



Rev. 20241121



ALKUPERÄINEN KÄYTTÖOHJE

SÄHKÖINEN SAKSIHAARUKKAVAUNU

HAVA1SAKSIELE





Tässä ohjeessa esitetyt tiedot perustuvat tulostushetkellä käytettävissä olevaan dataan. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia omiin tuotteisiinsa ilman erillistä ilmoitusta – on suositeltavaa tarkistaa mahdolliset päivitysversiot. Käytä tervettä järkeä ja varovaisuutta tuotteen käytön suhteen, tarvittaessa konsultoi valmistajaa.

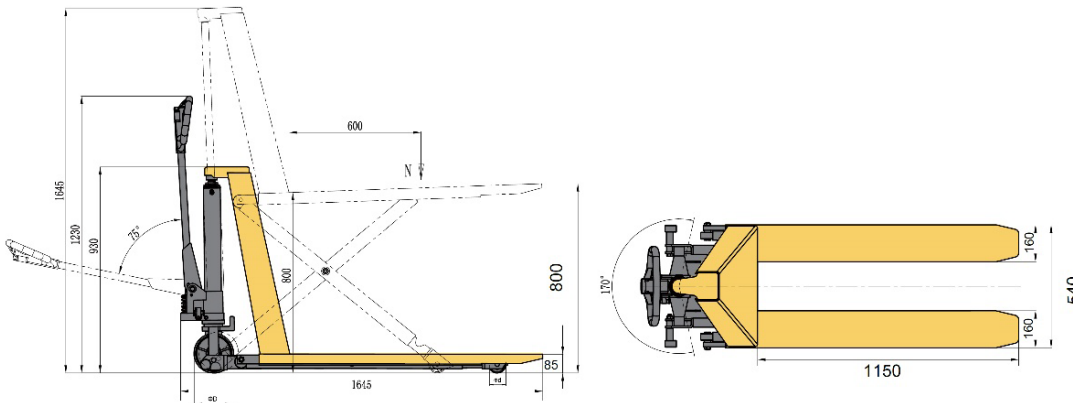
TARKOITETTU KÄYTTÖ JA OMINAISUUDET

Sähköhydraulinen "ELE"-saksihaarukkavaunu soveltuu kuormalavalla olevan taakan siirtoon sekä korkeaan nostoon – lava voidaan nostaa 800 mm korkeuteen. Vaunu on varustettu sähköisellä nostomoottorilla: nosto tapahtuu aisan yläosassa olevasta napista painamalla ja lasku perinteisen pumppukärryn tavoin hallintakäsivivusta vetämällä. Lisäksi nostoliike voidaan suorittaa perinteisesti aisia manuaalisesti pumppaamalla. Vaunun liikuttaminen tapahtuu manuaalisesti ihmisvoimin. Kun haarukka on nostettu yläasentoon, vaunu pysyy paikoillaan tukijalkojen varassa eikä näin ollen pääse liikkumaan mihinkään suuntaan (tukijalat alkavat ankkuroitua maahan noin 300 mm nostokorkeudessa). "ELE"-saksihaarukkavaunu on kätevä esim. kokoonpanoteollisuudessa, lähettämöissä ja varastoissa, ja nopean/sähkövoimaisen noston ansiosta se säästää aikaa sekä fyysistä ponnistelua verrattuna vastaavaan käsikäyttöiseen nostimeen. Vaunu soveltuu käytettäväksi kovilla, puhtailla ja tasaisilla lattiapinnoilla. Toimituksen mukana tulee 12 V / 65 Ah huoltovapaa akku sekä kiinteästi vaunun mukana kulkeva laturi. Jos tarvitset varaosia saksihaarukkavaunuun, niin ole yhteydessä toimittajaan.

Huomio: Saksihaarukkavaunu(a) tulee koota, säätää, käyttää ja huoltaa vain ammattitaitoisen henkilön toimesta, jolla on tarvittava sähkötekninen ja mekaaninen osaaminen ja ymmärrys.

TEKNISET TIEDOT JA MITTAKUVA

Nimelliskapasiteetti / Maksimityökuorma (kg)	1000
Nostokorkeus, maks. (mm)	800
Haarukan korkeus laskettuna alas (mm)	85
Korkeus vetoaisa / runko (mm)	1230 / 930
Haarukan pituus / leveys / piikin leveys (mm)	1150 / 540 / 160
Ohjauspyörä / haarukkapyörä / pinnoite (mm)	Φ180×50 / Φ80×70 / PU
Nostomoottori, teho (kW)	0,8
Nostonopeus, nimellismaksimikuormalla (s)	19
Nostonopeus, kuormaamattomana (s)	11
Akku (V / Ah / tyyppi)	12 / 65 / lyijy ("lead-acid")
Kokonaispaino, noin (kg)	155





ASENNUS JA TOIMINTA

Asennus on syytä suorittaa vain pätevän henkilöstön toimesta. *Osa alla olevista toimenpiteistä suoritetaan jo varastolla (Haklift) ennen eteenpäin lähettämistä.

***Huohotinruuvi:** Jotta öljysäiliöstä ei vuoda öljyä kuljetuksen aikana, on huohotinruuvi (#45) korvattu tiivistysruuvilla tehtaalla. Huohotinruuvi tulee vaihtaa takaisin paikoilleen ennen käyttöä, jotta öljysäiliö on aina yhteydessä ulkopuolella vaikuttavaan ilmanpaineeseen.

***Aisa:** Kytke aisa istumaan sylinteripesään ja kiinnitä se paikoilleen tapilla (#88) ja putkisokalla (#87). Pujota kahvan sisuketju (#82) kulkemaan tapin (#88) keskellä olevan reiän läpi, ja aseta ketjun alapäässä oleva ruuvin mutteri (#78) keinulevyn (#43) hahloon. Tämän jälkeen taita aisaa alas, jotta mäntä laskeutuu ja saat otettua pidiketapin (#121) pois. Hallintakäsivipu keskiasennossa, pumpppaa aisaa ja varmista, että aisa liikkuu koko liikeradallaan sujuvasti.

***Akku:** Tarvittaessa myös akku tulee asentaa paikalleen ja kytkeä/liittää kiinni.

***Asennuksen jälkeinen tarkastus:** Asennuksen jälkeen testaa vaunun normaali toiminta. Katso myös, että nivelet ja pyörät liikkuvat normaalisti. Aseta hallintakäsivipu (#83) ala-asentoon ja paina nostonappia (#160) hetkittäin, jolloin haarukan pitäisi pystyä nousemaan vastaavasti. Tarkkaile sähköosia ja hydraulijärjestelmää havaitaksesi mahdolliset poikkeamat. (Ennen ensimmäistä käyttökertaa on suositeltavaa suorittaa silmämääräinen tarkistus ja varmistaa, että hydraulijärjestelmän putket ja liitokset ovat ehjiä (ei vuotoja) eikä sähkökomponenteissa näy vaurioita, katkenneita johtoja, irronneita liittimiä jne.) Jos kaikki näyttää normaalilta, paina nostonappia nostaaksesi haarukan täyteen yläasentoon. Vedä sitten hallintakäsivipua ylös, jolloin haarukan tulee pystyä laskeutumaan tasaisesti. Toista edellä mainitut toimenpiteet 2-3 kertaa havaitaksesi mahdolliset poikkeavuudet ja ajaaksesi ilman pois hydraulijärjestelmästä. Laite on käyttövalmis.

- 1) Manuaalikäyttöinen nosto: Aseta hallintakäsivipu ala-asentoon ja pumpppaa aisaa. Haarukan tulee nousta tasaisesti. Vedä käsivipu yläasentoon, ja haarukan tulee laskeutua tasaisesti alimpaan asentoon. Vapauttamalla käsivivun takaisin keskiasentoon haarukan vielä laskiessa, tulee haarukan pysähtyä kyseiseen korkeuteen (ei laskeutumista).
- 2) Sähkövoimainen nosto: Kytke virrat päälle aisan yläosan katkaisimesta (#120). Akun varaustason ilmaisimen (#158) tulee olla punaisen viivan/alueen yläpuolella, ts. vihreän valon tulee palaa. Aseta käsivipu keski- tai ala-asentoon (sähkövoimainen nosto toimii molemmilla). Paina nostonappia (#160), ja haarukan tulee nousta tasaisesti. Vapauta nostonappi, ja haarukan tulee pysähtyä kyseiseen korkeuteen (ei laskeutumista). Vedä käsivipu yläasentoon, ja haarukan tulee laskeutua tasaisesti alimpaan asentoon. Vapauttamalla käsivivun takaisin keskiasentoon haarukan vielä laskiessa, tulee haarukan pysähtyä kyseiseen korkeuteen (ei laskeutumista).

Huomio! Käytön jälkeen kytke aina virrat pois yksiköstä painamalla katkaisinta (#120). Akun varaustason ilmaisimen valot sammuvat.

AKUN LATAAMINEN: Kun nostonopeus hidastuu huomattavasti eikä akun varaustason ilmaisimessa (#158) pala vihreää valoa, on akku (#152) ladattava. Kytke vaunun virrat pois päältä katkaisimesta (#120). Laturi (#143) on asennettu vaunun kylkeen kiinteästi, jolloin se kulkee aina vaunun mukana. Johto (#145) on irtonaisena säilytyskotelossa laturin yläpuolella rungon sisässä. Kytke johdon toinen pää laturiin ja toinen pää verkkovirtapistorasiaan (230 V), ja lataus alkaa automaattisesti (punainen/oranssi valo vilkkuu). Kun akku on täynnä, laturin vihreä valo syttyy. Irrota johto pistorasiasta sekä laturista ja palauta se säilytyskoteloonsa.

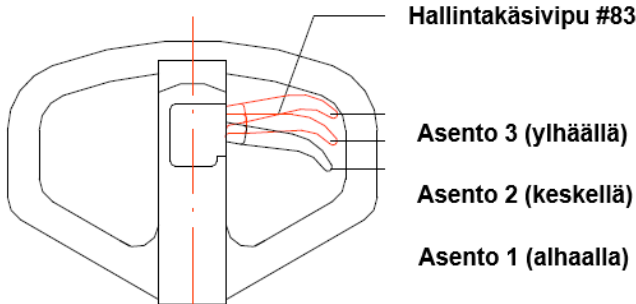
Акун varaustason ilmaisin näyttää 10 riviä. Lataus kestää yleensä 8-12 tuntia. Huolehdi aina ladattaessa, että laturi pääsee tuulettumaan kunnolla ja sen ritilät ovat puhtaat.

Huomio (ylläpitolataus): Akku tulee ladata vähintään kahden kuukauden (2 kk) välein täyteen. Tämä ”ylläpitolataus” koskee etenkin vaunuja, jotka saattavat olla pitkiä aikoja käyttämättömänä.



Hallintakäsivivun toiminnot ja säätö

Asento 1: Haarukan (kuorman) nostamiselle – Paina aisan yläosan nostonappia pohjassa tai pumpppaa aisaa perinteiseen tyyliin, ja haarukka nousee. Vapauta nostonappi, kun haluat pysäyttää noston.

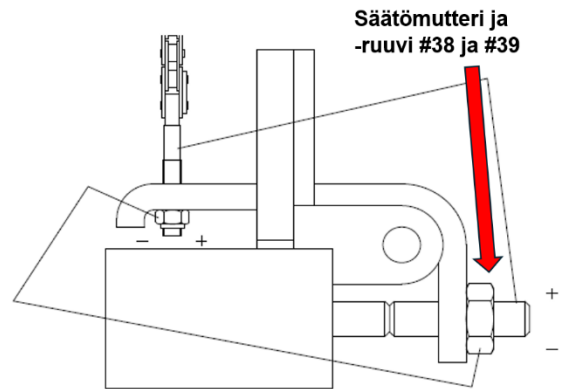


Asento 2: Neutraali / ”tyhjäkäynti” – Hallintavivun tulee olla tässä asennossa, kun vaunua liikutetaan. Haarukka ei nouse eikä laske. Kuitenkin sähkövoimainen nosto toimii tässäkin asennossa, eli nostonappia painamalla haarukkaa voidaan nostaa.

Asento 3: Haarukan (kuorman) laskulle – Haarukka laskeutuu automaattisesti, kun vipua vedetään ylös. Haarukka voidaan pysäyttää mille tahansa korkeudelle vapauttamalla vipu takaisin keskiasentoon. Noudata varovaisuutta laskettaessa, katso myös tähän liittyvä kohta #12 ”Turvallisuus ja varotoimenpiteet” -kappaleesta.

Toimintaa voidaan tarvittaessa hienosäätää keinulevyn säätömutterilla/-ruuvilla #38/39. Mutteria löysäämällä ja ruuvia kiertämällä myötä- tai vastapäivään käsivivun vastetta nostoon/laskuun voidaan mukauttaa. Älä tee säätöjä vaunun ollessa kuormattuna.

Huom! Kahvan sisusketjun päässä olevaa lukkomutterin (joka asetetaan keinulevyn alle hahloon) säätämistä tulee välttää. Jos nylonlukituskierteet poistetaan ruuvikierteistä, tärinä/värähtely kiertyä mutterin vähitellen auki ja saa sen/ketjun irtoamaan jättäen hallintakäsivivun käyttökelvottomaksi.



Rutiinitarkastus ennen käyttöä ja ilmaus

Tarkasta saksiharukkavaunu näkyvien vaurioiden varalta ennen käyttöä. Jos jokin vika tai toimintahäiriö havaitaan, niin poista vaunu käytöstä välittömästi ja käänny pätevän toimijan/tahon puoleen. Haarukan nosto täydellä liikealueella 1-2 kertaa ennen käyttöä auttaa poistamaan hydraulijärjestelmään kertynyttä ilmaa.

Kuormaus ja nimelliskapasiteetti

Saksiharukkavaunun käyttö on rajoitettu kuormalavalla olevan taakan käsittelyyn. Ihanteellinen (ohjearvo) kuormaustapa edellyttää, että kuorman painopiste on sijoitettu haarukoiden keskelle ja tasaisesti. Epätasaisessa kuormaustilanteessa nimelliskapasiteettiä on pienennettävä. Nimelliskapasiteetti on merkitty vaunuun (1000 kg). Epätasainen kuormitus voi johtaa haarukkavaunun kaatumiseen tai jopa vaurioitumiseen.

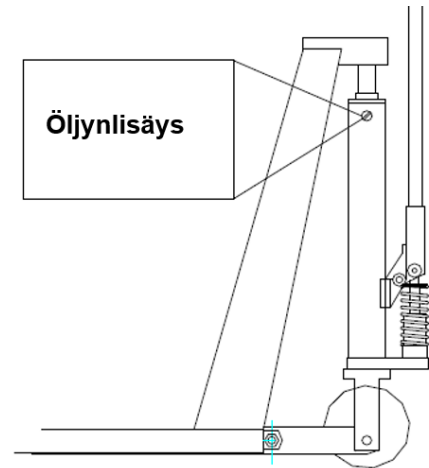


YLLÄPITO JA SÄILYTYS

Jokapäiväinen rutiinitarkastus on tarpeellinen epätavallisen toiminnan havaitsemiseksi ajoissa. Henkilöturvallisuuden takaamiseksi ja vaunun käyttöiän pidentämiseksi viallista vaunua ei tule missään tapauksessa käyttää. Jos jokin vika tai puute havaitaan, poista vaunu käytöstä välittömästi ja käänny pätevän ammattihenkilön puoleen. Vaunu tulisi tarkistaa ennen jokaista käyttöä näkyvien vaurioiden varalta. Jos osia on tarpeen vaihtaa, niin vaihto-/varaosien tulee olla alkuperäisen valmistajan toimittamia. Jokainen kääntyvä akseli/nivel on voideltava kolmen kuukauden välein tai useammin, jos kuluttavat työolosuhteet sitä vaativat. Lisäksi tulee tarkistaa, ettei pyöriin ja akseleihin ole kiertynyt lankoja tai muuta materiaalia – kaikkien pyörien tulee pyöriä sujuvasti.

Öljynvaihto tai lisäys: Kun hydraulioöljyä vaihdetaan tai lisätään, tulee haarukan olla laskettuna täysin ala-asentoon. Hydraulioöljyn taso/laatu tulee ylläpitää riittävänä ja käyttäen vain tarkoitukseen soveltuvaa uutta ja puhdasta, laadukasta hydraulioöljyä (ISO VG 22 tai vastaava). Öljyn kondensaatiopisteen tulee olla $\leq -20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ja viskositeetti 20-30 cSt.

Laske haarukka täysin ala-asentoon. Löysää säiliön ruuvi (#45). Lisää tarkoitukseen soveltuvaa puhdasta hydraulioöljyä (katso tekniset vaatimukset yllä). Aseta säiliön ruuvi takaisin paikoilleen ja kiristä. Kontrolloi nostonappia ja tarkista, pystyykö haarukka nousemaan korkeimpaan asentoonsa. Jos ei, toista yllä oleva toimenpide. Öljyä pitäisi täyttää/lisätä juuri sen verran, että haarukka nousee korkeimpaan asentoon. Älä lisää öljyä suoraan/kerralla täyttöaukon suulle asti. Jäteöljy on käsiteltävä/hävitettävä aina paikallisten asiaankuuluvien lakien ja määräysten mukaisesti.



Perusteellinen tarkastus: Määräajoin (vähintään kerran vuodessa tai useammin, jos epäsuotuisat työolosuhteet sitä edellyttävät) on suoritettava tuotteen perusteellinen tarkastus/huolto, josta tulee laatia myös pöytäkirja. Tarkastukset ja kaikki huoltotoimenpiteet tulee suorittaa pätevän ja ammattitaitoisen henkilöstön toimesta.

Säilytys: Pidä tuote puhtaana ja säilytä se turvallisessa paikassa suojattuna mekaanisilta iskuilta ja korroosiolta. Älä altista vaunua haitallisille kemikaaleille.

VIANETSINTÄ

Oire	Mahdollinen syy	Ehdotettu toimenpide
Haarukka ei nouse ylös asti	Ei riittävästi öljyä	Lisää hydraulioöljyä
Haarukka ei nouse aisaa pumppaamalla	1. Hallintakäsivipu ei ole oikeassa asennossa 2. Ilmaa hydraulijärjestelmässä	1. Säädä tämän manuaalin aiemman ohjeen mukaan 2. Käytä haarukka tyhjänä joko manuaalisesti ja sähköisesti koko toimintamatkalla edestakaisin 1-2 kertaa
Haarukka ei nouse	1. Hallintakäsivipu ei ole oikeassa asennossa 2. Haarukka tai jokin muu osa on vaurioitunut 3. Jokin ulkoinen este	1. Säädä tämän manuaalin aiemman ohjeen mukaan 2. Vaihda viallinen osa uuteen 3. Poista ulkoinen este



Oire	Mahdollinen syy	Ehdotettu toimenpide
Haarukka ei nouse nostonappia painamalla	1. Hallintakäsivipu ei ole oikeassa asennossa 2. Kytkin on rikki 3. Sulake on palanut 4. Hydraulipumppu ei toimi 5. Elektromagneettinen kytkin on rikki	1. Säädä tämän manuaalin aiemman ohjeen mukaan 2. Tarkista kytkin 3. Tarkista/Vaihda sulake 4. Tarkista moottorin toiminta 5. Tarkista kytkin
Nostomoottori ei toimi	1. Moottori on rikki 2. Jokin liitin on löysässä 3. Akku on tyhjä 4. Sulake on palanut	1. Tarkista moottori 2. Tarkista kaikki liittimet 3. Lataa akku täyteen 4. Tarkista/Vaihda sulake
Varaus akussa ei riittävä	1. Latausaika ei ole riittävä 2. Akku on rikki	1. Jatka latausta 2. Vaihda akku uuteen
Öljyvuotoa männässä	Tiiviste on rikki	Vaihda tiiviste uuteen

TURVALLISUUS JA VAROTOIMENPITEET

Yleinen

1. Lue nämä ohjeet huolellisesti ja tutustu saksiharukkavaunun ominaisuuksiin ja toimintoihin ennen käyttöä.
2. Haarukkavaunu soveltuu koville, puhtaille ja tasaisille pinnoille. Älä käytä vaunua kaltevalla alustalla tai liukkailla pinnoilla. Varo ohjaamasta vaunua pienten kovien epäpuhtauksien yli, jotka voivat johtaa pyörän rikkoutumiseen.
3. Haarukkavaunua käytettäessä muiden henkilöiden (nosto-/kuormankäsittelytilanteeseen liittymätön henkilöstö) ei tule oleskella haarukkavaunun läheisyydessä.

Kuormaus ja kapasiteetti

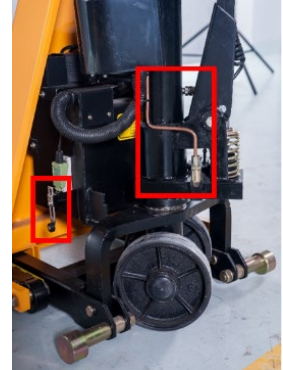
4. Älä ylikuormita haarukkavaunua – haarukkavaunu ei toimi tällöin normaalisti ja voi vaurioitua.
5. Kuorman äkillinen altistus (tiputus) haarukoille on kielletty.
6. Kuorman painopisteen tulee sijaita haarukoiden keskellä. Epätasainen/-keskeinen kuormitus voi johtaa haarukkavaunun kaatumiseen tai ylikuormittumiseen, kun kuormaa nostetaan ylös.
7. Irtonaista ja epävakaa kuormaa ei saa lastata. Älä pinota kuormaa liian korkeaksi, muuten kuorma voi tippua tai haarukkavaunu kaatua.
8. Laite on varustettu varoventtiilillä ylikuormituksen estämiseksi. Haarukkaa ei voida nostaa ylikuormituksen alaisena kummallakaan vaihtoehdolla, ei manuaalisella eikä sähkövoimaisella nostolla.
9. Pumppuyksikön varoventtiili avautuu automaattisesti, jos sitä ylikuormitetaan. Tällaisissa olosuhteissa älä yritä nostaa kuormaa enää painamalla nostonappia, sillä se lyhentää pumppuyksikön käyttöikää.
10. Vaunun ei tule olla suoraan kosketuksissa tuotteiden tai kuorman kanssa, käytä aina kuormalavaa välissä.
11. Älä jätä kuormaa pitkäksi aikaa haarukkavaunun varaan.

Käyttäjän ja laitteen turvallisuus

12. Kuormaa laskettaessa, vedä hallintakäsivipua varovasti vain hieman ylöspäin aluksi, jotta haarukka/kuorma laskee hitaasti. Älä koskaan vedä hallintakäsivipua voimakkaasti pohjaan, sillä nopea lasku saattaa vaurioittaa vaunua, kuormaa tai aiheuttaa muuten vaaratilanteen henkilöstölle.
13. Älä pumpppaa vetoaisaa hätiköiden tai liian nopeasti.
14. Älä altista haarukkavaunua (varsinkaan sen elektroniikkaa / sähköisiä komponentteja) kosteudelle tai ääriolosuhteille.



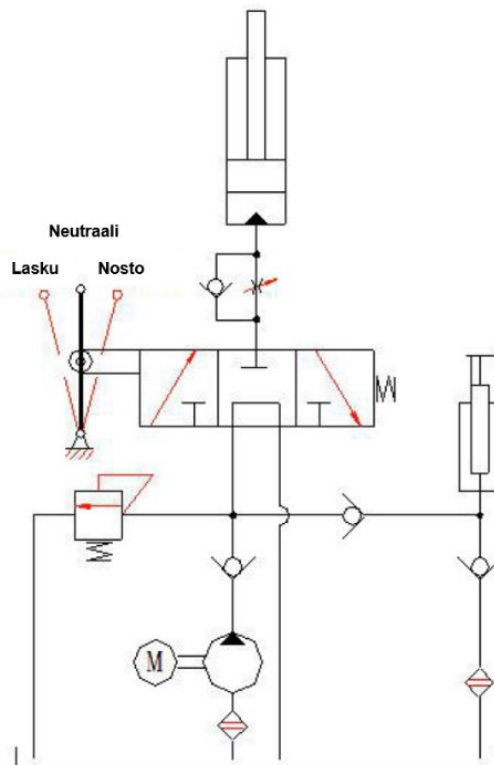
15. Älä käytä haarukkavaunua tunkkina.
16. Älä yritä raahata vaunua väkisin liikkeelle, kun haarukkaa on nostettu ylös ja tukijalat ovat ankkuroituneet maahan. Tukijalat alkavat ankkuroitua maahan noin 300 mm nostokorkeudessa.
17. Haarukkavaunua ei ole tarkoitettu henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen – se on ehdottomasti kielletty. Haarukkavaunua käytettäessä käyttäjän tulee kiinnittää huomiota jalkoihin ja muihin kehonosiin, jotta välttyään riskiltä niiden joutumisesta puristuksiin liikkuvien osien väliin (varsinkin saksimekanismi).
18. Käytön aikana kannattaa kiinnittää huomiota, ettei vaunun koneikkoon kohdistu ulkoisia iskuja tai vastaavia, jotka aiheuttavat helposti vauriota. Varsinkin rajakytkin ja hydrauliputki (merkitty viereisestä kuvasta) ovat herkkiä vaurioille. Myös kyljessä kiinni oleva laturi on altis iskuille, jos vaunun ympärillä toimitaan huolimattomasti.
19. Älä käytä viallista haarukkavaunua. Se on poistettava käytöstä välittömästi.



Ylläpito, säilytys ja akun lataus

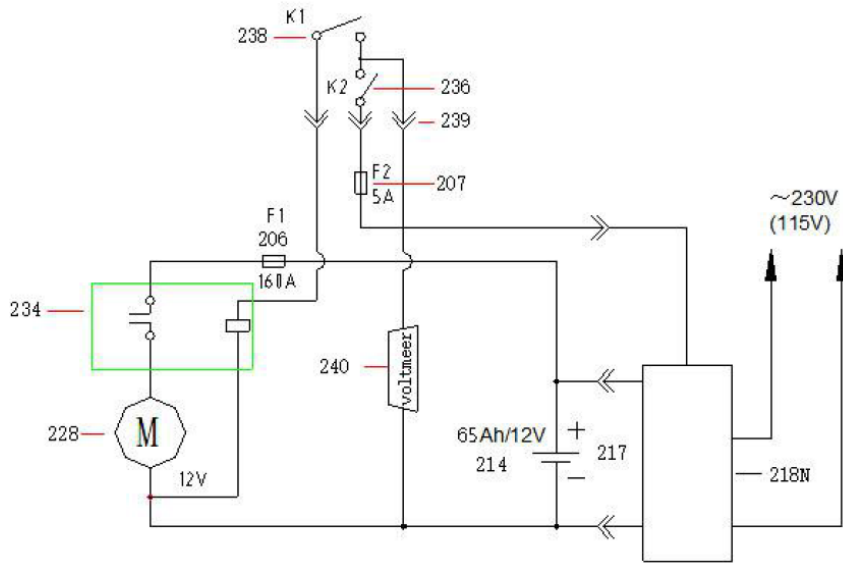
20. Vaunua tulee käyttää, ylläpitää ja huoltaa valmistajan vaatimusten mukaisesti. Siihen ei saa tehdä rakenteellisia muutoksia eikä asentaa lisäosia.
21. Älä yritä korjata haarukkavaunua itse, ellei sinulla ole asianmukaista koulutusta. Korjauksia saa tehdä vain ammattitaitoinen ja pätevä henkilö. Alkuperäisiä varaosia tulee käyttää.
22. Laske haarukka ala-asentoon silloin, kun vaunua ei käytetä. Kytke myös sähköt/virta pois käytön jälkeen.
23. Huolehdi aina ladattaessa, että laturi pääsee tuulettumaan kunnolla ja sen ritilät ovat puhtaat. Lataa akkua vain tarvittava määrä (irrota laturi verkkovirrasta, kun akku on latautunut täyteen) – älä säilytä sitä pidempään lataukseen kytkettynä. Noudata asianmukaisia toimintamenetelmiä.
24. Akku tulee ladata vähintään kahden kuukauden (2 kk) välein täyteen. Tämä ”ylläpitolataus” koskee etenkin vaunuja, jotka saattavat olla pitkiä aikoja käyttämättömänä.

HYDRAULIKAAVIO

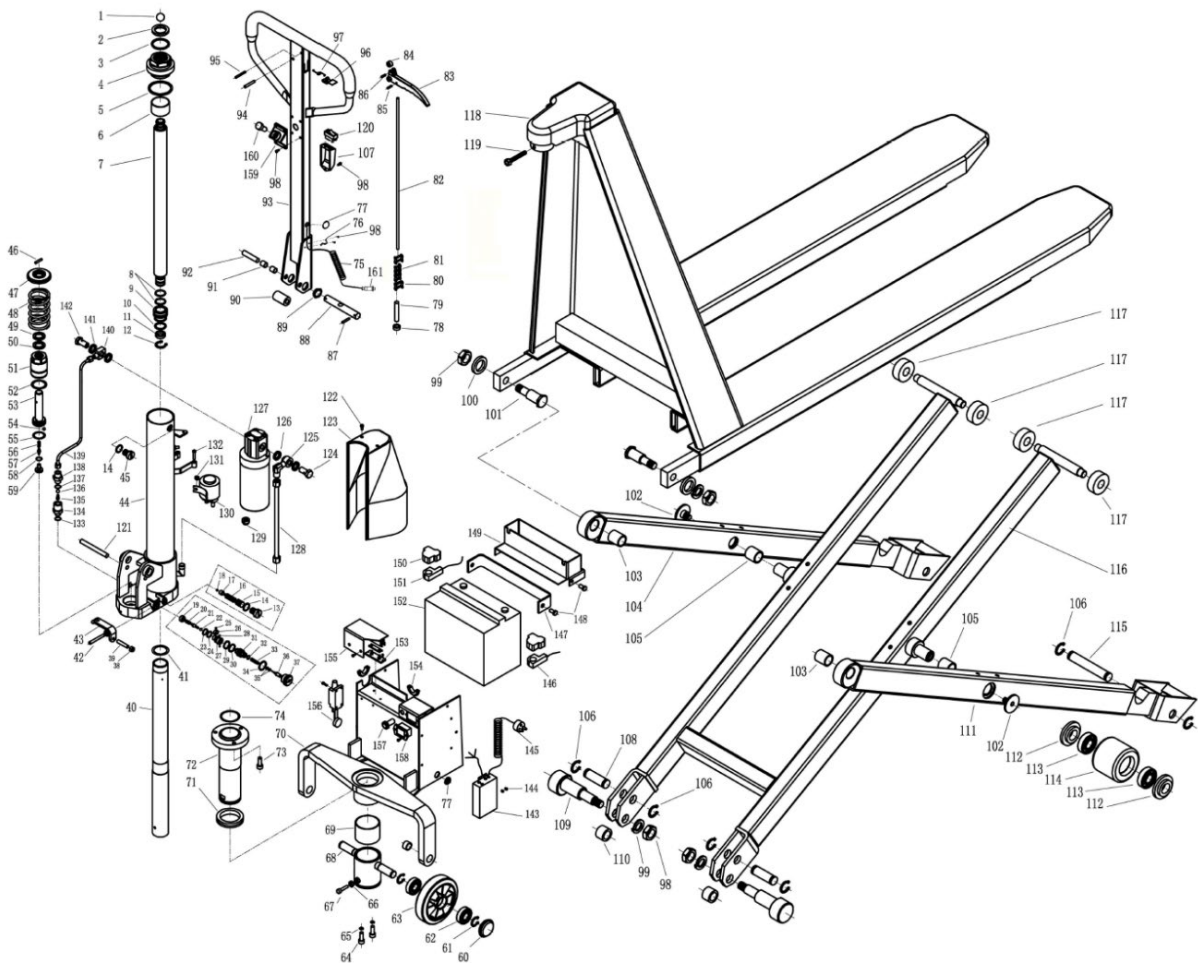




SÄHKÖKAAVIO



RÄJÄYTYSKUVA





Alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus liitteen 2:1A mukaisesti

FI: SCM Citra Oy vakuuttaa, että alla mainitut toimittamamme nostovälineet täyttävät konedirektiivin 2006/42/EY vaatimukset. SCM Citra Oy ei vastaa toimittamiensa tuotteiden turvallisuudesta, mikäli niihin tehdään muutoksia asiakkaan toimesta, tai niihin liitetään yhteensopimattomia komponentteja.

Tuotekuvaus ja tuotekoodi: *Sähköinen saksiaharukkavaunu;*

HAVA1SAKSIELE: *Maksimityökuorma 1000 kg*

Sarja- ja/tai eränumero:

FI: Konedirektiivin 2006/42/EY liitteen VII osan A mukaisen teknisen tiedoston valtuutettu kokoaja:

Philip Eliasson, SCM Citra Oy, Asessorinkatu 3-7, 20780 Kaarina, Finland

Valmistaja:

SCM Citra Oy

Asessorinkatu 3-7, 20780 Kaarina, Finland

Tel: +358 2 511 5511, sales@haklift.com

www.haklift.com

Päiväys: