

Käyttöopas UP Lift 5 (Käännös)



Sisällysluettelo

1.	YLEISET TIEDOT	6
1.1.	Valmistaja.....	6
1.2.	Koneen merkintä	6
1.3.	Määritelmät.....	7
1.4.	Käyttöoppaassa käytetyt turvallisuussymbolit	7
1.5.	Kansalliset määräykset.....	8
1.6.	Declaration of Conformity	9
2.	TEKNISET TIEDOT	10
2.1.	UP Lift 5:n käyttö sille suunniteltuun tarkoitukseen	10
3.	Luettelo UP Lift 5:n osista.....	11
4.	KÄYTTÖJÄRJESTELMÄN RAKENTEEN, KÄYTÖN JA SÄÄTÖJEN KUVAUS.....	13
4.1	Käyttölaite.....	13
4.2	Käyttöjarru	13
4.3	Hätäjarru – hätätarrain	13
4.4	Riippuhjain	13
4.5	Pyörien jarrut.....	14
4.6	Tason ylikuormituksen estävä turvajärjestelmä	14
4.7	Akkulaturi.....	14
5.1.	Asentaminen	15
5.2.	Purkaminen	19
6.	KÄYTTÖOPAS	19
6.2.	Ohjaaminen riippuhjaimella	19
6.3.	Käyttäjän työasema	19
6.4.	Käyttäjän pätevyys	20
6.5.	Siirrettävän henkilönostimen tyyppi UP Lift 5 siirtäminen	20
6.6.	Vianmääritys	20
7.	VAAROJEN TUNNISTAMINEN JA TIEDOT JÄÄNNÖRISKEISTÄ	22
8.	TURVALLISUUSOHJEET	25
8.1.	Valaistus.....	25
9.	HUOLTO-OHJEET	26
9.1.	Huoltokäyttäjä.....	26
9.2.	Huolto- ja tarkastusaikataulu	26
9.3.	Tarkastukset ennen asennusta	26

9.4. Huoltotarkastukset	26
9.5. Ad hoc- ja huoltotarkastukset.....	27
10. OSIEN VAIHTAMISEN KRITERIT	27
11. SÄILYTTÄMINEN JA KULJETTAMINEN	27
12. LAITTEESEEN KIINNITETYT VAROITUSMERKINNÄT.....	28
13. Takuu	29
Warranty Card No.....	30
Liite nro 1.....	31
Liite nro 2.....	32
Huoltokirja	37

Esipuhe

Täten ilmoitamme, että siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 on läpäissyt sertifiointielimen JOAiCW TEST Sp. z o.o. [Ltd] suorittamat yksityiskohtaiset tarkastusmenettelyt, ja se vastaa eurooppalaista standardia EN 280:2013.

Vahvistus JOAiCW TEST Sp. z o.o.:n suorittamien tarkastusmenettelyjen läpäisemisestä on laitteen eurooppalaisen standardin EN 280:2013 mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Lockhard Sp. z o.o. on siirrettävän henkilönostimen UP Lift 5 ainoa valmistaja.

Tämä käyttöopas on erottamaton osa siirrettävää henkilönostinta tyyppi UP Lift 5. Se sisältää kaikki tarpeelliset tiedot laitteen asentamisesta, purkamisesta ja käyttämisestä sekä myös käyttäjien työturvallisuudesta sekä nostimen tehokkaasta huoltamisesta.

Täydellinen ja lukukelpoinen käyttöopas on oltava aina saatavilla. "Siirrettävää henkilönostinta tyyppi UP Lift 5" kutsutaan jäljempänä nimellä "UP Lift 5".

Käyttäjän velvollisuutena on lukea ja ymmärtää tämä käyttöopas sekä noudattaa sen ohjeita tarpeettomien vaurioiden ja vaarojen välttämiseksi.

Tämän käyttöoppaan lisäksi sovelletaan käyttäjän maassa voimassa olevia onnettomuuksien ehkäisyä ja ympäristönsuojelua koskevia yleisiä säännöksiä ja määräyksiä.

Käyttäjän on huomioitava kaikki kansalliset ja paikalliset lait ja määräykset, jotka koskevat UP Lift 5 -nostimen käyttöä.



**LOCKHARD ei vastaa mistään vahingoista, jotka johtuvat tämän käyttöoppaan noudattamatta jättämisestä.
Käyttäjä vastaa silloin kaikista mahdollisista vaaroista.**



1. YLEISET TIEDOT

1.1. Valmistaja

LOCKHARD Sp. z o.o.
 Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a
 63-410 Ostrów Wielkopolski
 Puh. +48 627347129
 e-mail: office@lockhard.eu
 www.lockhard.eu

1.2. Koneen merkintä

UP Lift 5

 Lockhard Sp. z o.o. Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a 63-410 Ostrów Wielkopolski PUOLA		
Tuote: Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5		
Valmistusvuosi: 2015	Paino: 80-154 kg	
Turvallinen työkuorma: 120 kg	Jännite: 12 V DC	
Työtason koko: 480/690 mm	Työtason nopeus: 10 m/min	
Nostokorkeus: 2,94 m	Sarjanumero:	

1.3. Määritelmät

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 on siirrettävä laite, joka on tarkoitettu henkilön nostamiseen työhön, joka suoritetaan työtasolta. Edellytyksenä on, että henkilö siirtyy työtasolle ja poistuu siltä laitteen ollessa alimmassa käyttöasennossa. Nostin koostuu hallintalaitteilla varustetusta työtasosta, kantavasta rakenteesta ja pyöristä.

Työtaso — henkilönostimen osa, kaiteilla varustettu taso, joka voidaan nostaa kuormitettuna haluttuun työskentelykorkeuteen. Tasolta voit tehdä asennuksia, korjauksia, tarkastuksia ja vastaavia töitä.

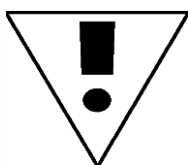
Käyttäjä – määritetty henkilö, jolla on soveltuva koulutus tämän tyyppisten laitteiden käyttämiseen käyttömaassa voimassa olevien lakien ja määräysten mukaan. Puolassa käyttäjällä täytyy olla Teknisen tarkastuksen viraston myöntämä pätevyys (käyttäjä saa toimia myös huoltoteknikkona).

Huoltoteknikko on henkilö, joka on saanut riittävän koulutuksen UP Lift 5 -laitteen valmistajalta, joka on Lockhard Sp. z o.o. Valmistajan huoltoteknikot tai valmistajan valtuuttamat huoltoliikkeet tekevät kaikki määräaikaiset osien vaihdot tai laitteen ad hoc -korjaukset.

Turvallinen työkuorma – on suurin sallittu kuorma työtasolla. Arvo löytyy valmistajan toimittamista laitteen teknisistä tiedoista. Turvallinen työkuorma sisältää työtasolla olevat henkilöt, työkalut ja materiaalit.

1.4. Käyttöoppaassa käytetyt turvallisuussymbolit

Seuraavia symboleita käytetään kiinnittämään huomiosi niihin käyttöoppaan osiin, jotka sisältävät tärkeää tietoa tai ilmaisevat vaaraa. Kiinnitä erityistä huomiota näillä symboleilla merkittyihin kohtiin käyttöoppaassa, kun luet käyttöohjeita.



Vaara

Tämä symboli ilmaisee välitöntä henkeen ja terveyteen kohdistuvaa uhkaa. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa hengenmenetyksen tai vakavan henkilövahingon ja merkittävän omaisuusvahingon.



Huomio

Tämä varoittaa UP Lift 5:n tai muun omaisuuden mahdollisesta vaurioitumisesta, jos tällä merkittyä toimintoa ei suoriteta oikein.

1.5. Kansalliset määräykset

Tämän käyttöoppaan lisäksi on tunnettava yleisesti käytössä olevat kansalliset ja paikalliset lait ja muut työturvallisuutta ja ympäristönsuojelua koskevat määräykset koneen käyttömaassa sekä noudatettava niitä.

Puolassa Siirrettävää henkilönostinta tyyppi UP Lift 5 käytetään henkilöitä ja kuormia siirtävänä laitteena, joka on luokiteltu käsittelyvälineeksi ja on teknisen valvonnan alainen. Käyttäjän velvollisuus on raportoida laitteesta UDT:lle (Puolan teknisen tarkastuksen virasto).

Oikeudellinen perusta:

Ministerineuvoston 7. joulukuuta 2012 antama asetus teknisistä laitteista, joita koskee tekninen tarkastus (Lainsäädännön virallinen lehti /Dz.U./ 2012 nro 0, asia 1468). Asetus on annettu teknistä tarkastusta koskevan lain artiklan 5, luvun 2 nojalla.

Talous-, työ- ja sosiaaliministeriön 29. lokakuuta 2003 antama asetus tietyn tyyppisten käsittelylaitteiden käytön teknistä valvontaa koskevista teknisistä edellytyksistä. Artiklan 25.1 kohdan 6 mukaan yksivaiheista virtalähdettä käyttävä käsittelylaite ei tarvitse uutta käyttöttestausta, kun käsittelylaitteen sijaintipaikkaa vaihdetaan.

1.6. Declaration of Conformity



**DECLARATION OF CONFORMITY
confirming compliance of the device with the standard EN 280:2013**

Manufacturer: **LOCKHARD Sp. z o.o.
Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a
63-410 Ostrów Wielkopolski**

Product: **"Mobile Elevating Work Platform type UP Lift 5"**

Serial number:

We hereby declare under our sole responsibility that the product referred to above fulfils the essential health and safety requirements and complies with the harmonized standard PN EN 280:2013.

Verification procedures confirming its compliance with the European Standard EN 280:2013 were carried out by the notified body JOAiCW Test Sp. z o. o., number NB2057, 41-103 Siemianowice Śl. ul. Wyzwolenia 14,

The Product carries the mark: **CE**

The technical documentation is stored at:
**LOCKHARD Sp. z o.o.
Gorzyce Wielkie ul. Ostrowska 74a
63-410 Ostrów Wielkopolski**

Tekninen johtaja:

Łukasz Leonhard

Gorzyce Wielkie, dated

2. TEKNISET TIEDOT

	UP Lift 5
Turvallinen työkuorma:	120 kg (1 henkilö, työkalut ja materiaalit)
UP Lift 5:n ulkomitat	680/1100/1900 mm
Työtason koko	480x690 mm
Työtason suurin sallittu nosto- ja laskunopeus	10 m/min (täydellä akkuteholla)
Enimmäiskorkeus	2,94 m – sisäkorkeus
UP Lift 5:n enimmäispaino	
Syöttöjännite	12 V DC
Moottorin teho	200 W
Akun kapasiteetti	33 Ah
Akun jännite	12 V
Käyttölämpötila	-15°...+40 °C
Asennettu ylikuormitus suojaus	on säädetty yksilöllisesti.
Melu	ei ylitä arvoa 70 dB

2.1. UP Lift 5:n käyttö sille suunniteltuun tarkoitukseen

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 on siirrettävä laite, joka on tarkoitettu henkilön nostamiseen työhön, joka suoritetaan työtasolta. Edellytyksenä on, että henkilö siirtyy työtasolle ja poistuu siltä laitteen ollessa alimmassa käyttöasennossa. UP Lift 5 koostuu hallintalaitteilla varustetusta työtasosta, kantavasta rakenteesta ja pyöristä.

Siirrettävää henkilönostinta tyyppi UP Lift 5 saa käyttää vain sisätiloissa.

2.2. UP Lift 5:n käyttötarkoituksen vastainen käyttö

- UP Lift 5:n käyttö nosturina on kielletty.
- Pistekuormituksen käyttö on kielletty – kuorma on jaettava tasaisesti tason pinnalle. Suuri kuormitus pienellä alueella (pistekuorma) voi vaurioittaa tasoa.
- Laitteen käyttö ulkona on kielletty.
- UP Lift 5:n siirtäminen moottoriajoneuvoilla, kuten autolla, haarukkatrukilla, traktorilla jne. on kielletty.
- UP Lift 5:n nostamiseen ei saa käyttää nostolaitteita (käsivinssejä tai mekaanisia vinssejä).
- Kaiteiden käyttö seisomistalustana on kielletty.
- Tankojen kiinnittäminen UP Lift 5:n ja jonkin muun rakenteen (rakennuksen, muiden telineiden jne.) välille on kielletty.
- Muiden kohteiden asettaminen nojaamaan UP Lift 5 -laitteeseen käytön aikana on kielletty.
- UP Lift 5 -työtasolla saa työskennellä vain 1 henkilö kerrallaan.
- UP Lift 5:n käyttö on kielletty, jos sitä ei ole kunnolla huollettu ja tarkastettu, tai jos se ei ole hyvässä teknisessä kunnossa.
- Laitteen käyttö on kielletty ilman kallistuksenvakaajia, jotka on asennettu UP Lift 5:n runkoon niille tarkoitettuun paikkaan.
- Laitteen käyttö on kielletty räjähdysvaarallisissa tiloissa.

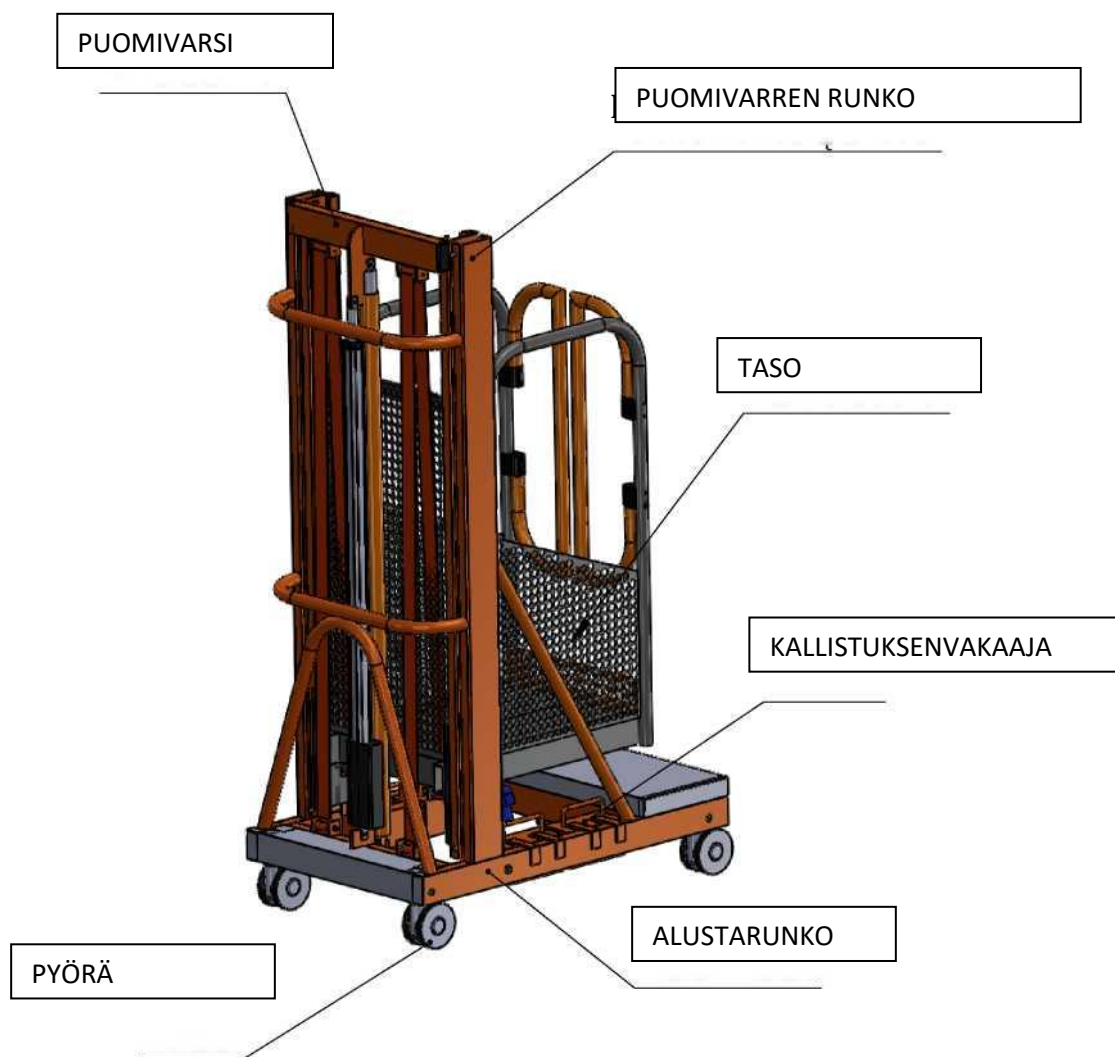
3. Luettelo UP Lift 5:n osista

Taulukko 1

Nro	Osan merkintä	Osan valokuva	Osan kuvaus	Paino, kg
1.	UP Lift 5		Työtaso, jossa on runko, puomivarsi ja käyttäjärjestelmä	80
2.	RC		Kauko-ohjain 433,92 MHz virta < 5 mW	
3.	Bat 33		Geeliakku, 12 V, 33 Ah	10
4.	OB		Kallistuksen- vakaaja	16
5.	B		Varvaslevy	0,2
6.	WŁ		Latauspistoke	



Kallistuksenvakaajat ovat erottamaton osa UP Lift 5 -laitetta.



Kuva 1 UP Lift 5:n pääosat

4. KÄYTTÖJÄRJESTELMÄN RAKENTEEN, KÄYTÖN JA SÄÄTÖJEN KUVAUS

4.1 Käyttölaite

UP Lift 5:n käyttöjärjestelmänä on sähkökäyttöinen toimilaite LINAK 36EA85S10A20A20, 1700 N. Se on asennettu kiinteästi UP Lift 5:n kantavaan runkoon toisesta sivusta ja UP Lift 5:n puomivarsiosaan toisesta sivusta. Sähkökäyttöinen lineaarinen toimilaite LA36 toimii kaasujousella 1500 N. Käyttöjärjestelmä tuottaa 3200 N voiman. Puomivarren toiseen segmenttiin on kiinnitetty kaksi hihnaa (toinen hihna nostaa työtason ja toinen vaaditaan turvallisuussyistä). Hihnat on kiinnitetty toiselta puolelta UP Lift 5:n alustaan ja toiselta puolelta työtasoon. Kun sähkökäyttöinen toimilaite aktivoidaan, UP Lift 5:n puomivarren toinen osa alkaa liikkua ja hihnan avulla myös työtaso alkaa liikkua.

4.2 Käyttöjarru

Käyttöjarrujärjestelmä

Käyttöjarruna toimivat trapetsikierrekara ja kiristysmutteri. Nimellinen nostovoima 10 000 N on riittävä kantamaan työtason ja 120 kg:n turvallisen työkuorman. Sähkökäyttöisen toimilaitteen käyttäminen varmistaa laitteen pysähtymisen, jos ohjausjärjestelmässä on häiriö tai tapahtuu virtakatkos.

Taso liikkuu jälleen, kun sähkökäyttöinen toimilaite on yhdistetty jännitteeseen.

4.3 Hätäjarru - hätätarrain

Hätäjarrujärjestelmä

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 on varustettu kahdella erillisellä hätäjarrujärjestelmällä:

- eurooppalaista standardia EN 280:2013 vastaavaa lisäruuvia käytetään ruuvikäyttöisissä järjestelmissä,
- lisähihnaa, joka kantaa työtason nostojärjestelmään kohdistuvat voimat (45000 N), jos päähihna vaurioituu.

4.4 Riippuohjain

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 liikkuu pystysuoraan ylöspäin ja alaspäin. Tason liikkeen käynnistäminen vaatii riippuohjaimen käyttämistä. Riippuohjaimessa on kolme ohjauspainiketta. Hätäpysäytyspainike on pääohjauspainike, jota käytetään ohjausjärjestelmän kytkemiseen pois päältä. Riippuohjaimen kaksi muuta painiketta siirtävät tasoa pystysuoraan YLÖS ja ALAS. Nämä painikkeet on merkitty nuolilla ja asetettu loogiseen käyttöjärjestykseen riippuohjaimessa.



Kuva 1 Riippuohjain

4.5 Pyörien jarrut

Pyörien jarrut ovat mekaanisia välineitä, jotka estävät UP Lift 5:n hallitsemattoman liikkeen käytön tai pysäyttämisen aikana.

4.6 Tason ylikuormituksen estävä turvajärjestelmä

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 on varustettu turvalaitteilla, jotka estävät käyttölaitteen ylikuormittumisen tason ylikuorman tai ylöspäin menevän liikkeen estymisen takia. Ylikuormitussuoja suojaa sähkökäyttöistä toimilaitetta ylöspäin suuntautuvan liikkeen aikana ja redundanttinen suojain suojaa sähkökäyttöisen toimilaitteen virtapiiriä. Mikäli turvajärjestelmä aktivoituu tason ylikuormituksen takia, siirrä taso alas ja vähennä kuormaa, kunnes ylöspäin siirtäminen on mahdollista.

4.7 Akkulaturi

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5 saa virran akusta. UP Lift 5:n alustarungossa olevaa pistorasiaa käytetään UP Lift 5:n geeliakkujen lataamiseen (laturi on sisäänrakennettu UP Lift 5:n alustarunkoon ja on erottamaton osa laitetta).

Akku yhdistetään laturiin yhdistämällä ensin laturin pistoke 250 V AC UP Lift 5:n alustarunkoon integroituun pistorasiaan.

5. ASENNUKSEN JA PURKAMISEN OHJEET

Seuraavassa on kuvaus Lockhard Sp. z o.o.:n valmistaman siirrettävän henkilönostimen tyyppi UP Lift 5 asentamisesta ja purkamisesta.

UP Lift 5 -nostimen asentamisen, purkamisen, käyttämisen ja huoltamisen saavat tehdä vain asianmukaisesti koulutetut henkilöt, joiden tulee lukea ja ymmärtää seuraavassa esitetyt toimenpiteet ja kuvaukset ennen kuin he aloittavat asentamisen tai purkamisen.

Asentaminen ja purkaminen vaativat vain yhden henkilön. UP Lift 5:n asentamis- ja purkamisalue on suojattava siten, etteivät ulkopuoliset pääse alueelle.

Asentamisen esivalmistelu

- Ennen kuin aloitat UP Lift 5:n asentamisen, tarkasta kaikki taulukossa 1 esitetyt elementit ja osat, jotka ovat välttämättömiä laitteen oikealle toiminnalle.

- Käytä asentamisessa vain ehjiä ja valmistajan toimittamia alkuperäisiä osia.

Ennen kuin aloitat UP Lift 5:n asentamisen, tarkasta ympärillä olevan alueen turvallisuus. Siellä ei saa olla esim. sähköjohtoja, sortumia, irtokiviä, kaivantoja, liikkuvia nostureita, kävelijöitä, ajoneuvoja tai koneliikennettä jne.

Jos vaarana on UP Lift 5:n kosketus jännitteellisiin ilmajohtoihin, näistä johdoista on katkaistava virta.

Asennus- ja purkutöitä ei tarvitse keskeyttää, jos vapaasti heiluvien kaapeleiden tasossa olevat ilmajohtot eivät ole lähempänä kuljetettavien elementtien kauimmas ulottuvaa ulkoreunaa kuin seuraavat etäisyydet:

- 2 m 400 V:n pienjännitejohdoista
- 5 m 15 kV:n johdoista
- 10 m 30 kV:n johdoista
- 15 m yli 30 kV:n johdoista

Tarkasta alusta, jolle UP Lift 5 asennetaan. Pinnan on oltava vaakasuora ja kova.

5.1. Asentaminen

UP Lift 5:n rakenne mahdollistaa nopean asentamisen ilman työkaluja.

Vaihe 1 - kallistuksenvakaajien asennus

Aseta UP Lift 5 asennuspaikkaan.

Asenna ensimmäiseksi vaaditut kallistuksenvakaajat siirrettävän henkilönostimen tyyppi UP Lift 5 alustarunkoon.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3



Kuva 4

- UP Lift 5:n alustarunkoon täytyy asentaa 4 kallistuksenvakaajaa, katso kuva 4.

Vaihe 2 Akun asentaminen

Avaa akkukansi, kun taso on alimmassa asennossa.



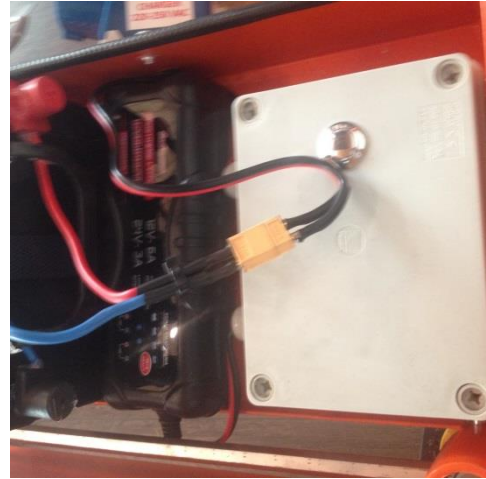
Aseta akut paikoilleen.



Kiinnitä akut turvahihnoilla.



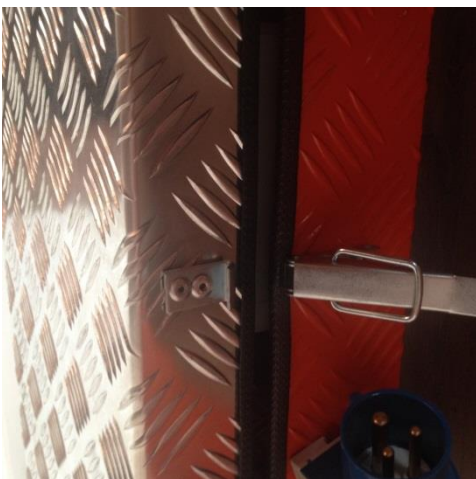
Kytke akut XT60-liitäntään.



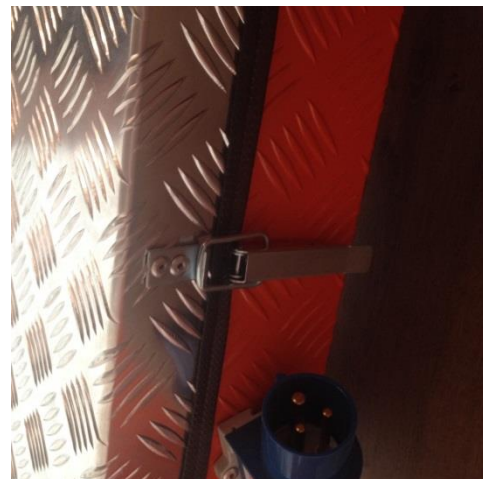
Sulje akkukansi.



Kiinnitä akkukansi luvattoman avaamisen varalta.



Kantta ei ole kiinnitetty



Kansi on kiinnitetty

! Käytä vain UP Lift 5:n valmistajan toimittamia akkuja toimintahäiriöiden välttämiseksi.

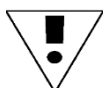
5.2. Purkaminen



Varmista, että taso on ala-asennossa, eikä tason päällä ole ketään.

- Aloita purkaminen avaamalla akkukansi.
- Kytke akut irti irrottamalla XT60-liitin.
- Poista akut kiinnittävä hihna.
- Poista akut.
- Sulje akkukansi.
- Kiinnitä akkukansi luvattoman avaamisen varalta.
- Jos UP Lift 5:n sijaintipaikkaa vaihdetaan (laite kuljetetaan vaaka-asennossa, taso kannetaan toiseen paikkaan jne.), kallistuksenvakaajat täytyy poistaa.

6. KÄYTTÖOPAS



Käyttäjä on vastuussa UP Lift 5:n käyttöturvallisuudesta selvittämällä turvallisen työskentelyn ohjeet joka kerta.

Tämä luku sisältää tiedot, jotka vaaditaan Lockhard Sp. z o. o:n valmistaman UP Lift 5:n asianmukaiseen käyttöön.

Käyttäjä on velvollinen tarkastamaan ennen UP Lift 5:n käyttämistä, että sen rakenteessa ei ole näkyviä merkkejä mekaanisista vioista.

- Saat siirtyä työtasolle ja poistua siltä vain, työtason ollessa alimmassa asennossa.
- Siirry työtasolle vain aukosta, jossa on kaiteet ja portti.
- Ennen työskentelyn aloittamista UP Lift 5 -nostimella, työskentelyalue on tarkastettava perusteellisesti mahdollisten vaarojen varalta.



Työtason liikuessa on tärkeää pysyä tason kaiteiden sisäpuolella. Niiden ulkopuolelle ei saa kurkotella.

6.1. Pääkytkin

Käännä pääkytkin ON-asentoon ennen työskentelyn aloittamista.

6.2. Ohjaaminen riippuohjaimella

Riippuohjain on langaton. Se asetetaan paikkaan, joka on UP Lift 5:n käyttäjän ulottuvilla. UP Lift 5:n käyttöjärjestelmän ohjaaminen tapahtuu seuraavasti:

- Ohjaa tason liikettä painikkeilla YLÖS/ALAS, jotka on merkitty nuolilla ja vastaavasti väreillä sininen/vihreä.
- Pysäytä tason liike hätätilanteissa hätäpysäytyspainikkeella. Kun painat punaista painiketta, virransyöttö ohjauspiiriin katkeaa.

6.3. Käyttäjän työasema

Käyttäjän työasema on työtasolla. Älä kurkota tason ulkopuolelle työtason liikuessa.

6.4. Käyttäjän pätevyys

- UP Lift 5:n oikean toiminnan takaamiseksi on tärkeää, että käyttäjällä on vaadittu pätevyys UP Lift 5:n käyttöön (vaadittu pätevyys riippuu asennusmaassa voimassa olevista määräyksistä). Käyttäjän on noudatettava huolto- ja tarkastusaikataulua. UP Lift 5:n käyttö vaatii Puolassa Teknisen tarkastuksen viraston myöntämän pätevyyden.
- Vain koulutettu henkilöstö saa käyttää UP Lift 5 -nostinta. Koulutetuilla henkilöillä tarkoitetaan niitä, joilla on nostotason käyttömaan määräysten mukainen ammattipätevyys. UP Lift 5:n käyttö vaatii Puolassa Teknisen tarkastuksen viraston myöntämän pätevyyden.
- UP Lift 5:n turvallinen käyttö edellyttää, että käyttäjä ymmärtää rajoitukset, varoitukset ja käyttötoimenpiteet. Käyttäjän täytyy lukea koko käyttöopas sekä siihen liittyvät varoitukset ja ohjeet sekä ymmärtää ne.
- Käyttäjän täytyy tuntea turvallisuusmääräykset.

6.5. Siirrettävän henkilönostimen tyyppi UP Lift 5 siirtäminen

- UP Lift 5 voidaan siirtää työntämällä sitä vaakasuoraa, tasaista, kovaa ja riittävän kantokyvyn omaavaa alustaa pitkin.
- Kun UP Lift 5 -nostinta siirretään, työtasolla ei saa olla ihmisiä, materiaaleja tai työkaluja.
- UP Lift 5 voidaan siirtää vain käsin pitkittäissuunnassa tai poikittaissuunnassa esteetöntä pintaa pitkin.
- Siirron aikana on oltava varovainen ja liikuttava hitaasti korkeintaan normaalia kävelyvauhtia.
- Kun UP Lift 5 on siirretty, pyörät täytyy lukita jarrujen avulla (lisätoimenpiteitä ei tarvita, pyörät lukittuvat automaattisesti, kun laite liikkuu ylöspäin).
- Pyörien lukituksen voi avata sen jälkeen, kun käyttäjä on poistunut työtasolta. Se tapahtuu painamalla ALAS-painiketta ja askelmassa olevaa punaista painiketta (katso kuva alta).



- Kun työ on valmis, UP Lift 5 on suojattava ulkopuolisten luvattomalta käytöltä kiinnittämällä riippuohjain.

6.6. Vianmääritys

Hätätilanteissa, joissa työtason toiminta estyy, esim. toimintahäiriö, älä yritä käynnistää työtasoa uudelleen. Työnjohtajien on selvitettävä, miten tasolla oleva henkilö pääsee turvallisesti pois tilanteesta ja olosuhteista riippuen.

Käyttäjän toimenpideohjeet, jos hätäpysäytyslaite laukeaa.

6.6.1 Mikäli hihna on katkennut, käyttäjän tulee

- pysäyttää tason liike punaisesta hätäpysäytyspainikkeesta, mikä katkaisee virransyötön,
- ottaa yhteys henkilöihin, jotka ovat UP Lift 5:n lähellä ja
- ilmoittaa työnjohtajille laitteen vioittumisesta.

6.6.2 Ohjausjärjestelmän häiriö

Ohjausjärjestelmän häiriö voi johtua:

- akun viasta (Tyhjentyneet akut ei ole vika. Jos akut tyhjäntyvät, voit aina siirtyä alaspäin tasolla seisten)
- riippuohjaimen viasta
- oikosulusta johdotuksessa
- sulakkeen laukeamisesta (yleisin sulakkeen laukeamisen syy on sallitun painon ylittäminen)
- mistä tahansa muusta syystä, joka estää nostotason uudelleen käynnistämisen.

Mikäli jokin edellä esitetystä tilanteista tapahtuu, käytä hätälaskulaitetta tason laskemiseen alas.

6.6.3 Hätälaskulaite

Hätälaskulaite on järjestelmä, jota käytetään tason laskemisessa sellaiselle korkeudelle, jolta käyttäjä pääsee turvallisesti pois. Hätälaskulaitteen käyttö on kielletty seuraavissa tapauksissa:

- mekaanisissa vioissa
- jos samanaikaisesti käytetään pääohjausjärjestelmää

UP Lift 5:ssä on kaksi hätälaskujärjestelmää

a) sähkökäyttöinen laskujärjestelmä, jota käytetään riippuohjaimen ollessa vioittunut.

Se on painike, jota painamalla käyttäjä voi siirtää työtasoa vain alaspäin. Painike sijaitsee akkukannen alla.



b) mekaaninen laskujärjestelmä, jota voidaan käyttää kaikissa vikatilanteissa (ei vaadi sähkövirtaa)

- sähkökäyttöisen toimilaitteen kotelon pohjassa on reikä, josta laite voidaan laskea käyttäen 6 mm:n kuusioavainta)



6.7. Pääkytkin

Käännä pääkytkin OFF-asentoon, kun lopetat työskentelyn.

7. VAAROJEN TUNNISTAMINEN JA TIEDOT JÄÄNNÖRISKEISTÄ

Taulukko 2

Vaarat	Jäännöriski
Puristumisvaara tilanpuutteen takia	Puristumisvaara, jos ulkopuolisia on työtason alla alaspäin suuntautuvan liikkeen aikana. Vaara syntyy, jos kieltoa mennä tason alle ei noudateta.
Leikkautumisvaara	Loukkaantumiskaava, jos raaja on työtason ulkopuolella tai henkilö nojaa työtason ulkopuolelle pystyliikkeen aikana.
Kitkan tai hankautumisen vaara	Vaara syntyy, jos laitteen käyttäjällä ei ole suojavaatetusta.
Henkilönsuojainten käytön laiminlyöminen	Mikäli henkilönsuojaimia ei käytetä, seurauksena voi olla henkilövahinko, kuten esim. hankautumiset, viillot.
Inhimilliset virheet	Inhimillisiä virheitä saattaa syntyä, jos käyttö- ja asennusohjeita ei noudateta. Tällaiset virheet voivat johtaa kuolemaan tai terveyshaittaan, konevaurioon ja virheelliseen toimintaan.

Asennusvirheet	Asennusvirheitä saattaa syntyä, jos asennusohjeita ei noudateta. Tällaiset virheet voivat johtaa kuolemaan tai terveyshaittaan, konevaurioon ja virheelliseen toimintaan.
Putoavat tai pudotetut esineet	Käyttäjän on kiinnitettävä työtasolla olevat materiaalit työskentelyn ajaksi.
Vakauden menetys/koneen kallistuminen	Jos käyttöohjeita ei noudateta, laitteen vakaus voi heikentyä ja kone voi kallistua. Tämä voi johtaa kuolemaan, henkilövahinkoon tai laitteen vaurioitumiseen.
Liukastumis-, kompastumis- tai kaatumisvaara	Liukastumisvaara voi syntyä siinä tapauksessa, että työtasoa on huollettu väärin, mikä voi aiheuttaa lian kertymisen tasolle. Tämä aiheuttaa liukasteominaisuuksien menetyksen. Kompastumisvaara voi syntyä, jos materiaali on asetettu väärin työtason päälle.
Soveltumaton hallintalaitteiden sijainti	Hallintalaitteiden väärä sijainti voi aiheuttaa virhetoimintoja (ajosuunnan vaihtelua).
Sivullisten sivullisille aiheuttamat	Vaara, jonka aiheuttaa sivullisten ja kouluttamattomien henkilöiden laitteen käyttö tai oleskelu laitteen välittömässä läheisyydessä.
Kallistumismomenttien ylittyminen	Työtason ylikuormitus voi aiheuttaa vakauden menettämisen.
Turvaa pääsy työtasolle	Vaara syntyy, jos työtasolle ei ole turvallista pääsyreittiä, esim. jos joudutaan kulkemaan materiaalien välistä, jotka rajoittavat pääsyä työtasolle.
Epänormaalit asennus-/käyttö-/huolto-olosuhteet. Epäasianmukaisten välineiden käyttö.	Mikäli asennus, käyttö ja huolto tapahtuvat vaikeissa olosuhteissa, inhimilliset virheet ovat mahdollisia, esim. virheellinen asennus, osien huono kiinnitys, huono huoltaminen, töiden kiireellisyys

Ohjeet vikojen ja niiden sijainnin tunnistamiseen, korjaamiseen ja laitteen uudelleen käynnistämiseen korjaustoimenpiteiden jälkeen

Taulukko 3

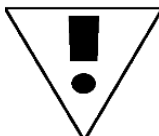
Vika	Oletettu syy	Korjaustoimenpiteet
Työtaso pysähtyy kesken liikkeen	Taso on ylikuormitettu (sulake laukeaa)	Tarkasta tason kuorma, vähennä kuorman määrää Vaihda sulake

Työtaso pysähtyy kesken liikkeen	Akut tyhjentyneet	Laske työtaso, vaihda tai lataa akut
Työtaso pysähtyy kesken liikkeen	Sähkökäyttöisen toimilaitteen kaapeli on vaurioitunut	Vaihda kaapeli
Työtaso pysähtyy kesken liikkeen	Hätäpainiketta on painettu vahingossa	Paina hätäpainiketta uudelleen
Työtaso pysähtyy kesken liikkeen	Ylikuormitussuojan laukeaminen	Tarkasta tason kuorma, vähennä kuorman määrää

8. TURVALLISUUSOHJEET

Useimmat onnettomuudet johtuvat siitä, että käyttäjä ei noudata perusturvallisuusohjeita.

Paras suoja onnettomuuksia vastaan on huolellinen ja vastuuntuntoinen käyttäjä.



UP Lift 5:n KÄYTTÖ ON KIELLETTY RÄJÄHDYSVAARALLISISSA YMPÄRISTÖISSÄ.

- Käytä suojavaatteita, kun käytät UP Lift 5 -nostinta. Suojaa näkö, kuulo, kädet, jalat ja keho.
- Hitsaustöitä saa suorittaa UP Lift 5 -työtasolla vain, jos siihen liittyvät erityiset varotoimet on tehty.
- Mikäli UP Lift 5 jätetään ilman valvontaa, riippuohjain on kiinnitettävä, hätäpysäytyspainike lukittava ja laite kytkettävä pois päältä pääkytkimestä.
- Älä käytä väljiä vaatteita, huiveja tai koruja UP Lift 5 -laitetta käyttäessäsi.
- Sivusuojusten (esim. mainosbannereiden) asentaminen UP Lift 5 -nostimeen on kielletty.
- Varo yläpuolella olevia esteitä ja muita työtason ympärillä olevia vaaroja, kun taso on liikkeessä.
- Älä nosta siirrettävää työtasoa, kun kone on truikin, haarukkatruikin tai jonkin muun laitteen tai ajoneuvon päällä. Kielto ei koske Lockhard Sp. z o.o.:n erityisjärjestelmiä, jotka on tarkoitettu tähän tarkoitukseen.
- Varo puristumisvaaraa. Kaikki kehonosat on pidettävä työtason suojakaiteiden sisäpuolella tason ollessa liikkeessä.
- Älä laske työtasoa, jos sen alla on henkilökuntaa, sivullisia tai muita esteitä.
- Varmista, että koneen reitillä ei ole henkilökuntaa, sivullisia tai esteitä. Huomioi kuolleet kulmat.
- Vaarallinen ajo tai leikkiminen laitteella on ankarasti kiellettyä.
- Älä muunna tai muuttele mitään pysäytyslaitteita tai muita turvalaitteita.
- Älä yritä vapauttaa kiilattua tasoa ohjaimella, jos henkilö on vielä tason päällä.
- Ennen työskentelyn aloittamista UP Lift 5 -nostimella työskentelyalue on tarkastettava perusteellisesti mahdollisten vaarojen varalta.
- UP Lift 5 -tason käyttäminen on sallittua vain, kun kaikki sivupaneelit, kaiteet, polvisuojukset ja varvaslevyt on asennettu.
- UP Lift 5 -tason käyttäminen on kielletty käyttäjältä, joka on alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Riippuohjaimen ja hätälaskulaitteen samanaikainen käyttö on kiellettyä.

8.1. Valaistus

UP Lift 5 -laitteessa ei ole omia valoja. Käyttäjän on tuotava työskentelyalueelle asianmukaiset valolaitteet.

9. HUOLTO-OHJEET

9.1. Huoltokäyttäjä

UP Lift 5:n huoltokäyttäjä on käyttäjä, joka käyttää tätä laitetta, ja jolla täytyy olla asianmukainen koulutus käyttömaan määräysten mukaan. Puolassa UP Lift 5:n käyttäjällä täytyy olla asianmukainen Teknisen tarkastuksen viraston hyväksymä pätevyys tämän tyyppisen laitteen (nosto- ja vetolaitteet) käyttöön.

9.2. Huolto- ja tarkastusaikataulu

Taulukossa 4 ovat osat, jotka vaativat määräaikaishuollon tai -tarkastuksen sekä aikavälit niiden suorittamiseen.

UP Lift 5:n todellinen käyttöympäristö voi vaikuttaa huoltoaikatauluun.

Taulukko 4 Huolto- ja tarkastusvälit

Osat	Ennen asentamista (tarkastus ennen asennusta)	3 kuukauden välein (huolto)
Rakenteen mekaaniset vauriot	1	1
Pyörien seisontajarrut	2	2
Pyörät	1,2	1,2,4
Hihnat	1	1
Kaiteet/tulokaiteet	1,2	1,2
Pultit ja aluslevyt		3
Akkukammion lukitus (pultit)	1,3	1,3
Käyttöjarru		2
Sähköjohdot		1,8
Akku		9
Kilvet ja käyttöopas		1,5,6
<ol style="list-style-type: none"> 1. Silmämääräinen tarkastus 2. Tarkasta toiminta 3. Tarkasta niiden kireys. 4. Voitele tarvittaessa 5. Vaihda puuttuvat tai lukukelvottomat kyltit tai käyttöopas 6. Käyttöoppaan pitää olla saatavilla laitteen lähellä 7. Tarkasta kulumisen varalta 8. Tarkasta eristys 9. Tarkasta akun napojen jännite 10. Tarkasta akun lataustaso 		

9.3. Tarkastukset ennen asennusta

Samojen henkilöiden, jotka asentavat UP Lift 5:n on tehtävä tarkastukset myös ennen asennusta. Tarkastuksessa on varmistettava, ettei kuljetus ole aiheuttanut vaurioita tai vääntymisiä. Osat on tarkastettava taulukon 1 osaluettelon mukaan.

9.4. Huoltotarkastukset.

Huoltotarkastukset tehdään 90 päivän välein (käyttäjän toimesta). Tarkastuksessa tarkastetaan:

- Käyttömekanismien, jarrujärjestelmien ja kantavan rakenteen kunto, erityisesti hitsatut liitokset,
- turvalaitteiden ja liikkeen pysäyttäjien toiminta,
- hallintalaitteiden toiminta.

Huoltohenkilön (käyttäjän) velvollisuutena on:

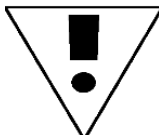
- kirjata huoltotarkastus UP Lift 5:n huoltokirjaan, merkitä siihen päivämäärä ja vahvistaa allekirjoituksellaan tarkastuksen tulokset ja tehdyt toimenpiteet.
- ilmoittaa UP Lift 5:n käyttäjälle välittömästi häiriöistä, jotka aiheuttavat UP Lift 5:n käytöstä poiston.

9.5. Ad hoc- ja huoltotarkastukset.

Ad hoc -tarkastus on tehtävä aina, kun UP Lift 5 on ollut käyttämättömänä yli 2 viikkoa (kone on asennettuna, mutta sitä ei käytetä).

Ad hoc -tarkastuksen tekee UP Lift 5:n käyttäjä.

Valtuutetun käyttäjän työnantajan velvollisuutena on tehdä ad hoc -tarkastukset. Tarkastajat merkitsevät ad hoc -tarkastusten tulokset UP Lift 5:n huoltokirjaan.



Kaikki huomatu viat on korjattava heti tarkastuksen jälkeen ennen koneen käynnistämistä käyttöön.

Valmistajan valtuuttama huoltoliike tekee huoltotarkastuksen kerran vuodessa.

10. OSIEN VAIHTAMISEN KRITTEERIT

Seuraavassa mainitut osat on vaihdettava, kun määritetty käyttöaika on kulunut.

Taulukko 5 Osien vaihtaminen

Osa	Käyttöaika
LA36 sähkökäyttöinen toimilaite	500 käyttötuntia
Hihnat	1 vuosi
Pyörät	2 vuotta

11. SÄILYTTÄMINEN JA KULJETTAMINEN

UP Lift 5 on säilytettävä suljetussa tilassa, jossa on vakaa pohja. Säilytystila on hyvä suojata sateita ja lumen kertymistä vastaan. Suojaa lialta, pölyltä ja muilta kontaminaatioilta. Akut on säilytettävä plus-lämpötilassa DTR:n mukaan [englanniksi: OMD – Käyttö- ja huoltodokumentaatio].

12. LAITTEESEEN KIINNITETYT VAROITUSMERKINNÄT

VAROITUS

LUE KÄYTTÖOPAS ENNEN KÄYTTÖÄ

KÄYTTÖOIKEUS VAIN KOULUTUKSEN SAANEILLA

KÄYTTÖ VAIN TASAISELLA PINNALLA

KÄYTTÖ VAIN 60 KG VAKAIMEN KANSSA

SUURIN SALLITTU PAINO 120 KG = HENKILÖ + TAVARAT



13. Takuu

Siirrettävällä henkilönostimella tyyppi UP Lift 5 on 2 vuoden takuu.

Takuussa sovelletaan LOCKHARDIN yleisiä myynti- ja toimitusehtoja.

Takuu ei kata henkilö- ja omaisuusvahinkoja, jos ne johtuvat seuraavista syistä:

- Siirrettävän henkilönostimen tyyppi 5 käyttäminen käyttöohjeiden vastaisesti.
- UP Lift 5:n virheellinen asennus, käyttöönotto, käyttö tai huolto.
- UP Lift 5:n käyttäminen, kun turvalaitteet ovat vioittuneet, toimimattomat tai huonosti asennetut.
- Käyttöoppaassa olevien UP Lift 5:n kuljetusta, asentamista, käyttöönottoa, käyttöä, huoltamista, varustamista ja säilyttämistä koskevien ohjeiden noudattamatta jättäminen.
- UP Lift 5:n rakenteen omavaltaiset muutokset.
- Korjausten teettäminen huoltohenkilöillä, jotka eivät ole valmistajan valtuuttamia.
- Sääolosuhteiden aiheuttamat vauriot.
- Ulkoisten voimien aiheuttamat vauriot.
- Muutosten tekeminen UP Lift 5 -nostimeen.

Warranty Card No.....

Product name: Mobile Elevating Work Platform type UP Lift 5

Type:.....

Serial No.

Date of manufacture:.....

Date of sale:.....

Seller's signature and stamp

Manufacturer's stamp

Sample complaint form

Mr.....

Address.....

Warranty Card No.....

Product Type and Serial No.

Date of purchase.....

Date of start-up

Brief description of the fault.....

Date and place **Signature**

Liite nro 1

Tarkastusvinkkejä

Laitteen tarkastuksessa huomioitavaa:

- Laitteen eheys
 - Taso
 - Puomivarren pystysuorat rungot
 - Kaiteet ja suojakaiteet
 - Varvaslevyt
 - Pyörät
- Eri osien tekninen kunto. Kiinnitä huomiota seuraaviin:
 - Halkeamat
 - Murskautumiset
 - Rikkoutumiset
- Riippuohjain:
 - Hätäpysäytyskytkin
 - Ylös-/alas-painikkeet
- Käyttöjärjestelmä ja -jarru. Tarkastuksen kuvaus.
Staattinen testaus:
 - Laita tason päälle turvallinen työkuorma 120 kg.
 - Nosta taso noin 1 metrin korkeuteen.
 - Mittaa välimatka lattiasta tason lyhyemmän sivun alareunaan.
 - Jätä taso tähän asentoon noin 15 minuutiksi.
 - Kun vaadittu aika on kulunut, mittaa sama välimatka uudelleen. Sallittu laskeminen 5 mm.

Dynaaminen testaus: tehtävä kerran vuodessa

- Laita tason päälle turvallinen työkuorma 120 kg.
- Laita taso pystysuoraan liikkeeseen – oikein toimiva jarrujärjestelmä pysäyttää liikkeen pehmeästi, kun ylös- tai alas-painiketta painetaan. Tason pitäisi pysähtyä 5 cm:n sisällä.
- Hihnat – hihnojen liiallinen kuluminen ei ole sallittua (vaihdettava välittömästi)
- Koneen merkinnät

Liite nro 2

KÄYTTÖOPAS versio 01 2011 TE4-0227 Älykäs automaattinen lyijyakkulaturi 12 V ja 24 V lyijyhappoakulle

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Käyttöoppaassa on tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita Lue kaikki ohjeet ja noudata niitä ennen tuotteen käytön aloittamista loukkaantumiseriskin pienentämiseksi.

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA.

VAROITUS – RÄJÄHDYSVAARA

Älä käytä laitetta kodin laitteissa tavallisten kuivaparistojen (alkali) lataamiseen. Nämä paristot voivat haljeta aiheuttaen henkilö- tai omaisuusvahingon. Käytä laitetta ainoastaan LYIJYHAPPOAKUN lataamiseen/lisälataamiseen.

VAROITUS – SÄHKÖISKUN VAARA

- Älä käytä laitetta, jos sen virtajohto tai pistoke on vaurioitunut, laitteeseen on osunut voimakas isku, laite on pudonnut tai vaurioitunut muulla tavalla. Älä pura laitetta. Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Älä KOSKAAN upota laitetta veteen. Älä altista sitä sateelle, lumelle tai käytä märissä olosuhteissa.
- Vähennät sähköiskun vaaraa irrottamalla laitteen virtalähteestä, ennen kuin huollat tai puhdistat sitä.

VAROITUS – RÄJÄHTÄVIEN KAASUJEN VAARA

- Lyijyhappoakun läheisyydessä työskentely on vaarallista. Akut tuottavat räjähtäviä kaasuja normaalin toiminnan aikana. Tästä syystä on äärimmäisen tärkeää lukea tämä käyttöopas ennen jokaista käyttökertaa ja noudattaa sen ohjeita tarkasti.
- Vähentääksesi akun räjähdysvaaraa noudata näitä ohjeita sekä akun ja mahdollisten muiden akun läheisyydessä käytettävien laitteiden valmistajien antamia ohjeita.
- Laitteessa on osia, jotka voivat tuottaa valokaaria tai kipinöitä. Tästä syystä laite TÄYTYY asettaa vähentään 18 tuumaa lattian yläpuolelle, jos sitä käytetään autotallissa tai suljetussa tilassa.
- **LAPSET EIVÄT SAA KÄYTTÄÄ TÄTÄ LAITETTA. VAIN AIKUISET SAAVAT KÄYTTÄÄ.**

HUOMIO – HENKILÖVAHINKOJEN TAI OMAISUUSVAHINKOJEN VÄLTÄMISEKSI:

- Irrottaessasi laitteen pistorasiasta vedä pistokkeesta älä virtajohdosta.
- **ÄLÄ YRITÄ APUKÄYNNISTÄÄ TAI LADATA JÄÄTYNYTTÄ AKKUA.**
- Varmista aina, että apua on saatavissa välittömästi onnettomuus- tai hätätilanteissa, kun työskentelet lyijyhappoakkujen kanssa.
- Käytä aina suojalaseja, kun käytät laitetta. Akkuhapon kanssa kosketuksiin joutuminen voi aiheuttaa sokeuden ja/tai vakavia palovammoja. Sinun on tunnettava ensiaputoimenpiteet,

jos joudut vahingossa kosketuksiin akkuhapon kanssa.

- Pidä lähetyvillä runsaasti puhdasta vettä ja saippuaa, jos akkuhappoa pääsee iholle.
- Jos akkuhappoa pääsee iholle tai vaatteisiin, pese altistuneita kohtia saippualla ja vedellä vähintään 10 minuutin ajan ja hakeudu heti lääkärin hoitoon.
- Älä koskaan tupakoi tai päästä kipinöitä tai liekkiä ajoneuvon akun, moottorin tai akkulaturin läheisyyteen.
- Poista kaikki henkilökohtaiset metalliesineet, kuten sormukset, rannekorut, kaulakorut ja kellot, kun työskentelet lyijyhappoakun kanssa. Lyijyakku voi aiheuttaa niin voimakkaan oikosulkuvirran, että se sulattaa metalliesineet kuten sormukset aiheuttaen vakavia palovammoja.
- Älä päästä akkuhappoa kosketuksiin laitteen kanssa.
- Älä käytä laitetta suljetussa tilassa tai rajoita ilmastointia millään tavalla.

ENSIAPU – IHO:

Jos akkuhappoa pääsee iholle, huuhtelee välittömästi vedellä ja pese sitten huolellisesti saippualla ja vedellä. Jos ilmenee punaisuutta, kipua tai ärsytystä, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

ENSIAPU – SILMÄT:

Jos akkuhappoa pääsee silmiin, huuhtelee silmiä välittömästi vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

OMINAISUUDET

- Akkulaturissa TE4-0227 on käytetty huipputeknologiaa, jonka ansiosta tämä 6-vaiheinen laturi pystyy lataamaan akkujen kapasiteetin lähes 100 prosenttiin alkuperäiskapasiteetista.
- Laite diagnosoi, elvyttää, lataa ja ylläpitää akkuja kuukausien ajan. Se takaa täysin automaattisen toiminnan lataustilasta ylläpitotilaan.
- Kuusi lähtövaihtoehtoa käytettävissä, joten akun latausjännite voi olla jopa 28,8 V, 29,4 V, 14,4 V, 14,7 V, 13,6 V sekä 16 V kestolataus.
- Laturissa on 9-vaiheinen latausohjelma, ts. pulssilataus, 6A, 4A, 3A, 2,5 A, 1,5 A, pikalataus, kestolataus ja virransyöttötila.
- Laitteessa on kaksi irrotettavaa ja keskenään vaihdettavissa olevaa värikoodattua johtosarjaa. Toisessa sarjassa on hauenleukaliittimet ja toisessa sarjassa rengasliittimet jatkuvaan kiinnitykseen akun napoihin. Liitinkaapeli sallii nopean kiinnityksen/irrotuksen.
- Ei ylilataamisen vaaraa
- Laturi on elektronisesti suojattu inhimillisiltä erehdyksiltä.
- Kipinäsuojattu
- Ylikuumenemissuoja
- Suojaus oikosulkuja ja vääriä kytkentöjä vastaan.
- Toimii virtageneraattorina (3,6 V/5A)
- Pikalataa syväpuretut akut (4,5 V)

KÄYTTÖOPAS


1. Kytke puristinrenkaat/liittimet suoraan akun napoihin napaisuus huomioiden.





Huomautus:

Tarkasta oikea napaisuus ennen kuin kytket laitteen vaihtovirtaan.

- Liitä PUNAINEN johto positiiviseen napaan
- Liitä MUSTA johto negatiiviseen napaan

2. Yhdistä virtajohto vaihtovirtapistorasiaan.

- Kun akku on yhdistetty virtalähteeseen, akun LED-merkkivalo  palaa.
- Laturi valitsee automaattisesti oikean jännitteen akun tyyppin mukaan ja vastaava LED-valo syttyy palamaan.

14,4 V/6 A	14,7 V/6 A	28,8 V/3 A	29,4 V/3 A
			

(Paina MODE-painiketta ja valitse kylmiin olosuhteisiin ja AGM-akuille soveltuva lataustila)

- Virhettä ilmaiseva LED-valo palaa ilmaisten väärää napojen polarisuutta/vikaa.

Napojen polarisuus väärä.		Palaa
Epäsopiva akku - ei voida ladata uudelleen		Vilkkuu 12 V akut
		Vilkkuu 24 V akut

- 12 V akkujen suurin nimellinen latausvirta 6 A;
- 24 V akkujen suurin nimellinen latausvirta 3 A.
- LED-valot ilmaisevat akun varaustason.



3. Irrota pistoke pistorasiasta, kun akku on täyteen ladattu. Irrota sen jälkeen virtajohto akusta.

Huomautus:

- Irrota AINA ensin virtajohto pistorasiasta ennen kuin yhdistät laturin akkuun (tai irrotat laturin akusta).

LATAUSVAIHEET

1. Diagnosointi ja elvytys

Kun laturi yhdistetään laitteeseen, laturi tarkastaa automaattisesti ennen lataustoiminnon alkua akun varaustason (tunnistaa jännitteen). Jos syväpuretun akun jännite on yli 4,5 V ± 0,5 V (12 V:n akut), 16 V ± 0,25 V (24 V:n akut), laturi aloittaa latauksen alhaisella 1,5 A:n virralla akun elvyttämiseksi. Elvytys päättyy, kun jännite on 10,5 V ± 0,25 V (12 V:n akut) tai 21 V ± 0,25 V (24 V:n akut), laturi lopettaa alhaisen virran tilan ja siirtyy lataustilaan.

2. Päälatausvaihe

Tämän vaiheen aikana akku latautuu 80 prosenttiin lataustasostaan. Tässä laturi toimii useassa vaiheessa:

- **24 V akut**

a) Nopea lataus:

Laturi antaa jatkuvasti virtaa tasolla 3,0 A, kunnes jännite on 25,6 V.

b) Keskinopea lataus:

Laturi antaa jatkuvasti virtaa tasolla 2,5 A, kunnes jännite on 28,2 V, jolloin laturi siirtyy absorptiovaiheeseen.

- **12 V akut**

a) Nopea lataus

Laturi antaa jatkuvasti virtaa tasolla 6,0 A, kunnes jännite on 12,8 V.

b) Keskinopea lataus:

Laturi antaa jatkuvasti virtaa tasolla 4,0 A, kunnes jännite on 13,9 V, tämän jälkeen jatkuva virta on 3,0 A, kunnes jännite on 14,1 V.

Lopuksi laturi antaa virtaa tasolla 2,5 A, kunnes jännite on 14,1 V, jolloin laturi siirtyy absorptiovaiheeseen.

Koska virtaa ei toimiteta korkeimmalla tasolla jatkuvasti, laturi kuumentaa akkua mahdollisimman vähän, jolloin myös kaasujen muodostus vähenee.

Tämä varmistaa tehokkaan ja turvallisen lataamisen.

3. Absorptiolatausvaihe

Jatkuva jännitelataus aiheuttaa akun kaasuuntumisriskin ja siksi akkua ladataan tasolla 1,5 A jatkuvalla virralla nostamaan jännite arvosta 28,2 V arvoon 28,8 V (24 V akut) ja arvosta 14,1 V arvoon 14,4 V (12V akut). Tässä vaiheessa lataus suoritetaan melkein 100 prosenttiin asti. Laturi siirtyy ylläpitolatausvaiheeseen, kun akku on täysin latautunut.

Ylläpitolatausvaihe



Laturi valvoo koko ajan akun napajännitettä ja tunnistaa, jos ylläpitolataus pitää aloittaa. Se aloitetaan, jos akku ladataan ja/tai napajännite laskee alle arvon 25,6 V (24 V akut) tai 12,8 V (12 V akut). Laturi aloittaa ylläpitolatauksen jatkuvalla virtapulssilla, kunnes jännite on 28,8 V (24 V akut) tai 14,4 V (12 V akut). Silloin ylläpitolataus lopetetaan. Ylläpito- ja huoltolatausta vuorotellaan määräämättömän ajan, jotta akku pysyisi hyvässä kunnossa käyttämättömänäkin. Tämän ansiosta laturi voidaan jättää kytkettynä akkuun pitkäksi aikaa.

5. "Virran syöttö" 13,6 V

a) Ylläpitolatausvaihe 12 V SLA-akuille:

Tilaa suositellaan kapasiteetiltaan 14–230 Ah 12 V akkujen ylläpitolataukseen. Laturin jatkuva jännite on 13,6 V. Ylläpitotila on jatkuvasti enimmäiskapasiteettia vaativien laitteiden, kuten golf-kärryjen ja siivousajoneuvojen jne., lataamiseen.

b) ”Virtalähde”-tila:

TE4-0226-akkulaturia voidaan käyttää myös virtalähteenä ilman akun kytkemistä laitteeseen. ”Virtalähde”-tila 13,6 V/4 A. Huomioi, että tässä tilassa kipinöintisuoja ei ole käytössä. Käänteisen napaisuuden suojaus on kuitenkin käytössä. Noudata seuraavia vaiheita 13,6 V virtalähdetilaan siirtymiseksi:

- Irrota akku;
- Yhdistä laturi sähkövirtaan;
- Aktivoi toiminto painamalla MODE-painiketta ja pitämällä sitä painettuna 3–5 sekunnin ajan.

Kun tila on aktivoitu, laturin toimittama virta on maksimi 13,6 V/4 A.

Tässä tilassa laturia voidaan käyttää virtalähteenä jatkuvaan virran syöttämiseen 12 V DC-laitteisiin, joiden lähtövirta on enintään 4 A.

6. Pikalataus 16 V/1,5 A



Tätä tilaa voidaan käyttää syväpurkautuneiden 12 V akkujen elvyttämiseen. Akkuun syötetään korkea jännite (enintään 17 V) tasolla 1,5 A enintään 2 tunnin ajan. Vaiheen päätyttyä laite siirtyy normaaliin lataukseen (14,4 V).

HUOMIO: Korkea jännite voi aiheuttaa akkuveden vähentymistä, joten tilaa on käytettävä varoen.

TEKNISET TIEDOT:

Ottojännite:	200–260 V AC, 50 Hz
Antojännite:	12 V ja 24 V (automaattinen valinta)
Hyötysuhde:	>75 %
Latausjännite:	28,8 V ± 0,25 V tai 29,4 V ± 0,25 V tai 14,4 V ± 0,25 V tai 13,6 V ± 0,25 V tai 16,5 V ± 0,25 V
Latausvirta:	6,0 A ± 10 % tai 4,0 A ± 10 % tai 3,0 A ± 10 % tai 2,5 A +10 % tai 1,5 A + 10 %
Takavirta:	<5 mA
Virran aaltoilu:	Enintään 150 mV, 0,3 A
Käyttölämpötila:	-20...+40 °C. Korkeammassa lämpötiloissa antoteho pienenee.
Akkutyypit:	12 V ja 24 V lyijyhappoakut (WET, MF, AGM ja GEL)
Kotelosuojaus:	IP65 (pöly- ja roiskesuojattu)

Huoltokirja

Siirrettävä henkilönostin tyyppi UP Lift 5

Laitteen tiedot:

Tyyppi:

Sarjanumero:

Valmistusvuosi:

Kuormauskapasiteetti:

Jännite:

Moottorin teho:

Omistajan tiedot:

Nimi:

Osoite:

.....

.....

Käyttäjä (huoltokäyttäjä):

.....

Päivämäärä	Luettelo suoritetuista toimenpiteistä	Laitteen tekninen kunto	Laitteen seuraavan määräaikaistarkastuksen ajankohta	Huoltokäyttäjän allekirjoitus ja leima	Huomautukset

Päivämäärä	Luettelo suoritetuista toimenpiteistä	Laitteen tekninen kunto	Laitteen seuraavan määräaikaistarkastuksen ajankohta	Huoltokäyttäjän allekirjoitus ja leima	Huomautukset

