

# **PROSERIES<sup>®</sup>**

## **EZ-Tugger Akun käsittelylaite**



# **OMISTAJAN KÄSIKIRJA**

# SISÄLTÖ

Johdanto .....	3
Symbolien selitykset.....	4
Vaara-, varoitus- ja huomautustarrat .....	5
EZ-Tuggerin ja trukin sijoittuminen.....	6
Käyttöohjeet.....	7
Akun poistaminen trukista .....	8
Sähkömagneetin huolto .....	9
Käyttömekanismin kunnossapito .....	10
Liukukiskojen kunnossapito .....	11
Lavannostimen jarrun korkeuden säätö ...	12
Säännöllisen huollon tarkistuslista.....	13

# JOHDANTO

## PROSERIES®

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat EZ-Tuggerin turvallisen käsittelyn ja asianmukaisen käytön kannalta oleellisen tärkeitä. Se sisältää yleiset järjestelmämääritykset sekä järjestelmään liittyvät turvatoimet, toimintaohjeet, käyttöönotto-ohjeet ja suositellut huoltotoimenpiteet. Tämä asiakirja on säilytettävä ja se on asetettava kaikkien akkujen käsittelylaitteilla työskentelevien käyttäjien saataville. Käyttäjien vastuulla on varmistaa, että järjestelmää käytetään asianmukaisesti ja turvallisesti ennakoitujen ja käytön aikana kohdattujen olosuhteiden pohjalta.

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä turvallisuusohjeita. Akun turvallisuutta ja käyttöä koskevat luvut tulee lukea ja ymmärtää ennen akun ja akulla varustetun laitteen käyttöä.

Omistajan vastuulla on varmistaa, että tämän dokumentaation käyttö ja kaikki siihen liittyvät toimet noudattavat sovellettavia maakohtaisia lakisäätteisiä vaatimuksia.

Tämän omistajan käsikirjan ei ole tarkoitus korvata EZ-Tuggerin käsittelyyn ja käyttöön liittyvää koulutusta, jos kansalliset lait ja/tai alan standardit edellyttävät sitä. Ennen akkujärjestelmän käsittelyä on varmistettava kaikkien käyttäjien asianmukainen opastus ja koulutus.

**Jos tarvitset huoltoa, ota yhteyttä myyntiedustajaan tai soita numeroon:**

### **EnerSys EMEA**

EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Sveitsi  
Puhelin: +41 44 215 74 10

### **EnerSys pääkonttori**

2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605, USA  
Puhelin: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627

### **EnerSys APAC**

No. 85, Tuas Avenue 1  
Singapore 639518  
+65 6558 7333

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

**Oman ja muiden turvallisuuden varmistaminen on erittäin tärkeää**

**⚠ VAROITUS** Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

# SYMBOLIEN SELITYKSET

UTE-XX-24-FM

Lokeron leveys (30 tuumaa; 36 tuumaa)

Tasajännite (V)

FM-etukiinnitys

## Symbolien selitykset



Katso mukana toimitetut asiakirjat



Älä käytä laitetta, jos kaikki suojat ja suojukset eivät ole paikoillaan



Takertumisvaara – ketjun, hammaspyörän tai hihnapyörän aiheuttama



Putoavan kuorman aiheuttama murskautumisvaara



Silmät suojattava



Liukastumisvaara



Käytettävä suojavaatetusta



Katso käyttöohje



Murskautumisvaara – kädet pidettävä poissa



Puristumisvaara



Murskautumisvaara – jalat pidettävä poissa



Käytettävä turvajalkineita



Raskas esine – Suositeltua kuorman painoa ei saa ylittää



Käytettävä kumikäsineitä



Suojanaamari pakollinen


Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää ja ylläpitää EZ-Tuggeria mahdollisimman tehokkaasti, taloudellisesti ja turvallisesti. Voit käyttää laitetta pitkään, luotettavasti ja turvallisesti noudattamalla oikeita toimintatapoja ja suositeltuja ennakoivia kunnossapitotoimia.

# MERKINNÄT

## Vaara-, varoitus- ja huomautustarrat

<b>! VAARA!</b>	
	Vain sertifioidut käyttäjät voivat yrittää nostaa/kantaa kuormia tällä yksiköllä. Pidä työskentelyalue vapaana, kun käytät laitetta.
	Älä yritä vetää yli 2 500 lbs:n kuormia. (1 134 kg). Seurauksena voi olla selkävamma tai lihaskrampit. Ole varovainen, kun työskentelet kaltevalla pinnalla.
	Älä yritä käyttää tätä laitetta, jos kuntosi on heikentynyt (sairaus, lääkkeiden tai alkoholin jne. vaikutuksen alaisena jne.). Käyttövirheet voivat aiheuttaa vaarallisia ja mahdollisesti HENGENVAARALLISIA tilanteita.


<b>! HUOMIO!</b>	
	Akun käyttölämpötila-alue on -20°C – +50°C. Älä käytä valmistajan suositusten vastaisesti.

<b>! HUOMIO!</b>	
	Räjähdyksivaara, jos akku vaihdetaan väärin. Vaihda vain valmistajan suosittelemaan samantyyppiseen tai vastaavaan tuotteeseen. Hävitä akut valmistajan ohjeiden mukaisesti.


<b>! VAROITUS!</b>	
	Puristumisvaara! Pidä kädet poissa.


<b>! HUOMIO!</b>	
	Puristumisvaara! Pidä kädet poissa.

<b>! HUOMIO!</b>	
	Törmäysriskin pienentämiseksi tulee varmistaa, että laitteen asento mahdollistaa optimaalisen näkyvyyden.
	Ole varovainen kuljettaessasi kuormaa märillä lattioilla/pinnoilla.
	Tätä laitetta käytettäessä on käytettävä suojalaseja, turvajalkineita ja suojavaatteita.

<b>! HUOMIO!</b>	
	Älä käytä laitetta, jos kaikki suojat, suojukset ja paneelit eivät ole paikoillaan.

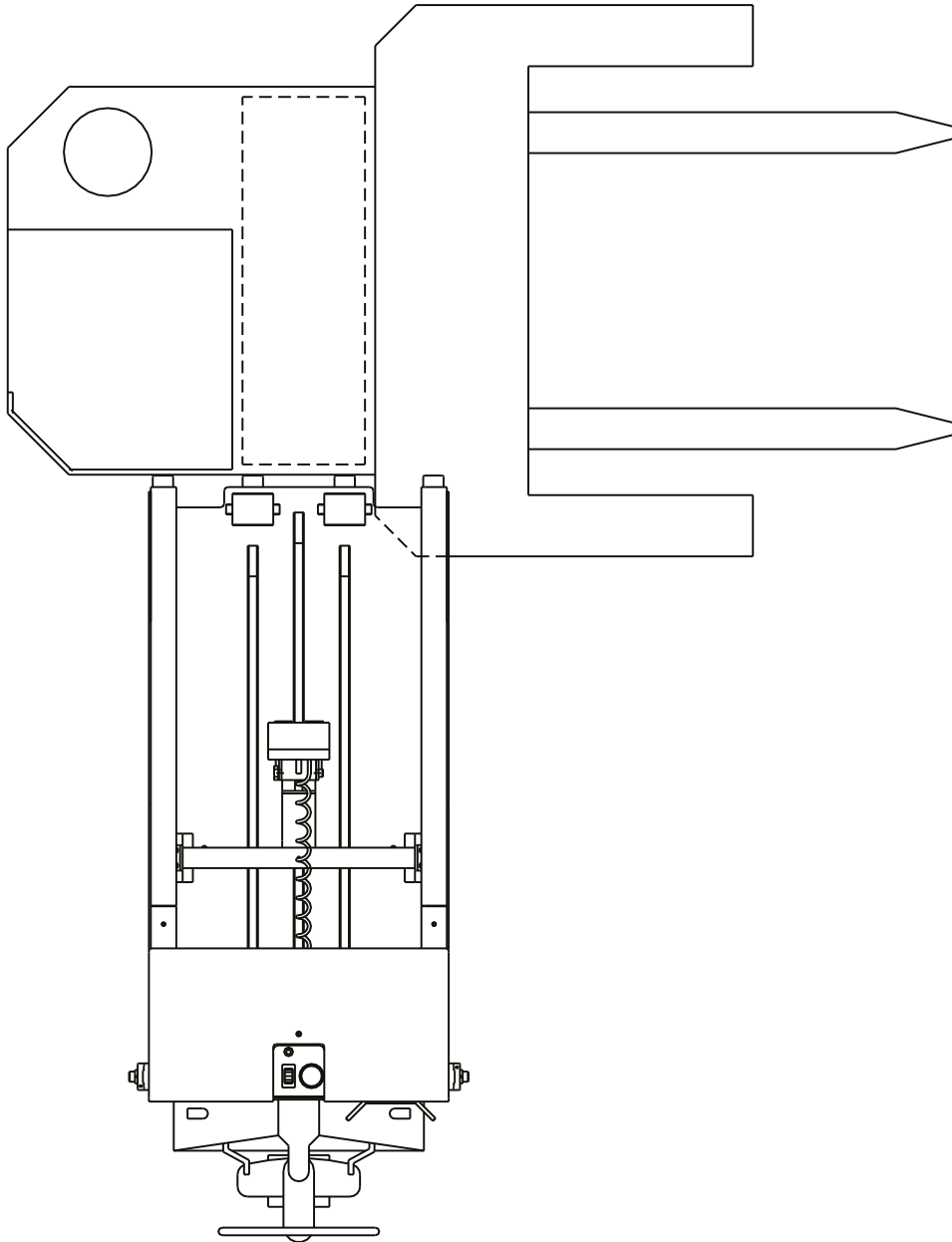
<b>! VAROITUS!</b>	
	Puristumisvaara! Pidä jalat poissa.

<b>! VAROITUS!</b>	
	Liikkuvia osia! Pidä kädet ja sormet poissa.

<b>! HUOMIO!</b>	
	Varmista akun oikea napaisuus vaihdon aikana.

# SIJOITTUMINEN

## EZ-Tuggerin ja trukin sijoittuminen



# KÄYTTÖOHJEET

## Käyttöohjeet

### Kuvaus:



EZ-Tugger on käsikäyttöinen, sähkötoiminen akkuvaihtaja, joka on suunniteltu pienehköihin vaihtomääriin pienille ja keskikokoisille akkuille (esim. työntömastotrukkien, keräilytrukkien ja lavansiirtovaunujen akut). Vaikka

EZ-Tuggerin kapasiteetti on 1 043 kg (2 300 lbs), yli 907 kg:n (2 000 lbs:n) akkujen käsittely on vaikeaa eikä sitä suositella.



Ennen EZ-Tuggerin käyttöä on tärkeää, että käyttäjä lukee ja ymmärtää huolellisesti omistajan käsikirjassa esitetyt asianmukaiset turvallisuustoimenpiteet ja -ohjeet.



Kaikilla käyttäjillä on oltava akkujen EZ-Tuggerin käyttökoulutus tai sertifiointi (tarvittaessa).



Akkutiloissa on käytettävä turvajalkineita, suojalaseja ja suojavaatteita. Käytä niitä aina. Trukkien akkuja pestäessä ja huollettaessa tulee käyttää kumikäsineitä, kumiesiliinoja ja kokonaamaria. Ole aina **varovainen** ja **käytä tervettä järkeä**.

### Esivalmistelut:

1. Pysäköi trukki kohtisuoraan EZ-Tuggerin viereen (kuva EZ-Tuggerin ja trukin sijoittumisesta sivulla 6).
2. Valmistelemme trukki akun irrottamista varten seuraavasti:
  - Laske haarukoita, kunnes ne ovat lattiatasolla.
  - Kytke seisontajarru.
  - Poista mahdolliset suojukset.
  - Irrota akku ja sijoita liitinpistoke ja kaapeli siten, että ne eivät tartu kiinni tai jää puristuksiin akun irrottamisen aikana.
  - Irrota akun kiinnityslevy.

# PURKAMINEN

## Purkaminen trukista



1. Aseta Tugger akkutilan eteen ja laske yksikkö maahan (kuva EZ-Tuggerin ja trukin sijoittamisesta sivulla 6).



2. Kytke magneettiin virta, kunnes se koskettaa irrotettavaa akkua. Paina sitten magneetin **PÄÄLLÄ**-painiketta ja **PIDÄ** sitä painettuna. Pidä magneetin **PÄÄLLÄ**-painiketta painettuna ja vedä akku ulos painamalla keinukytkintä taaksepäin, kunnes se on Tuggerin valkoisten syöttörullien yläpuolella.



3. Nosta Tuggeria, kunnes rullat kannattelevat akun painoa, ja vedä akku Tuggeriin samalla, kun **pidät** magneetin **PÄÄLLÄ**-painiketta alhaalla.



4. Nosta tai laske Tugger rullatelineen korkeudelle ja paina sitten keinukytkintä eteenpäin työntääksesi akun ulos rullatelineelle.



### Asennus trukkiin:

1. Nosta Tugger rullatelineen tasolle ja ota ladattu akku esiin.
2. Aseta Tugger trukin akkutilan eteen ja nosta tai laske akkua hieman (noin 1,27 cm) nostotrukkin rullan tai liukulavan **yläpuolelle**.
3. Paina keinukytkintä eteenpäin työntääksesi akun niin pitkälle kuin se menee trukkiin.
4. Jos Tugger työntyy taaksepäin ennen kuin akku on paikallaan, laske Tugger varovasti lattialle, **pidä samalla laskuvipua alhaalla** ja paina keinukytkintä eteenpäin työntääksesi akun loppuun asti sisään.

### Lopuksi:

1. Vedä EZ-Tugger pois trukin vierestä ja pysäköi se turvalliseen paikkaan.
2. Tarkista tyhjentynyt akku, liitä kaapelit ja käynnistä laturi.
3. Valmistele trukki käyttöä varten seuraavasti:
  - Asenna akun kiinnityslevy
  - Kytke akku
  - Asenna suojakannet
  - Tarkista akun varaustason ilmaisin



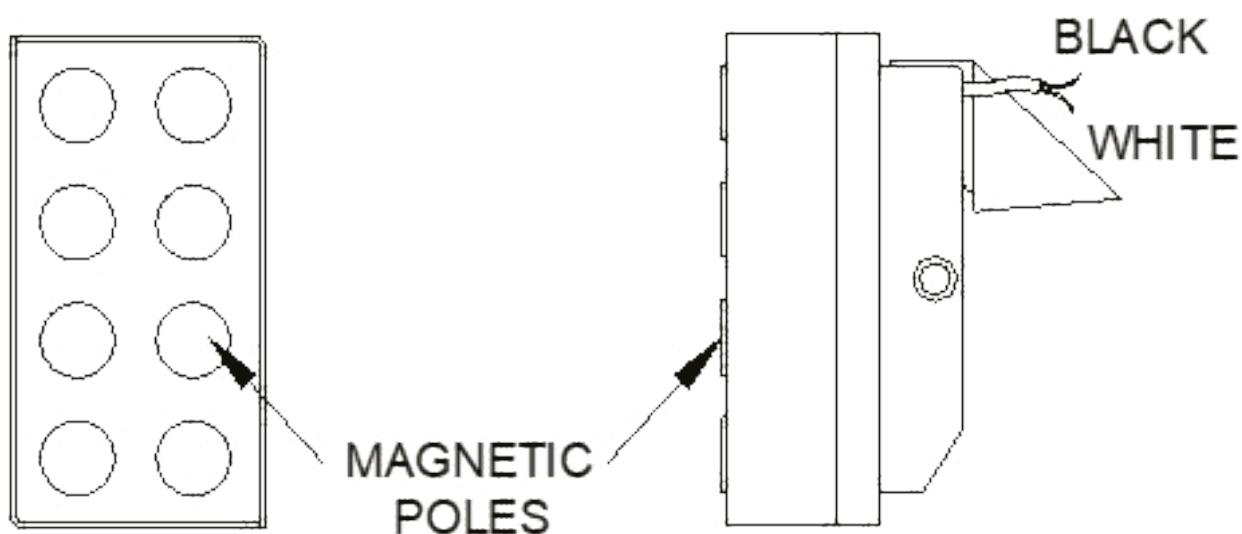


## Sähkömagneetin huolto

Sähkömagneetit vaativat vain vähän huoltoa pitkän käyttöiän takaamiseksi. Kun magneettipinta pyyhitään päivittäin puhtaaksi roskista, rasvasta, öljystä tai muista vieraista aineksista puhdistuspyyhkeellä, käyttöikä pitenee ja sitä voidaan käyttää tuhansia kertoja turvallisesti.

Magneetti heikentää vetokapasiteettia huomattavasti, jos sen pinta on likainen. Käsittele magneettia varovasti, jotta et kolhi tai naarmuta sitä. Jos etupinta on erittäin kulunut, hio sitä kevyesti muutaman tuuman tuhannesosan verran vetopinnan puhdistamiseksi.

Älä koskaan yritä irrottaa magneettiin kiinnitettyjä sähköjohtoja. Muutoin tuhoat magneetin ja se on uusittava tai vaihdettava.



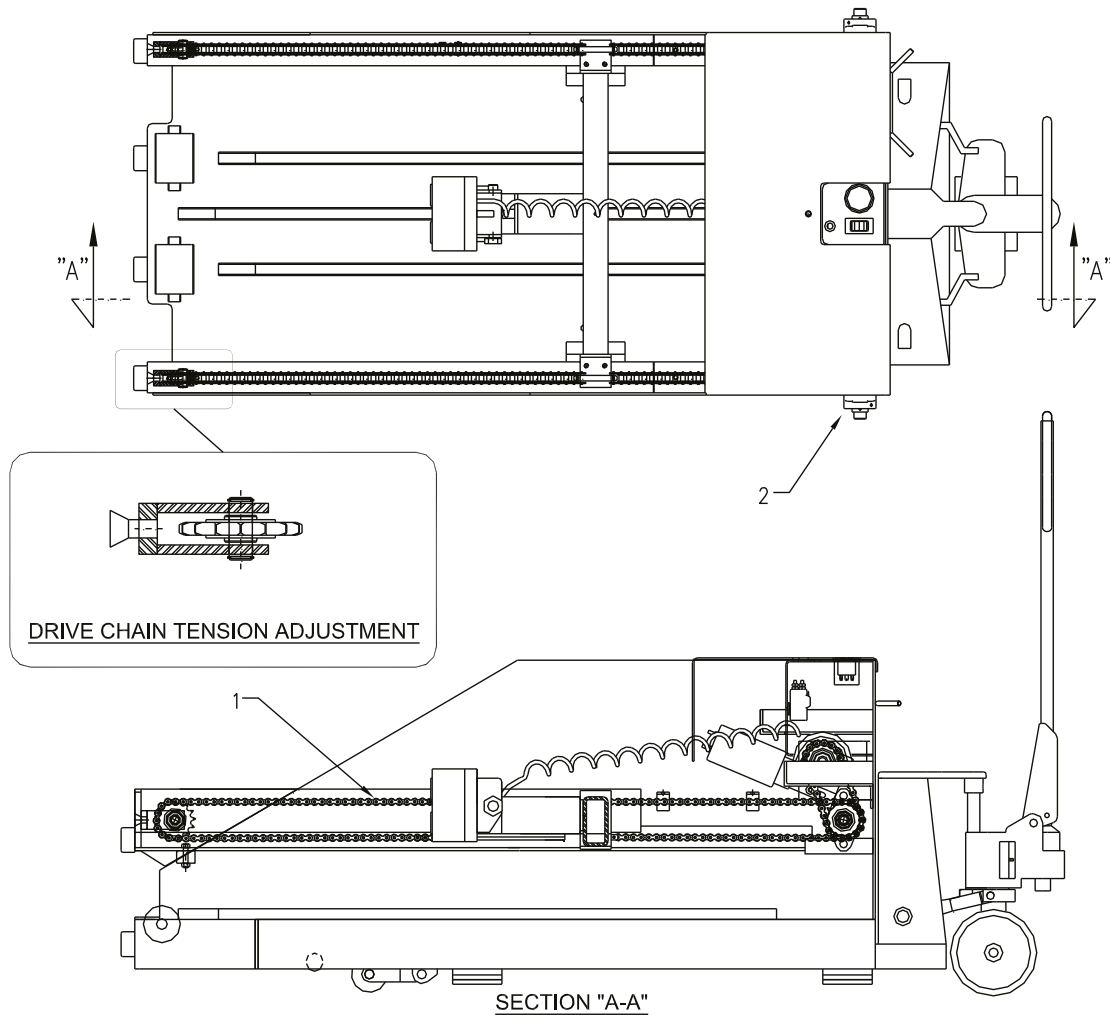
## Käyttömekanismin kunnossapito

Nimike	Voitelukohdat	# Kohta	Voiteluaine	Aikaväli
1	Käyttöketju	3	TEF-LUBE 2000	Kuukausittain
2	Laakeri	2	'Rotanium' Blue -rasva	2 kuukautta

### HUOMIO:

- Tarkista kuukausittain ja kiristä löystyneet pultit.
- Tarkista käyttöketjun kireys. Taipuma saa olla enintään 1,27 cm.
- Katso kohta "Käyttöketjun kireyden säätäminen" alla.
- Jos se on liian löysä, poista yksi täysi lenkki tai 1/2-linkkiä ja kiristä.

**Jos ketju on pahasti kulunut tai venynyt, vaihda se.**

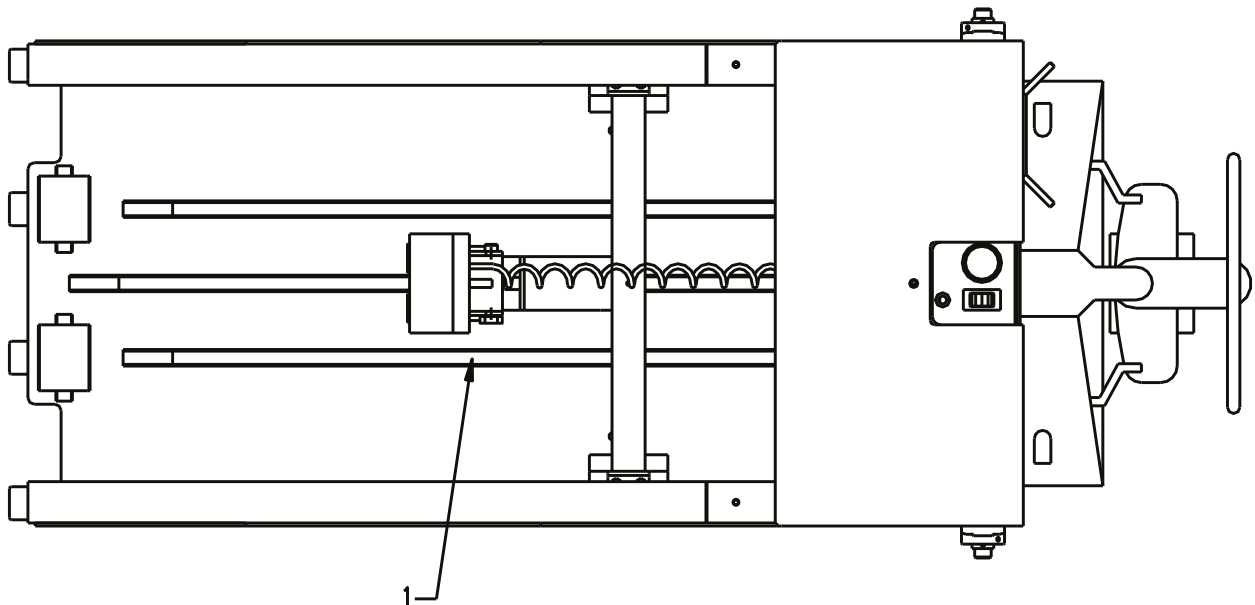


## Liukukiskon kunnossapito

Kolme (3) liukukiskoa (**numero 1**) akun **Tugger-käsittelylaitteen** pohjassa on huollettava säännöllisesti (viikoittain) pitkän ja tehokkaan käyttöiän varmistamiseksi.

Pyyhi liukukiskojen yläosa puhtaaksi liasta, rasvasta, öljystä ja muista vieraista materiaaleista. Tämä vähentää kitkaa, käyttöikä pitenee ja sitä voidaan käyttää tuhansia kertoja turvallisesti.

Jos liukukiskot ovat erittäin kuluneet, ne on vaihdettava. Avaa tällöin liukukiskon kanavaa ja liu'uta muovinen liukukisko ulos kanavasta. Liu'uta uusi liukukisko kanavaan ja taivuta kanava kiinni, jotta kaista pysyy paikallaan.

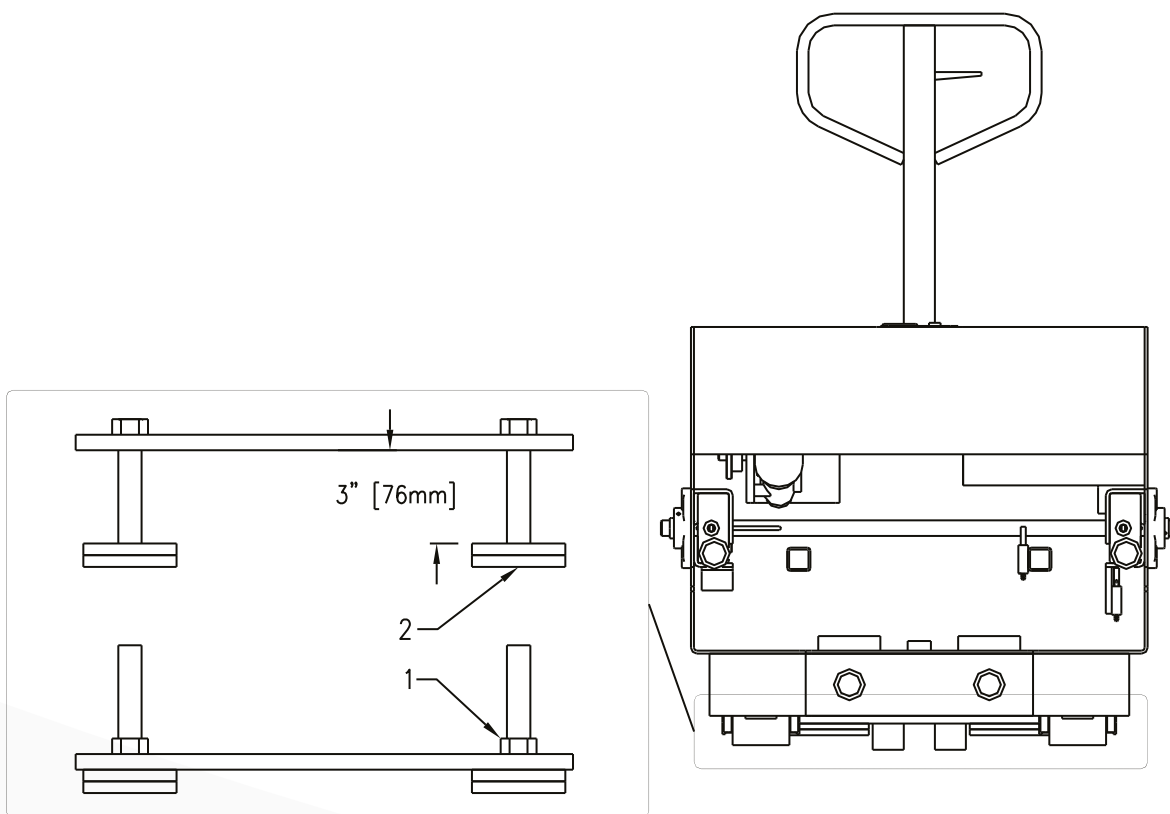
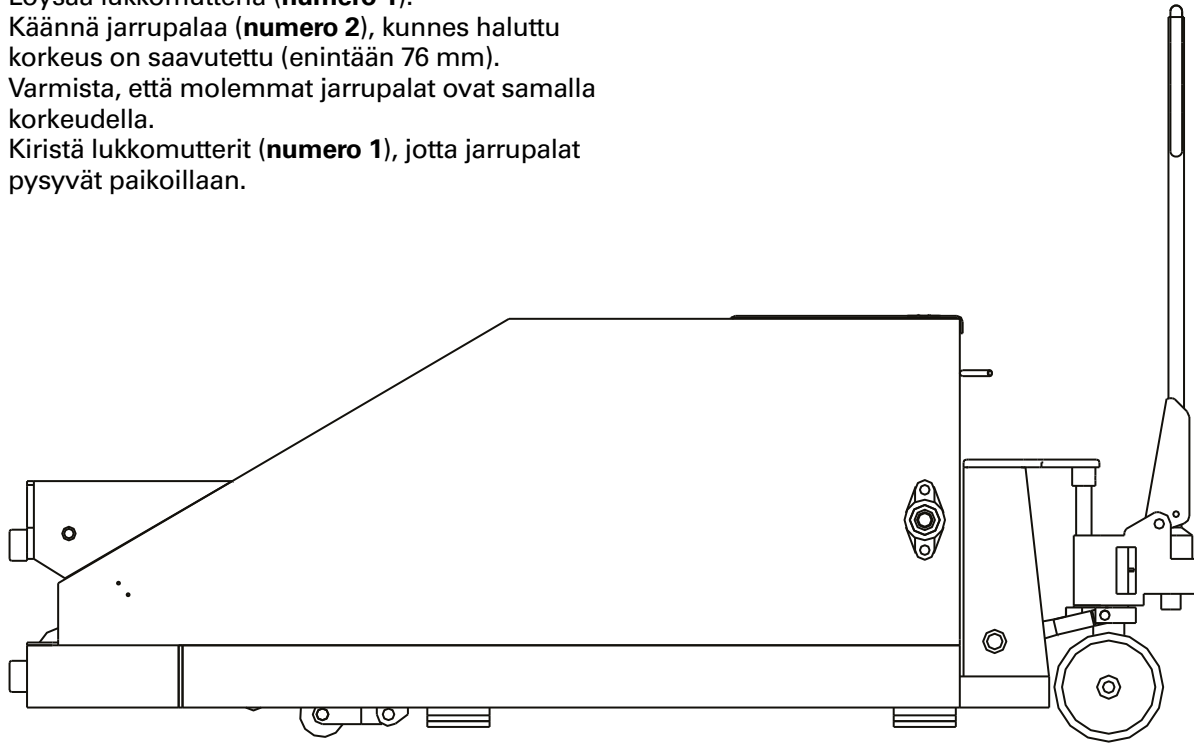


# KORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

## Lavansiirtimen jarrun korkeuden säätö

Säädä yksi jarrupala kerrallaan.

1. Löysää lukkomutteria (**numero 1**).
2. Käännä jarrupalaa (**numero 2**), kunnes haluttu korkeus on saavutettu (enintään 76 mm).  
Varmista, että molemmat jarrupalat ovat samalla korkeudella.
3. Kiristä lukkomutterit (**numero 1**), jotta jarrupalat pysyvät paikoillaan.



# HUOLLON TARKISTUSLISTA

## Säännöllisen huollon tarkistuslista

### Korjaustarve

Tarkastus suoritettu	Kyllä	Ei	Suoritetut korjaukset	Suorituspäivämäärä
1. Tarkasta laite silmämääräisesti vaurioituneiden tai puuttuvien osien varalta.				
2. Irrota konsolin kansi ja ketjunsuojukset.				
3. Tarkista kaikkien sähköliitännöiden turvallisuus.				
4. Tarkista voimansiirron kiinnityksen ja ketjupyörän turvallisuus.				
5. Tarkista akkumittarin toiminta.				
6. Tarkista suunnanvaihto solenoidin kunto ja turvallisuus.				
7. Tarkista jarrupalojen kuluneisuus ja säätö.				
8. Tarkista lattiapyörät ja akselit kulumisen ja vaurioiden varalta. Voitele.				
9. Tarkista laakerit kulumisen, vaurioiden ja turvallisuuden varalta. Voitele 750 tunnin välein.				
10. Tarkista rajakytkimien oikea säätö ja turvallisuus.				
11. Tarkista liukukiskot kulumisen, vaurioiden ja turvallisuuden varalta.				
12. Tarkista alustan rullat ja akselit kulumisen ja/tai vaurioiden varalta.				
13. Tarkista ketju ja ketjupyörät kulumisen varalta. Voitele 250 tunnin välein.				
14. Tarkista silmämääräisesti, että kaikki kiinnikkeet ovat paikoillaan ja tiukasti kiinni.				
15. Laitteen yleinen puhdistus (pyyhi hankaamattomalla puhdistusliinalla)				
16. Aseta kaikki kannet takaisin paikoilleen.				

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

© 2024 EnerSys. Kaikki oikeudet pidätetään. Luvaton jakelu kielletty. Tavaramerkit ja logot ovat EnerSysin ja sen tytäryhtiöiden omaisuutta, paitsi UL, CE ja UK CA, jotka eivät ole EnerSysin omaisuutta. Pidätämme oikeuden muutoksiin ennalta ilmoittamatta. VIRHEITÄ JA PUUTTEITA SAATTAA ESIINTYÄ.

EMEA-FI-OM-PROS-EZT-1124

***EnerSys***<sup>®</sup>  
*Power/Full Solutions*