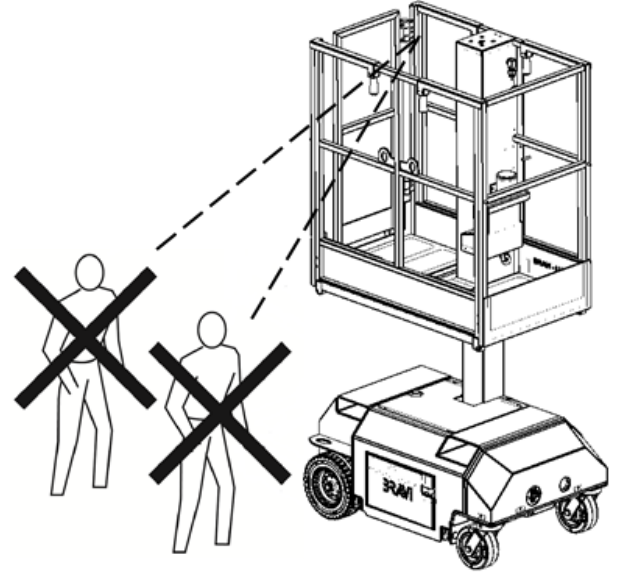
##### On kiellettyä:

- Päästää tasolle useampi kuin yksi henkilö kerrallaan, (paitsi malleissa LUI WH 460 jota voi käyttää kaksi ihmistä kerrallaan).
- laittaa esineitä, jotka ylittävät kuormarajat, joille nostin on tyyppihyväksytty ja/tai valmistettu (ks. osa 3 "Tekniset tiedot").
- käytä pukkeja, portaita, siltoja tai muita välineitä nostaaksesi kävelytasoa lisää.
- lastaus- ja purkutoimenpiteet nostin ylös nostettuna .



### 2.23

Tason turvaväli on kaksi metriä sen ympärillä. Käyttäjän pitää huoli siitä että ympärillä ei ole tai kulje ohi ihmisiä, eläimiä tai esineitä ja että tason alapäässä (maan pinnalla) tai yläpäässä ei sijaitse esteitä (kuten raidetankoja, pylväitä, tankoja tai muita ilmaesteitä).



### 2.24

Käyttäjän pitää suorittaa tarvittavat huototoimenpiteet täsmällisesti (osa 9)

### 2.25

Ole varovainen ettet koskaan juutu kiinni ympäröivään rakenteeseen ollessasi tasolla.

### 2.26

#### Varoitus – Putoamisen vaara

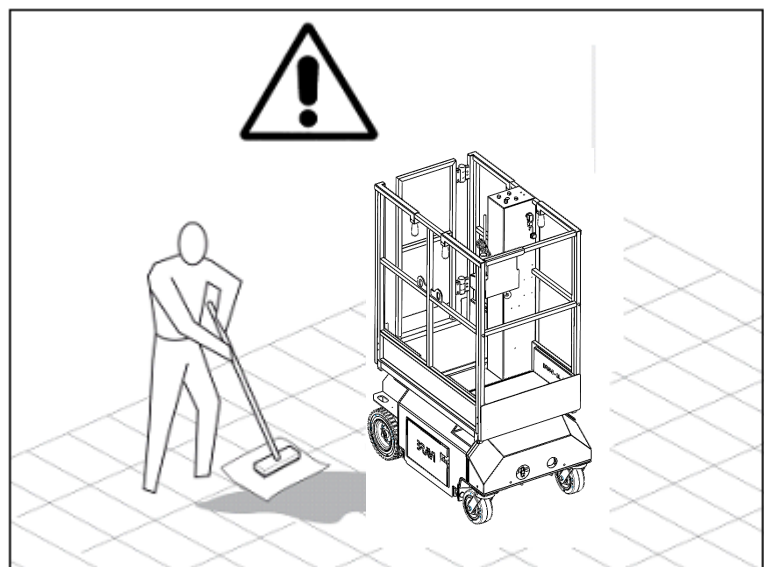
Varmista, että tason portti on hyvin suljettu ennen sen käyttöä.



### 2.27

#### Varoitus – Kaatumisen vaara

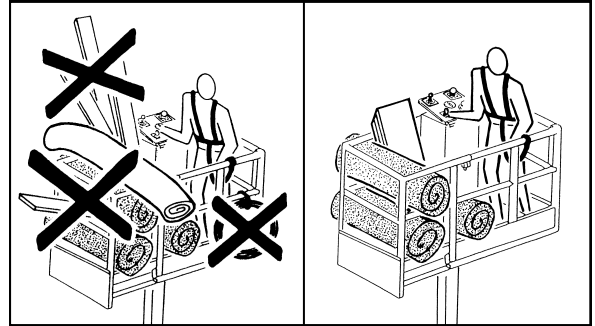
Kulkiessaan eteen tai taaksepäin, käyttäjän täytyy jatkuvasti varmistua siitä että taso ei vaaranna ihmisiä. Tämän lisäksi käyttäjän pitää varmistua siitä että lattia on puhdas, siinä ei ole kuoppia, painumia, töyssyjä tai esineitä.



## 2.28

Tason ylimääräinen kuorma EI SAA:

- Ylittää kuormarajoitusta (katso osa 3, "Tekniset tiedot")
- Työntyä ulos, vaan sen sen pitää olla hyvin tasapainotettu.



## 2.29

### 29

Tason käyttäminen nostokurkkena on jyrkästi kielletty.

## 2.30

Käyttäjän pitää tarkistaa kuukausittain KAIKKIEN ruuvien kireys ja tarpeen tullen korvata ne (osa 9.8 Huolto).

## 2.31

### Varoitus sähköiskun vaara.

Tasoa ei saa käyttää suojaamattomien voimalinjojen läheisyydessä.

### Taso ja aitaus eivät ole sähköisesti eristettyjä.

Nostinta ei saa käyttää lähellä sähkölinjoja .

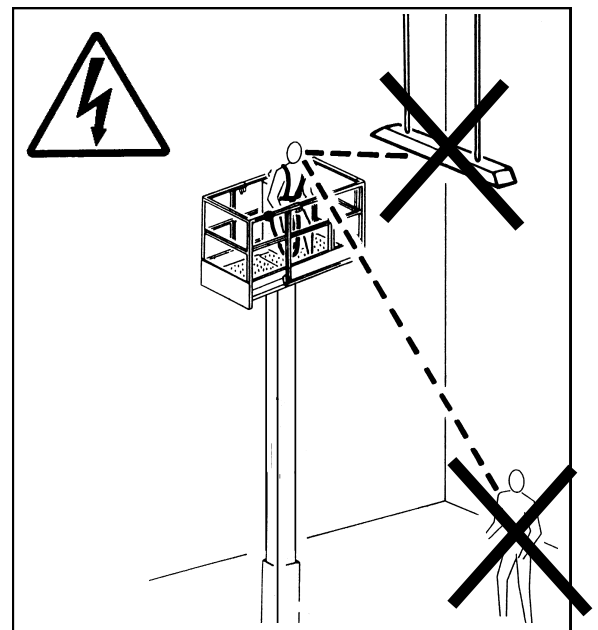
Pidä vähintään 3 m (10 ft) etäisyys laitteen ja sen käyttäjien, työkalujen ja varusteiden sekä voimalinjojen tai sähkövoimalaitteiden, joiden jännitealue on enintään 50.000 voltia, välillä.

On mahdollista alentaa vähimmäisturvaetäisyyttä käyttäen sähköä eristäviä esteitä jos nämä esteet on määritelty samalle jännitteelle kuin voimalinja jolta suojaudutaan.

Esteiden ei kuulu olla osa konetta tai olla kytkettynä siihen.

Vähimmäisturvaetäisyyttä tulisi alentaa eristävän esteen mittojen mukaan.

Ammattitaitoisen henkilön tulisi määrittellä tämä etäisyys yhtiön, paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti koskien työskentelyä lähellä sähkövoimalaitteita.



JÄNNITEALUE (ASTEITTAIN)	Vähimmäisturvaetäisyydet m (ft)
0 - 50 kV	3 (10)
Yli 50 kV - 200 kV	5 (15)
Yli 200 kV - 350 kV	6 (20)
Yli 350 kV - 500 kV	8 (25)
Yli 500 kV - 750 kV	11 (35)
Yli 750 kV - 1000 kV	14 (45)

HUOMIO: Näitä vähimmäisturvaetäisyyksiä tulisi noudattaa paitsi tapauksissa joissa yhtiön, paikalliset tai kansalliset säännökset ovat tiukempia.

**2.32**

**ÄLÄ KORVAA TASON VAKAUTEEN KRIITTISESTI VAIKUTTAVIA OSIA ERI PAINOISILLA JA OMINAISUUKSILLA VARUSTETTUNA OLEVILLA VARAOSILLA.**

**Akuston kokonaispaino: 42 kg tai 60 kg (LUI HD 21 Kg tai 30 Kg per akku); 60 kg (LUI HD WD 30 kg per akku); 120 Kg tai 128 kg (LUI WH 460 30 Kg tai 32 kg per akku)**

Käytä vain alkuperäisiä varaosia korvataksesi hajonneet tai kuluneet osat.

**2.33**

Nostimeen asennetut **turvallitteet** ovat :

**2.34**

Älä kajoa tai tahallisesti vahingoita turvakylttejä tai pintamaalia tai irrota tai peitä varoitusetikettejä. Jos etiketit vaurioituvat tai eivät enää ole luettavissa, pyydä välittömästi niiden uusimista.

**2.35**

**Tasoon on kiellettyä tehdä tilapäisiä korjauksia vain jotta työ voisi alkaa.**

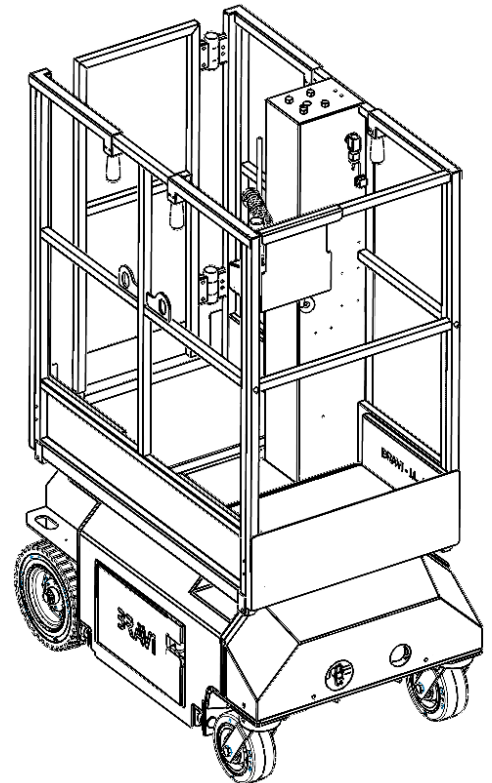
**2.36**

**Täydentäviä tietoja (vain CE-koneisiin)**

Seuraavat tiedot on tarjotaan Euroopan konedirektiivin 2006/42/CE mukaisesti ja ne ovat sovellettavissa vain CE koneisiin

Mitä tulee sähkökäyttöisiin suurtehokoneisiin, jatkuva äänenpaine (mittauksen mukaan), yhdenmukaisesti tason kanssa, on vähemmän kuin 75 dB (A).

Tärinöiden yhteenlaskettu määrä jolle käsivarsijärjestelmä altistuu ei ylitä  $2,5 \text{ m/s}^2$ . Punnittu toisen asteen enimmäiskeskisarvo mitatulla kiihtyvyydellä joka kohdistuu koko kehoon ei ylitä  $0.5 \text{ m/s}^2$ .



**2.37**

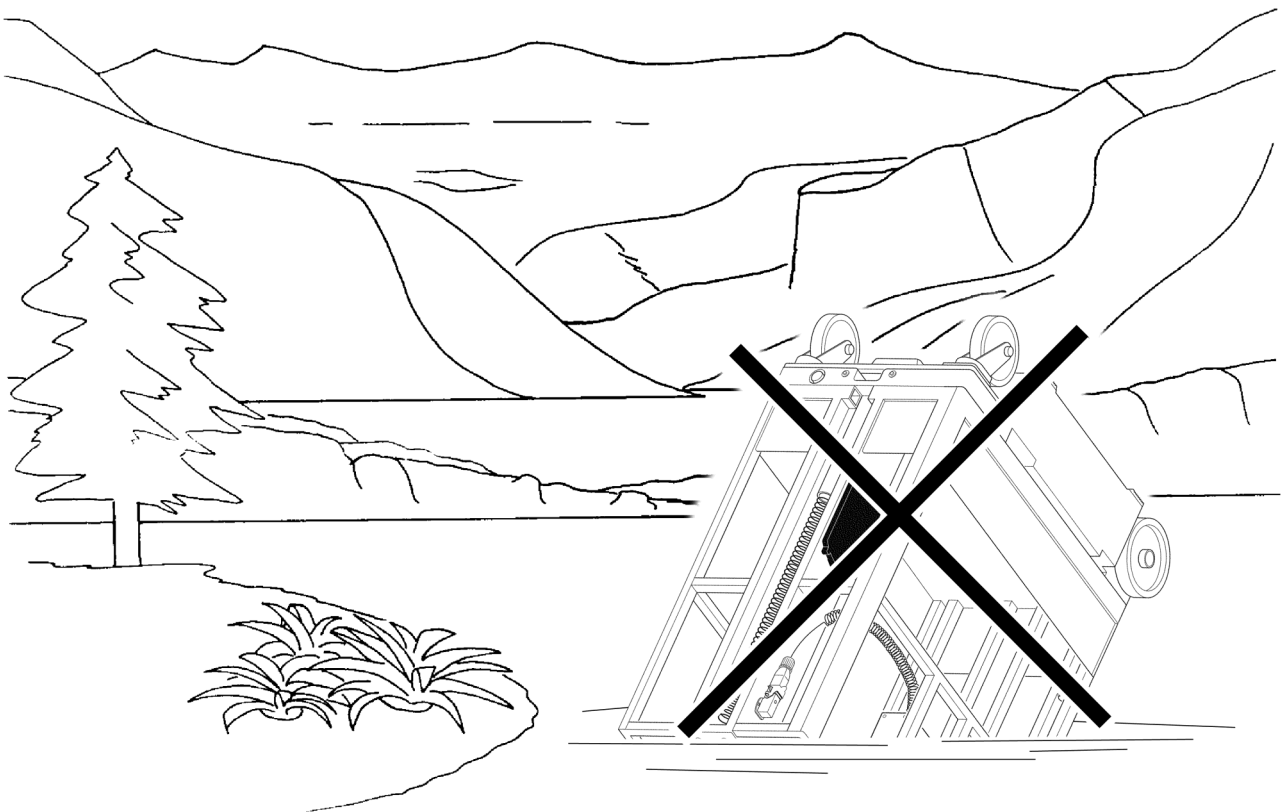
Joka tapauksessa on tarpeellista korvata kuluneet ja/tai rikkoutuneet osat uusilla. Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

**2.38**

Tasoa ei saa jättää työn loppuvaiheessa mahdollisesti vaaralliselle alueelle, joten aseta se **nollatehotilaan**.

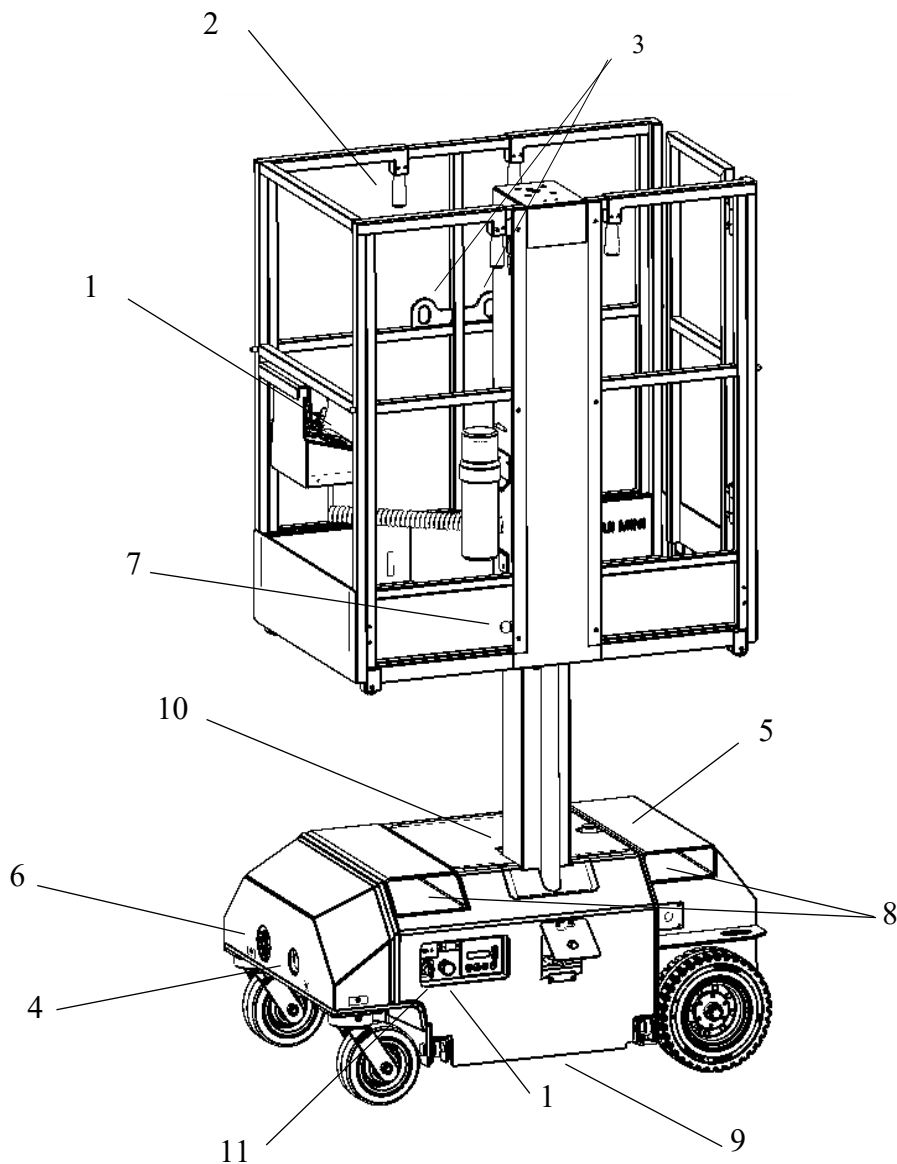
**2.39****VAARA – Ympäristön saastuminen**

Älä heitä tasoa pois ympäristöön sen eliniän loppuvaiheessa, vaan toimita se valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen tai suoraan valmistajalle, jolta saat kirjalliset ohjeet sitä varten. In Ennen kuin heität tason pois, huolehdi joka tapauksessa siitä että poistat siitä öljyn (osa 11 voitelu ), akuston (osa 10 huolto ), pysäytät kaikki liikkuvat osat ja siirät sen (osa 4 siirto ).

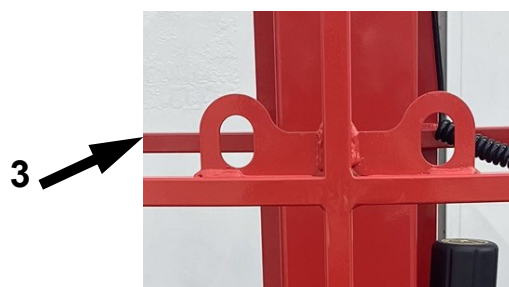
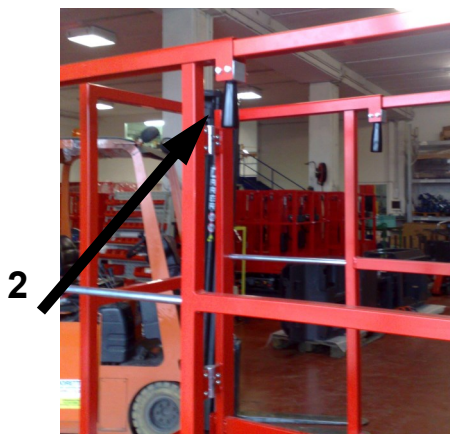
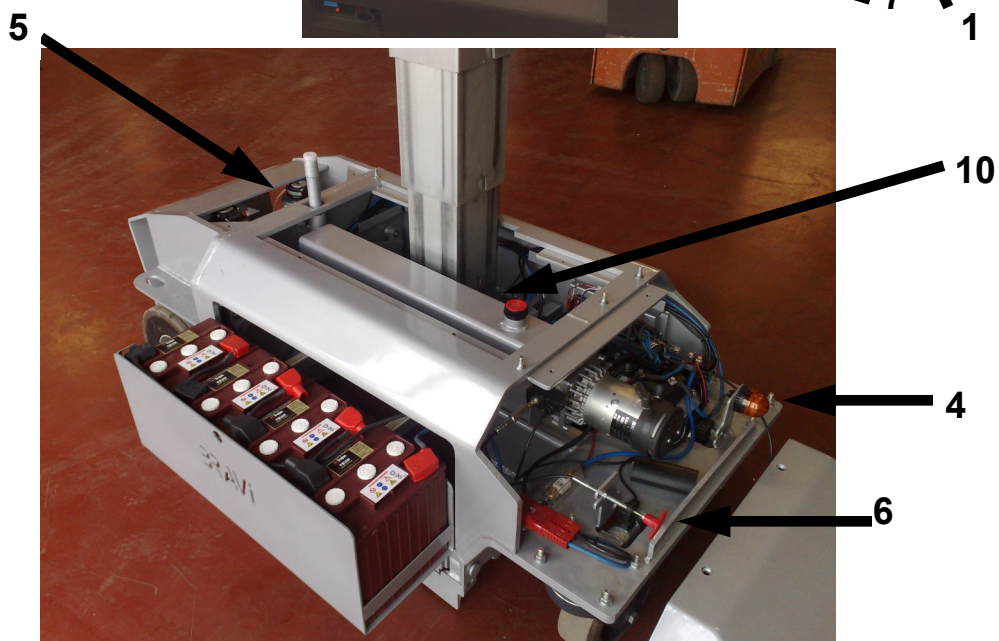


- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Häätäpysäytyspainikkeet            | 8 Ankkurointi- ja nostokohdat |
| 2 Korin laajennuksen lukitusnupit    | 9 Kaatumisenestolaite         |
| 3 Ankkuripisteitä                    | 10 Ylikuormituslaite          |
| 4 Vilkkuvalo / Äänimerkki            | 11 Virta-avain                |
| 5 Kallistuksen elektroninen valvonta |                               |
| 6 Mekaaninen hätälaskuvipu           |                               |
| 7 Turvatanko                         |                               |

## LUI HD

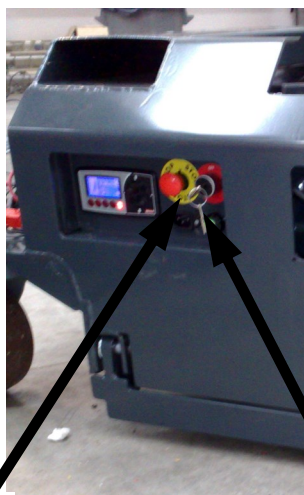


# LUI WH 460





# LUI HD- LUI HD WD—LUI HD EL



11



7

1



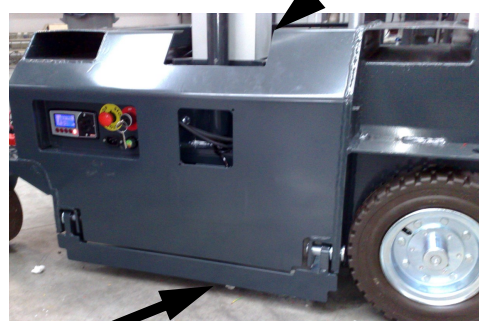
5

4

6



8

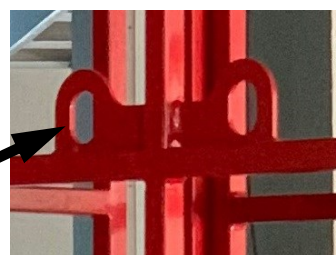


9

10



2



3

N°	ANSI/CE KUVAUUS
001	Ohje tason turvalliseen käyttöön varoitus
001	Mitoitettu kuorma, sivukuorma, käyttäjien määrä
001	Varoitus älä korvaa osaa joka on kriittinen laitteen vakaudelle + yhteenlasketun akuston paino
001	Varoitus – Akuston yhteenlaskettu paino
001	Täyttää ANSI-standardit - osio 4
001	Varoitus: sulje sisäänkäynti ennen kuin käytät tasoa/turvakaide oikeaoppisesti paikoillaan
001	VAARA kaatumisvaara
002	VAARA – Kone ei ole sähköisesti eristetty – ohje tason ja voimalinjojen väliseen etäisyyteen
002	VAROITUS – Tarkista ennen jokaista käyttökertaa
002	Huomaa tarvittavat tarkastukset
002	VAROITUS – älä korvaa mitään osaa ilman valmistajan kirjallista lupaa
003	VAARA mitoitettu kuorma, sivukuorma, käyttäjien määrä
005	Varoitus: Akut synnyttävät räjähtävää kaasua. Lataa akusto vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
009	Hätätila -tarra
010	Turvaköyden kiinnityspiste -tarra
011	Trukin käyttöpiste
012	Käsikirja sisällä
013	Hätä/seis-kytkin

001 CE

001 ANSI

002 CE

002 ANSI

**PERICOLO**

Tenersi lontano più di 3 mt. da linee elettriche aeree attive. Ricaricare la piattaforma in ambienti ventilati, lontano da fonti di calore e/o sostanze infiammabili.

**ATTENZIONE**

Questa piattaforma può essere azionata solo da personale qualificato, autorizzato, che abbia letto e ben compreso tutto il Manuale di Uso e Manutenzione in dotazione. Il manuale deve essere sempre conservato in buono stato e a disposizione immediata dell'operatore della piattaforma.

Per un utilizzo sicuro della piattaforma rispettare sempre le seguenti prescrizioni:

- 1) Non utilizzare la piattaforma fino a quando non ne sono state verificate le buone condizioni. Prestate attenzione a ruote e dispositivi di sicurezza.
- 2) Non usare una piattaforma danneggiata o difettosa.
- 3) Far effettuare sempre ogni operazione di manutenzione o riparazione da personale qualificato e autorizzato.
- 4) Non trasportare o sollevare carichi instabili o insicuri o sporgenti dalla piattaforma.
- 5) Non sovraccaricare la piattaforma. Controllare la portata consentita sulla targhetta identificativa della piattaforma o sul Manuale di Uso e Manutenzione.
- 6) Quando la piattaforma viene lasciata inoperosa o sotto carica, fare in modo di posizionarla con il cestello totalmente abbassato e con le estensioni ritirate.
- 7) Utilizzare la piattaforma solo su superfici piane, livellate, di adeguata consistenza e adatta a sostenere il peso della piattaforma più il carico.
- 8) Essendo la piattaforma una macchina guidata da un operatore, essa dovrà essere usata esclusivamente e tassativamente da coloro che siano stati autorizzati e siano in condizioni fisiche tali da non causare danni a persone o cose presenti nell'area di manovra delle operazioni.

**LISTA DI CONTROLLO**

Prima di ogni impiego di lavoro:

- Controllare la condizione delle ruote
- Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza
- Controllare la funzionalità corretta di tutti i meccanismi elettrici, meccanici ed idraulici
- Accertarsi che il Manuale di Uso e Manutenzione sia allegato alla piattaforma.

Al termine della giornata di lavoro:

- Ricaricare la batteria collegando il caricabatteria con la opportuna tensione richiesta
- Controllare il livello dell'acqua nella batteria
- Effettuare la pulizia e le minime operazioni di manutenzione
- Lasciare la piattaforma con il cestello totalmente abbassato e con le estensioni ritirate

**WARNING**

PLATFORM ENTRANCE MUST BE PROPERLY CLOSED AND ALL GUARDRAILS PROPERLY IN PLACE AND SECURED BEFORE OPERATING FROM PLATFORM

FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS COULD CAUSE DEATH OR PERSONAL INJURY

ANY MODIFICATION ON THIS MACHINE WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN CONSENT OF THE MANUFACTURER IS PROHIBITED.

DO NOT REPLACE WOODS OR METAL TO MATCH ORIGINAL STRENGTH OR BEAMS OF IDENTICAL WEIGHT OR SPECIFICATION.

Total battery weight: 40 kg - 90 lbs (with battery 21kg / 45 lbs)

**BEFORE EVERY USE:**

1. Do not use this platform until the responsible person has examined and checked, in the manner outlined herein, or found the platform:
2. To use the rated number of lifts and loads as limits, and to their uses
3. Check the machine for any damage or mechanical variation from factory or normal wear.
4. Report the possible issues
5. Check for battery fluid levels and proper fluid level - use distilled water if necessary
6. Check and test all safety and personal protection devices
7. Check operating and emergency controls for any malfunctions
8. Check all the hydraulic, electrical and mechanical components for damage, corrosion, or wear or missing parts
9. Report any issue and check for repairs, checks and tests

AT THE END OF EVERY USE:

1. Recharge the battery connecting the battery charger with the required proper location
2. Check the level of water in the battery
3. Clean the top up and the platform maintenance required, not both in the same place
4. Condition the platform and maintain the substances

This platform can be used only by qualified and authorized staff who has read and understood the user's and maintenance manual supplied with it. The manual must always be kept in good condition and immediately available to the operator.

Do always observe the following prescriptions in order to safely use the platform:

- 1) Do not use the platform until you have checked its good state. Pay attention to the wheels and safety devices.
- 2) Do not use a damaged or faulty platform.
- 3) Maintenance operations shall be completed by a person trained and qualified on the maintenance of this machine.
- 4) Do not transport or lift any unstable or restricted or protruding loads.
- 5) Do not overload the platform. Check the capacity on the identifying label of the platform or on the user's and maintenance manual.
- 6) When the platform is set in use, do not change, lower it completely. Only when the platform remains fixed do you use the platform lift over the intended limits, enough to leave the weight of the platform and its load.
- 7) Do not platform to drive in an uneven surface. It has to be driven only and properly by those authorized, and in each physical condition suited to carry any change in people or things always suited for safe maneuvering.

**THIS MACHINE COMPLIES WITH ANSI STANDARD A92.6 2006**

**ATTENZIONE**

**DANGER**

DO NOT OPERATE MACHINE NEAR POWER LINES. THE PLATFORM AND ENCLOSURES ARE NOT ELECTRICALLY INSULATED. The rated minimum safe distance of at least 10 feet is from identified power line and apparatus carrying over 500 volts up to 50000 volts in accordance with applicable government regulations. See User Manual for details.

**YOU MUST NOT OPERATE THIS MACHINE:**

- UNLESS YOU HAVE BEEN AUTHORIZED TO USE AND TRAINED IN THE SAFE OPERATION OF THIS MACHINE.
- TRAINING INCLUDES COMPLETE KNOWLEDGE OF THE SAFETY AND OPERATION INSTRUCTIONS CONTAINED IN THE MANUFACTURER'S MANUAL AND MANUAL OF RESPONSIBILITY FOR EMPLOYERS WORK RULES AND APPLICABLE GOVERNMENT REGULATIONS.
- UNAUTHORIZED AND UNTRAINED OPERATOR SUBJECTS THEMSELVES AND OTHERS TO DEATH OR SERIOUS INJURY.

**ELECTROCUTION HAZARD:** THE MACHINE IS NOT INSULATED. MAINTAIN SAFE CLEARANCE FROM ELECTRICAL LINES AND APPARATUS. YOU MUST ALLOW FOR MACHINE SWAY, ROCK OR TILT AND ELECTRICAL LINES SWAYING.

THIS MACHINE DOES NOT PROVIDE PROTECTION FROM CONTACT WITH OR PROXIMITY TO AN ELECTRICALLY CHARGED CONDUCTOR.

YOU MUST MAINTAIN A CLEARANCE OF AT LEAST TEN (10) FEET BETWEEN ANY PART OF THE MACHINE OR ITS LOAD AND ANY ELECTRICAL LINE OR APPARATUS CAPABLE UP TO 500 VOLTS OR ONE FOOT OF ADDITIONAL CLEARANCE IS REQUIRED FOR EVERY ADDITIONAL 100 VOLTS OR OVER.

**DEATH OR SERIOUS INJURY WILL RESULT FROM CONTACT OR INADEQUATE CLEARANCE**

**TIP-OVER HAZARDS:**

- DO NOT DRIVE NEAR DROP-OFFS, HOLES, OPEN ELEVATOR SHAFTS, AND LOADING DOCKS
- DO NOT ELEVATE PLATFORM ON SLOPE OR SOFT SURFACE
- DO NOT DRIVE ON SURFACE WHICH ELEVATED
- DO NOT RAISE PLATFORM ON SLOPE, OR DRIVE OVER SLOPE WHICH ELEVATED

**DEATH OR SERIOUS INJURY WILL RESULT FROM IMPROPER USE OF THIS EQUIPMENT**

**F<sub>H</sub> ≤ 446N**

**INDOOR USE ONLY**

- SIDE LOAD = 445 N
- RATED WORK LOAD = 396 Lbs
- RATED NUMBER OF OCCUPANT = 2

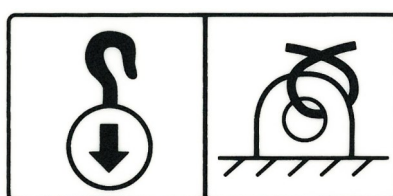
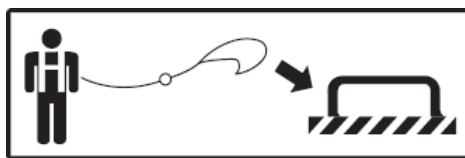
**NOTICE**

- Do always arrange for frequent inspection made by a qualified technician in case the machine has been in service for three (3) months or 150 hours - whichever comes first.
- Do always arrange for annual inspection no later than thirteen (13) months from the date of the prior annual inspection.
- The preparation, frequent and annual inspections shall be in accordance with SPECIFIC recommendations set forth in the User Manual and in the Service Manual.

010 ANSI / CE

011 ANSI / CE

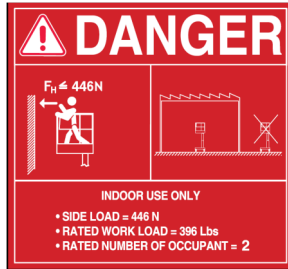
012 ANSI / CE



**003 CE**



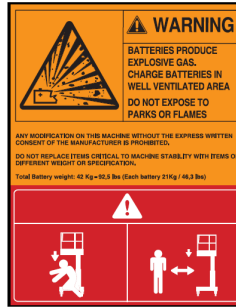
**003 ANSI**



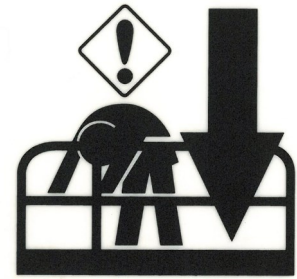
**013 CE**



**005 ANSI**

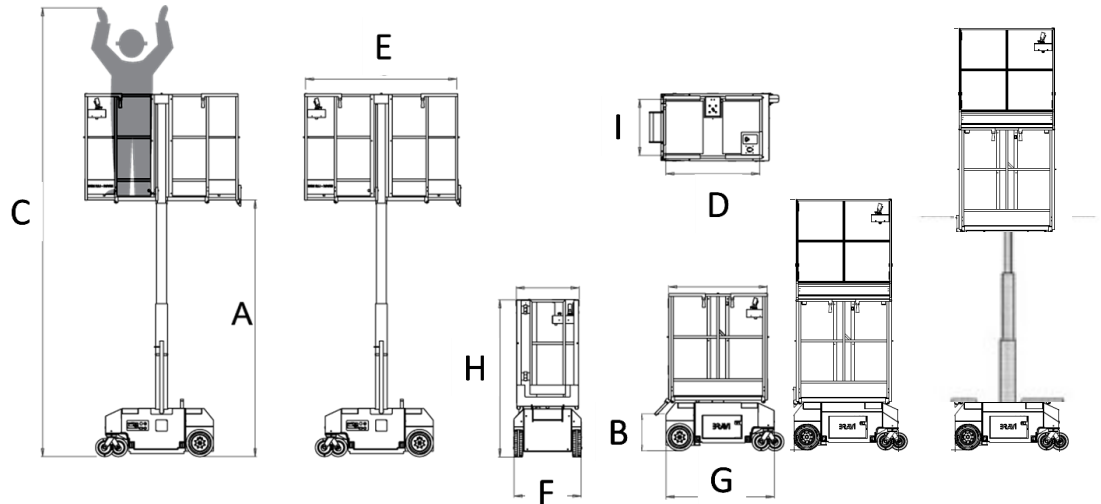


**009 ANSI / CE**



### 3.1 TEKNISET OMINAISUUDET

#### Sarja LUI HD



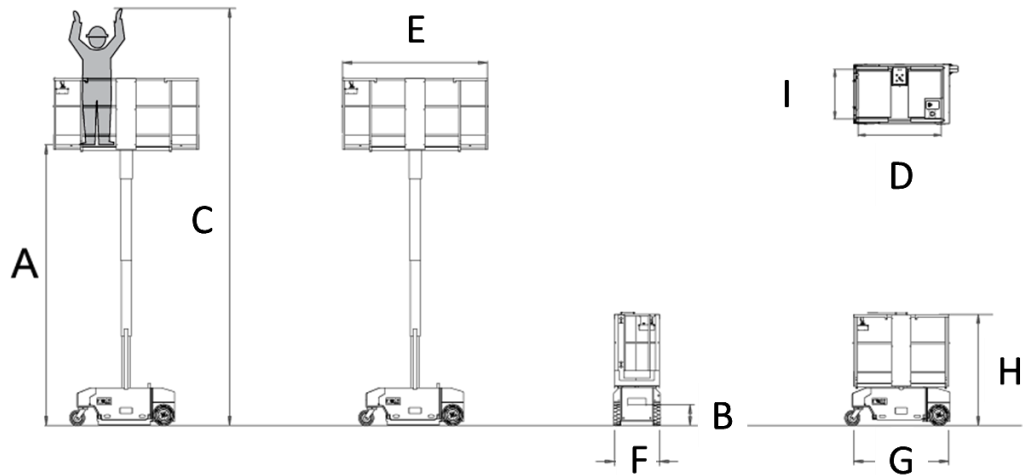
MALLI	LUI HD	LUI HD WD	LUI HD EL
<b>MITAT</b>			
Työkorkeus <b>C</b>	4900 mm - 16 ft		6040mm - 19.3ft
Nostimen <b>A</b> korkeus	2900 mm - 9 ft 6 in		4040mm - 12.8ft
Lasketun korin korkeus <b>H</b>	1747 mm - 5 ft 7 in		2870mm - 9.4ft
Kokonaispituus <b>G</b> / jatkokappaleet avattuina <b>E</b>	1192mm - 3 ft 11 in /1700mm -5 ft 6 in		1200mm - 3ft 11in
Leveys <b>F</b>	760 mm - 2 ft 5 in		
Rungon korkeus maasta	60 mm - 2.3 in		
Kuormakky (kori maksimilaajennuksella mukaan lukien)	180 Kg - 397 lbs		140 Kg - 308lbs
Pituus leveys (Sisäinen) <b>D</b>	1036 mm - 3 ft 5 in		
Nostimen leveys (Sisäinen) <b>I</b>	630 mm - 2 ft		
Tuulennopeus	Nolla – vain sisäkäyttöön	12,5 m/sec	Nolla – vain sisäkäyttöön
Askelman korkeus Sisäänmeno <b>B</b>	400 mm 1 ft 3 in		
Matkustajien määrä	1	1	1
<b>SUORITUSKYKY</b>			
Max. Käyntinopeus	3 Km/h - 1.9 mph		
Min. Käyntinopeus	0.6 Km/h - 0.35 mph		
Kääntösäde (sisäinen)	ZERO zero		
Kääntösäde (ulkoinen)	1050 mm - 3 ft 5 in		
Max. Kallistus	35%		ei sallittu
Nousu/laskunopeus	16/21 sec		
<b>Teho</b>			
Verkkovirta	110/220 V ca, 24V cc		
Akku	N 02, 12V 85Ah@20h		
Hydraulijärjestelmän kapasiteetti	4 lt / 1.05 gal		
Kokonaispaino	530Kg-1168 lbs	560 Kg-1234 lbs	595 Kg-1311 lbs
<b>Sertifiointi</b>	Ansi A92.6, CE Compliance, AS1418.10(int)		

## LUI HD – LUI HD WD

<b>Siirtomoottorit</b>	Watt 500; Volt24; Nm 1.33; F.F. 1; RPM 3600; Ah26; IP 54; DUTY S2;Jarru 24V +6/-10% vakautettu
<b>Alennusvaihteet</b>	MRIV 50 U03A; PW 1400 min-1: 0,27 Kw; Nopeus: i=56 ;
<b>Pumppu</b>	2200W; 24V; 105 Ah; 2100 RPM; Nm 9.09; IP 20; F.F. 1
<b>Sähkömagneetti pyörien lukitukselle</b>	18W; 24V; IP 40
<b>Takavetopyörästö</b>	mm 300x90
<b>Ohjausjärjestelmä</b>	Proportionaalinen ohjaussauva
<b>Pyörät</b>	Jälkiä jättämätön täyskumirengas
<b>Hydrauliöljy</b>	Mineraaliöljy ROLOIL LI22 HIV
<b>Suodatin</b>	Suodatin 90 µ
<b>Öljynpaine</b>	50 bar
<b>Alhainen nopeus</b>	<b><i>m/min 8,5</i></b>
<b>Normaalinopeus</b>	<b><i>m/min 40</i></b>
<b>Nostonopeus</b>	<b><i>m/min 5</i></b>
<b>Melutaso</b>	<b><i>75 dB(A)</i></b>

### 3.2 TEKNISET OMINAISUUDET

#### Serie LUI WH 460



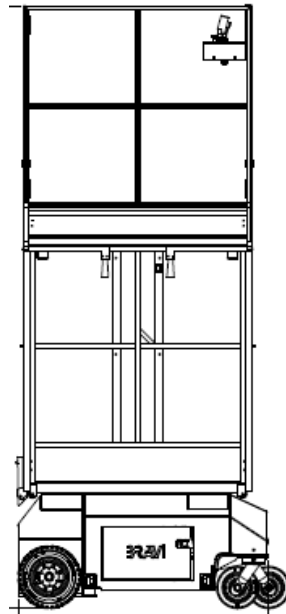
MALLI	LUI WH 460
<b>MITAT</b>	
Työkorkeus <b>C</b>	6620mm- 21 ft 8 in
Nostimen <b>A</b> korkeus	4620mm - 15 ft 2 in
Lasketun korin korkeus <b>H</b>	1850mm - 6 ft
Kokonaispituus <b>G</b> / jatkokappaleet avattuina <b>E</b>	1659mm - 5 ft 5.36 in / 2376mm - 7 ft 10 in
Leveys <b>F</b>	760mm - 2 ft 5 in
Rungon korkeus maasta	65mm - 2.56 in
Enimmäisvirtaus (kori maksimilaajennuksella mukaan lukien)	280 Kg - 617 lbs
Pituus leveys (Sisäinen) <b>D</b>	1560mm - 5 ft
Nostimen leveys (Sisäinen) <b>I</b>	680mm - 2 ft 3 in
Tuulennopeus	Nolla – vain sisäkäyttöön
Askelman korkeus Sisäänmeno <b>B</b>	340mm - 1 ft 3 in
Matkustajien määrä	2
<b>SUORITUSKYKY</b>	
Max. Käyntinopeus	3,2 Km/h - 1.98 mph
Min. Käyntinopeus	0.6 Km/h - 0.35 mph
Kääntösäde (sisäinen)	NOLLA
Kääntösäde (ulkoinen)	1345mm - 4 ft 4 in
Max. Kallistus	35%
Nousu/laskunopeus	26/15 sec
<b>TEHO</b>	
Verkkovirta	110/220 V ca, 24Vcc
Akku	N 04, 6V 240Ah 5h
Hydraulijärjestelmän kapasiteetti	12 lt / 3.17 gal
Kokonaispaino	1250 Kg-2755lbs
<b>Sertifiointi</b>	Ansi A92.6, CE Compliance, AS1418.10(int)

## Sarja LUI WH 460

MALLI	LUI WH 460
Siirtomoottorit	Watt 1200; Volt24; Nm 3.2; F.F. 1; RPM 3600; Amp65; IP 20; DUTY S2
Alennusvaihteet / Vaihdelaatikko	MRIV 63 U03A; PW 1400 min -1: 0,74 Kw; i=63.6;
Pumppu	2000W; 24V; 150 Ah; 2250 RPM; Nm 8; IP 54;
Sähkömagneetti pyörien lukitukselle	18W; 24V; IP 40
Takavetopyörästö	mm 350x100
Ohjausjärjestelmä	Proportionaalinen ohjaussauva
Pyörät	Jälkiä jättämätön täyskumirengas
Hydrauliöljy	ROLOIL mineraaliöljy LI22 HIV
Suodatin	Sisäinen suodatin 90 µ
Öljynpaine	65 bar
Alennettu nopeus	m/min 10
Normaali nopeus	m/min 50
Nostonopeus	m/min 10
Melutaso	75 dB(A)

### 3.3 TEKNISET OMINAISUUDET

#### Sarja LUI HD EL



LUI HD EL

MALLI	LUI HD EL
<b>MITAT</b>	
Työkorkeus	mm 5900 -
Nostimen korkeus	mm 3900 -
Koneen korkeus lepoasennossa	mm 2870 -
Koneen kokonaispituus	mm 1215 -
Koneen kokonaisleveys	mm 760 -
Enimmäiskuormitus	140 Kg -
Nostimen leveys (Sisäinen)	mm 680 -
Tuulennopeus	NOLLA KUN KONEESEEN ON ASENNETTU KOROTETTU TASO, SITÄ VOIDAAN KÄYTTÄÄ VAIN SISÄTILASSA



## 4.1 JOHDANTO KULJETUKSEEN JA KÄSITTELYYN

### 4.1.a

#### Murskautumisen, törmäyksen ja nirhauman vaara

Henkilöstön joka on vastuussa tason siirtämisestä täytyy olla lukenut ja ymmärtänyt tämän käsikirjan johdannossa olevat turvallisuusvaatimukset (katso osa 2).

Henkilöstön pitää käyttää työhansikkaita, kypärää ja turvakengkiä.



### 4.1.b

Riippumatta siitä kuinka monta ihmistä tasoa on siirtämässä, se pitää aina olla jonkun nimenomaisella vastuulla.

### 4.1.c

Ennen tason kuljetusta, varmistu siitä että lattia on tasainen ja kuopaton.

### 4.1.d

Ennen aloitusta, lue kokonaan osa 4 jotta valmistautuisit siirtämiseen ajoissa tarpeen tullen.

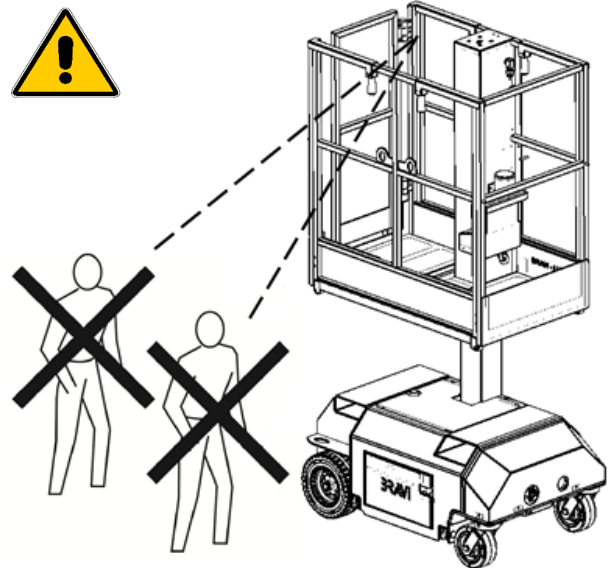
### 4.1.e

Siivoa alue jonne taso tullaan sijoittamaan, välttääksesi liukastumisen, kompastumisen tai kaatumisen vaaran.

### 4.1.f

Nostin voidaan purkaa 4 eri tavalla:

- 1 - Kuormakyvyltään sopivalla haarukkatrukilla (ks. osa 3 Tekniset tiedot tai merkintä kohta "paino") ks. kohta 4.2.
- 2 - Käyttämällä lastaus-/purkulaitetta ja asianmukaista ramppisarjaa, ks. kohta 4.3.
- 3 - Käyttämällä lastaus-/purkurännejä ja vinssiä, ks. kohta 4.4.
- 4 - Liikuttamalla nostinta nosturilla, ks. kohta 4.5



### 4.1.g

#### Varoitus murskautumisen ja kaatumisen vaara

Kuljetusoperaatiot ovat vaarallisia, joten käyttäjän pitää suorittaa ne hyvin hitaasti, olla hyvin varovainen sekä varmistua siitä että ympärillä ei ole ihmisiä, eläimiä tai esineitä jotka altistuisivat vaaralle.

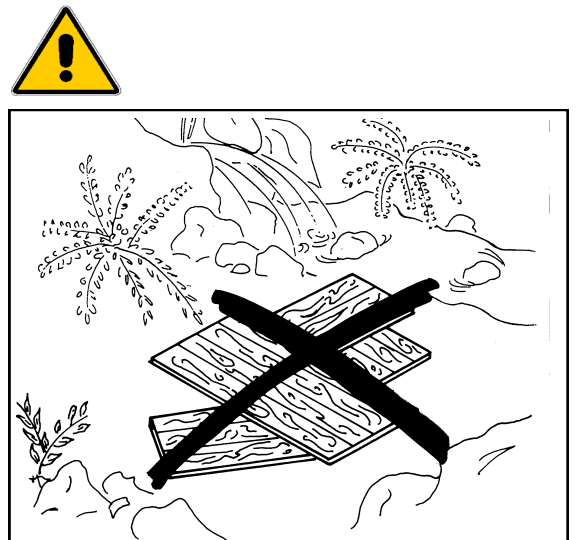
### 4.1.h

#### Saastumisen vaara

Älä heitä pakkausta luontoon, vaan lajittele se eri materiaalien mukaan (pahvit, puu, teräs, polyuretaani jne. ...), ja vie se sen jälkeen hävitettäväksi (riippuen maan laeista jossa tasoa käytetään).

### 4.1.i

Kun taso on trukin päällä, varmista että sen tiellä ei ole putkia tai kaapeleita jotka voivat sotkeutua trukin haarukoihin.



## 4.2 NOSTIMEN LASTAUS-/PURKUMENETELMÄT HAARUKKATRUKILLA

### 4.2.a

Taso voi saapua:

4.2.a1 - Laatikossa kuormalavalla

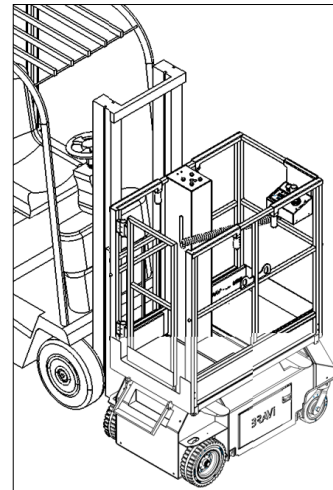
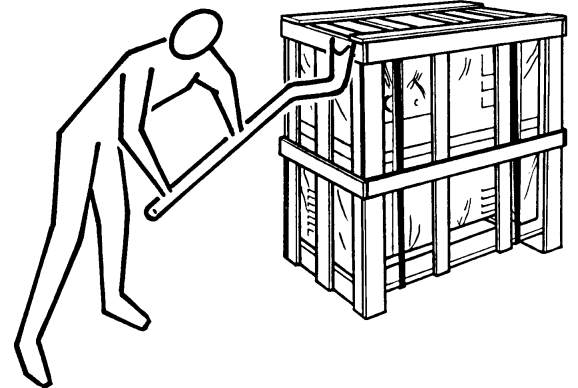
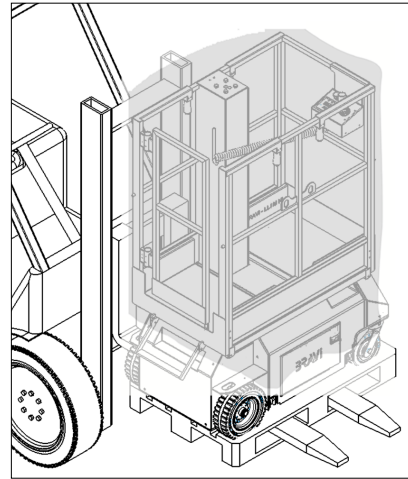
4.2.a2 - Muovikelmuun käärittynä kuormalavalla

4.2.a3 - Muovikelmuun käärittynä ilman kuormalavaa

#### 4.2.a1 - Laatikossa kuormalavalla

Purkaaksesi tason joka on laatikossa kuormalavalla käyttäen trukkia, toimi seuraavasti:

- Aseta trukin haarukat kuormalavalle
- Nosta laatikkoa hyvin hitaasti noin 10 tai 20 cm matka ja ...
- Varmista ettei ihmisiä ole tiellä, ota laatikko pois trukista tai kontista ja aseta se maahan
- **Viiltohaavojen vaara**  
Kun laatikko on asetettu maahan, avajaan tulee käyttää viiltosuojakäsineitä ja sopivaa työkalua avatakseen kansi, siis
- Avaa ruuvit laatikon seinästä ja irrota 4 seinää.
- **Saastumisen vaara**  
Älä heitä pakkausta luontoon, vaan toimita se valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen tai pidä se tallessa tulevaa kuljetusta varten.
- Poista haarukat kuormalavalta ja ...
- Työnnä ne tason sopiviin aukkoihin.
- Varmista että alueella ei ole ihmisiä jotka voisivat olla vaarassa, siirrä tasoa jälleen hyvin hitaasti noin 10 tai 20 cm matka ja tuo se lähelle käyttöaluetta.
- Tason purkaminen laatikosta kuormalavalta käyttäen trukkia on valmis.



#### 4.2.a2 - Muovikelmuun käärittynä kuormalavalla

Purkaaksesi tason muovikelmusta kuormalavalta käyttäen trukkia tee seuraavasti:

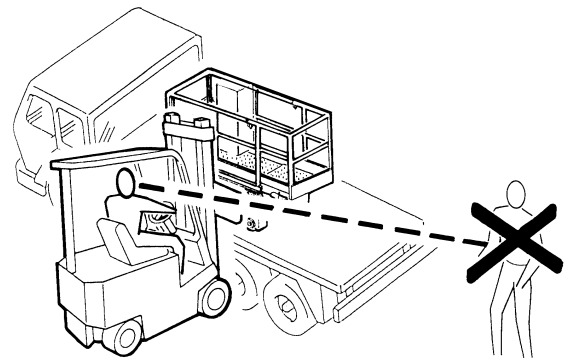
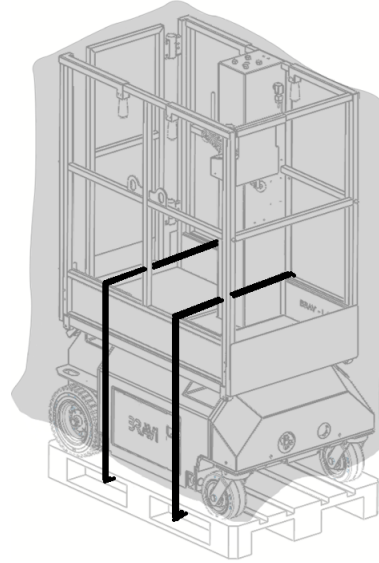


- Aseta trukin haarukat kuormalavalle.
- Nosta tasoa hyvin hitaasti ylöspäin noin 10 tai 20 cm ja ...
- Varmista että alueella ei ole ihmisiä jotka voisivat olla vaarassa, ota taso pois trukista tai kontista ja aseta se maahan.

#### Viiltohaavan vaara

Käyttäjän täytyy käyttää viiltosuojakäsineitä

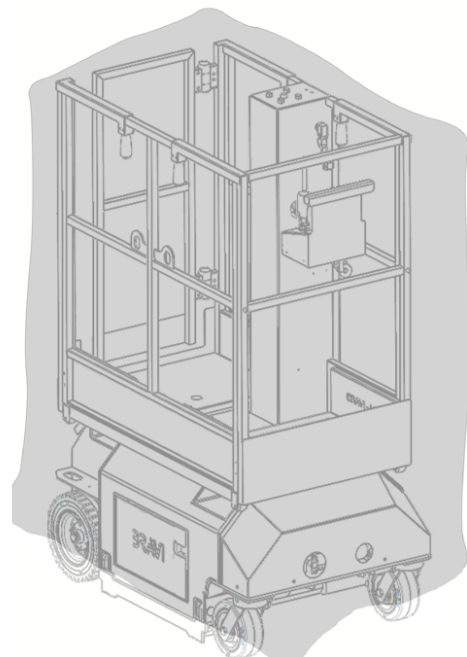
- Ota sakset ja leikkaa pienet siteet
- Nosta taso uudelleen ylös hyvin hitaasti ja varovasti noin 10 tai 20 cm ja tuo se lähelle käyttöaluetta.
- Tason purkaminen laatikosta kuormalavalta käyttäen trukkia on valmis.



#### 4.2.a3 - Muovikelmuun käärittynä ilman kuormalavaa

Purkaaksesi tason muovikelmuun käärityn tason käyttäen trukkia toimi seuraavasti:

- Aseta trukin haarukat sopiviin aukkoihin tasossa
- Nosta taso ylös hyvin hitaasti noin 10 tai 20 cm ja ...
- Varmista että alueella ei ole ihmisiä, ota taso pois trukista tai kontista ja tuo se lähelle käyttöaluetta.
- Tason purkaminen muovikelmusta käyttäen trukkia on valmis.



### 4.3 TASON LASTAUS/PURKU KÄYTTÄEN AJOLUISKAA JA VINSSIÄ (LUI WH 460:LLE ; LUI HD; LUI HD WD)

#### 4.3.a

Suorittaaksesi lastaus/purkuoperaation käyttäen ajoluiskaa ja vinssiä tee seuraavasti:

#### Viiltohaavan vaara

Käyttäjän pitää pukeutua viiltosuojakäsineisiin

- Ota sakset
- Avaa muovikelmu varovaisesti ettet loukkaa käsiäsi tai vaurioita tasoa.



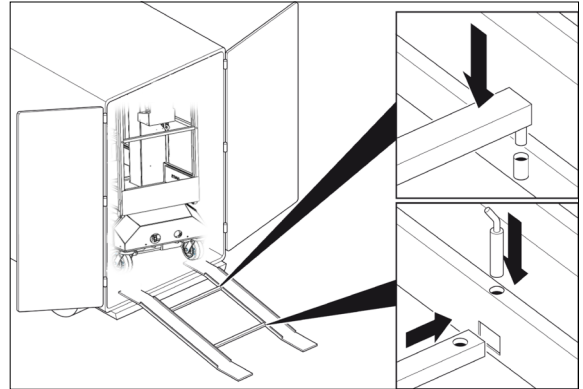
#### - Liukastumisen vaara

Ota muovikelmu ja heitä se heti säiliöön joka on varattu ongelmajätteelle.

#### 4.3.b Asettakkaa kuormaus/tyhjennysrampit paikoilleen

- Hankkikaa sopivat kuormaus ja tyhjennysrampit jotka on valmistajan hyväksymiä kantamaan laiturin painon mitkään muut tyypit eivät ole hyväksytyjä (katso osa 3 "Tekniset tiedot".

- Asettakkaa kuormaus/tyhjennysrampit paikoilleen ja kiinnittäkää ne koneeseen pultin avulla; jos mahdollista yhdistäkää ne välisiteellä jotta laskuvaihe saadaan varmemmaksi ja vakaammaksi.



#### - VAROITUS – YLEISIÄ VAAROJA

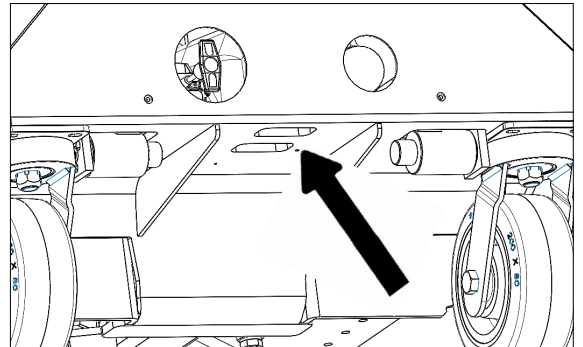
Käyttäjän tulee varmistaa että:

- laiturei on täysin alaslaskettu,
- ohjausalueella ei ole henkilöitä, eläimiä tai esineitä,
- lattia on tasainen (ilman reikia) ja puhdas.

#### 4.3.c

Ota vinssin koukku ja aseta se (varmistuen siitä että se on hyvin kiinnitetty) tason sopiviin aukkoihin hyvin punotulla köydellä.

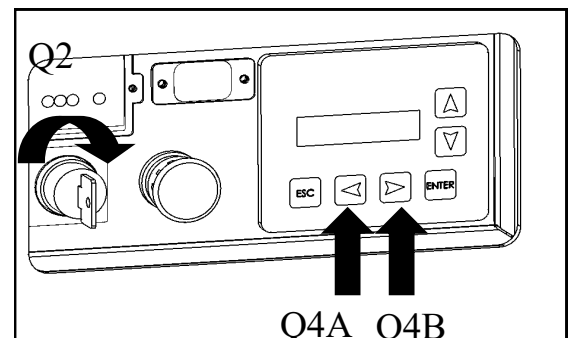
Vedä **Q3** tai **P6** pysäytys-/häätätilapainikkeita.



#### 4.3.d

Käännä virta-avainta oikealle **Q2** (valot syttyvät ZAPI-järjestelmällä), jotta tason maan tasalla oleva ohjauslaitteisto käynnistyisi.

Paina 30 sekunnin sisällä samaan aikaan kahta painiketta **Q4A** ja **Q4B** (vasen ja oikea nuoli) kunnes kuulet "napsauksen" kun elektroniset jarrut irtoavat, ja sekä korin että rungon valot alkavat vilkkua ZAPI-järjestelmällä (tästä hetkestä alkaen elektroniset jarrut ovat poissa käytöstä). Trionic-järjestelmällä tulee ilmoitus näkyviin näytössä . "8.2 BRAKES MANUALLY RELEASED"



#### 4.3.e

#### Varoitus: Kierähdysvaara

Edetkää hyvin hitaasti rampeilla ja tarkastakaa että molemmat renkaat ovat sijoitettu oikein

paikoilleen.

**4.3.f**

Sijoita tason käsin luiskan päälle ja ...

**4.4.g**

... käytä vinssiä rauhallisesti siirtääksesi tason ja/tai tuodaksesi sen lähelle lastaus/purkuluiskaa.

**4.4.h**

Kun olet siirtänyt ja/tai purkanut tason luiskaa hyväksikäyttäen sammuta vinssi.

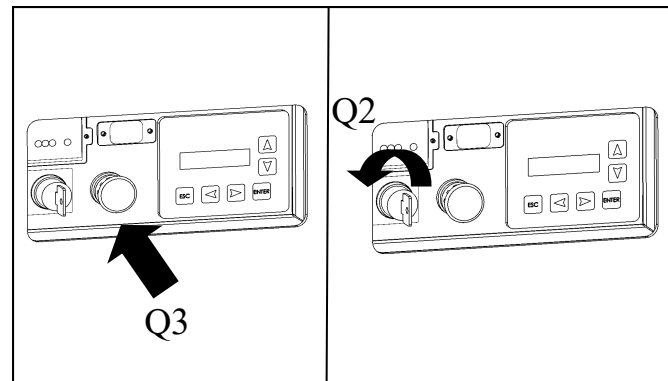
Paina **Q3** ja/tai **P6** Hätä/seis-kytkintä ja käännä **Q2** virta-avain "0" asentoon.

**4.4.i**

Poista kuljetukseen tarkoitetut lastaus/purkuluiskat

**4.4.l**

Tason purku/lastausoperaatio käyttäen ajoluiskaa ja vinssiä on valmis.





## 4.4 TASON LASTAUS/PURKU KÄYTTÄEN NOSTOKURKEA

### 4.4.a

Lastataksesi/purkaaksesi tason käyttäen nostokurkea tee seuraavasti:

### 4.4.b

#### Viiltämisen vaara

Käyttäjän täytyy käyttää viiltosuojakäsineitä

-Ota saksset

-Avaa muovipakkaus varovasti jotta et satuttaisi itseäsi tai vaurioittaisi tasoa.

#### - Liukastumisen vaara

Ota muovipakkaus ja heitä se heti säiliöön joka on varattu ongelmajätteelle.

### 4.4.c

#### Murskautumisen vaara

Tarkasta ketjut ja hihnat varmistautuaksesi siitä että ne ovat kunnossa ennen kuin käytät niitä tason siirtämiseen.

Varmistu siitä että ne on kunnolla kiinnitetty nostokurjen koukkuun ja että nostokurki kestää tason painon (katso osa 3 "Tekniset tiedot).

On jyrkästi kiellettyä seisoa tulevalla vaara-alueella entisen siirtyessä nostokurjen mukana!!

Minimiturvaväli on 3 metriä.

### 4.4.d

Tarkista että **Q3** ja/tai **P6** hätä/seis-kytkin on pohjassa.

Irrota painikepaneeli ja sijoita se korin sisään.

### 4.5.e

Kiinnitä ketjut tai hihnat rungon nostokohtiin.

### 4.5.f

Vedä ketjut tai hihnat korin sisäosan läpi ja varmista että ne kaikki kiinnittyvät nostokurjen koukkuun.

### 4.5.g

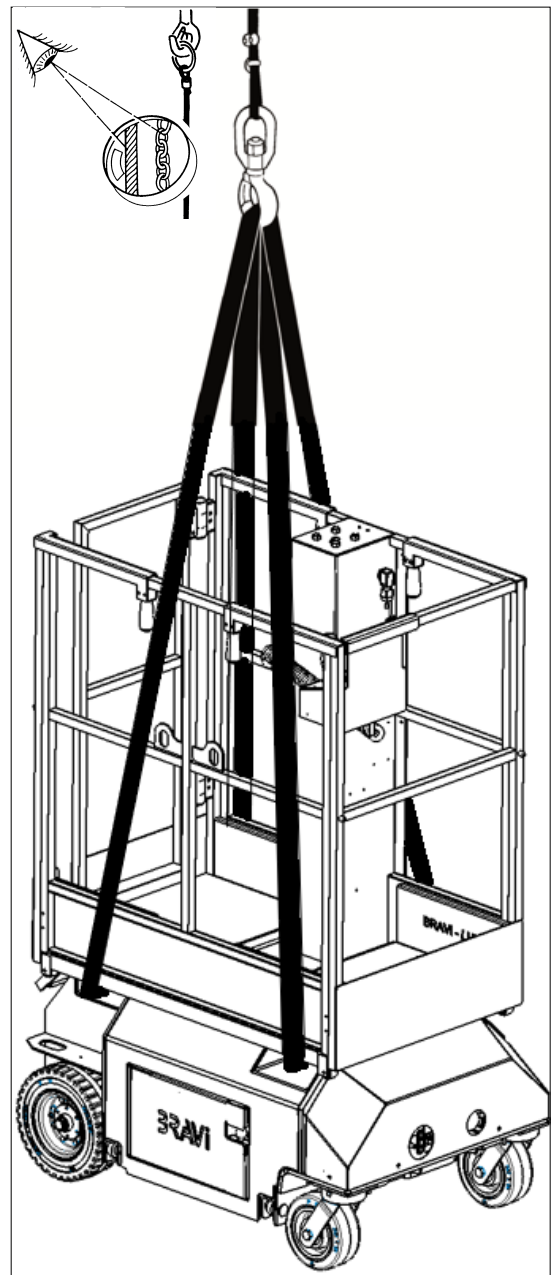
Liikuta tasoa varmistuen samaan aikaan siitä että tason lähetyvillä ei ole muita ihmisiä tai eläimiä, kunnes se on asetettu maan pinnalle.

### 4.5.h

Toista kaikki yllä olevat toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

### 4.5.i

Toimenpide tason lastaamista/purkamista varten käyttäen nostokurkea on valmis.



## 4.5 NOSTIMEN LIKUTTAMINEN HÄTÄTILASSA LUI WH 460:lle; LUI HD; LUI HD WD; LUI HD EL.

### 4.5.a

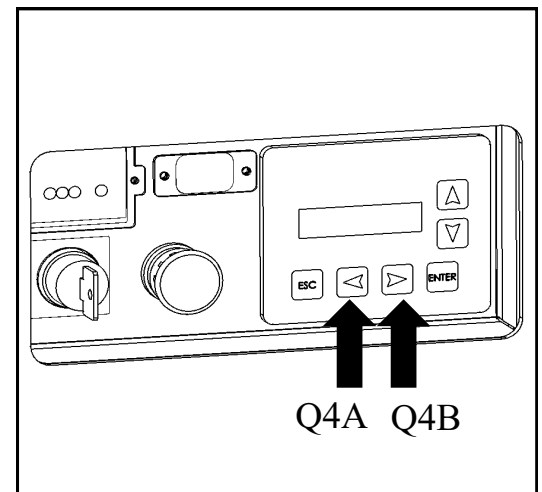
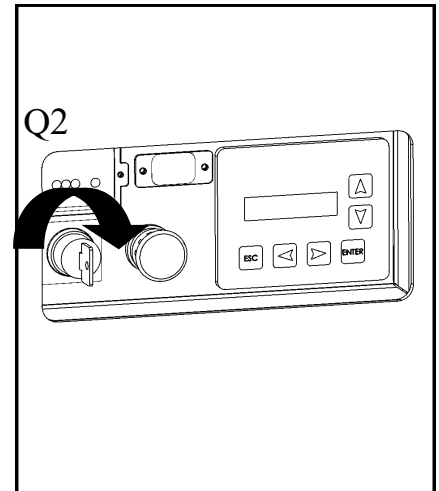
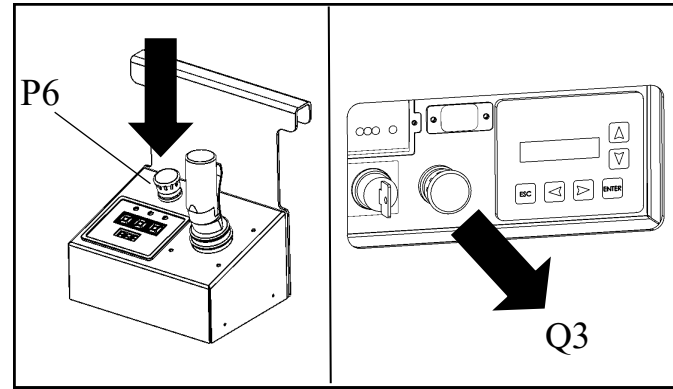
Disinserire i pulsanti Stop/Emergenza **Q3** e/o **P6**.

### 4.5.b

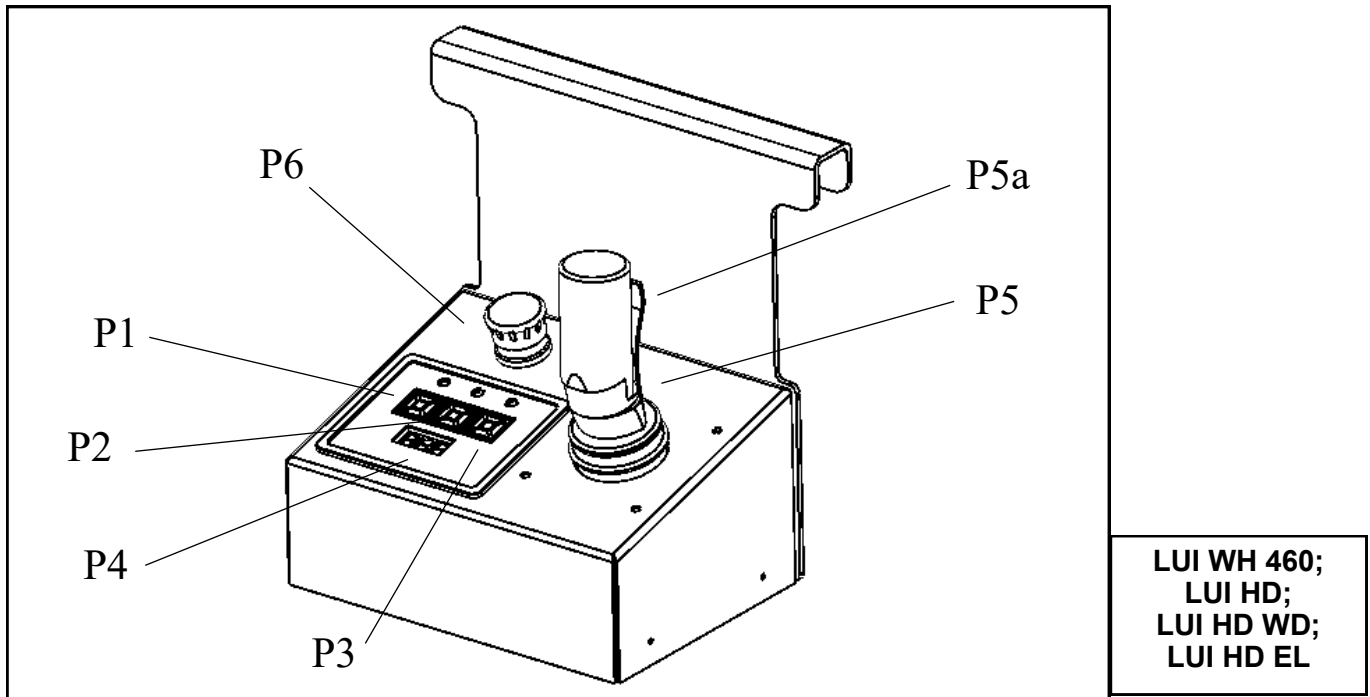
Käännä virta-avainta **Q2** oikealle (vastaava merkkivalo palaa järjestelmällä ZAPI), ohjausten asettamiseksi päälle alhaalta . Paina 30 sekunnin sisällä samaan aikaan kahta painiketta **Q4A** ja **Q4B** (vasen ja oikea nuoli) kunnes kuulet "napsauksen" kun elektroniset jarrut irtoavat, ja sekä korin että rungon valot alkavat vilkkua ZAPI-järjestelmällä (tästä hetkestä alkanen elektroniset jarrut ovat poissa käytöstä). Trionic-järjestelmällä tulee ilmoitus näkyviin näytössä "8.2—BRAKES MANUALLY RELEASED".

### 4.6.c

Ohjaa taso käsin ennalta sovitulle korjausalueelle.



## 5.1 OHJAUSPANEELI



### OHJAUSPANEELI JA SEN KUVAUS

~~Maan tasalla olevalla hallintalaitteistolla ja ohjausyksiköllä voi olla eri sijainti, ne on voitu kustomoida eri tavoin tai niillä voi olla erilainen rakenne, ja ne on voitu jopa jakaa useammiksi paneeleiksi tai liittää yhdeksi yhtämittäiseksi kokonaisuudeksi.~~

Sijoittelu tässä kuvaa jo valmiita versioita. Joka tapauksessa, jos komento eroaa tässä esitellystä mallista, siihen on aina kirjoitettu toiminto johon se viittaa.

### HUOMAUTUS

Saadaksesi lisätietoja järjestelmästä, katso asennetun tason vakiojärjestelmä.

### P - PAINIKEPANEELI

#### P1 - Renkaiden Lukituslaite:

Valintakytkimen kääntäminen oikealle tai vastaavan painikkeen painaminen estää renkaiden kääntymisen, jolloin laitteella voi ajaa vain suoraviivaisesti, joko eteen tai taaksepäin.

LEDIN SYTTYMINEN ilmaisee renkaiden kääntymisen eston olevan käytössä.

LEDIN SAMMUMINEN ilmaisee renkaiden kääntymisen eston olevan poissa käytöstä, jolloin voit ohjata laitetta mihin suuntaan tahansa.

#### P2 - Tilapainike nosto/lasku

LEDIN SYTTYMINEN ilmaisee nosto/laskutoiminnon olevan valittuna.

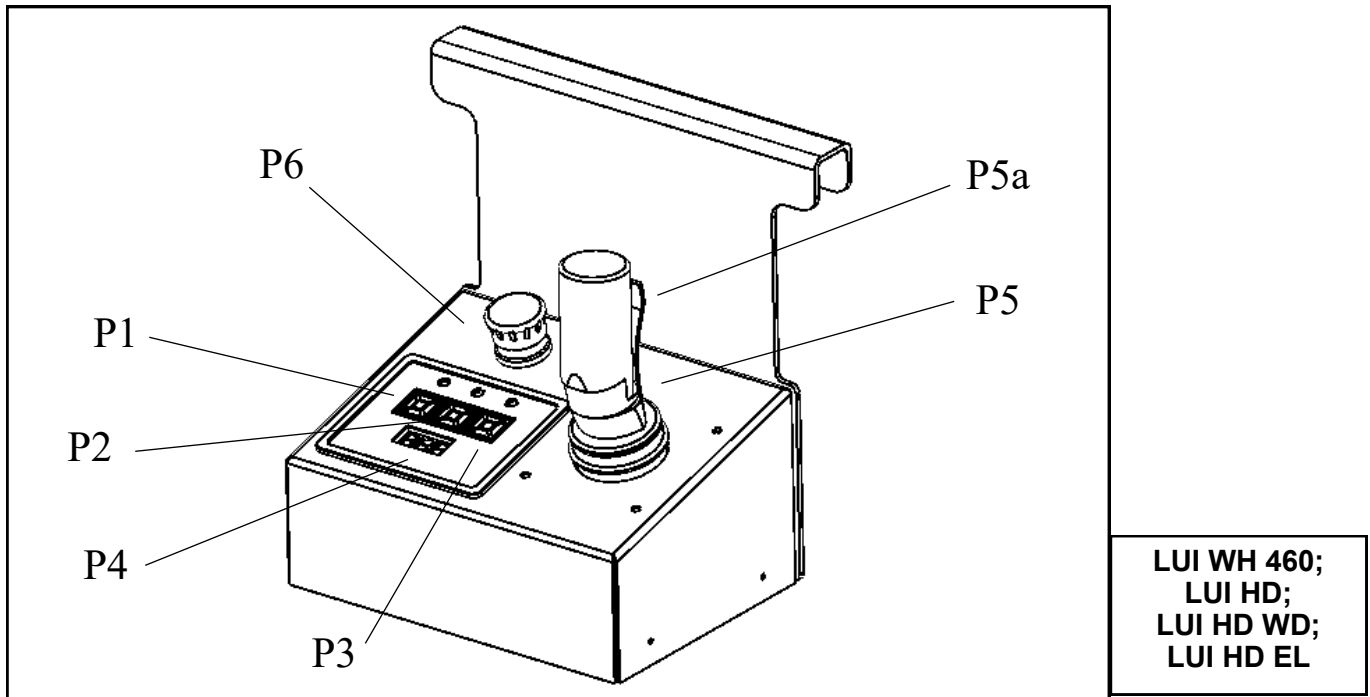
LEDIN SAMMUMINEN ilmaisee nosto/laskutoiminnon olevan poissa käytöstä.

#### P3 - Vetotavan näppäin

Palava LED-valo osoittaa, että ohjaustoiminto on valittu.

Sammunut LED-valo osoittaa, että ohjaustoimintoa ei ole valittu.





#### P4 - Akun merkkivalo

Kyseessä on 10-osainen valaistu näyttö, joka korostaa akun lataustason.

Yksi palava LED-valo viittaa akun minimilataukseen, kun taas kymmenen LED-valoa osoittavat maksimia lataustasoa .

#### P5 - Ohjaussauva

Ohjaussauva ohjaa ajoneuvon ajoa sekä nostimen nousua että laskua.

Ohjaussauvassa on ohjausvipu "Mies paikalla" (P5a), jota tarvitaan nostimen liikuttamiseen.

Sitä on painettava joka kerta kun ohjaussauvaa käytetään ja kun sitä on painettu, äänimerkki kytkeytyy päälle.

Vetotavassa ohjaussauvan vapauttaminen lukitsee ajoneuvon.

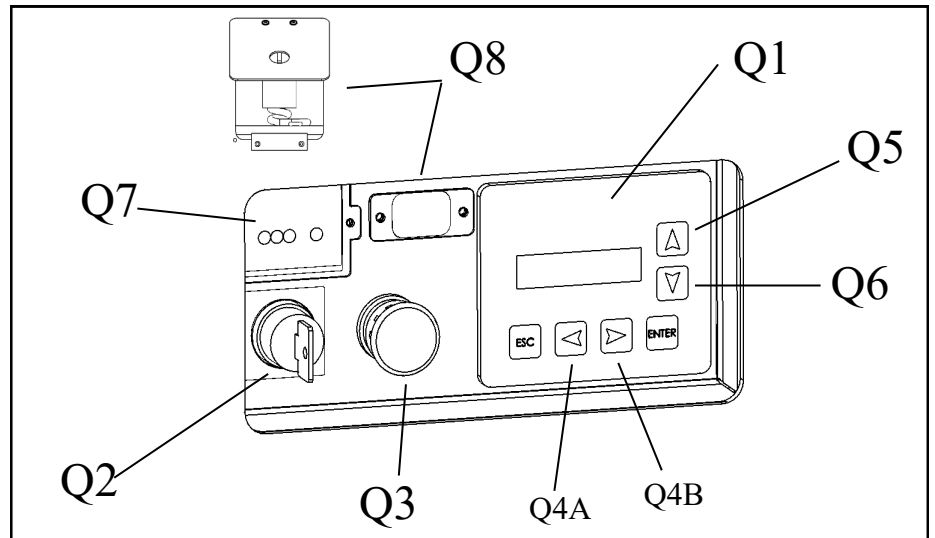
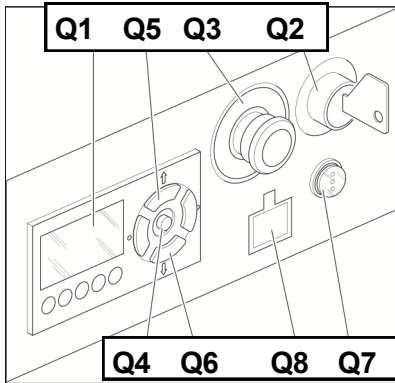
Nostotavassa ohjaussauvan vapauttaminen lukitsee nostimen nousu- tai laskuvaiheeseen.

Liikenopeus on suhteellinen ja sitä ohjataan ohjaussauvan liikkeellä. Kori alimmassa asennossa nopeutta voidaan lisätä myös käyttämällä nopeuden valitsinta (P7).

Kun kori on nostettu, nopeus siirtyy automaattisesti alhaiseen turvanopeuteen .

#### P6 - Hätäpysäytyspainike

Jos taso toimii väärin tai sen kaikki liike pitää äkkiä pysäyttää, paina tätä painiketta sammuttaaksesi virran. Jos painike deaktivoidaan, se ei käynnistä tasoa vaan sallii jännityksen.



## Q - OHJAUSTAULU

Kun tätä ohjaustaulua käytetään, painikepaneeli kytkeytyy automaattisesti pois päältä

### Q1 - NÄYTTÖ

Tämä on hallintajärjestelmän päänäyttö joka näyttää tarpeellista tietoa koskien järjestelmän tilaa sekä diagnostiikkatietoja, mikäli järjestelmä havaitsee laitteessa ongelman.

### Q2 - 3-ASENTOINEN AVAINVALITSIN

Käännettynä **vasemmalle**, ottaa käyttöön ohjaukset yksinomaan nostimen painikepaneelilla (LUI WH 460, LUI HD ja LUI HD WD ja LUI HD EL. sytty LED-valo **Q11**).

Käännettynä **oikealle** ottaa käyttöön yksinomaan ohjaustaulun, joka on perusvaunussa. (LUI WH 460, LUI HD ja LUI HD WD ja LUI HD EL. sytty LED-valo **Q1m**).

**Keskiasennossa** keskeyttää minkä tahansa kosketuksen. Käyttäjä voi ottaa pois avaimen ja antaa sen turvallisuudesta vastaavalle henkilölle.

### Q3 - HÄTÄ/SEIS-KYTKIN

Alaspainettuna, pysäyttää välittömästi kaikki tason kaikki toiminnot.

Jos painike on deaktivoitu, kone EI käynnisty mutta se mahdollistaa laiturin virran päällelaiton.

### Q4A / B - VASEN / OIKEA NUOLIPAINIKE

### Q5 - YLÄPAINIKE

Tämä painike toimii vain jos avain **Q2** on käännetty **oikealle**.

Painamalla ja pitämällä pohjassa tätä painiketta, mahdollistaa tason nostamisen.

### Q6 - LASKUPAINIKE

Tämä painike toimii vain, kun avainkytkin **Q2** on käännetty **oikealle**.

Painamalla ja pitämällä sitä painettuna, sallii korin laskeutumisen .

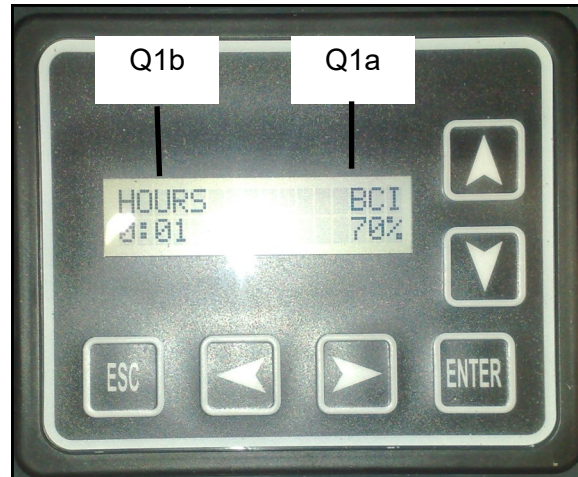
### Q7 - BATTERY STATUS INDICATOR WHEN IT IS UNDER CHARGE

Keltainen valo ilmoittaa akun olevan melkein tyhjä.

Punainen valo ilmoittaa akun olevan tyhjä.

Vihreä valo ilmoittaa akun olevan latauksessa.

### Q8 - AKKULATURILIITÄNTÄ



### Q1 - Näyttö

Kyseessä on ensisijainen ohjausjärjestelmä ja se näyttää järjestelmän tilaa koskevia hyödyllisiä tietoja ja mahdollisia toimintahäiriöitä .

#### Q1a AKUSTON VARAUSTILA

Akuston varaustila on ilmaistu 10 pykälän avulla: jokainen pykälä kuvaa 10% akun varauksesta. Kun akku purkautuu pykälät katoavat asteittain, yksi toisensa jälkeen, ylhäältä alaspäin, suoraan sen mukaan kuinka paljon akussa on virtaa jäljellä. Kun akuston varaustila on enää 40% tai vähemmän, pykälät alkavat vilkkua.

#### Q1b TUNTIMITTARI

Tämä luku näyttää työtunnit.

## 6.1 ESITTELY - ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖKERTAA

### 6.1.a

#### Murskautumisen – törmäyksen ja hiertymisen vaara

Käyttäjän joka on vastuussa tason käytöstä tulee tiedottaa tästä käsikirjasta löytyvistä turvallisuusohjeista (katso osa 2) ja tämän täytyy pukeutua työkäsineisiin ja turvakengiin.

### 6.1.b

Ennen ja jälkeen jokaista käyttökertaa ja jokaisen käytön alussa käyttäjän **täytyy aina suorittaa:**

Esitarkastus (6.2) – Toimintatesti (6.3) .

## 6.2 ESITARKASTUS

### 6.2.a

Varmista että kaikki käsikirjat sijaitsevat niille varatussa säilytystilassa tason mukana.

### 6.2.b

Varmista että tason merkinnät ja kaikki varoitusetiketit ovat paikoillaan täysin ehjinä ja luettavina.

### 6.2.c

Tarkista ettei tasossa ole mitään poikkeavuuksia (esim: murtumia hitsaussaumoissa, puuttuvia tai löystyneitä ruuveja, lommoja, nurjahduksia jne.), vikoja tai luvattomia muutoksia (esimerkiksi: luvaton nostettu pohja ilman turvakaiteita) riippuen siitä miten valmistaja on tason toimittanut.

### 6.2.d

Tarkista korin eheys ja sisäänkäyntiportin toimivuus (automaattinen lukko).

### 6.2.e

Tarkista ja kokeile kaikkien turvalaitteiden toimivuus (Q3 ja P6 hätä/seis-kytkimet, vilkut, turvakaiteet, mikrokytkin, kallistuksen ilmaisimien, kuoppa-anturit).

### 6.2.f

Tarkista virta-avaimen **Q2** toimivuus.

### 6.2.g

Tarkista ja kokeile käsikäyttöisen varalaskuvivun toiminta

### 6.2.h

Tarkista akkunesteen taso akustossa, varmistaen ettei siinä ole vuotoja. Johtojen pitää olla jatkuvasti oikein kiinnitetty hauenleukoihin; niissä ei saa olla merkkejä korroosiosta.

### 6.2.i

Tarkista että renkaissa ei ole vaurioita, hiertymiä tai syviä viiltoja ja että niiden välissä tai ympärillä ei ole roskia.

### 6.2.l

Tarkista korin laajennusjärjestelmä.

### 6.2.m

Tarkista että laitteessa ei ole öljyvuotoja.

### 6.2.n

Tarkista että hydraulioöljyä on tarpeeksi, ja lisää sitä tarvittaessa (katso osa 9 huolto)

### 6.2.o

Jos löydät yhden tai useamman poikkeaman tason käyttö ei ole sallittua, joten tee kaikki tarpeellinen ennen kuin käynnistät sen (katso osa 9 huolto).

### 6.2.p

Esitarkastus on valmis.

Jatka toimintatestiin.



### 6.3 TOIMINTATESTI

Älä unohda että, ennen toimintatestiä, on suoritettava esitarkastus.

#### 6.3.a

##### **Varoitus – Sähköiskun vaara**

Laite **EI** ole eristetty.

#### 6.3.b

Pidä turvaväli sähköisesti varautuneisiin johtimiin (voimalinjat) ja laitteisiin. Koneen pitää antaa huojua (sivulta toiselle liike) sen ollessa ylhäällä ja sähköjohtojen läheisyydessä. Tämä laite ei tarjoa suojaa ollessaan sähköisesti varatun johtimen kanssa kosketuksissa tai sen lähetyvillä.

#### 6.3.c

##### **Varoitus: sähkötapaturman vaara**

Ennen kuin käytät tasoa varmistu siitä että sen yläpuolinen alue on esteetön, jotta taso voisi nousta täyteen mittaansa.

#### 6.3.d

Älä käytä tasoa jos seuraavissa hallintalaitteissa ilmenee virheitä.

### 6.3.E TOIMINTATESTI

#### - A) MAAN TASOLLA OLEVIENTÄ HALLINTALAITTEIDEN TOIMINTA JA TARKASTUS

##### 6.3.e1

Käännä virta-avainta **Q2** oikealle (rungon hallintalaitteistosta).

##### 6.3.e2

Paina ja pidä pohjassa nostopainiketta **Q5** jotta taso nousisi ylöspäin. Jos haluat pysäyttää nostoliikkeen vapauta painike.

##### 6.3.e3

Paina ja pidä pohjassa laskupainiketta **Q6** jotta taso laskeutuisi alaspäin. Jos haluat pysäyttää laskuliikkeen vapauta painike.

##### 6.3.e4

Hätä/seis-kytkimen **Q3** toimintatesti.

Paina hätä/seis-kytkintä **Q3** tason ollessa liikkeessä. Tason pitäisi pysähtyä välittömästi.

##### 6.3.e5

Vara-alastulon mekaanisen laskuvivun testaus.

Vedä laskuvivusta tason korin ollessa nostettuna, laskeaksesi sen mekaanisesti alas.

Kun irrotat vivusta laskeutumisen pitäisi pysähtyä.

##### 6.3.e6

”Toimintatesti – A) maan tasalla olevien hallintalaitteiden tarkastus” on valmis.

Jatka kohtaan ”Toimintatesti – B) Korin hallintalaitteiden toiminta ja tarkastus.

**6.3.F TOIMINTATESTI****- B) KORIN OHJAUKSEN VALVONTA JA TOIMINTA :****6.3.f 1**

Käännä avainvalitsin **Q2** vasemmalle (ohjaustaulu).

**6.3.f 2**

Mene koriin, sulje ja varmista sisäänkäynti huolella.

**6.3.f 3**

Paina vetotavan painiketta **P3** valitaksesi ohjaustoiminnon.

Pidä painettuna ohjaussauvan vipua "Mies paikalla" **P5a** ja, ohjaussauvaa **P5** siirtämällä tarkista ohjauspyörä (vasen/oikea-eteen/taakse).

Ohjauksen lukitsemiseksi, vapauta vipu "Mies paikalla" **P5a** tai vie ohjaussauva takaisin keskiasentoon.

**6.3.f 4**

Toiminnon Stop/Hätätila testi

Nostimen liikkeessa, paina näppäintä Stop/Hätätila **P6**.

Nostin lukittuu välittömästi.

**6.3.f 5**

Paina nosto/laskutavan valitsinta **P2** valitaksesi nosto/laskutoiminnot.

**6.3.f 6**

Pidä painettuna ohjaussauvan vipua "Mies paikalla" **P5a** ja, siirtämällä ohjaussauvaa **P5** eteen ja taakse, tarkista korin nousu ja lasku.

Noston/laskun lukitsemiseksi, vapauta ohjaussauvan vipu "Mies paikalla" **P5a** tai vie ohjaussauva **P5** takaisin keskiasentoon.

**6.3.f 7**

Toiminnon Stop/Hätätila testi **P6**.

Nostin nosto/laskutavassa, paina näppäintä Stop/Hätätila **P6**.

Nostin lukittuu välittömästi.

**6.3.f 8**

Jos yksi tai useampi toimintahäiriö esiintyy, nostimen käyttö on kielletty. Korjaa häiriö ennen työstön alkamista (ks. osa 9 Huolto)

**6.3.f 9**

Vie nostin **tilaan Energia nolla**.

**6.3.f 10**

Korjaukset tulee suorittaa ennen nostimen käynnistämistä. Turvallisen toiminnan takaaminen on oleellista.

**6.3.f 11**

Menetelmä "Toimintatesti - B) Korin ohjauksen valvonta ja toiminta" on päättynyt, siirry käyttöön .



## 6.4 KÄYTTÖOHJEET - Esittely

### 6.4.a

#### Varoitus – Yleisiä vaaroja

Vain valtuutetut käyttäjät jotka on koulutettu käyttämään laitetta voivat suorittaa operaation. Käyttäjien pitää myös olla lukenut ja ymmärtänyt täysin turvallisuus-säännökset osassa 2 ja tämän käsikirjan sisältö ennen laitteen käyttöä.

### 6.4.b

#### ENNEN TOIMINTOJEN ALOITUSTA

#### Varoitus – Yleisiä vaaroja

Käyttäjän täytyy:

a) Tarkastaa että taso on sijoitettu puhtaalle tasaiselle lattialle, jossa ei ole kuoppia ja joka kestää tason painon (katso osa 3 tekniset tiedot).

b) Tarkista että tason käyttöalueella ei ole ihmisiä, eläimiä tai esineitä eikä sen yläpuolella, työskentelyalueella, esteitä.

c) Älä unohda että:

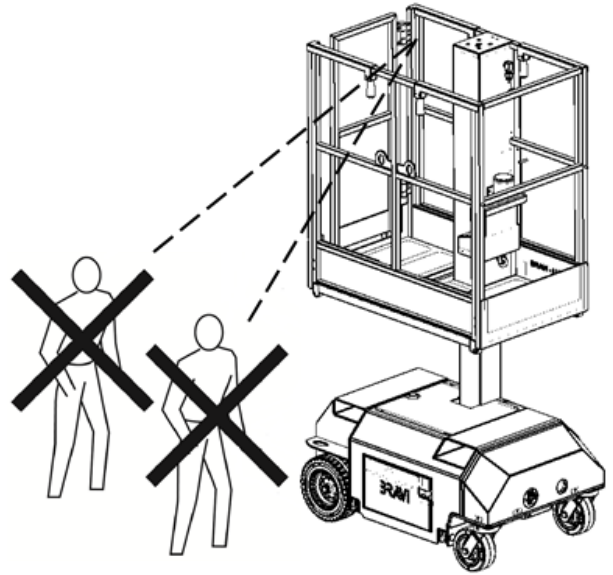
-Käyttäjän pitää suorittaa kaikki ohjausliikkeet tason ohjauspöydällä sijaitsevan painikepaneelin avulla;

- siirtoa voidaan säätää ohjaussauvalla **P5**,

- Kun kori on täysin madallettu maksiminopeus on noin 50 m/min;

-Kun kori on ylhäällä tason maksiminopeus rajoittuu automaattisesti 9 m/min.

-Korin laajennusosa The extensions of the basket must be withdrawn during the incoming/outgoing of the operator to/from the basket.



## 6.5 ENNEN KUIN NOUSET TASOLLE

Tarkista maan tasalla olevasta hallintalaitteistosta että:

- Virta-avain **Q2** on asennossa tason korin hallintalaitteet

- Häätä/seis-kytkin **Q3** on deaktivoitu ,

## 6.6 NOUSE TASOLLE

### 6.6.a

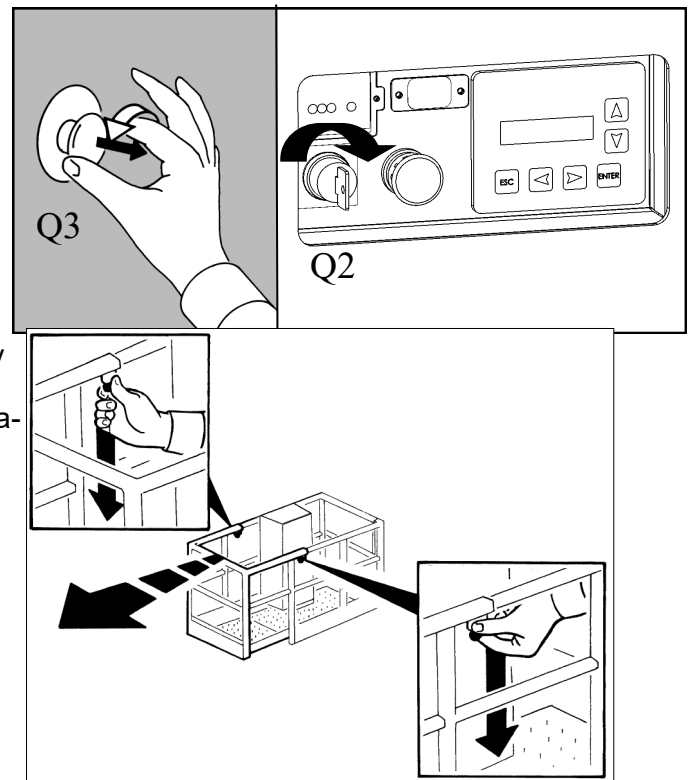
Halutessasi laajentaa koria, tee seuraavasti:

- Vedä mustat nupit alas (ne irtoavat asemastaan).

-Työnnä korin levike ulos korista kunnes se pysähtyy paikoilleen.

-Vapauta nupit ja kuulet äänen. Nupit ovat taas turvasäädössä.

-Toista toimenpide laajentaaksesi korin toinen puoli.



### 6.6.b

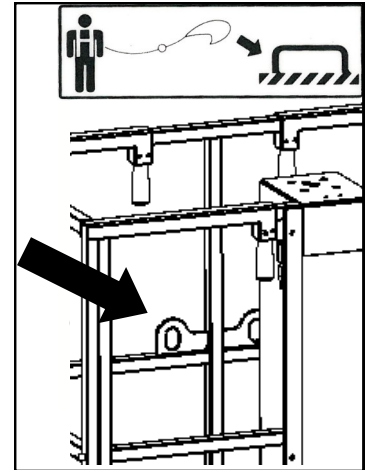
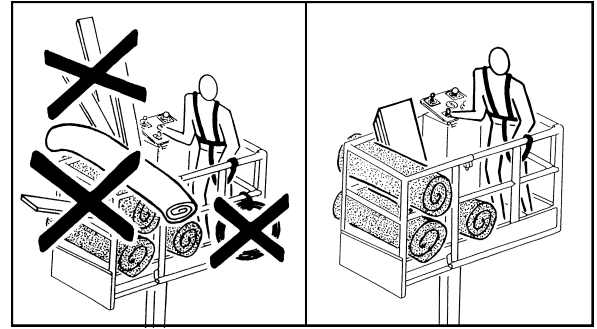
**KUN ASETAT KUORMAA KORIIN** varmistu siitä että:

- kuorma on tasapainossa,
- ei ylitä maksimikuormitusta, mukaan lukien myös henkilön paino (ks. osa 3 Tekniset ominaisuudet). Jos ylikuormitusta esiintyy, ylipaineventtiili (ks. hydraulikaavio sivu 11.82) kytkeytyy estäen korin nousun. Kyseistä venttiiliä koskevat muutokset, joita BraviSol D.M. ei ole valtuuttanut, ovat kiellettyjä .

- kuorma ei KOSKAAN työnny ulos korista enempää kuin 20 cm korin molemmilta puolilta,

#### - Murskaantumisen vaara

Jos osa kuormasta roikkuu korin ulkopuolella, sido ne kiinni korin kaiteeseen  
 - ÄLÄ KOSKAAN sido mitään korin ulkopuolelle .



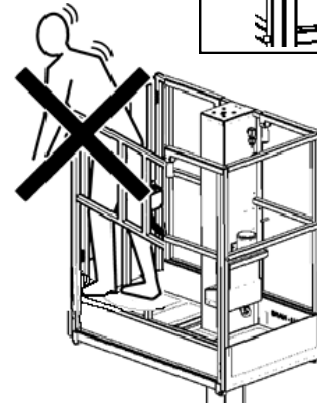
### 6.6.c

Pukeudu tarvittaessa turvavyöhön ja kiinnitä se sopivaan pisteeseen.

### 6.6.d

#### Varoitus, kiinnijäämisen vaara

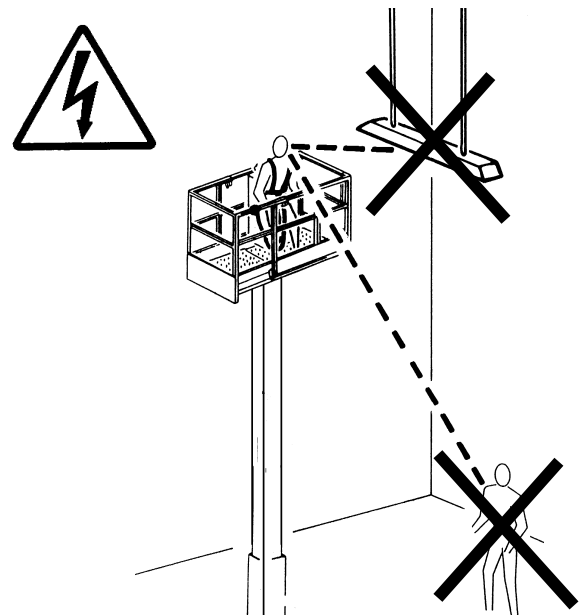
Liikuttamista koskevien toimenpiteiden aikana mene kokonaan korin sisälle siten, että raajojen iskeytymistä ympäröiviin kiinteisiin osiin voitaisiin välttää .



### 6.6.e

#### Varoitus: yhteentörmäyksen vaara

Käyttäjän pitää pitää huoli siitä että maan tasalla ja korin yläpuolella oleva tila on aina vapaa esteistä tai vaaroista, kääntämisen ja/tai nosto/laskuoperaation aikana.

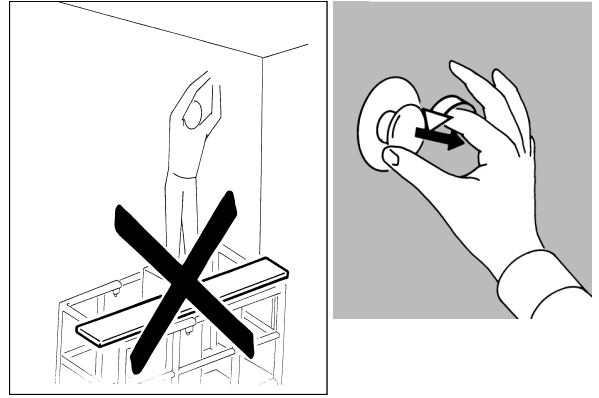




### 6.6.f

#### Varoitus – putoamisvaara

Käyttäjän ei tule koskaan nousta korin kaiteille, ei laittaa tikkaita, lautoja tai muita esineitä jotta voitaisiin saavuttaa suurempia työkorkeuksia. Lisäksi älkää koskaan kurkottaako ulos laiturin korin reunoista.



### 6.6.g

Päätä mikä toiminto aktivoidaan, siirto tai nousu/lasku .

### 6.6.h

Menettely "Käyttö - Alkusanat" on päättynyt, siirry ohjaustoimenpiteisiin .

## 6.7 OHJAUSTOIMENPITEET

### 6.7.a

Paina kerran vetotavan näppäintä **P3**, vastaava led-valo syttyy palamaan (ohjaustoiminto on aktivoitu).

**Huomautus:** kun LED-valo vilkkuu tai sammuu, toiminnon laittamiseksi uudelleen päälle, paina samaa painiketta uudelleen.

### 6.7.b

Vain jos paikalla, tarkista, että pyörien **P1** lukituslaite ei ole päällä.

### 6.7.c

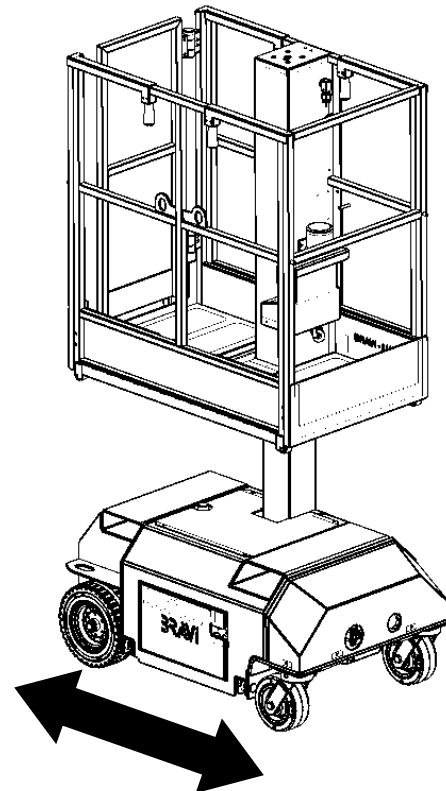
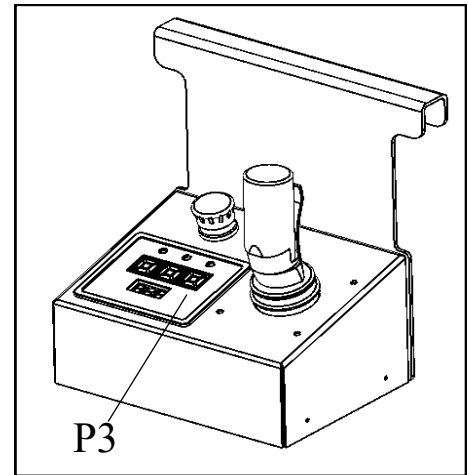
Pidä painettuna ohjaussauvan **P5** vipua Mies paikalla **P5a** ja liikuta sitä tarpeen mukaan.

### 6.7.d

Ajoneuvon lukitsemiseksi riittää, että ohjausvivun **P5** mies paikalla vipu **P5a** tai itse ohjausvipu **P5** vapautetaan. Jarrutus on automaattinen.

### 6.7.e

Jos tarpeen, liikuta nostinta suoraa linjaa pitkin (eteen/taakse), käytä valitsinta **P1** pyörien lukituslaitteen aktivoimiseksi, ottamalla näin käyttöön ajoneuvon siirto pitkin suoraa viivaa, sekä eteen että taakse. LED-valo syttyy palamaan osoittaen, että pyörien lukituslaite on otettu käyttöön .



### 6.7.f Nosto/laskutoiminto

-Paina kerran **P2** painiketta ja valo syttyy ilmaisten sen, että nosto/laskutoiminto on valittuna.

**Huomaa:** kun valo alkaa vilkkumaan tai sammuu, käynnistä toiminto painamalla painiketta uudelleen.

-Ohjainsauvan **P5** liipaisinta **P5a** käytetään kytkemään ohjainsauvan **P5** toiminnot päälle ja se pitää pitää pohjassa kun ohjainsauvaa **P5** käytetään.

-Liikuta ohjainsauvaa **P5** nostaaksesi tai laskeaksesi korin.

-Irrota ohjainsauvasta pysäyttääksesi laitteen nosto/laskutovaiheen aikana.

### 6.7.g

Jos työskentelyn aikana tulee tarvetta vaihtaa paikkaa käytä ohjainsauvaa **P5**, toisin sanoen paina ja pidä pohjassa liipaisinta **P5a** ohjainsauvasta **P5** ja liikuta sitä tarpeen tullen sen jälkeen kun olet painanut painiketta **P3**.

### 6.7.h

Kun olet saanut työn valmiiksi halutulla alueella tai jos sinun pitää hakea uusi kuorma tee seuraavasti:

### 6.7.i

#### Varoitus Murskausvaara

Varmistakaa että koneen alla ja sen toimintaalueella ei ole ihmisiä, eläimiä tai esineitä.

### 6.7.l

Liikuta ohjainsauvaa **P5** ja laske nostin kokonaan alas ja siirry työn jatkamiseksi.

### 6.7.m

työn lopussa aseta henkilönostin tilaan **Energia nolla**.

### 6.7.n

Menettely "Ohjaustoimenpiteet" on päättynyt.

## 6.8 TYÖPÄIVÄN PÄÄTTEEKSI

### 6.8.a

Tarkista akkunesteen määrä, ja lisää sitä tarpeen tullen kuten on kuvattu osiossa 9.6

### 6.8.b

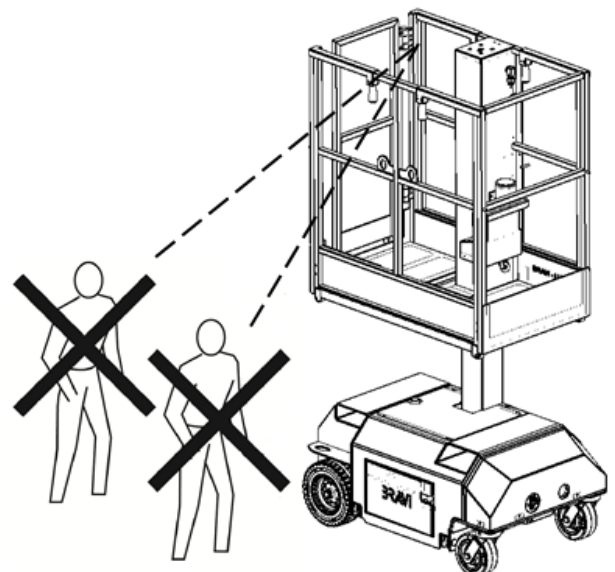
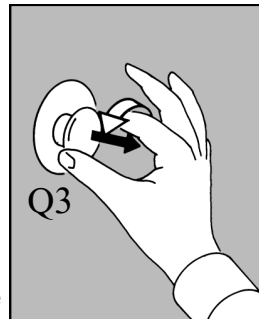
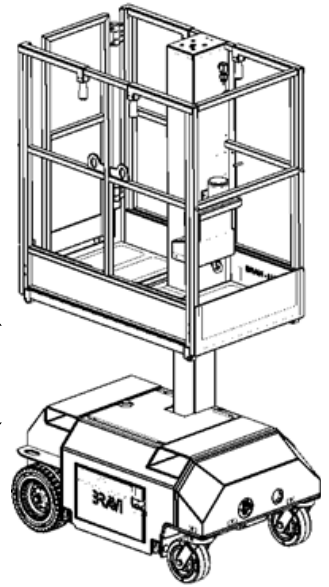
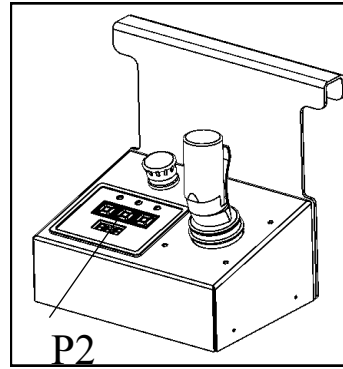
Tarkista akuston varaustila ja jos tarpeellista lataa se uudelleen kuten on kuvattu osiossa 9.7

### 6.8.c

Puhdista taso päivittäin kuten on kuvattu osassa 8.

### 6.8.d

"Työpäivän päätteeksi" suoritettavat toimenpiteet on tehty.



## 6.9 PYYNNÖSTÄ - KOROKKEEN ASENNUS HENKILÖNOSTIMELLE LUI HD WD

### VAROITUS:

Korokesarja **TULEE** asentaa vain nostimeen malli **LUI HD WD** ja sitä on käytettävä vain suljetuissa tiloissa ja tasaisella lattialla .

### 6.9.a

Nostettu taso on muodostettu neljästä osasta:

- **A** N. 01 Sivukaide
- **B** N. 01 Sivukaide + N. 02 Etukaiteet (yksi kokonainen osa)
- **C** N.01 Pohja
- **D** Portaat;

### 6.9.b

Laajennussarja on erittäin helppo asentaa :

- Laita kävelypinnan runko vasten nostimen kaidetta ja varmista, että 4 kiinnityskoukkuja on kiinnitetty kunnolla nostimen kaitteeseen. (sinun on kuultava "NAKSAHDUS", joka osoittaa, että alusta on saavuttanut turva-asennon).

- Aseta sivukaide alustaan. Varmista, että kaksi kiinnityskoukkuja on ankkuroitu kunnolla alustaan. (sinun on kuultava "NAKSAHDUS", joka osoittaa, että alusta on saavuttanut turva-asennon).

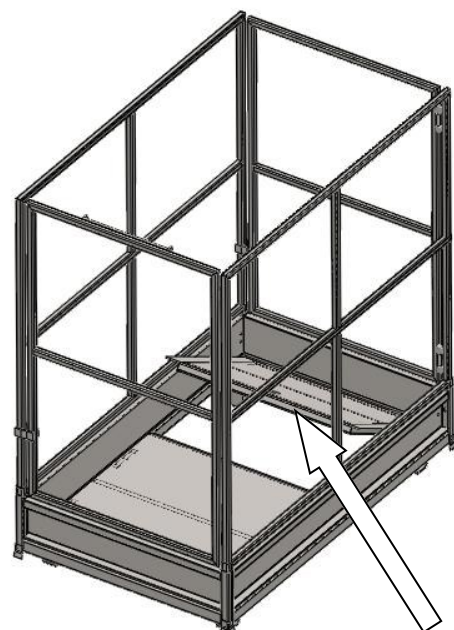
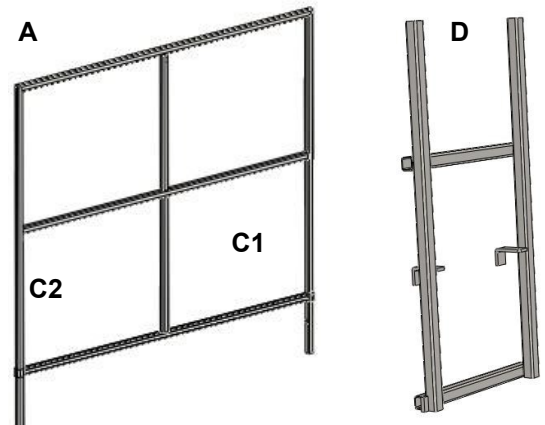
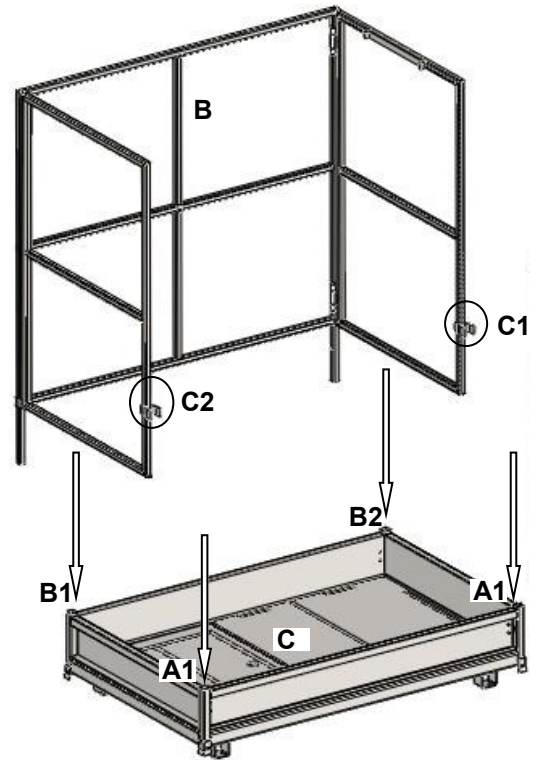
- Noudata samaa menettelyä sivukaiteen asemointia varten + Nro 02 etukaidetta ja varmista, että kaksi koukkuja C1 ja C2 on kiinnitetty kaitteeseen kahden komponentin kiinnitystä varten.

- Korotetulle tasolle menoa varten kiinnitä tikapuut henkilönostimen sisäänkäyntiporttiin, sisäänkäynnissä olevan lattialuukun läheisyyteen.

- Vie painikepaneeli korotetulle tasolle ja kiinnitä se kaitteeseen .

### 6.9.c

Korotetun tason laajennussarjan kokoaminen on valmis.



SISÄNKÄYNNIN  
LATTIALUUKKU  
KOROTUKSELLE

## 7 ESITTELY-PYSÄYTYKSET

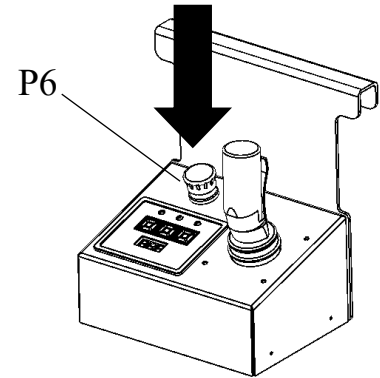
Taso voidaan pysäyttää allaolevilla tavoilla:

- 7.1 – Tilapäinen pysäytys
- 7.2 – Päivittäinen pysäytys
- 7.3 – Pitkän ajan pysäytys
- 7.4 - Hätäpysäytys
- 7.5 - Hätälasku
- 7.6 – Käsini tehtävä siirto hätätilassa

Seuraavassa kuvataan, miten toimia kussakin em. tapauksessa .

### 7.1 TILAPÄINEN PYSÄYTYS

Pysäyttääksesi tason tilapäisesti, irrota otteesi ohjaimesta **P5** ja liipasimesta **P5a** ja kaikki liikkumiseen liittyvät toiminnot pysähtyvät automaattisesti.



### 7.2 PÄIVITTÄINEN PYSÄYTYS

Koneen pysäyttämiseksi työpäivän lopussa, toimikaa seuraavasti:

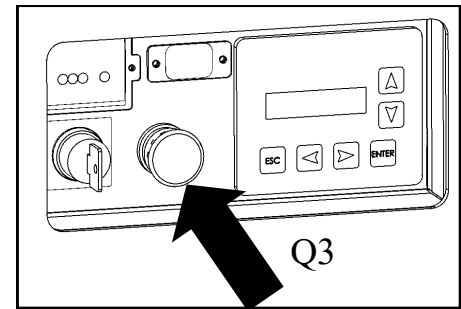
#### 7.2.a

Siirtäkää laituri sisätilaan, tilaan joka on suojattu vesivuodoilta tai kosteutta sisältävissä ympäristöissä; sisääntulo tälle alueelle on sallittu ainoastaan luotetulle henkilökunnalle (muistakaa että käyttäjien turvallisuuden takaamiseksi, kaikki mahdollinen ulkopuolinen väärinkäyttö tulee estää).

#### 7.2.b

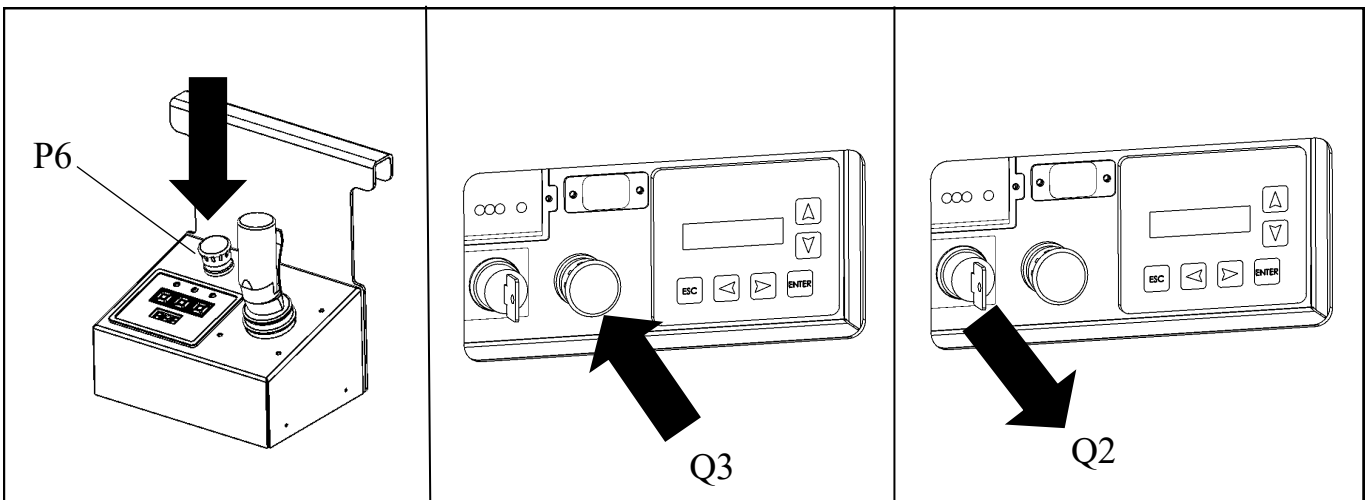
Varmista että kone on "nolla" tehotilassa, joka tarkoittaa seuraavaa:

- Stop/Häätäpainike on painettu;
- Hätä/seis-kytkin **Q3-P6** on painettu pohjaan
- Avainkytkin **Q2** on irrotettu ohjauspaneelista ja on tuotantopäällikön hallussa.



#### 7.2.c

Tarkasta akuston tila ja jos tarpeellista, lataa se uudelleen, kuten on näytetty osiossa 9.7.



#### 7.2.d

Päivittäinen sammutus on valmis.

## 7.3 PITIKÄN AJAN PYSÄYTYS

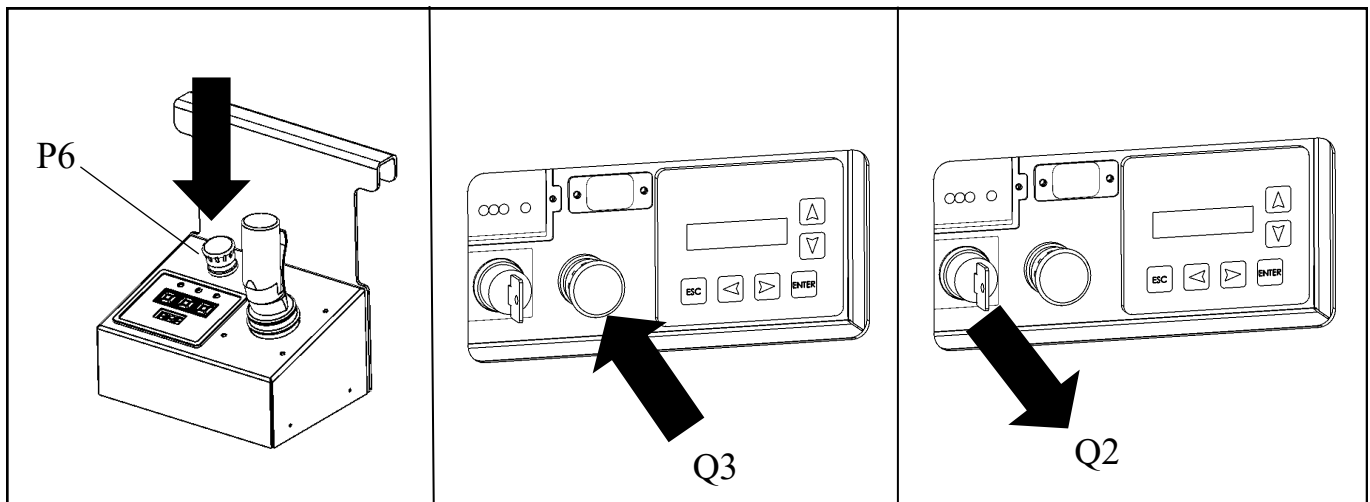
Tee seuraavat toimenpiteet pitkitettyä sulkua varten:

### 7.3.a

Siirrä taso sisätiloihin, alueelle joka on suojattu vesivahingoilta tai kondenssivedeltä; pääsy tälle alueelle tulee sallia vain luotettavalta henkilöstöltä (kaikki ulkoisen vaikutuksen alaiset toimenpiteet tulee eliminoida jotta käyttäjän turvallisuus voitaisiin taata).

### 7.3.b

Varmista että taso on **nollatehotilassa**



### 7.3.c

Suorita tavanomainen huolto kuten on kuvattu osa 9 "Säännöllinen huolto"

### 7.3.d

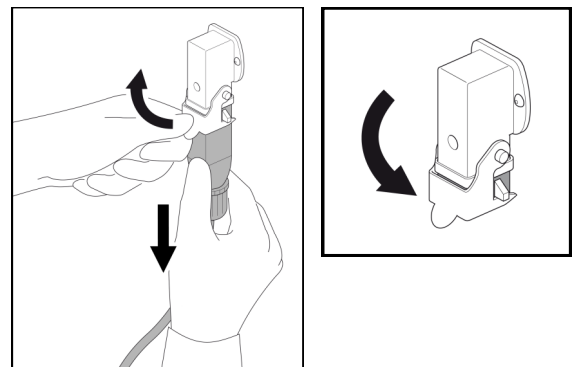
Puhdista nostin osassa 8 Puhdistus kuvatulla tavalla .

### 7.3.e

On suositeltavaa irrottaa ohjausrasia seuraavalla tavalla:

### 7.3.f

Irrota ILME -liitin ja laita suojus paikoilleen



### 7.3.g

Irrota ohjausrasia ja laita se talteen.

### 7.3.h

Pitkitetty sulkutoimenpide on nyt valmis.

## 7.4 HÄTÄPYSÄYTYS

### 7.4.a

Jos käyttäjän joutuu painamaan hätäseis-kytkintä **P6-Q3**, suorita seuraava toimenpide:

### 7.4.b

Tarkastakaa kone jotta voidaan löytää hätäpysäytyksen syy.

### 7.4.c

Pohdi:

A – Onko tarpeellista tuoda laite **nollatehotilaan**

B – Onko mahdollista korjata vika

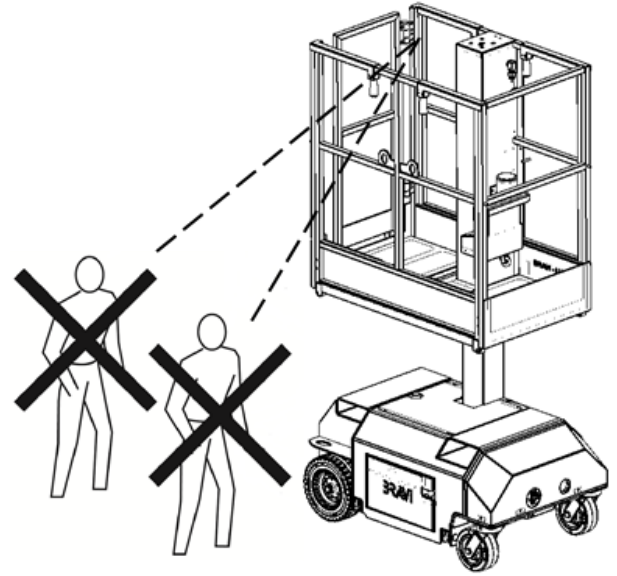
C – Onko tarpeellista kutsua teknistä apua.

### 7.4.d

Kun on poistettu syy, joka on johtanut hätäpysäytykseen, palauta Stop/Hätäpainikkeiden toiminta **Q3 - P6** ja käynnistä nostin uudelleen, kuten kuvattiin osassa 6 "Käyttö" .

### 7.4.e

Hätäsulkutoimenpide on valmis.



## 7.5 HÄTÄLASKU

### 7.5.a

#### **VAROITUS: MURSKAANTUMISEN VAARA**

Seuraavien toimintojen aikana, käyttäjän tulee marmista että vaarallisella alueella (2 metrin toiminta-alue, koneen laskualue) ei ole ihmisiä ja varmistaa myös että konepellin päällä ei ole esteitä (tila joka on tarkoitettu korille sen laskuvaiheessa).

### 7.5.b

Varalasku voidaan suorittaa kahdella eri tavalla:

a – Käyttäen hätävipua.

b - ohjaustaululla olevaa painiketta käyttämällä

a - **Käyttämällä hätävipua:** Painamalla Hätävipua kori alkaa laskeutua pehmeästi alas.

-Kun hätätilanne on päättynyt, päästäkää vipu.

b - Painamalla ohjaustaulun painiketta **Q6**, kun avainvalitsin **Q2** on asetettu oikealle

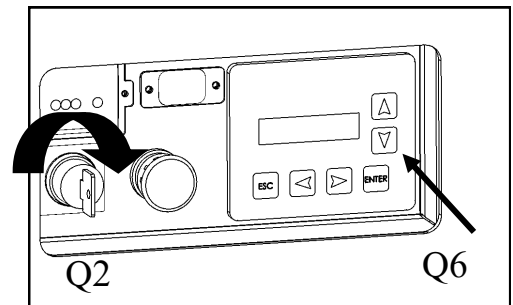
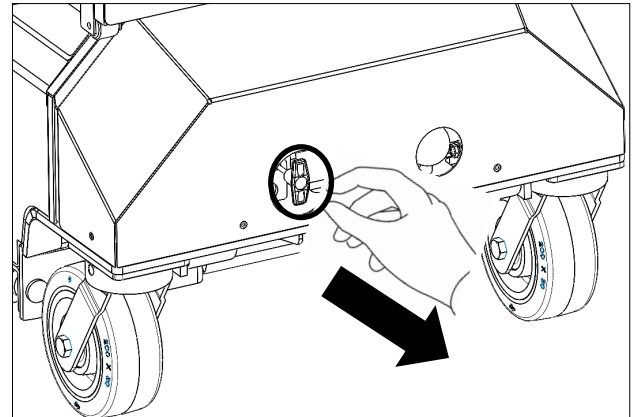
- Paina painiketta **Q6** saadaksesi korin alas .

### 7.5.c

Seuratkaa menettelyä Osassa 7.4 **Hätäpysäytys**

### 7.5.d

Varalaskutoimenpide on valmis.



## 8.1 PUHLISTUS

### 8.1.a

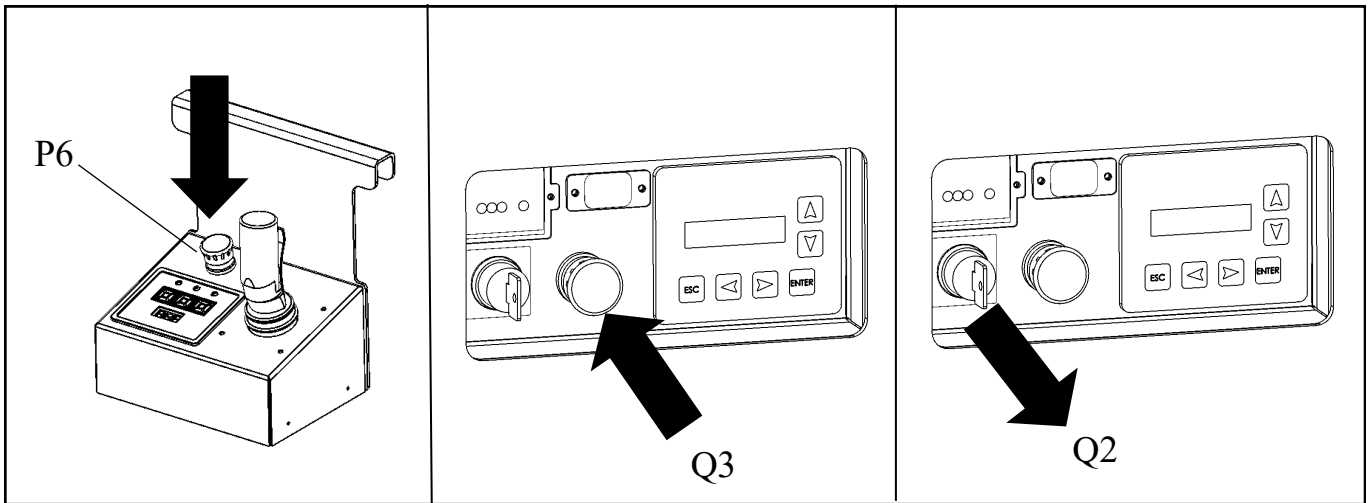
Jos tasoa käytetään pölyisissä paikoissa, se pitää puhdistaa päivittäin tai silloin kun se on tarpeellista.

### 8.1.b

Puhdistuksesta vastaavan käyttäjän tulee lukea ja ymmärtää hyvin tämän käsikirjan alussa olevat turvallisuusmääräykset (OSA 2).

### 8.1.c

Ennen jokaista puhdistusoperaatiota tuo taso **nollatehotilaan**.



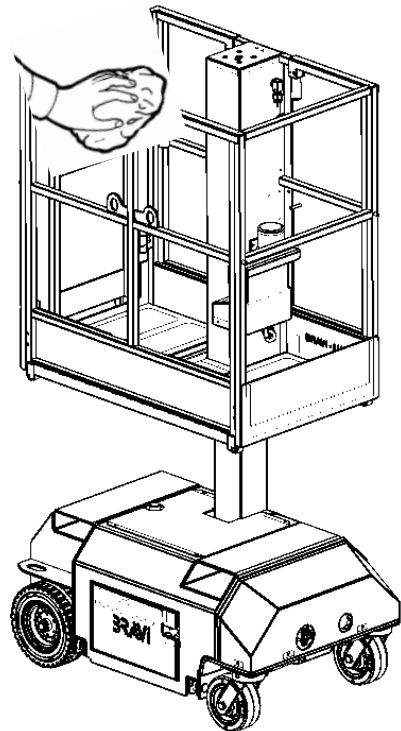
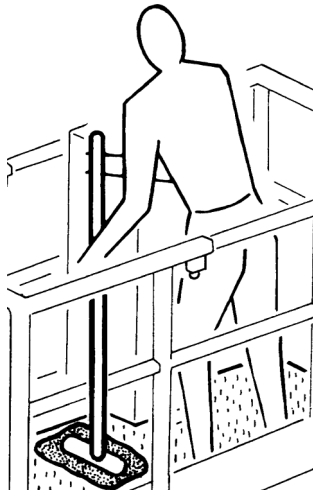
### 8.1.d

Kevyesti veteen kostutettua liinaa käyttämällä, puhdista:

- ohjauspaneelit,
- nostimen kävelypinta,
- käyttäjän nousu- ja laskualue .

### 8.1.e

Puhdistusoperaatio on valmis.



## 9.1 JOHDANTO - JA YLEISIÄ HUOLTOVINKKEJÄ

### 9.1.a

Säännölliset tarkastukset ja tunnollinen huolto ovat keskeisiä elementtejä laitteesi tehokasta taloudellista käyttöä ajatellen.

Valmistaja on tehnyt parhaansa parantaakseen laitteen luotettavuutta ja yksinkertaistaakseen tavanomaisia huolto-operaatioita. Laitteesi pitäisi toimia hyväksyttävästi vähimmällä mahdollisella määrällä huolto- ja korjausoperaatioita.



### 9.1.b

Henkilön joka on vastuussa huollosta, täytyy olla tutustunut kaikkiin turvallisuustoimenpiteisiin jotka tässä käsikirjassa mainitaan osassa 2 "Turvallisuustoimenpiteet").

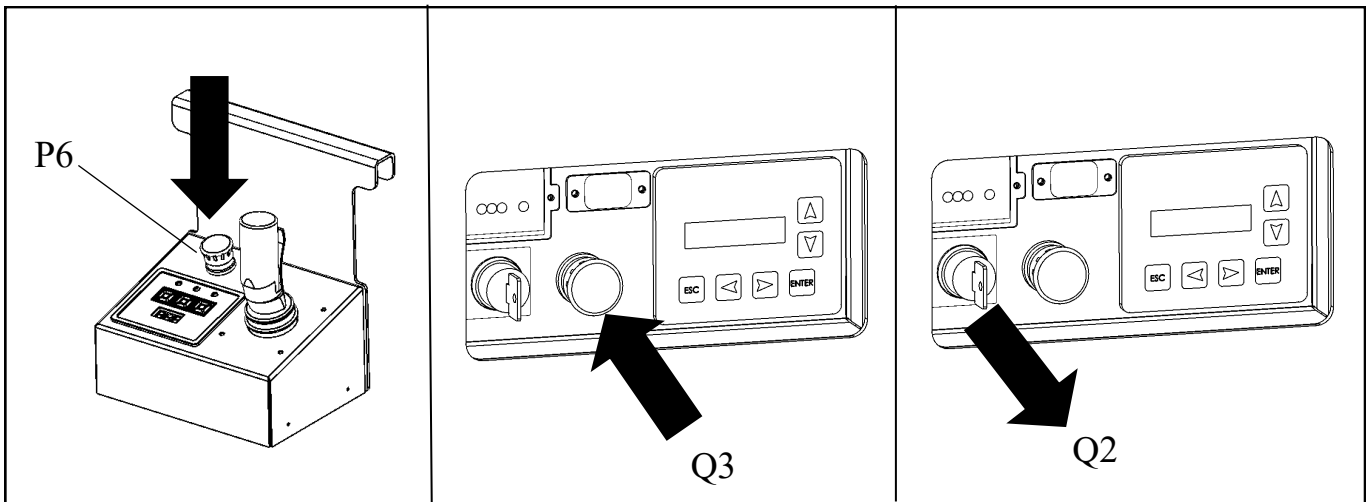


### 9.1.c

Huolto pitää suorittaa vain ja ainoastaan kun taso on **nollatehotilassa** (osa 2 sivu 2.16).

### 9.1.d

Huoltotoimenpiteet saa suorittaa vain yksi ammattitaitoinen henkilö, jos ei toisin mainita,



EI KOSKAAN USEAMPI HENKILÖ.

### 9.1.e

#### Varoitus yleisistä vaaroista

Huoltotoimenpiteet tulee suorittaa ammattitaitoisen henkilöstön toimesta:

- joka on lukenut ja ymmärtänyt täysin tämän käsikirjan turvallisuussäännökset (katso osa 2).
- jolla on hallussaan yksilölliset turvallisuuslaitteet ja joka käyttää niitä tarpeen tullen
- jolla on käytettävissään vaatteet, sopivat varusteet ja joiden täytyy pukeutua ja käyttää niitä tarpeen ja turvallisuuden vaatiessa.
- ja kun taso on tuotu **nollatehotilaan**.



### 9.1.f

Jokainen huoltotoimenpide jota ei ole määritelty alapuoolella katsotaan epätavalliseksi huoltotoimenpiteeksi.

### 9.1.g

Korjauksia, muutoksia ja tavanomaisuudesta poikkeavia huoltotoimenpiteitä ei saa suorittaa ilman valmistajan teknisen palvelun huolto-osaston kirjallista lupaa, alla olevia toimenpiteitä lukuun ottamatta.

### 9.1.h

Riippuen tilanteesta, valmistaja antaa kirjallisen suostumuksensa (yhdessä kaikkien tarpeellisten tietojen kanssa) tai suosittelee oman teknisen henkilöstönsä väliintuloa.



**9.1.i**

Tämä varotoimenpide on tarpeellinen koska väärin tehdyt tai asiaankuulumattomat huollot voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä, vaurioittaa konetta tai tuottaa henkilövahinkoja. Valmistaja ei ota mitään vastuuta edellä mainittujen operaatioiden mahdollisista seurauksista.

**9.1.l**

**Tämän lisäksi ne mitätöivät takuun ja EY-vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen.**

**9.1.m**

Ennen kuin jatkat operaatiota, tarkista koko järjestelmä kuten on kuvattu käynnistystoimenpiteissä (katso osa 6).

**9.1.n**

Näiden varotoimien noudattamatta jättäminen voi johtaa laitteen vaurioitumiseen sekä henkilövahinkoihin.

**9.1.o**

Alapuolella näytetään tavanomaiset huoltotoimenpiteet.

**9.2 - Turvallinen asemointi, nostettu kori**

9.2a - Koria ei voi nostaa elektronisesti

- Malleja LUI WH 460 koskien . - LUI HD - LUI HD WD e LUI HD EL.

9.2b - Jos kori ei nouse sähköisesti

**9.3 - Pyörän rullien voitelu****9.4 - öljytason silmämääräinen tarkistus****9.5 - Akkukenkien tarkistus****9.6 - Akkunesteen tarkistus****9.7 - Akun lataaminen****9.8 - Mutterien, pulttien ja tappien kiristys****9.9 - Johdotuksen tarkistus****9.10 - Tarkastukset**

9.10a Säännöllinen tarkastus "Säännöllinen tarkastusmuistilista"

9.10b Vuotuinen tarkastus "Vuotuinen tarkastusmuistilista"

Alapuolella näytetään mitä pitää tehdä kunkin tapauksen kohdalla.

## 9.2 STANDARDI TURVALLISUUSASENTO, KORI YLÖSNOSTETTU

Tämä toimenpide tulee tehdä vain kun laite vaatii huoltoa.  
Käyttäjän täytyy käyttää maan tasalla olevaa hallintalaitteistoa seuraavasti:

### 9.2.1

Deaktivoikaa kaikki Hälytyspainikkeet.

### 9.2.2

Sijoittakaa Avainvalitsin Q2 oikealle jotta voidaan käyttää Ohjauslaitteiston kontrollia.

### 9.2.3

Nostopainiketta **Q5** käyttäen, vie kori 1,5 metrin korkeudelle .

### 9.2.4

Poistakaa konepelti

### 9.2.5

Laitakaa vasen käsi turvallisuuspuomin uloskäynnin alle ja vetäkää samalla puomin nuppia.

### 9.2.6

Turvallisuuspuomi laskeutuu täysin, tukemalla sitä kädellä.

### 9.2.7

Käytä nostopainiketta **Q5** tai laskupainiketta **Q6** ja liikuta nostinta erittäin hitaasti, kunnes turvatanko koskettaa runkoa .

### 9.2.8

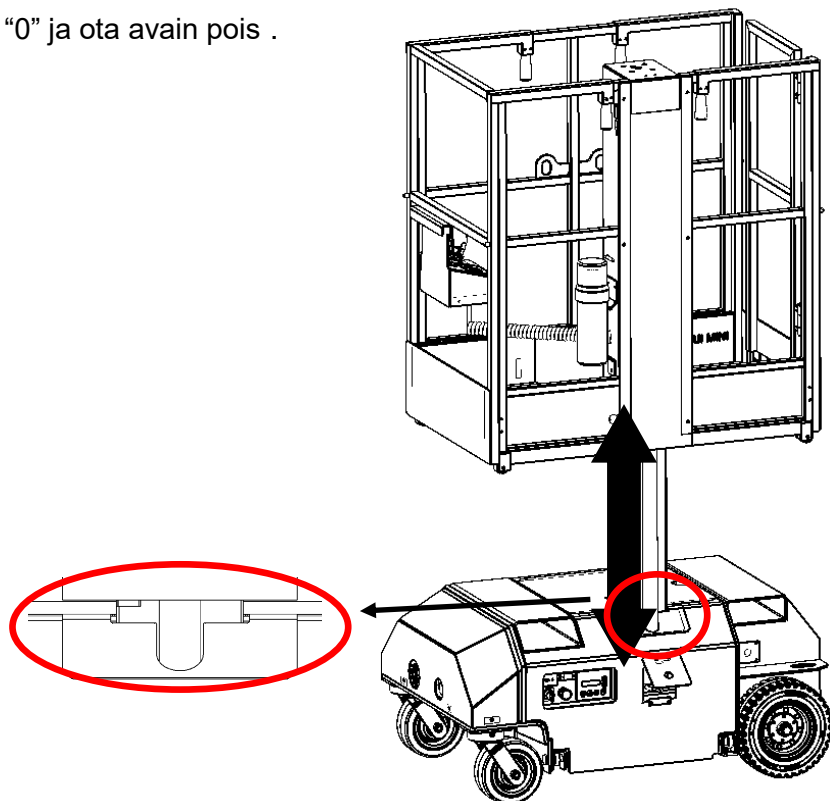
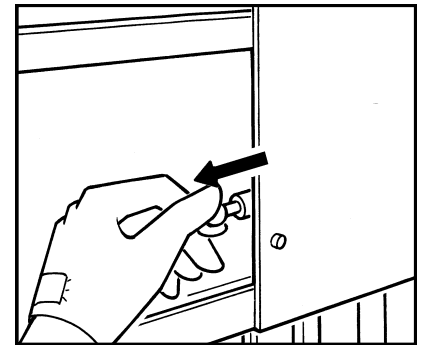
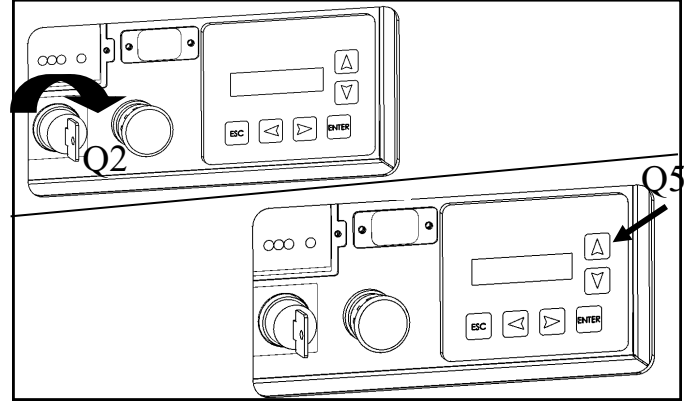
Aseta avainvalitsin **Q2** asentoon "0" ja ota avain pois .

### 9.2.9

Painakaa Stop/Hätäpainiketta **Q3**

### 9.2.10

Tehkää tarvittava huoltotoimenpide.



**9.2A KORJA EI VOI NOSTAA SÄHKÖISESTI - MALLEJA LUI WH 460  
KOSKIEN - LUI HD - LUI HD WD e LUI HD EL**

**9.2a1**

Tuo taso **nollatehotilaan** (osa 2 sivu 2.16)

**9.2a2**

Käytä sopivan kokoista trukkia (Katso kappale 3 "Tekniset tiedot")

**9.2a3**

Nosta kori trukin haarukalla hitaasti 1,5 metrin korkeuteen.

**9.2a4**

Irrota suojukset.

**9.2a5**

Irrota ja poista tanko kokonaan, kuulet "napsauksen".

**9.2a6**

Korin ollessa ylhäällä trukin haarukoissa, laske kori kunnes turvavipu nojaa runkoon.

**9.2a7**

Tämän jälkeen on mahdollista suorittaa tarvittavat huoltotoimenpiteet.

## 9.3 PYÖRÄN RULLIEN VOITELU

### 9.3.a

Tarkista kuuden kuukauden välein ja lisää tarvittaessa pyörän rullien niveliin pieniä määriä rasvaa kuten: SITKEÄ YLEISRASVA.

### 9.3.b

Aseta taso **nollatehotilaan** jatkaaksesi pyörän rullien voitelua (osa 2 sivu 2.16).

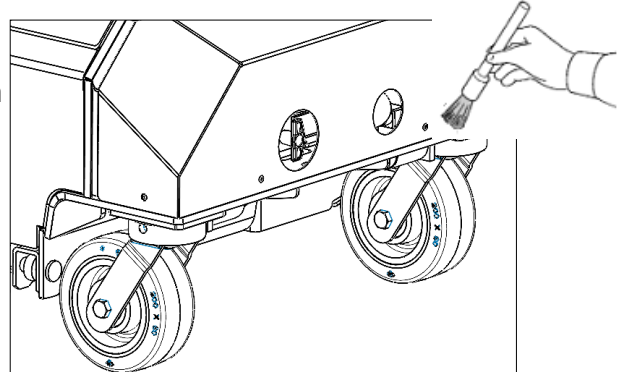
### 9.3.c

Voitelu pyörän rullien nivelet käyttäen sutia.

### 9.3.d

Pyörän rullien voitelu on valmis.

GREASE  
GRASSO



## 9.4 ÖLJYTASON SILMÄMÄÄRÄINEN TARKISTUS

Koneen oikean toiminnan varmistamiseksi hydraulijärjestelmän öljytaso on tarkastettava määräajoin (3 kuukautta / 150 tuntia) silmämääräisesti. Väärä öljytaso voi olla merkki viasta hydraulijärjestelmässä ja vaurioittaa sen osia.

### 9.4.a

Nosta koria alanäytön nousupainikkeella ja liu'uta turvatanko ulos niin pitkälle kuin se menee.

### 9.4.b

Poista:

- LUI HD:lle - LUI HD WD - LUI HD EL. etulevy.
- LUI WH 460:lle keskilevy.

### 9.4.c

Irrota turvatanko ja nosta koria alanäytön ylös-painikkeella ja laske se kokonaan alas hätävivulla.

Suorita öljytason silmämääräinen tarkastus (jonka tulee olla max- ja min-merkkien välissä) ja lisää tarvittaessa (mineraaliöljytyyppi: ROLOIL LI22HIV)

### 9.4.d

Irrota korkki.

### 9.4.e

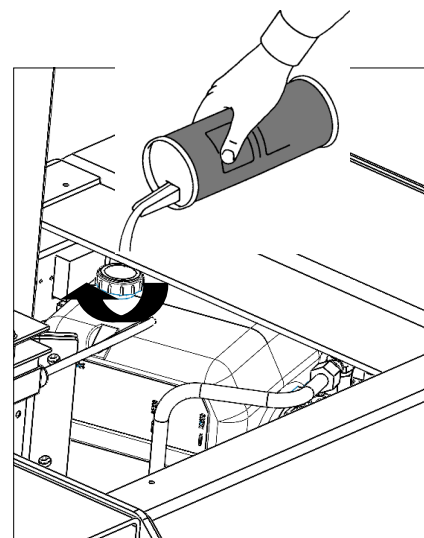
Lisää mineraaliöljyä, kunnes oikea taso saavutetaan .

### 9.4.f

Toista vaiheet käänteisessä järjestyksessä.

### 9.4.g

"Öljytason silmämääräinen tarkistus" on valmis .



## 9.5 PARISTOJEN PÄÄTTEIDEN TARKASTUS

**Sähköiskun vaara!** Kosketus jännitteisiin piireihin voi aiheuttaa vakavan vaurion tai kuoleman. Ole erittäin varovainen ja vältä metalliesineiden (kellot, sormukset tai muut) käyttöä. Akut sisältävät happoa, on aina suositeltavaa käyttää henkilökohtaisia suojavarusteita tai muita voimassa olevien lakien mukaisia laitteita.



Aseta taso **nollatehotilaan** jatkaaksesi akkukenkien tarkistusta (osa 2 sivu 2.16).

### 9.5.a

Paristojen päätteiden tila tulee tarkastaa joka **toinen kuu-kausi**.

### 9.5.b

Jos akkukengät ovat likaiset tai hapettuneet, toimi seuraavasti:

### 9.5.c

- LUI WH 460:lle - LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL avaa luukku käyttäen mustaa pönttä.

### 9.5.d

Ruuvimeisselillä 10 löysennä mutterit .

### 9.5.e

Kytke irti kiinnitysnavat ja puhdista ne kevyesti veteen kostutetulla rätillä.

Jos oksidikerros on paksu, harjaa pintakerros pois .

### 9.5.f

Kuivaa akkukengät läpikotaisin.

### 9.5.g

Aseta akkukengät takaisin kiinnittämällä huomiota positiivisen ja negatiivisen navan järjestykseen. Sen jälkeen kiristä ne.

### 9.5.h

Levitä kiinnitysnapojen päälle suojaavaa voiteluainetta kosketuksia varten (lääkekäyttöön tarkoitettu vaseliiniöljypohjainen voiteluaine), ja liitä ne uudelleen .

### 9.5.i

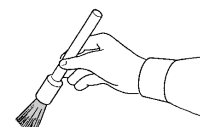
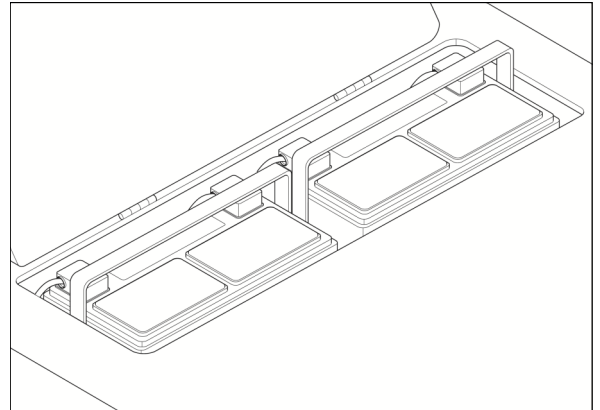
Kiristä mutterit ruuvimeisselillä 10 .

### 9.5.l

Aseta ja/tai sulje kansi paikoilleen.

### 9.5.m

Paristojen päätteiden kontrolli on suoritettu.



## 9.6 PARISTON VEDEN KONTROLLI

Käytä suojavaatetusta ja suojalaseja tai muuta voimassa olevien määräysten mukaista laitetta ja varmista, että akkuhappo ei pääse kosketuksiin ihon tai vaatteiden kanssa.

### 9.6.a

Aseta taso nollatehotilaan (osa 2 sivu 2.16)

### 9.6.b

Paristojen veden taso tulee tarkastaa joka 4 työpäivä tai pariston jokaisen latauksen JÄLKEEN.

### 9.6.c

Tarkastakaa veden taso poistamalla konepelti.

- LUI WH:lle - LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL avaa luukku käyttäen mustaa pönttä.

### 9.6.d

Akkunesteen määrän pitää aina olla ainakin 5 mm sisäisten osien yläpuolella. Ennen kuin alat ladataan akkua, tarkista akkunesteen määrä ja lisää tarpeen vaatiessa hiukan demineralisoitua vettä.

### 9.6.e Varoitus

Latauksen aikana osa vedestä haihtuu. Tarkastakaa sen vuoksi veden taso 30 minuutin työn jälkeen.

### 9.6.f

Käyttäkää konetta 30 minuutin ajan ja toistakaa toimenpide kunnes saavutetaan tarpeellinen veden taso.

### 9.6.g

Paristojen oikeaa huoltoa varten konsultoikaa oheista käsikirjaa.

### 9.6.h

#### Varoitus, Räjähdyksvaara

Lyijyakut synnyttävät räjähtäviä kaasuja. PIDÄ AKUSTO POISSA KIPINÖIDEN JA LIEKKEJEN ULOTTUVILTA. ÄLÄ TUPAKOI LATAUKSEN AIKANA.

### 9.6.i

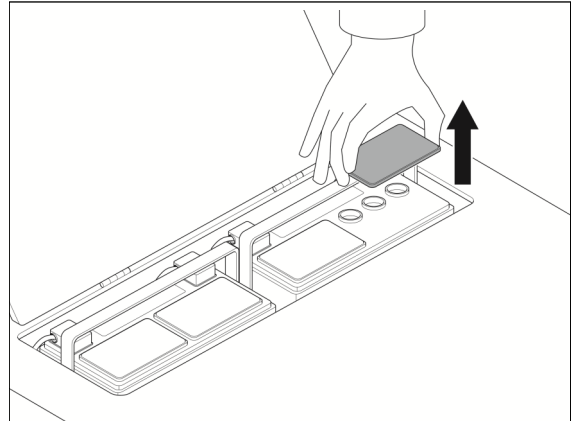
Korvata akuston muovinen suojus.

### 9.6.l

Asettaa ja/tai sulkea laitteen suojakansi.

### 9.6.m

Akkunesteen tarkistus on valmis. AGM-akkujen kohdalla tällainen tarkistus ei ole tarpeen, koska ne ovat hermeettisesti suljettuja.



## 9.7 LATAA AKUT

### 9.7.a

Tuo taso **nollatehotilaan** (osa 2 sivu 2.16)

### 9.7.b

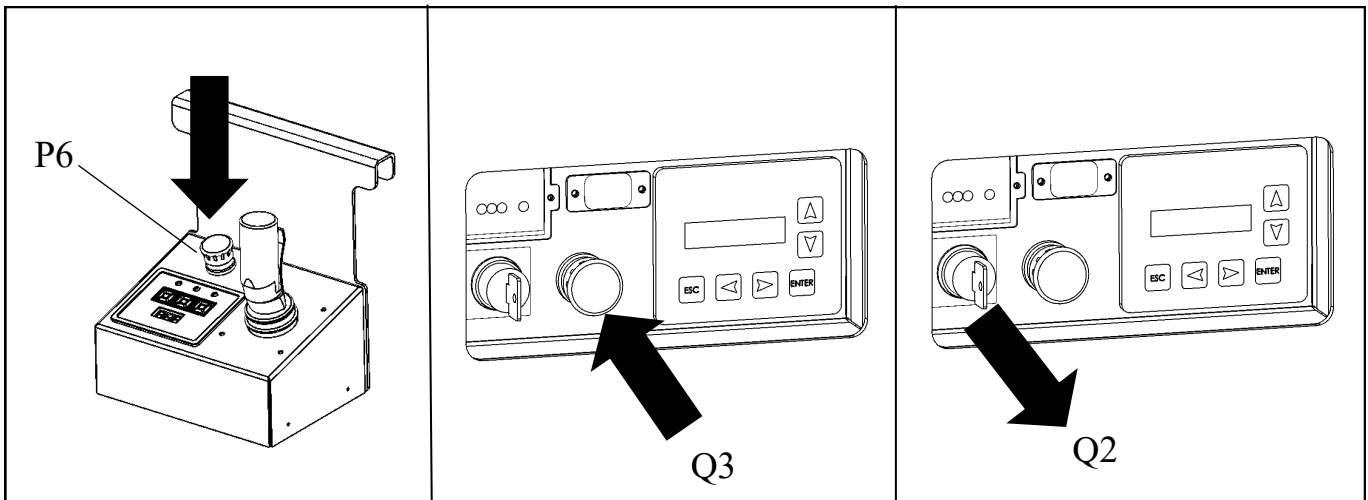
#### Varoitus – Akuston tarkistus ja lataus

Akusto pitää ladata täyteen:

- Päivittäisen käytön jälkeen
- Pitkän työseisauksen jälkeen
- Vähintään joka 7 päivä

### 9.7.c

Ladataksesi akusto, tee seuraavasti.



### 9.7.d

Tuo taso **nollatehotilaan** (osa 2 sivu 2.16)

### 9.7.e

Liitä laitteen lataamiseen tarkoitettu johto pistorasiaan.

### 9.7.f

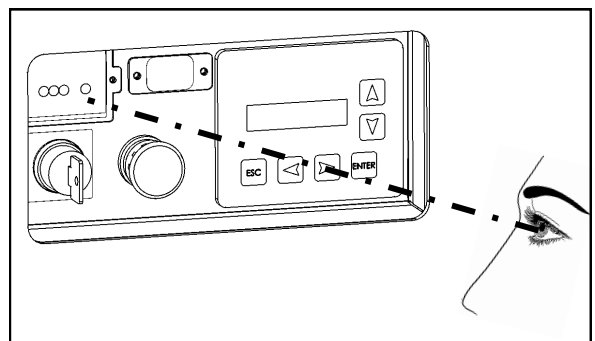
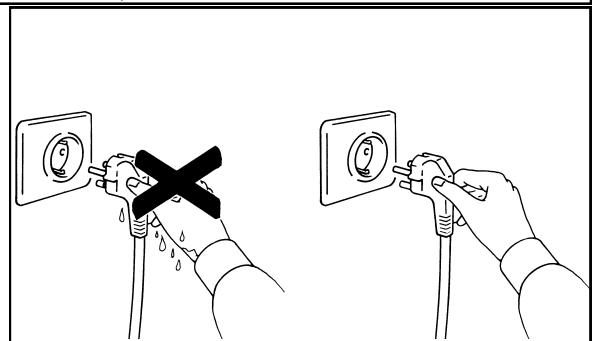
Akuston lataaminen on valmis kun sen ilmoittava merkki **Q7** (vihreä LED päällä) ilmoittaa akun olevan täynnä.

### 9.7.g

Kun akusto on latautunut, irrota johto.

### 9.7.h

Akuston lataaminen on valmis.



## 9.8 MUTTERIEN, PULTTIEN JA TAPPIEN KIRISTYS

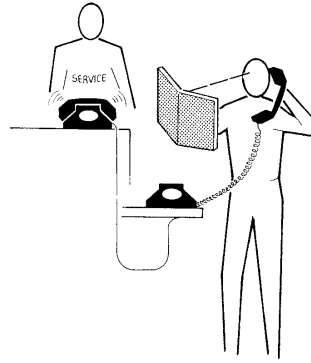
### 9.8.a

Tuo taso **nollatehotilaan** (osa 2 sivu 2.16)

### 9.8.b

Käyttäjän täytyy tarkistaa kerran kuukaudessa mutterit, pultit ja tapit ja, jos tarpeellista, soittaa tekniseen tukeen joka suorittaa tarvittavat huoltotoimenpiteet. Joka tapauksessa, kerran vuodessa tämän täytyy ottaa yhteyttä tekniseen tukeen joka tarkistaa ja huoltaa kaikki tason mutterit, pultit ja liittimet.

Älä unohda että kaikki huoltotoimenpiteet tulee suorittaa vain ja ainoastaan Travi Oy:n valtuuttamien huoltoteknikoiden toimesta, jotka ovat suorittaneet harjoituskurssin valtuutetussa tukikeskuksessa.



## 9.9 SÄHKÖJOHTOJEN TARKISTUS

### 9.9.a

Nämä toimenpiteet pitää suorittaa joka toinen kuukausi. Tarkistaaksesi sähköjohtojen ulkoisen kunnan tee seuraavasti:

### 9.9.b

Käyttäjän täytyy:

- pukeutua työvaatteisiin, erityisesti käsineisiin
- olla luenut ja ymmärtänyt täysin turvallisuusmääräykset osassa 2 tätä käsikirjaa
- tuoda taso **nollatehotilaan** (osa 2 sivu 2.16)

### 9.9.c

Poista kaikki suojukset.

### 9.9.d

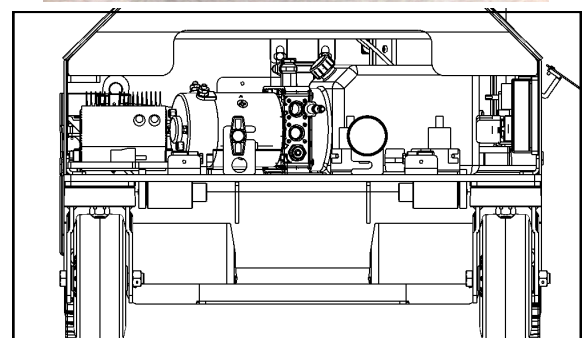
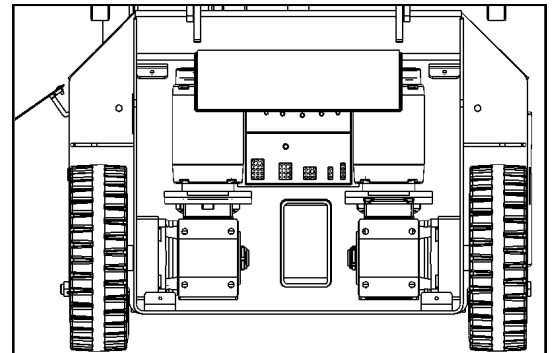
Tarkista johtojen kunto.

### 9.9.e

Jos johdot täytyy korvata, ota yhteyttä tekniseen tukeen joka toimittaa varaosat tilalle.

### 9.9.f

Sähköjohtojen tarkistus on valmis.





## 9.10 TARKASTUS - Alkusanat

Käyttäjän/kuljettajan ei tule käyttää tasoa ennen kuin tämä on lukenut ja ymmärtänyt täysin käsikirjan sisällön sekä käyttänyt tasoa kokeneen ja pätevän ohjaajan seurassa.

Vain koulutettu ja valtuutettu henkilöstö voi käyttää tätä laitetta.

Tämä käsikirja ja sen liitteet ovat keskeinen osa laitetta ja niitä tulee säilyttää yhdessä laitteen kanssa joka hetki.

Koska valmistajalla ei ole mahdollisuutta valvoa laitteen käyttöä tai sen soveltamista käytäntöön oikeaoppiset turvallisuuskäytännöt ovat käyttäjän ja laitetta huoltavan henkilöstön vastuulla.

Ennen käyttöä tapahtuva tarkastus ja kausittainen huolto ovat käyttäjän vastuulla.

### 9.10a SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUS – SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUSMUISTILISTA

#### VAROITUS

**TÄMÄ TARKASTUS TULEE SUORITTAJAA JOKA 3 KÄYTTÖKUUKAUSI TAI 150 TUNNIN VÄLEIN, KUMPI TAHANSA TÄYTTYY ENSIN, TAI JOS KONETTA EI OLE KÄYTETTY YLI 3 KUUKAUTEEN. TARKASTUKSEN HUOMIOTTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA KUOLEMAAN TAI VAKAAN VAMMAUTUMISEEN.**

Omistaja tai käyttäjä on vastuussa säännöllisistä tarkastuksista

Tarkastus tulee suorittaa valtuutetun huoltoteknikon toimesta, jolla on mekaanikon pätevyys ja joka on koulutettu tämän tietyn merkin ja mallin käyttöön ja huoltoon.

Pidä tarkastusraportit aina ajan tasalla.

Pidä tarkastusraportit aina ajan tasalla.

Tallenna ja raportoi kaikki erot ja poikkeavuudet esimiehellesi.

#### SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUSMUISTILISTA

MALLI \_\_\_\_\_

SARJANUMERO \_\_\_\_\_

RAKENNUSVUOSI \_\_\_\_\_

#### KUVAUS

- \_\_\_\_\_ 1. Suorita kaikki tarkistukset jotka on luetteloitu aloitustarkistuslistassa.
- \_\_\_\_\_ 2. Tarkista öljytaso ja öljyn väri (harmaanruskea ).
- \_\_\_\_\_ 3. Tarkista koko kone etsien merkkejä vaurioista, rikkoutuneista hitsausaumoista, löystyneistä muttereista sekä väärin tai tilapäisesti korjatuista osista
- \_\_\_\_\_ 4. Tarkista että kaikki säädettävät virtausventtiilit on lukittu
- \_\_\_\_\_ 5. Tarkista että kori ei madallu täydellä kuormalla
- \_\_\_\_\_ 6. Tarkista moottori ja moottorin hiiliharjat
- \_\_\_\_\_ 7. Tarkista kaikki sähköiset komponentit ja johdot vaurioituneiden tai hapettuneiden
- \_\_\_\_\_ 8. Tarkista demineralisoidun veden taso akustossa

PÄIVÄMÄÄRÄ \_\_\_\_\_

ALLEKIRJOITUS \_\_\_\_\_

TARKASTANUT \_\_\_\_\_

## 9.10b VUOTUINEN TARKASTUS – VUOTUINEN TARKASTUSMUISTILISTA - LOMAKE B

### VAROITUS

**TÄMÄ TARKASTUS TULEE SUORITTA A VIIMEISTÄÄN 13 KUUKAUDEN PÄÄSTÄ AIEMMASTA TARKASTUKSESTA. TARKASTUKSEN HUOMIOTTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA KUOLEMAAN TAI VAKAAN VAMMAUTUMISEEN.**

Valmistaja tai käyttäjä vastaa vuositarkastuksista

Tarkastus tulee suorittaa valtuutetun huoltoteknikon toimesta, jolla on mekaanikon pätevyys ja joka on koulutettu tämän tietyn merkin ja mallin käyttöön ja huoltoon.

Pidä tarkastusraportit aina ajan tasalla

Tallenna ja raportoi kaikki erot ja poikkeavuudet esimiehellesi.

### TARKASTUSTEN TARKASTUSLISTA - LOMAKE B

Päivämäärä:

Sarjanumero:

Malli:

Viimeinen tarkastus suoritettu :

Käyttöönottopäivä

Asiakas:

Kirjatie:

Kaupunki/Maakunta/Postinumero:

Puhelin:

Yhteyshenkilön nimi:

Myyjä:

Osoite:

Kaupunki/Maakunta/Postinumero:

Puhelin:

Yhteyshenkilön nimi:

SIIRTOKUVAT	
LUKUKELPOISUUS	
SELVÄSTI KOROSTETTU KUORMAKYKY	
NOSTIMEN KORI	
SISÄÄNKÄYNNISSÄ OLEVA PORTTI SULKEUTUU OIKEIN	
ASIAKIRJALOKERO OHJEKIRJAA VARTEN NOSTIMEN SISÄLLÄ	
MANUAALINEN	
HITSAUKSET — EI RUOSTUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
KORIN LAAJENNUKSET	
TARKISTA LIUKUMINEN	
TEFLON-LIUKURENKAAT EIJÄT EIVÄTKÄ VAHINGOITTUNEET	
PULTIT JA ALUSLAATAT	
NOSTOJÄRJESTELMÄ	
PYLVÄÄN EHEYDEN TARKASTUS	
NOSTOLIIKE JA -NOPEUS	
MELUA NOSTON/LASKUN AIKANA	
SPIRAALIKAAPELI - KUNNON TARKASTUS	
TURVAHUOLTO TANKO	
TOIMINTA	
KULUMISEN/VAHINGOITTUMISTEN TARKASTUS	

SÄHKÖKOMONENTIT	
MAASSA OLEVAN MODUULIN TOIMINTA	
LIITTIMET	
KAAPELIT	
OHJAUSSAUVAN JA PAINIKEPANEELIN TOIMINTA	
SPIRAALIKAAPELI	
AKKUJEN EHEYS	
AKKUJEN OIKEA TOIMINTA	
AKKULATURIN TOIMINTA	
HÄTÄPYSÄYTYS	
TARKISTA KOKO PIIRIN KATKEAMINEN	
NOSTIMEN RUNKO	
PULTTIEN KIRISTYS	
HITSAUKSET — EI RUOSTUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
MOOTTORIAKSELI — EI RUOSTUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
EDESSÄ OLEVAT PYÖRIVÄT JA VETOPYÖRÄT: EI RUOSTUMISEN/ KULUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
KANTAVAT LAAKERIT	

**Koodi 01 – Matala akun jännite**

- Akkukaapelin päät löysällä tai syöpyneet akun navoista.
- Laturin DC-ulostulojohto laturista akkuihin on vaurioitunut tai irti.

**Koodi 02 – Vasen PHP Tanko - YLHÄÄLLÄ**

- Este VASEMMAN kuoppa-anturitangon ympärillä
- Este sylinterinkokoonpanon ympärillä maston juuressa

**Koodi 03 – Oikea PHP Tanko - YLHÄÄLLÄ**

- Jarrut päällä

**Koodi 04 – Taso kallistunut**

- Jos taso on kallistunut enemmän kuin 1.5° joko X-, Y- tai sekä X- että Y-suunnassa, tämä on tavallista. (AJO ja NOSTO –komennot on estetty kun kallistuminen havaitaan). Tarkista onko maan tasalla oleva ohjauslaitteisto kiinnitetty kunnolla tangon tukirakenteisiin.

**Koodi 05 – Esteentunnistusjärjestelmä**

- Ei yhteyttä maan tasalla olevaan hallintalaitteistoon.
- Onko laite varustettu esteentunnistusjärjestelmällä?
- Ovatko sähköiset johdinsarjat OSS moduulista jakorasian kautta maan tasalla olevan hallintalaitteiston moduuliin kunnolla kiinnitetyt ja vaurioitumattomat?

**Koodi 07 – Vasen käyttömoottori - Irrotettu**

- Tarkista että vasemman ajomoottorin M1 liitin luistonestomodulistista on kunnolla ja oikein liitetty.

**Koodi 08 – Oikea käyttömoottori - Irrotettu**

- Tarkista että vasemman ajomoottorin M2 liitin luistonestomodulistista on kunnolla ja oikein liitetty.

**Koodi 09 – Vasen jarru - Irrotettu**

- Tarkista että vasemman ajomoottorin M1 liitin luistonestomodulistista on kunnolla ja oikein liitetty.

**Koodi 10 – Oikea jarru - Irrotettu**

- Tarkista että vasemman ajomoottorin M2 liitin luistonestomodulistista on kunnolla ja oikein liitetty.

**Koodi 11 – Vasen käyttömoottori – Oikosulku**

- Tarkista ettei johdinsarjassa (M1) liittimen luistonestojärjestelmämodulistista vasempaan ajomoottoriin ole vaurioita..

**Koodi 12 – Oikea käyttömoottori – Oikosulku**

- Tarkista ettei johdinsarjassa (M2) liittimen luistonestojärjestelmämodulistista oikeaan ajomoottoriin ole vaurioita.

**Koodi 13 – Pumppumoottori - Irrotettu**

- Tarkista positiiviset (+)/negatiiviset (-) kaapelit jotka kulkevat maan tasalla olevan hallintalaitteiston moduulista pumppumoottoriin  
Etteivät pultit ole löysällä tai liittimet syöpyneet.

**Koodi 15 – Laskuventtiili - Irrotettu**

- Tarkista että laskuventtiilin kytkinterminaalit nostosylinterin pohjassa on kiristetty ja kunnolla liitetty.

**Koodi 16 – Laskuventtiili – Oikosulku**

- Vaurioitunut kytkentä laskuventtiilin johdinsarjassa tai vaurioitunut käämi laskuventtiilissä.

**Koodi 17 – Maan tasalla oleva hallintalaitteisto – In Fold Back**

- Onko laitetta käytetty jatkuvasti tai pitkiä ajanjaksoja epätasaisessa maastossa

**Koodi 18 – Hälytin – Oikosulku**

- Vaurioitunut kytkentä hälyttimen johdinsarjassa tai vaurioitunut hälytin.

**Koodi 19 – Hälytin - Irrotettu**

- Vaurioitunut kytkentä hälyttimen johdinsarjassa tai vaurioitunut hälytin.
- Aktivoi toiminto tarkistaaksesi tuleeko hälyttimestä ääntä

**Koodi 20 – Beacon – Oikosulku**

- Vaurioitunut kytkentä merkkivalon johdinsarjassa tai vaurioitunut merkkivalo.

**Koodi 21 – Beacon - Irrotettu**

- Onko laite varustettu vilkkuvalla keltaisella merkkivalolla

**Koodi 22 – Äänitorvi - Oikosulku**

- Vaurioitunut kytkentä äänitorven johdinsarjassa tai vaurioitunut äänitorvi.

**Koodi 23 – Äänitorvi - Irrotettu**

- Onko laite varustettu äänitorvella.

**Koodi 24 – Auxiliary #1 Circuit – Oikosulku**

- Vaurioitunut kytkentä lisävirtapiiriin #1 johdinsarjassa tai vaurioitunut komponentti.

**Koodi 25 – Lisävirtapiiriin #1 Circuit - Irrotettu**

- Onko laite varustettu komponentilla lisävirtapiirissa #1.

**Koodi 26 – Lisävirtapiiri #2 – Oikosulku**

- Vaurioitunut kytkentä lisävirtapiiriin #2 johdinsarjassa tai vaurioitunut komponentti.

**Koodi 27 – Lisävirtapiiri #2 – Irrotettu**

- Onko laite varustettu komponentilla lisävirtapiirissä #2.

**Koodi 30 – luistonestomoduuli – Ei yhteyttä maan tasalla olevaan hallintalaitteistoon**

- Tarkista ovatko viestintä-kaapelin liittimet, maan tasalla olevan ohjauslaitteiston moduulin P5 liitin ja pyöreä liitin luistonestojärjestelmämoduulissa kiinnitetyt kunnolla virtaliittimiinsä molemmista päistä.
- Tarkista että positiivisen (+) (PUNAINEN) ja negatiivisen (-) (MUSTA) virtakaapelin liitännät maan tasalla olevasta hallintalaitteistomoduulista luistonestomoduuliin ovat tiukasti kiinni molemmista päistä.

**Koodi 31 – Tason ohjauskonsoli – Ei yhteyttä maan tasalla olevaan moduuliin**

Tarkista maan tasalla olevan moduulin johtosarjan P4-liitin ja sama liitin jakorasian toisessa päässä.

**Koodi 32 – Pumppumoottori – Ylivirta**

- Tason ylikuormitustila.
- Este masto-järjestelmässä
- Varmista että pumpun positiiviset (+) ja negatiiviset (-) liittimet ovat kunnolla kiinni ja vahingoittumattomat
- Hydrauliletkut murskautuneet tai kiertyneet
- Hydrauliset vuodot

**Koodit (100 – 199) – Maan tasalla oleva ohjauspaneeli – Vikatila**

- Varmista että kaikki akuston ja johtosarjan liittimet ovat kunnolla kiinnitetyt maan tasalla olevaan moduuliin sekä vahingoittumattomat.
- Varmista että akustossa on tarpeeksi virtaa.
- Varmista että staattinen maadoitushihna jalustan alapuolella on kunnolla kiinnitetty ja vahingoittumaton

**Koodit (200 - 299) – Tason ohjauskonsoli – Vikatila**

- Vaurio tason ohjauskonsolin johtosarjassa.
- Varmista että johtosarjan liittimet tason ohjauskonsolista kytkentärasiaan ja siitä maan tasalla olevaan moduuliin ovat kunnolla kiinnitetyt.
- Varmista että staattinen maadoitushihna jalustan alapuolella on kunnolla kiinnitetty ja vahingoittumaton.

**Koodit (300 – 399) – Luistonestojärjestelmämoduuli – Vikatila**

- Vaurio luistonestojärjestelmämoduulin johtosarjassa
- Varmista että staattinen maadoitushihna jalustan alapuolella on kunnolla kiinnitetty ja vahingoittumaton.

## 10.1 IANETSINTÄ JA VIRHEKODIT (ZAPI) MALLI LUI WH 460

TYYPPI W=varoitus	KOODI		KUVAUS
W	66	BATTERY LOW	Alhainen akun jännite
W	228	TILLER OPEN	Vaunu on standby-tilassa, kun tiller jää auki yli 30 sekunniksi
W	247	DATA ACQUISITION	Maksimivirran kalibrointimenettely käynnissä
W	249	CHECK UP NEEDED	Suorita huolto
A	8	WATCHDOG	Äänihälytys, joka johtuu laitteessa tai ohjelmistossa esiintyvistä
A	221	FLASH CHECKSUM	Ohjelmisto on korruptoitunut tai inverterin flash on vahingoittunut
A	231	WATCHDOG#2	Ongelmia laitteessa tai ohjelmistossa
A	212	WRONG RAM	Mikrokontrolleri RAM korruptoitunut
A	17	LOGIC FAILURE #3	Vahinko laitteen korkea virran suojaapiirissä
A	225	CURRENT SENS. KO	Virta-anturi vahingoittunut
A	244	PHASE KO	Yksi moottorin vaiheista on auki
A	28	PUMP VMN LOW	Pumpun output liian matala suhteessa sovellettuun tehoon
A	29	PUMP VMN HIGH	Pumpun output liian korkea suhteessa sovellettuun tehoon
A	31	VMN HIGH	Moottorin ulostulojännite liian korkea
A	254	AUX DRIV SHRT	Oikosulku mosfet EB:ssä
A	251	WRONG BATTERY	Akun jännite on liian korkea tai liian matala (< 0,8 Vbatt OR > 1,2 Vbatt)
A	246	AUX DRIV.OPEN	Kelan driver EB vahingoittunut (ei kykene sulkeutumaan)
A	239	EVP2 NOT OK	Oikosulku Driver Evp2:ssa
A	240	EVP1 NOT OK	Oikosulku Driver Evp1:ssä
W	241	LIFT + LOWER	Kaksinkertainen ohjauspyyntö
A	214	EVP1 COIL OPEN	Kelaa Evp1 ei yhdistetty Paux ja lähdön NEVP1 välillä, parametri EVP TYPE valikossa on asetettu analogiseen tai digitaalisen
A	215	EVP2 COIL OPEN	Kelaa Evp2 ei yhdistetty Paux ja lähdön NEVP1 välillä, parametri EVP TYPE valikossa on asetettu analogiseen tai digitaalisen
W	52	PUMP I=0 EVER	Virta pumpussa aina 0
A	53	STBY I HIGH	Standby-tilassa virran paluu ylittää määrättyt rajat
A	252	WRONG ZERO	Jännite vahvistimien lähdössä liian korkea tai liian matala
A	19	LOGIC FAILURE #1	Ylijännite/alijännite
A	18	LOGIC FAILURE #2	Moottorin paluupiiri vahingoittunut
W	217	PUMP I NO ZERO	Pumpun virta-arvot epäsäännölliset
A	197	VMN NOT OK	Jännite vetomoottorissa poikkeaa asetetusta arvosta yli 20 %
A	60	CAPACITOR CHARGE	Lauhduttimet eivät kykene lataamaan
W	250	THERMIC SENS. KO	Lämpöanturi yli sallittujen arvojen
W	62	TH. PROTECTION	Ohjain on saavuttanut leikkauslämpötilan 85 °C
W	65	MOTOR TEMPERAT.	Akku <= 10 % kun parametrit BATTERY CHECK on asetettu >0
A	206	TRUCK DISABLED	Kone on kytketty sähköverkkoon

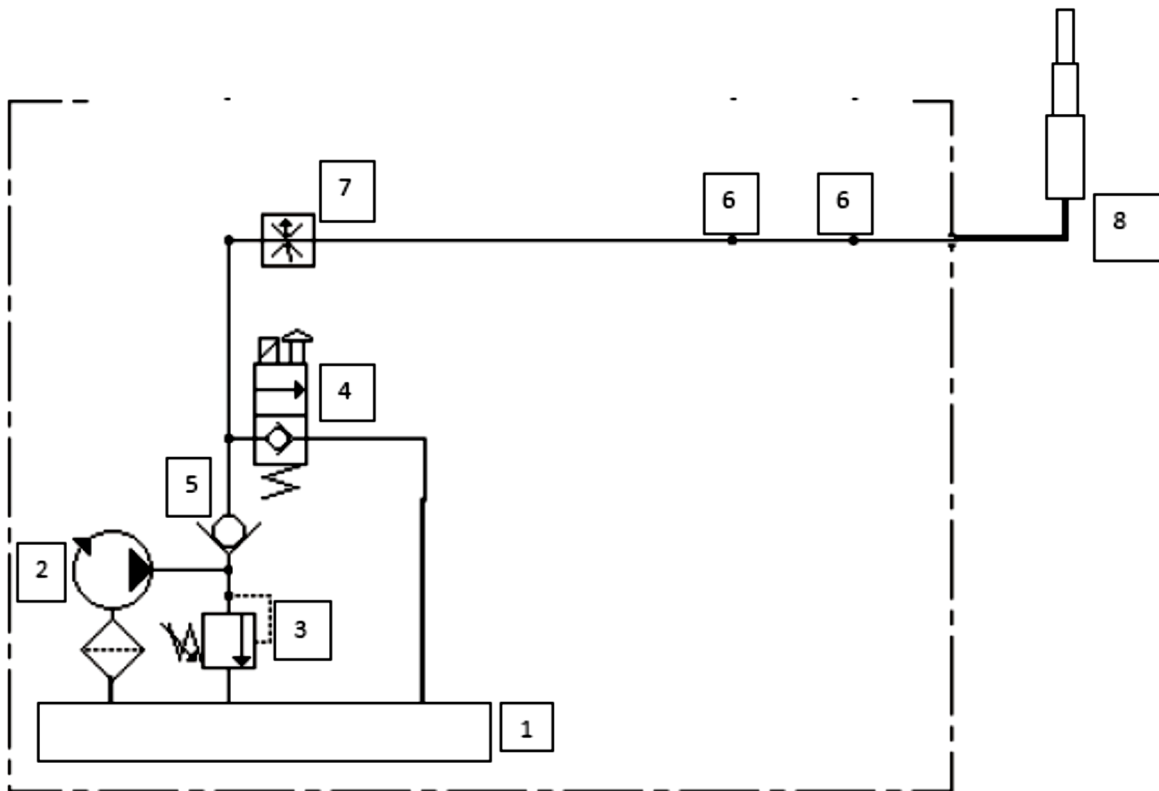
W	218	ANT MOT LÄMP KO	Moottorin lämpötila-anturi toiminta-alueen ulkopuolella
A	248	NO CAN MSG.	Moottori ei vastaanota CAN-viestiä näytöltä tai
A	222	SMARTDRIVER KO	Kortti ei anna positiivista EB:tä
W	224	WAITING FOR NODE	Hälytys Canbus-solmussa
A	69	CURRENT SENS.KO	Standby-tilassa mitattu virta suurempi määrättyyn nähden
W	13	EEPROM KO	Eeprom-virhe
A	30	VMN LOW	Moottorin ulostulojännite matalampi määrättyyn nähden
A	74	DRIVER SHORTED	Oikosulku LC -kelan driverissa tai kytketty irti
A	213	AUX BATT. SHORT.	Kun AUX:n + on säädetty tillerin kautta, positiivinen on korkea ja tiller päivitetään uudelleen
A	234	DRV. SHOR. EV	Oikosulku SV:ssä
A	37	CONTACTOR DRIVER	Ensisijainen kontakti suljettu
A	75	CONTACTOR DRIVER	LC-kontakti lukittu
A	232	CONT. DRV. EV	Valve contactor driver
A	220	KEY OFF SHORTED	Matala key-off
A	223	COIL SHOR. MC-EB	Oikosulku LC:ssä tai EB:ssä
W	235	COIL SHOR. EV.	Oikosulku SV:ssä
A	38	CONTACTOR OPEN	LC ei kiinni
A	208	TILLER ERROR	Erilaiset tulot hard&soft switch ja tillerin välillä
W	78	VACC NOT OK	Kiihdyttimen arvo liian korkea, direction/enable -kytkin auki
W	79	INCORRECT START	Väärä käynnistyssarja
W	242	PUMP INC START	Pumpun käynnistys väärä
W	80	FORW + BACK	Kaksi suuntaa aktiivisia samanaikaisesti
A	230	EMERGENCY	Liitintä PAUX ei yhdistetty akkuun tai erilainen jännite
A	229	POS. EB. SHORTED	Kortin lähtö korkea, kun tiller on auki
A	233	POWER MOS SHORT	oikosulku mosfet syötössä
W	245	PUMP VACC NOT OK	Vacc korkea pumpulle
A	236	CURRENT GAIN	Maksimivirran säätövahvistuksia ei ole koskaan säädetty
W	200	KEY ON INC.ST. P	Päivitä pumpun pyyntö uudelleen, kun avainta käännetään
W	201	KEY ON INC.ST. T	Päivitä vetopyyntö uudelleen, kun avainta käännetään
A	237	ANALOG INPUT	Ongelma uC:n konversiossa A/D
W	219	DEAD MAN ABSENT	Parametrillä "Positive EB" valikon tasolla 2 "HW setting" ja tulo "Deadman"
A	195	TILTED	Kaltevuusmittari
A	196	OVERLOAD	Ylikuormitus
A	84	STEER SENSOR KO	Ajo-ohjausten toimintahäiriö

## 10.2 VIANETSINTÄ JAVIRHEKODIT (TRIONIC) MALLI LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL

YLEISIMMÄT VIRHEET	VIRHEKODI
AKKU VÄHISSÄ	VILKKUU BCI kun AKKU VÄHISSÄ
AKKU LOPPU	FLASH BAT on CAN NÄYTÖSSÄ
AKKU LATAUKSESSA	FLASH `2-3
JARRUT manuaalisesti vapautettava	FLASH`8-2
Liipaisimen häiriö	FLASH`2-4
Jalkakytkimen häiriö	FLASH`2-5
Drive Ohjaussauvan häiriö	FLASH`2-6
Ohjaus Ohjaussauvan häiriö	FLASH `2-7
YLIKUORMITUS	FLASH `2-8
KALLISTUS	FLASH `2-9 kun nostettuna
NOSTOKYTKIN	FLASH `6.3

KUVAUS	VIRHEKODI
VIKA: BAD P/N	1,1
EI KALIBROITU	1,1
KORKEUTTA EI KALIBROITU	1,1
TOIMINNOT LUKITTU – EI KALIBROITU	1,1
TOIMINNOT LUKITTU – TESTIMUOTO VALITTU	2,2
TOIMINNOT LUKITTU - ONKALO	2,2
TOIMINNOT LUKITTU - VARSISUOJUS	2,2
TOIMINNOT LUKITTU - YLIKUORMITUS	2,2
TOIMINNOT LUKITTU - ALIKUORMITUS	2,2
TOIMINNOT LUKITTU – LIIAN KORKEA	2,2
TOIMINNOT LUKITTU - KALLISTETTU	2,2
TOIMINNOT LUKITTU – ULKOPUOLINEN SULKU	2,2
DRIVE LUKITTU – OHJAUS EI TOIMI	2,2
TARKASTUS – MAADOITUSKYTKIMET TULO	2,2
TARKASTUS – DRIVE/NOSTO VALINTAKYTKIN	2,2
TARKASTUS - JOYSTICK	2,2
VAPAUTUS - LIIPAININ	2,2
VAPAUTUS - MAADOITUSKYTKIMET	2,2
VAPAUTUS – KYTKIMIE N KIERTO	2,2
VPAUTUS – JOYSTICK KYTKIMET	2,2
SULKEMINEN – TARKASTUS EMS KYTKIMET	2,1
VIRHE: VENTTIILI JÄNNITTEESSÄ – TARKASTA P9 JOHDOTUS	3,2
VIRHE: HUONO SISÄINEN TURVA ULOSTULO	3,4
DRIVE LUKITTU - JARRUTUS	3,4
MOOTTORIN YLIKUORMITUS	3,4
VIRHE: CAPBANK JÄNNITE LIIAN KORKEA - TARKASTA LINE CONT	3,3
VIRHE: VENTTIILIN PALAUTE KORKEA – TARKASTA VENTTIILIN JOHDOTUS	3,2
TOIMINNOT LUKITTU - AKKU	4,4
VIRHE: HUONO SISÄINEN 12V	4,3
VIRHE: HUONO 5V JOYSTICK TULO - TARKASTA P15-12 JOHDOTUS	4,5
VIRHE: HUONO SISÄINEN 5V	4,2
VIRHE: HUONO KALLISTUSANTURI	4,2
VIRHE: HUONO SISÄINEN SLAVE	4,2
TOIMINNOT LUKITTU – LIIAN KUUMA	4,2
VIRHE: AKUN JÄNNITE LIIAN ALHAINEN	4,4
VIRHE: AKUN JÄNNITE LIIAN KORKEA	4,4
VIRHE: TARKISTA NOSTOKYTKIN	6,3
VIRHE: CAN BUS	6,6
VIRHE: MOOTTORIN A OIKOSULKU KORKEALLE	7,2
VIRHE: MOOTTORIN A OIKOSULKU MATALALLE	7,3
VIRHE: MOOTTORIN B OIKOSULKU KORKEALLE	7,4
VIRHE: MOOTTORIN B OIKOSULKU MATALALLE	7,6
VIRHE: MOOTTORIKYTKENNÄT OIKOSULUSSA	7,5
VIRHE: CAPBANK JÄNNITE LIIAN ALHAINEN - TARKISTA STUD JOHDOTUS	7,7
DRIVE LUKITTU - TARKASTA KENTTÄJÄNNITE	7,7
ISO ONGELMA	9,9
JARRUT MANUAALISESTI VAPAUTETTU	8,2



**11.2 HYDRAULINEN KAAVIOKUVA - LUI WH 460**


- 1 Oil tank
- 2 Electric pump
- 3 Unlock valve (loading capacity)
- 4 Block solenoid
- 5 One- way valve
- 6 plug
- 7 Flow- rate control valve
- 8 Single-acting telescopic cylinder

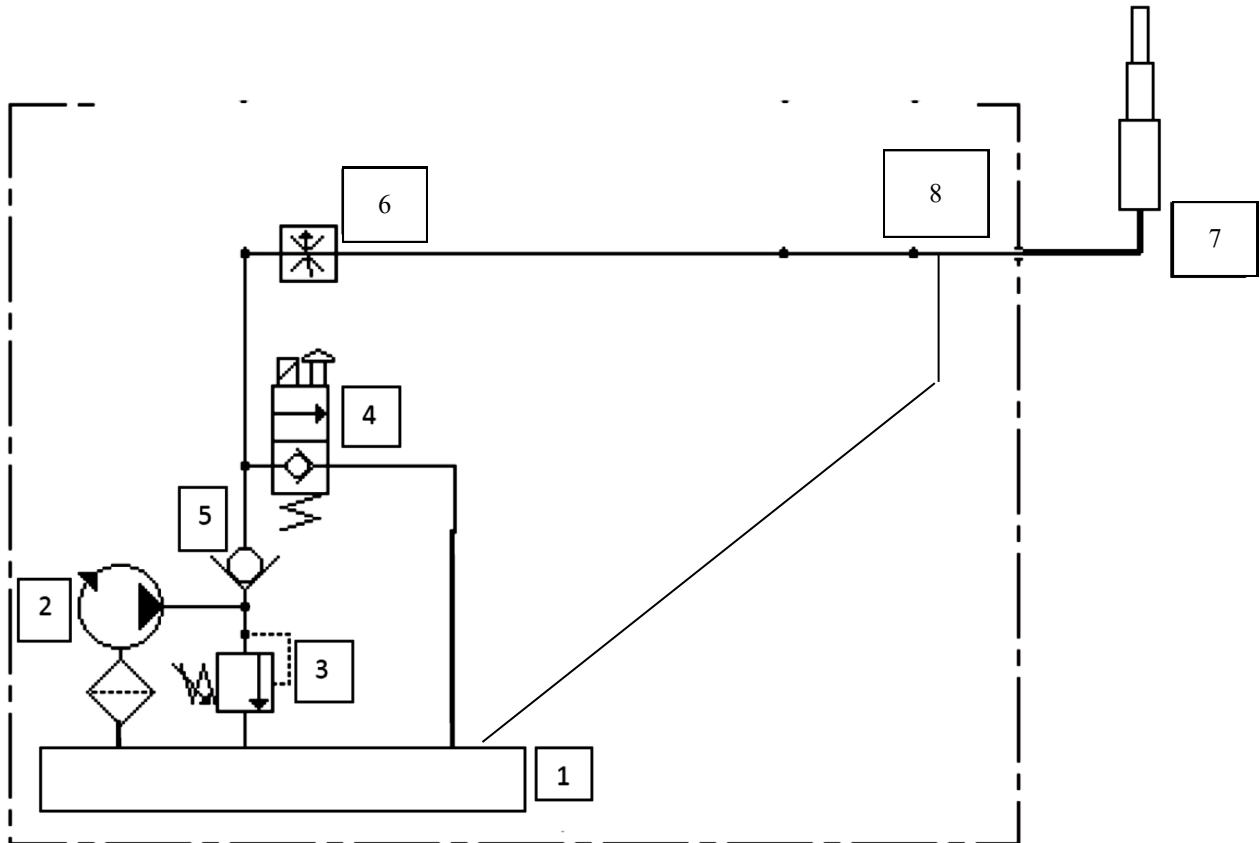
- 1 - Öljysäiliö
- 2 - Moottoripumppu
- 3 - Avausventtiili (latauskapasiteetti)
- 4 - Lohkon magneettiventtiili
- 5 - Yksisuuntainen venttiili
- 6 - Sytytystulppa
- 7 - Virtauksensäätöventtiili
- 8 - Yksitoiminen leskooppisylinteri

KUVA n° 001.2009.0930

Päivämäärä 30.09.2009

DRAWING n° 001.2009.0930

Date 30.09.2009

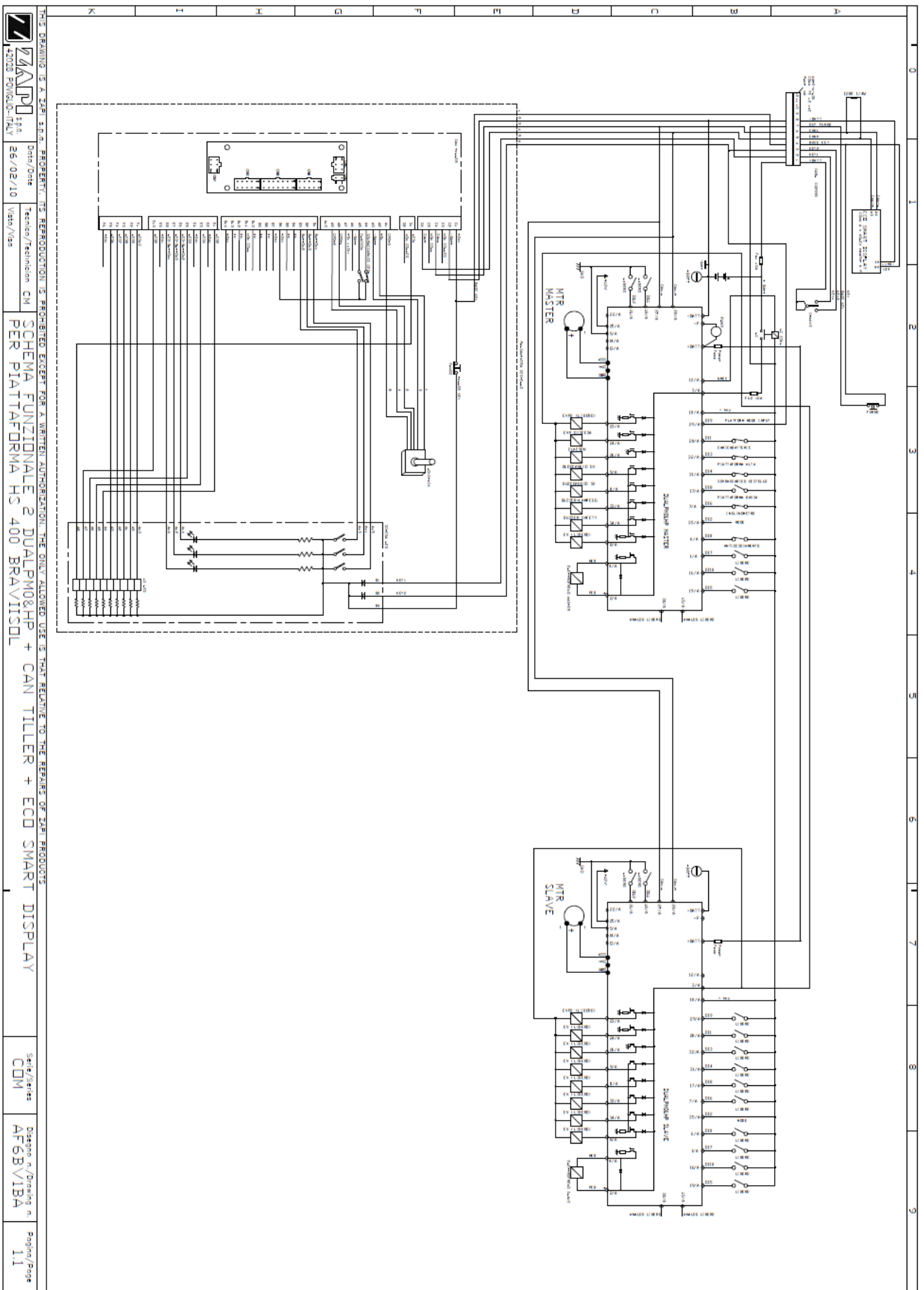
**11.3 HYDRAULINEN KAAVIOKUVA LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL**


- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Öljysäiliö                         | Oil tank                       |
| 2 Moottoripumppu                     | Motor pump                     |
| 3 Avausventtiili(latauskapasiteetti) | Unlock valve(loading capacity) |
| 4 Lohkon magneettiventtiili          | Block solenoid                 |
| 5 Yksisuuntainen venttiili           | One way valve                  |
| 6 Virtauksensäätöventtiili           | Flow rate control valve        |
| 7 Teleskooppisylinteri               | Telescopic cylinder            |
| 8 Käsipumppu                         | Hand pump                      |

KUVA n° 001.2010.1010  
 Päivämäärä 10.10.2010

DRAWING n° 001.2010.1010  
 Date 10.10.2010

# 11.4 SÄHKÖINEN KAAVIOKUVA - LUI MINI WH 460



THIS DRAWING IS A PART OF PROJECT ITS REPRODUCTION IS PROHIBITED EXCEPT FOR A WRITTEN AUTHORIZATION. THE ONLY ALLOWED USE IS THAT RELATIVE TO THE REPAIRS OF ECD PRODUCTS

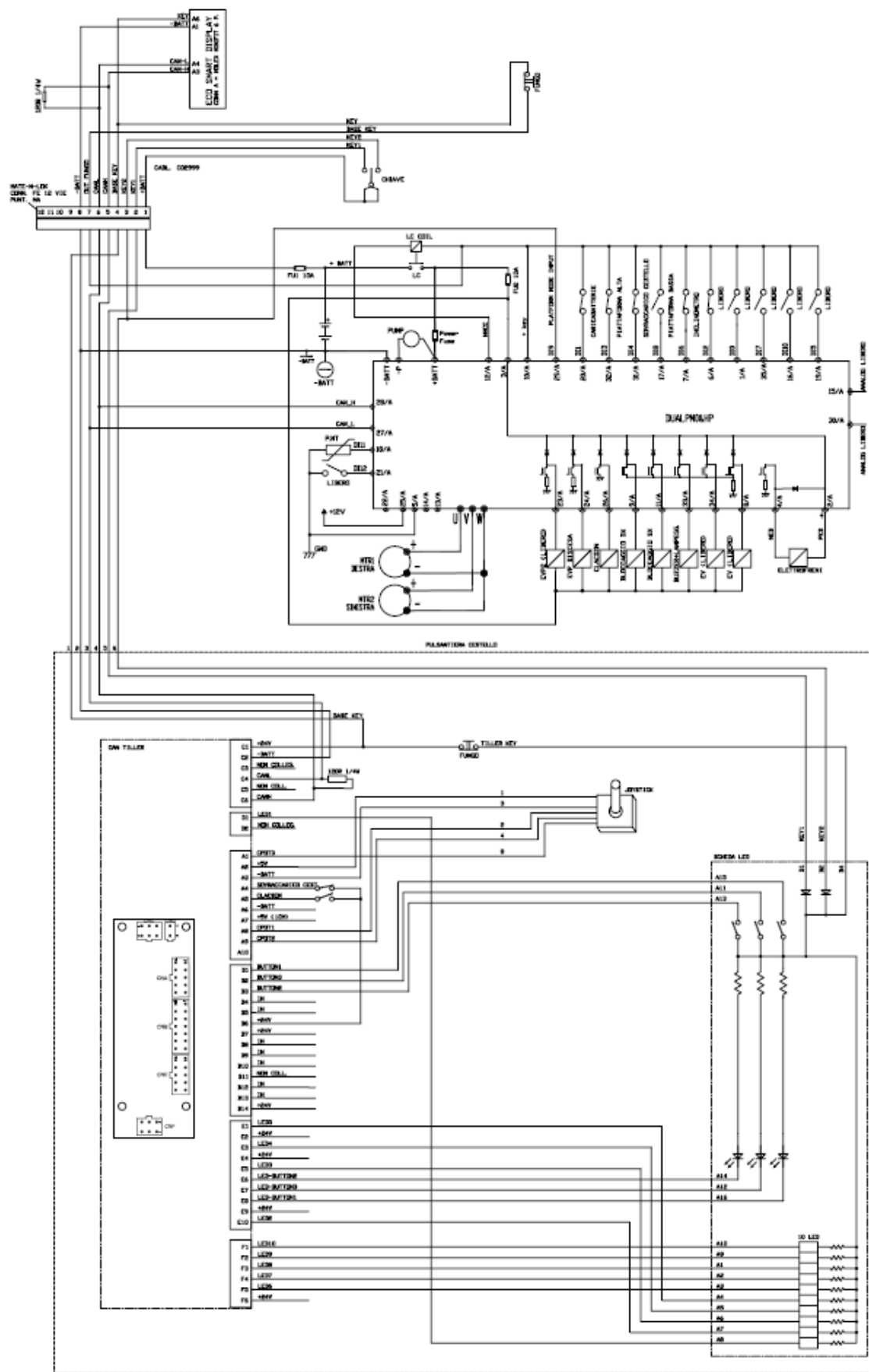
**BR.VI**  
S.p.A.  
Via  
20090 POMBINO-ITALY

Date/Date: 25/02/10  
Technic/Technician: CM  
Version

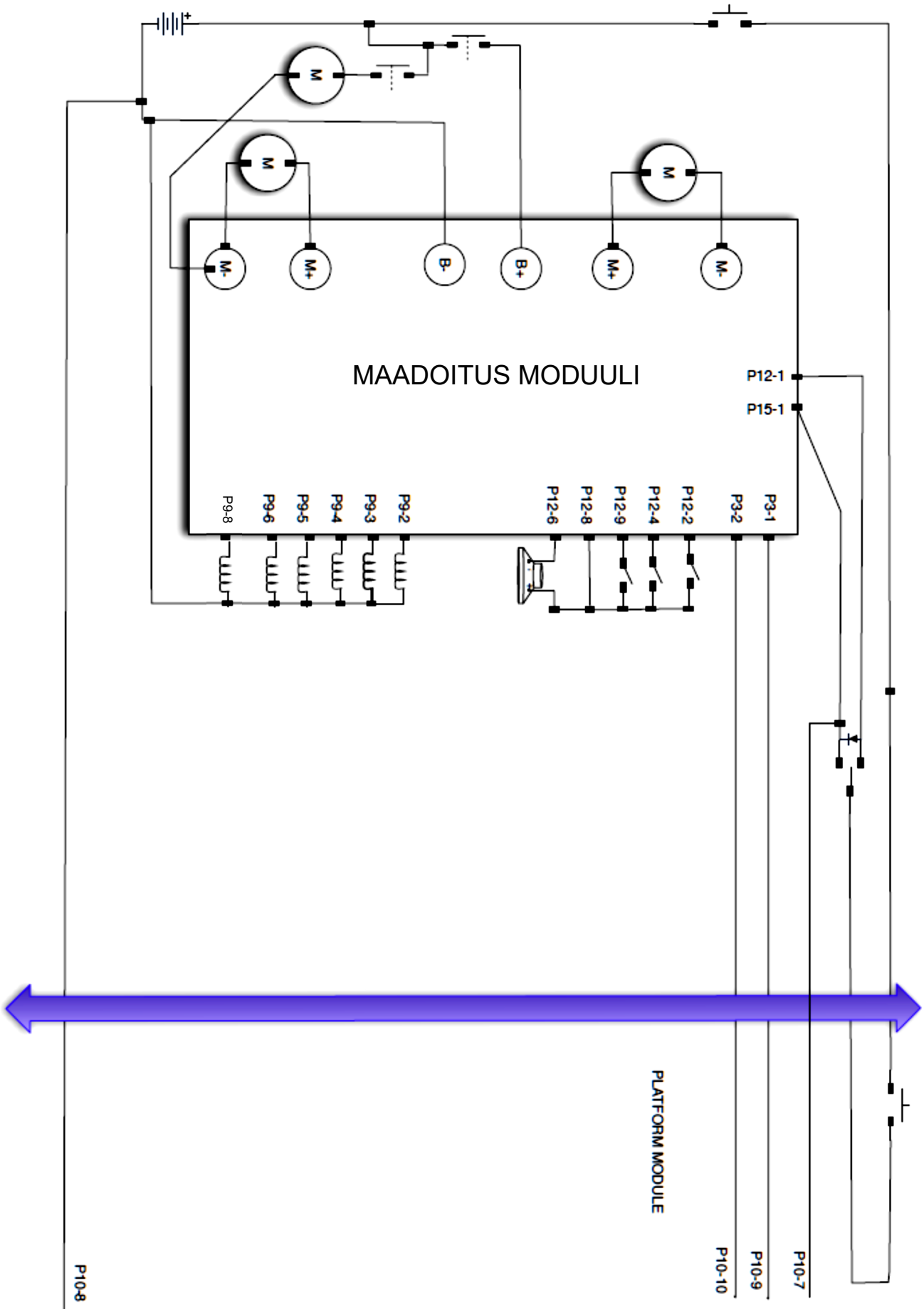
SCHEMA FUNZIONALE 2 DUALPHASE + CAN TILLER + ECD SMART DISPLAY  
PER PIATTAFORMA HS 400 BRAVIISDL

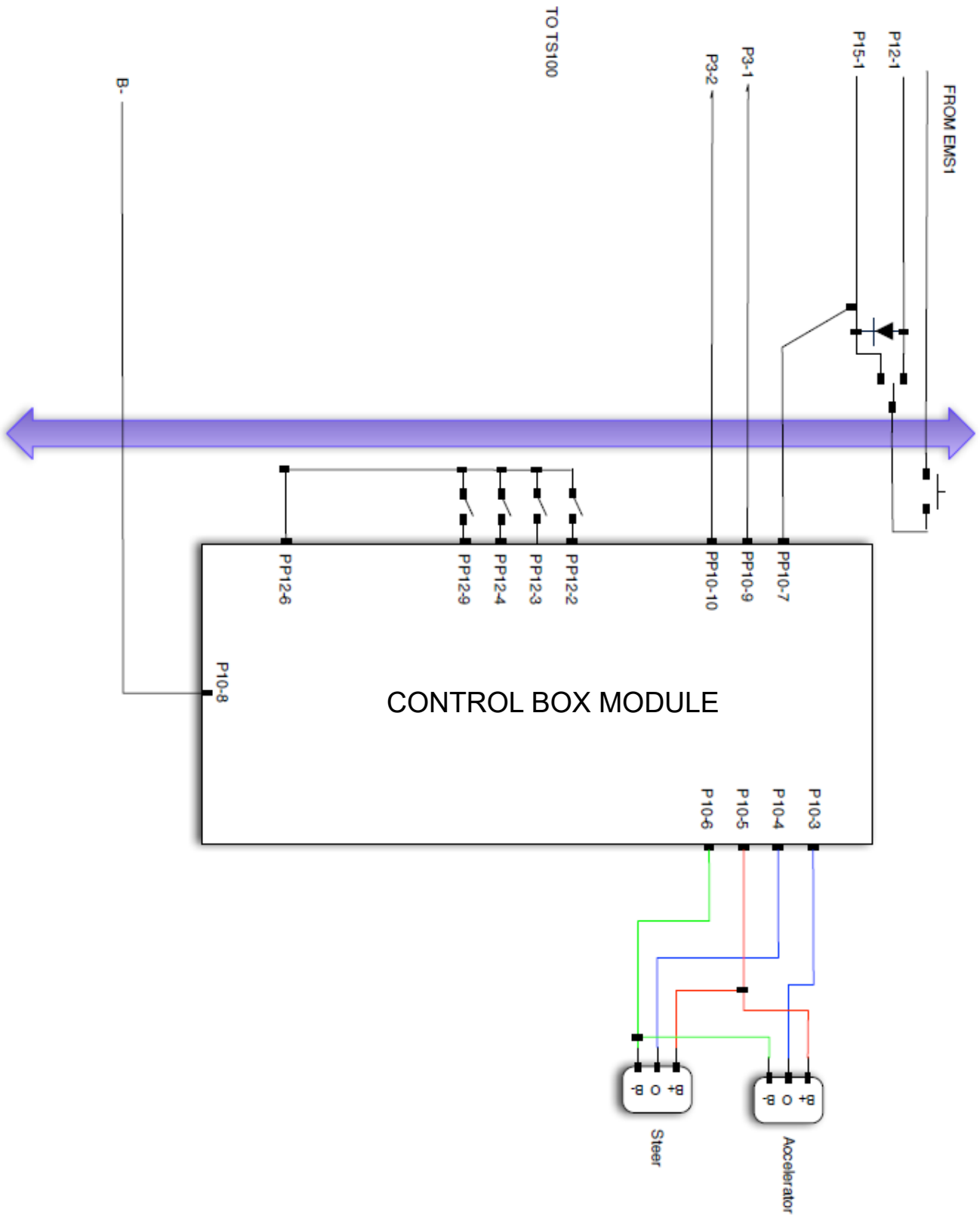
Serial/Serial: COM  
Disegno n./Drawing n.: AF5B/VIBA  
Pagina/Page: 1.1

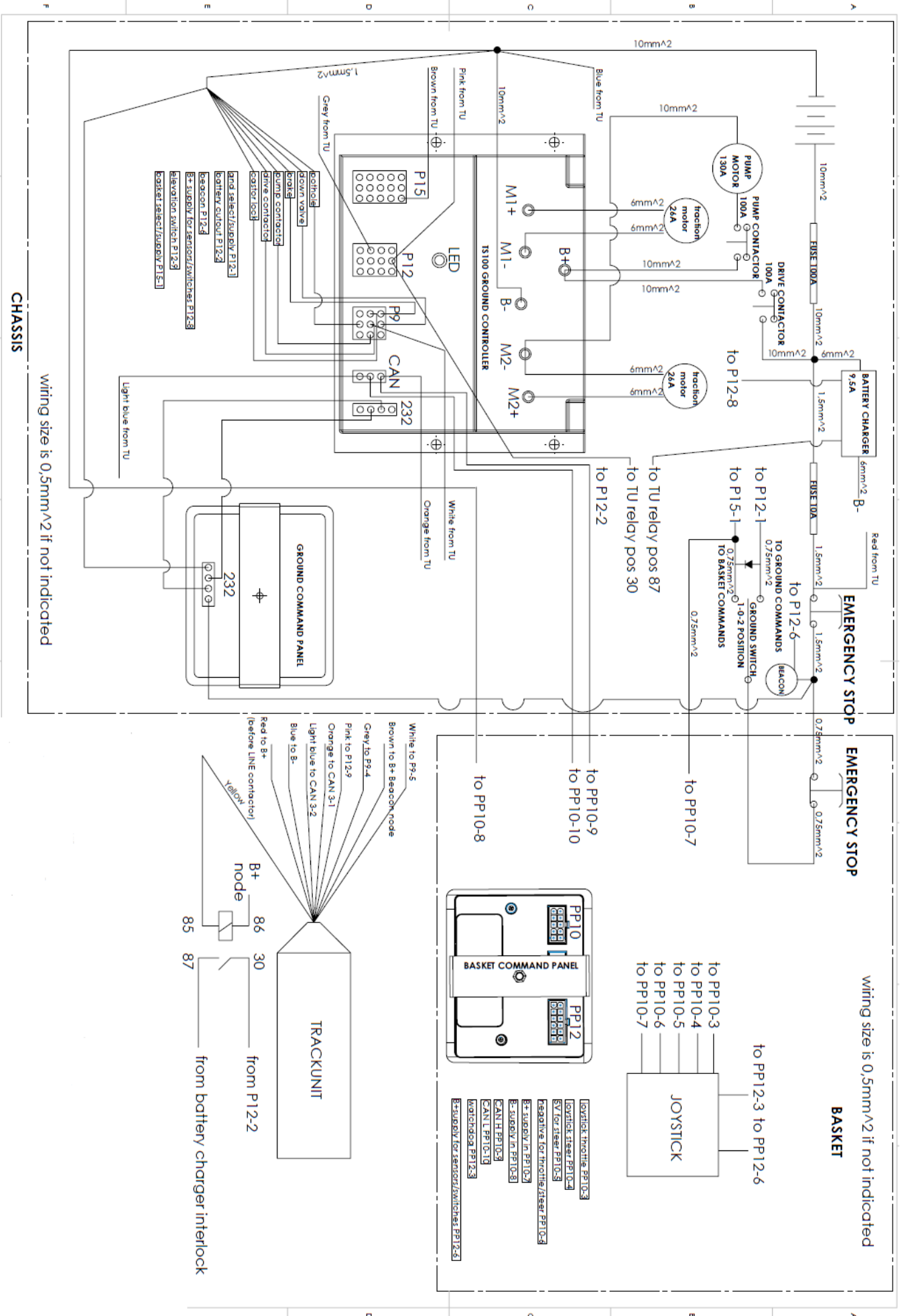
### 11.4 SÄHKÖINEN KAAVIOKUVA -LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL (ZAPI)



### 11.7 SÄHKÖINEN KAAVIOKUVA (TRIONIC) LUI HD - LUI HD WD - LUI HD EL







TS100 PIN	KUVAUS	TULO
PCAN-1	CAN1L	TO CAN näyttömoduuli (Plat)
PCAN-2	CAN1L	TO CAN näyttömoduuli (Plat)
PCAN-3	Suojus	
PRS232-1	RS232 B+ tulo	
PRS232-2	RS232 Rx	DIAGNOSTINEN KESKUS
PRS232-3	RS232 Tx	DIAGNOSTINEN KESKUS
PRS232-4	RS232 Gnd	
P9-1	PWM Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	
P9-2	PWM Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	LASKUVENTTIILI
P9-3	Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	Jarru
P9-4	Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	Pumpun kontaktori
P9-5	Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	Drive kontaktori
P9-6	Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	NOKKAPYÖRÄN LUKITUS
P9-7	Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	
P9-8	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	ONKALO (valinnainen)
P9-9	Korkea puoli ulostulo (B+ kun aktiivinen)	
P12-1	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	GND valinta/tulo
P12-2	kytkimen tulo /matala puoli sw	Akku katkaisu
P12-3	kytkimen tulo /matala puoli sw	
P12-4	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P12-5	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P12-6	Matala puoli sw. 1.7A min.	GND hälytys
P12-7	Analoginen tulo	
P12-8	B+ syöttö	B+ jännitelähde antureille/kytkimille
P12-9	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	NOSTOKYTKIN
P12-10	Analoginen tulo	
P12-11	Analoginen tulo	
P12-12	Analoginen tulo	
P15-1	kytkimen tulo (B+=active)	LAVAN TILA
P15-2	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-3	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-4	Matala puoli sw. 1.7A min.	
P15-5	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-6	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-7	Matala puoli sw. 1.7A min.	TORVI (valinnainen)
P15-8	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-9	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-10	Matala puoli sw. 1.7A min.	
P15-11	kytkimen tulo (B+=aktiivinen)	
P15-12	5V (alhainen virta, vain anturit)	
P15-13	Analoginen tulo	
P15-14	Analoginen tulo	
P15-15	0V (alhainen virta, vain anturit)	



CAN KAH-VAOHJAUS	KUVAUS	TULO
P10-1	out 1	KALLISTUS HÄLYTYS
P10-2	out 2	YLIKUORMITUS HÄLYTYS
P10-3	ana 1	HALL A/B (Drive FWD/REV)
P10-4	ana 2	HALL C/D (OHJAUS VASEN/OIKEA)
P10-5	5V ana	5V Joystick
P10-6	neg ana	Neg Joystick
P10-7	B+ supply in	P15-1
P10-8	B- supply in	B-
P10-9	CAN H	P3-1 / TS100
P10-10	CAN L	P3-2 / TS100
12 positions		
P12-1	digitaalitulo 1	
P12-2	digitaalitulo 2	Torvi (valinnainen)
P12-3	digitaalitulo 3	Laukaisukytkin
P12-4	digitaalitulo 4	Ylikuormitus (valinnainen)
P12-5	out 3	
P12-6	Sw. B+supply	
P12-7	digitaalitulo 5	
P12-8	digitaalitulo 6	
P12-9	digitaalitulo 7	Alhainen nopeus
P12-10	digitaalitulo 8	
P12-11	digitaalitulo 9	
P12-12	digitaalitulo 10	

**SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUSMUISTILISTA**

MALLI \_\_\_\_\_

SARJANUMERO \_\_\_\_\_

VALMISTUSVUOSI \_\_\_\_\_

## KUVAUS

- \_\_\_\_\_ 1. Suorita kaikki tarkistukset jotka on luetteloitu aloitustarkistuslistassa.
- \_\_\_\_\_ 2. Öljytaso ja öljyn värin tarkastus (harmaanruskea ).
- \_\_\_\_\_ 3. Tarkista koko kone etsien merkkejä vaurioista, rikkoutuneista hitsaussaumoista, löystyneistä muttereista sekä väärin tai tilapäisesti korjatuista osista.
- \_\_\_\_\_ 4. Tarkista että kaikki säädettävät virtausventtiilit on lukittu
- \_\_\_\_\_ 5. Tarkista että kori ei madallu täydellä kuormalla
- \_\_\_\_\_ 6. Tarkista moottori ja moottorin hiiliharjat
- \_\_\_\_\_ 7. Tarkista kaikki sähköiset komponentit ja johdot vaurioituneiden tai hapettuneiden osien varalta.
- \_\_\_\_\_ 8. Tarkista demineralisoidun veden taso akustossa

PÄIVÄMÄÄRÄ \_\_\_\_\_

ALLEKIRJOITUS \_\_\_\_\_

TARKASTANUT \_\_\_\_\_

## TARKASTUSTEN TARKASTUSLISTA - LOMAKE B

Päivämäärä:  
Sarjanumero:  
Malli:  
Viimeisin tarkastus:  
Päivämäärä jolloin jätetty huollettavaksi

Asiakas:  
Osoite:  
Kaupunki/Maakunta/Postinumero:  
Puhelin:  
Yhteyshenkilön nimi:

Myyjä:  
Osoite:  
Kaupunki/Maakunta/Postinumero:  
Puhelin:  
Yhteyshenkilön nimi:

SIIRTOKUVAT	
LUKUKELPOISUUS	
SELVÄSTI KOROSTETTU KUORMAKYKY	
NOSTIMEN KORI	
SISÄÄNKÄYNNISSÄ OLEVA PORTTI SULKEUTUU OIKEIN	
ASIAKIRJALOKERO OHJEKIRJAA VARTEN NOSTIMEN SISÄLLÄ	
MANUAALINEN	
HITSAUKSET — EI RUOSTUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
KORIN LAAJENNUKSET	
TARKISTA LIUKUMINEN	
TEFLON-LIUKURENKAAT EIJÄT EIVÄTKÄ VAHINGOITTUNEET	
PULTIT JA ALUSLAATAT	
NOSTOJÄRJESTELMÄ	
PYLVÄÄN EHEYDEN TARKASTUS	
NOSTOLIIKE JA -NOPEUS	
MELUA NOSTON/LASKUN AIKANA	
SPIRAALIKAPELI - KUNNON TARKASTUS	
TURVAHUOLTO TANKO	
TOIMINTA	
KULUMISEN/VAHINGOITTUMISTEN TARKASTUS	

SÄHKÖKOMPONENTIT	
MAASSA OLEVAN MODUULIN TOIMINTA	
LIITTIMET	
KAAPELIT	
OHJAUSSAUVAN JA PAINIKEPANEELIN TOIMINTA	
SPIRAALIKAPELI	
AKKUJEN EHEYS	
AKKUJEN OIKEA TOIMINTA	
AKKULATURIN TOIMINTA	
HÄTÄPYSÄYTYS	
TARKISTA KOKO PIIRIN KATKEAMINEN	
NOSTIMEN RUNKO	
PULTTIEN KIRISTYS	
HITSAUKSET — EI RUOSTUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
MOOTTORIAKSELI — EI RUOSTUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
EDESSÄ OLEVAT PYÖRIVÄT JA VETOPYÖRÄT: EI RUOSTUMISEN/ KULUMISEN TAI VAHINGOITTUMISEN MERKKEJÄ	
KANTAVAT LAAKERIT	
TEFLON-LIUKURENKAAT EIJÄT EIVÄT VAHINGOITTUNEET	

# LIITE 1

## LISÄVARUSTEET

Kaikki ilmahyökkäysjalusta osoitti tässä käsikirjassa voi omistaneet lisävarusteilla, jotka voidaan asentaa vain, jos toimittamat Braviisol DM srl. tai sen hyväksyminen.

Lisävarusteita voidaan käyttää vain, jos käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt tässä ohjekirjassa ja jokaisen laitteen mukana toimitetussa lisävarusteiden käyttöohjeessa esitetyt vastualueet.

Ylimääräisten laitteiden käyttötarkoitus on ymmärrettävä selkeästi ennen niiden käyttämistä.

Yksityiskohtaisia tietoja lisävarusteista saa ottamalla yhteyttä Braviisol D.M. srl.

## LIITE 2

### Ohjauspyörän lukituslaite:

Laite (P1), joka kuvataan Osassa 5 - Kontrollipaneeli, tässä Käyttäjän käsikirjassa. Ohjauspyörän lukituslaite aktivoidaan siirtämällä valitsinta oikealle tai painamalla vastaavaa painiketta, näin sallien ajoneuvon ajon vain suorassa linjassa, eteen ja taakse.

LED ON näyttää että Ohjauspyörän lukituslaite on aktivoitu.

LED OFF näyttää että Ohjauspyörän lukituslaite on deaktivoitu ja sitä voi ajaa mihin suuntaan tahansa.

### VAROITUS:

Kun LED-valo palaa, etupyörien lukitus on voimassa vain, kun pyörät on asemoitu suoraan käyntisuuntaan, siten että lukitustapit asettuvat molempiin etupyörien kannattimiin siten, että ne lukitaan

Jos pyörät eivät ole suorassa kun Ohjauspyörän lukituslaite on aktivoitu, aja eteen- tai taaksepäin tarpeeksi niiden lukittumiseksi suoraan asentoon.

Varmista, että Ohjauspyörän lukituslaite on tosiaankin käynnistynyt, ennen kuin siirryt seuraaviin askeliin. Visuaalinen katsastus tai ohjaimen hidas liikuttaminen vasemmalle tai oikealle kertoo välittömästi onko lukitus aktivoitu vai ei.



**BRAVIISOL Divisione Meccanica S.r.l.**

S.S. 16 Adriatica km. 314,600  
60022 Castelfidardo (AN)

Tel. 071.7819090

Fax 071.7819355

E-mail: [info@bravi-platforms.com](mailto:info@bravi-platforms.com)

Paikka: [www.bravi-platforms.com](http://www.bravi-platforms.com)

Varaosat: [www.bravi-parts.com](http://www.bravi-parts.com)