

ELHO

Softliner 1400M & 1500M

Käyttöohje



982527
SUOMI

OY ELHO AB
68910 BENNÄS
Finland
www.elho.fi
Email: elho@elho.fi

EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Oy ELHO AB
Teollisuustie 6
68910 Pännäinen
SUOMI

vakuuttaa, että valmistamamme:

ELHO Softliner 1400M ja 1500M
Sarja numero 10,1 - 10.3

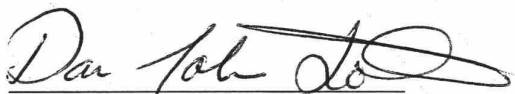
täyttävät seuraavien direktiivien oleelliset turvallisuusvaatimukset:

Directive 89/392/EEC
Directive 91/368/EEC
Directive 93/44/EEC
Directive 93/68/EEC

Koneiden suunnittelussa on lisäksi otettu huomioon seuraavat standardit soveltuvin osin:

EN 292-1
EN 292-2
EN 294
EN 349
EN 811
EN 1152
SFS 5091

Bennäs 21.03.2007



Dan-Johan Löfvik
Production Manager

ELHO Sofliner 1400M & 1500M

1. TAKUUEHDOT

Oy El-Ho Ab:n (jäljempänä ELHO) valmistamille maatalouskoneilla myönnetään rajoitettu takuu. Takuu-aika alkaa toimituksesta alkuperäiselle loppuasiakkaalle /-käyttäjälle ja takuuajan pituus on yksi vuosi tai yksi käyttökausi, riippuen siitä kumpi umpeutuu ensin.

Takuu kattaa materiaali- ja valmistusvirheet. Takuu ei koske kulutusosia eikä varaosia.

Osat joita ELHO ei valmista, kuten hydraulikka- ja sähkökomponentit, nivelakselit, vaihdelaatikot, renkaat jne. eivät ole ELHO:n takuun piirissä. Näille komponenteille on voimassa alkuperäisen komponenttivalmistajan myöntämä takuu ja takuehdot.

ELHO:n velvollisuus rajoittuu näiden takuehtojen mukaan korjaamaan tai korvaamaan vahingoittuneet osat, jotka ELHO:n käsityksen mukaan osoittavat merkkejä valmistus- tai materiaalivirheistä. Vaurioituneet osat ovat, mikäli ELHO näin vaatii, palautettava myyjän tai myyntikanavan välityksellä ELHO:lle tarkistusta varten, rahtikulut maksettuna.

Takuu ei korvaa työ- ja matkakustannuksia

Takuu on voimassa ainoastaan, jos vahinko on ilmoitettu tuotteen myyjälle viimeistään 14 pv:n sisällä vaurion syntymisestä.

Normaalin käytännön mukaan emme ota mitään vastuuta vahingoista jotka ELHO:n mielestä johtuvat yhdestä tai useammasta alla luetellusta seikoista:

- ilman suostumustamme tehdyistä korjaus- tai muutostöistä sekä niistä aiheutuvista vahingoista
- ei alkuperäisten osien käytöstä
- puutteellisesta huollosta aiheutuneista vahingoista
- kone on käytetty väärin tai se on ylikuormitettu
- kone on käytetty muihin tarkoituksiin kuin mihin se on suunniteltu.
- sopimattomasta hydraulikka- tai sähkökytkennöistä.

Tämä rajoitettu takuu ja ELHO:n velvollisuus sen alla sulkee pois kaikki muut ehdot, niin sanotut kuin oletetut, kuten myöskin kaikki velvollisuudet, mukaan lukien vastuu mahdollisista satovahingoista, vahingoista johtuen sadon myöhästymisestä, kuten myöskin kaikki kustannukset menetetyistä työstä, vuokratoneista ja kaikista muista seurannaisvaikutuksista ja niistä johtuvista taloudellisista menetyksistä.

Koska ELHO:n tuotteiden käyttö ei ole meidän valvonnassa, voimme taata ainoastaan tuotteen laatua emmekä voi ottaa vastuuta koneen suorituskyvystä.

Kukaan ei ole valtuutettu antamaan muuta takuuta tai ELHO:n puolesta antamaan muuta velvoitteita.

ELHO pidättää itselleen oikeutta parantaa tai muuttaa koneiden rakennetta ilman velvollisuuksia jo toimitettuihin koneisiin nähden.

ELHO pidättää myöskin itselleen oikeutta muuttaa tai lopettaa tätä takuuohjelmaa ilman ennakoilmoitusta.

Tämä takuu on rekisteröitävä 10 päivän sisällä ostopäivästä.

ELHO Sofliner 1400M & 1500M

Koneen tunnistaminen



Koneessa on oheisen kuvan mukainen tyyppikilpi. Siitä ilmenee koneen tyyppi, sarjanumero sekä valmistusnumero. Kirjoita nämä tiedot alla olevaan kenttään, niin sinulla on niitä helposti saatavilla esim. varaosatilauksien yhteydessä.

Type

Serie

No

Maali

Jotta ELHO koneet olisivat mahdollisimman pitkäikäisiä tehtaan käyttämä maalausprosessi ja maalivärit täyttävät tiukat kansainväliset normit. Paraskin maalipinta saattaa kuitenkin naarmuuntua ja kulua kuljetuksen ja käytön aikana. Oikeansävyinen maali on helpoiten saatavissa paikalliselta värikauppiaaltasi mikäli käytät alla olevaa RAL värinumeroa. Koneen alkuperäismaali on kaksikomponentti polyuretaanipohjainen kuorma-auto maali, mutta paikkamaalaukseen käy myöskin hyvälaatuiset alkyydi maalit.

Vihreä

RAL 6025

Keltainen

Design

RAL 075 8060

ELHO Softliner 1400M / 1500M

Käyttöohje

Sisällysluettelo

- 1 Takuu
- 2 Tekniset tiedot
 - 2.1. Käyttöalue
 - 2.2. Tekniset tiedot
 - 2.3. Liitäntä traktorin hydraulikkaan
- 3 Turvallisuusohjeet
 - 3.1. Yleiset turvallisuusohjeet
 - 3.2. Turvallisuusmerkinnät koneessa
- 4 Kuljetus ja varastointi
 - 4.1. Kuljetusmitat
 - 4.2. Nostoohjeet
 - 4.3. Varastointi
- 5 Lyhyt kuvaus koneen toiminnasta
- 6 Kokoonpano
 - 6.1. Koneen kokoaminen
 - 6.2. Hydrauliset kytkennät
7. Säädot
 - 7.1. Muovin asettaminen
 - 7.2 Muovinkiristäjä
 - 7.2. Kaapeliohjaus
 - 7.3 Muovilimitys
 - 7.4 Kuormau varren säädöt
 - 7.5 Kaapeliohjaus
8. Työskentelyohjeet
 - 8.1 Koeajo tyhjällä koneella
 - 8.2 Työskentely pellolla
9. Huolto
 - 9.1 Yleiset huolto ohjeet
 - 9.2 Voitelu
 - 9.3 Voimansiirtoketjut
 - 9.4 Hydraulikka
 - 9.5 Törmäyssuoja
10. ELHO/Lykketronic Monitori



Tätä merkkiä käytetään ohjekäsikirjassa siellä, missä annetaan käyttöohjeita

- henkilökohtaisesta turvallisuudesta
- koneen merkittävästä vahingoittumisvaarasta
- koneen käyttöä koskevista erityisen tärkeistä neuvoista

2 Tekninen erittely

2.1 Käyttötarkoitus

ELHO käärintälaite 1620 Sideliner on tarkoitettu maataloustraktoriin kytkettynä käärimään ruoho- tai olkipyöröpaalien ympärille muovikalvoa. Käärintälaitteen käyttö muuhun tarkoitukseen ei ole sallittua,

2.2 Tekniset tiedot	1400M	1500M
Kokonaispituus	2,5 mtr.	2,6 mtr
Leveys	1,85 mtr.	2,05 mtr
Paalin halkaisija	Ø1,2 - 1,4 mtr.	Ø1,2 - 1,4 mtr.
Suurin paalin paino	1000kg/150Bar	1000kg/150Bar
Muovinkiristäjä	750 mm	2 x 750 mm
Kaapelikaukoohjaus	Vakio	Vakio
Kiinnitys	Kat II & A-runko	
Omapaino	~750 kg	~1000 kg

2.3 3 Hydraulilivaatimukset

A) Käärintälaitteelle suositeltava hydraulinen kytkentä:

Jatkuva öljynsaanti min. 15 l/min,
max. 45 l/min

Paine 170 – 200 bar.

Vapaa paluulinja suositellaan

Vakiovarustus	Lisävarusteet *)	Tilausnumero
A-Runko (koneenpuoleinen)		
Sivutukirullat 4 kpl	Tukipyörät 225/55-B12	118450
Hydraulinen kuormausvarsi	JD tulppa (suljettu hydraulipiiri)	805675
Kaapelikaukosäätö		
1 tai 2x750 mm muovinkiristäjä		
Muovileikkuri		
Monitori		

*) Varusteiden suhteen ainoastaan voimassa oleva hintalista on pätevä.


3. Turvallisuusmääräykset





3.1 Yleiset turvallisuusmääräykset


ELHO pyöröpaalaimen käärintälaite on tarkoitettu käärimään rehupaalit muovikalvolla.

Huolehdi tässä mainittujen turvallisuusohjeiden lisäksi kaikista yleisistä turvallisuussäännöistä jotka koskevat koneellista työskentelyä.


 Tämän koneen käyttö on sallittu ainoastaan koneen toimintoihin ja käsikirjaan tutustuneille henkilöille.

 Pidä lapset ja asiattomat poissa koneen luota kun käytät, asennat tai huollat konetta.

 Kun konetta käännetään kuljetusasennon ja työasennon välillä voi eteenkin rinteissätoimintasuunta olla arvaamaton. Pidä siksi riittävää turvaetäisyyttä ennen kuin laukaiset puomilukituksen.

 Pysäytä traktori aina ennen huoltoa tai säätöjä. Kytke seisontajarru ja poista virta-avain ennen kuin poistut traktorin hytistä.

 Pysäytä traktori myös ennen uuden muovikalvon vaihtoa.

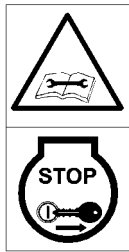
 Ole erityisen varovainen mikäli käytä käärintäkonetta rinteissä, koska paali saattaa pudota pöydältä.

Noudata kuljetuksissa yleisillä teillä paikallisia liikennesääntöjä, huomioi erityisesti kuljetusmitat, valot ja varoitusmerkit.

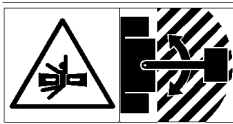
Aja kohtuullista maantienopeutta, erityisesti epätasaisilla teillä, enimmäisnopeus maantiellä on 25 km/h.

3.2 Turvallisuusmerkinnät koneessa

Koneessa on muutamia turvallisuusmerkintöjä kertomassa tietyistä vaaroista. Näitä merkkejä ei voi poistaa.



Tämä merkki kehottaa pysäyttämään moottorin, kääntämään virran pois päältä, poistamaan virta-avaimen ja lukemaan käyttöohjeet ennen suojan poistamista.



Tämä merkki kehottaa pysymään vaaravyöhykkeen ulkopuolella.



Tämä merkki kehottaa pysymään leikkuuterien ulottumattomissa



Varoitus. Älä oleskele työskentely alueella kun traktori on käynnissä.

4. Kuljetus ja varastointi

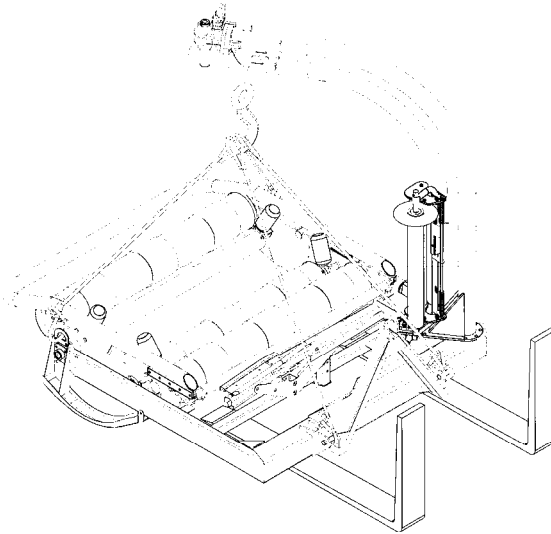
4.1 Kuljetusmitat

Normaalit kuljetusmitat ovat

- torni alhaalla: 1850 x 2500 x 1200 mm (pituus x leveys x korkeus)
- täysin asennettuna, puomi sisäänkännettynä: 1850x2500x2500 mm (pituus x leveys x korkeus)

4.2 Nosto-ohjeet

Käärintälaite voidaan nostaa kuljetusautoon joko nosturilla tai trukilla. Noturin nostolenkit kiinnitetään merkittyihin nostopisteisiin kuvan mukaan. Trukin nostohaarukka (riittävän pitkät) työnnetään sisäänkännetyn vetopuomin ja pyörän akselin alle (kohta jossa on nostohaarukkamerknit) alla olevan kuvan mukaisesti.



4.3 Varastointi ohjeet

Puhdista käärintälaite ennen varastointia. Älä käytä painepesuria, ainakaan sähköisten tai hydraulisten kytkimien tai laakerialueen lähellä. Sähköinen valvontajärjestelmä on kaikkein herkin yksikkö ja se sijaitsee venttiiliyksikön yläpuolella olevassa laatikossa koneen vasemmalla puolella.

Huolehdi erityisesti sähköisistä ja hydraulisista liittimistä. Laita ne välittömästi paalaimesta irrottamisen jälkeen niille varatuille varastointikannattimille. Älä koskaan pudota niitä maahan.

Anna koneen kuivua. Rasvaa laakerit j.n.e. voiteluohjeiden mukaisesti. Suojaa veitset ja sylinterivarret ruosteenestoöljyllä.

- Käärintälaite tulisi säilyttää kuivassa paikassa ruostumisen välttämiseksi. Monitori suositellaan säilytettäväksi sisätiloissa kuivassa paikassa.

5 Koneen toiminnan lyhyt kuvaus

ELHO 1400 Sofliner käärintälaitteen toiminta voidaan lyhyesti kuvata seuraavasti:

- Pellolla käärintälaite kannatetaan traktorin nostolaitteissa ja peruutetaan taakseppäin paalia kohden.
- Pöytä ja kuormausvarsi käännetään täysin ylös. Kuormausvarrella pidetään paalia pöytää kohden kun pöytä kipataan vaakasuoraan käärintäasentoon. Samanaikaisesti hallintavivun aktivoimisella vedetään kuormaushaarukka alas
- Muovi kääritään käärintävarrella paalin ympäri. Ensimmäisen kierroksen jälkeen kohotetaan muovileikkurin vartta muovipään irrottamiseksi.
- Viimeisellä kierroksella pysäytetään käärintävartta, avataan muovileikkuria, ajetaan käärintävarsi hitaasti muovileikkauskohtaan. Muovileikkuri suljetaan.
- Tämän jälkeen pöytä voidaan kipata taakse paalin luovuttamista varten.
- Luovutuksen aikana paalia voidaan myös pitää kuormaushaarukalla pöytää vasten.

6. Käärintälaitteen kokoonpano

6.1 Laitteen kokoaminen

Jokainen ELHO Sideliner 1400 / 1500 käärintälaite kootaan ja koeajetaan tehtaalla. Kuljetussyistä koneet voidaan kuitenkin toimittaa osittain purettuna. Asennus tapahtuu parhaiten seuraavalla tavalla:

Asenna käärintävarsi. Pidä käärintävarsi ja käärintävarren runko yhteen sidottuna. Käärintävarren painopiste on n. 645mm runkoputken päästä, kuvan mukaan. Käytä sopiva nostohihna jota pujotetaan kiristyvässä silmukkana putkien ympärillä. Pultit kiristetään ja hydrauliletkut kytketään. Käärintävarsien pyörimisuunta on vastapäivään



ELHO Softliner 1400M & 1500M

Tukipyörät (Lisävaruste)

Tilaus Nr. 118540

Asenna tukipyörä akseli kuvan mukaan koneen rungon etuosaan.



6.2. Hydrauliset kytkennät

Käärintälaitteen hydrauliletkut asennetaan siten, että punaisella merkittyyn letkuun tulee paine ja sinisellä merkittyyn vapaa paluu. Mikäli konetta kytketään traktorin kaksitoimiseen hydraulikkaan täytyy varmistaa, että paluuletkun paine ei ylitä 5 baaria. Paluupaine saattaa joskus nousta, mikäli traktorin hydrauliventtiili ei ole täysin päällä.

ELHO käärintälaite soveltuu suoraan traktoreihin, joissa öljyntuotto on 20-45 l/min. Painetta tarvitaan 170bar (1000kg:n paalin nostoon). Mikäli merkintä on kadonnut paine ja paluuletkusta niitä kytketään kuvan mukaan. Kiinnitä lisäksi erityisesti huomiota siihen että varsinkin paluupuolen hydrauliset pikaliittimet ovat toisiinsa sopivia. Ei riitä, että ne ovat mekaanisesti samankokoisia. Mikäli keskikartioiden (= keskikuulan) jouset ovat erivahvuiset, voi käydä niin että pikaliittimet lukkiutuvat ja aiheuttavat paineiskuja. Paineiskut saattavat vaurioittaa eteenkin hydraulimoottorin tiivisteitä.



ELHO Softliner käärintälaite on varustettu ISO 5675 mukaisilla pikaliittimillä. Tarkista että nämä ovat yhteensopivia traktorisi pikaliittimien kanssa. Usein eri traktorimerkkien pikaliittimet eivät täysin ole 100%:sesti yhteensopivia. Vaikka ovatkin mitoiltaan samankokoiset ja sopivat toisiinsa, niin sulkukartion jousipaineessa voi olla suuria eroja. Tällöin on vaara että paluupuolen pikaliitin jumittuu suurella öljyvirtauksella.

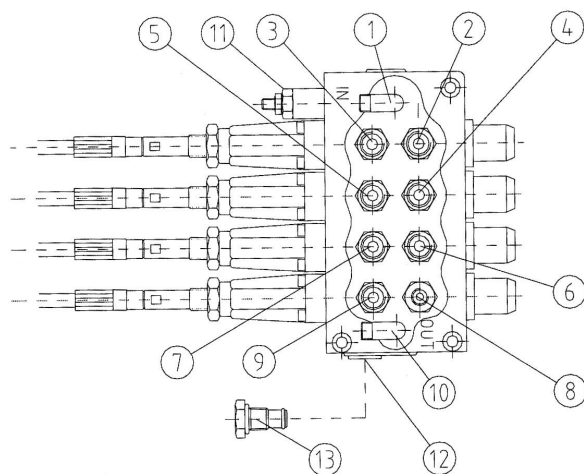
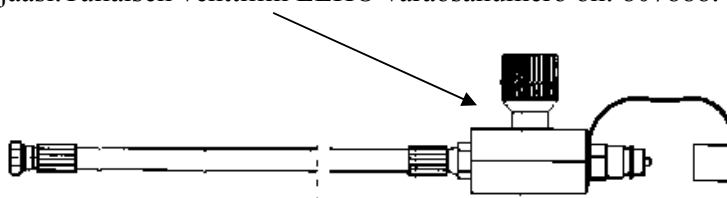
ELHO Sofliner 1400M & 1500M

JD traktorit

Kun käärintälaitetta kytketään sellaiseen John Deere tai muu merkkeiseen traktoriin, joka vaatii suljettu hydraulijärjestelmä, käärintäkoneen venttiilistöä täytyy muuttaa tähän sopivaksi. Tämä tehdään niin kutsutulla JD tulpalla, varaosanumero 805675. Tämä asennetaan alla olevan kuvan mukaisesti lohkon paluupuolen päädyssä olevaan tulpattuun reikään.

Tämän jälkeen kiristetään varoventtiilin avautumispainetta traktorin painetta vastaavaksi. (Varoventtiili kiristetään käytännössä täysin kiinni.)

Huom! Uudemmissa JD traktoreissa joissa on Load Sensing hydraulikkaa riittä että asennetaan säädettävä kuristinventtiili paineletkuun. Ota yhteyttä JD traktorimyyjääsi. Tällaisen venttiilin ELHO varaosanumero on: 807888.



1. Paine
- 2 – 3 Kuormausvarsi
- 4 – 5 Moottori
- 6 – 7 Pöytäsylinteri
- 8 – 9 Muovileikkuri
10. Öljyn paluu
11. Ylipaineventtiili
12. Tulppa
13. JD Tulppa

7. Säädöt

7.1 Muovin asentaminen



Käännä kiristinrullat auki kuvan mukaan ja varmista haka-lukituksella auki asentoon.



Vapauta nupista ja nosta keskiön ylös

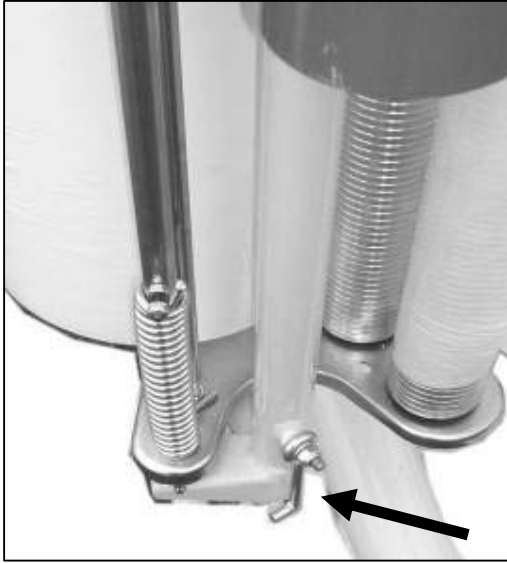


Käännä muovirullaa niin että se avautuu sisäänpäin kuvan mukaan.

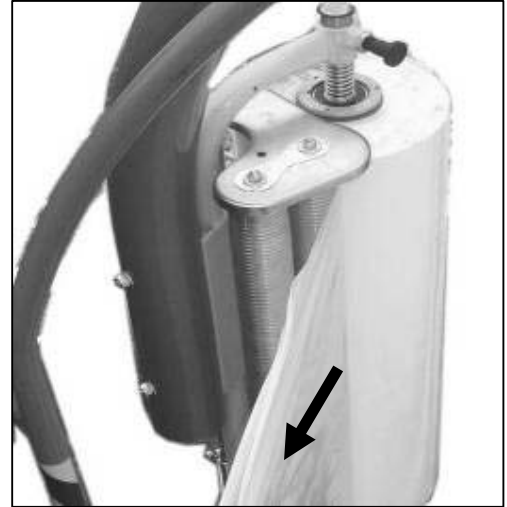


Nosta muovirulla telineeseen. Paina keskiötä tukevasti alas kunnes nuppi lukkiutuu uudelleen.

ELHO Sofliner 1400M & 1500M



Älä unohda avata hakaa!! Tue kiristinyksikköä kun lukitus hakaa avataan.



Vedä muovi esille.



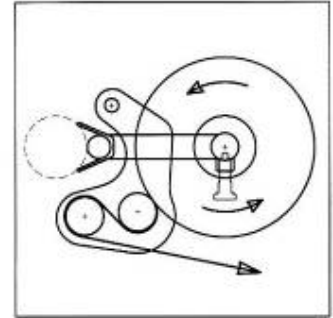
Muovi pujotetaan kiristinrullien väliin yllä olevien kuvien mukaisesti. Muovin pää kiinnitetään paaliin.

7.2 Muovinkiristäjä



Kun kääritään paalit säilörehuksi on erityisen tärkeää että muovi kääritään paalille oikealla kiristyksellä ja hyvällä limityksellä. Tutustu siksi hyvin muovinkiristäjän toimintaan ja siihen miten varmistetaan että paaliin tulee oikea määrä muovia.

Huom. 500 mm muovin käyttäminen on ainoastaan rajoitetusti mahdollista. Se vaatii erillisten adapterien käyttöä eikä suositella kuin poikkeustapauksissa.



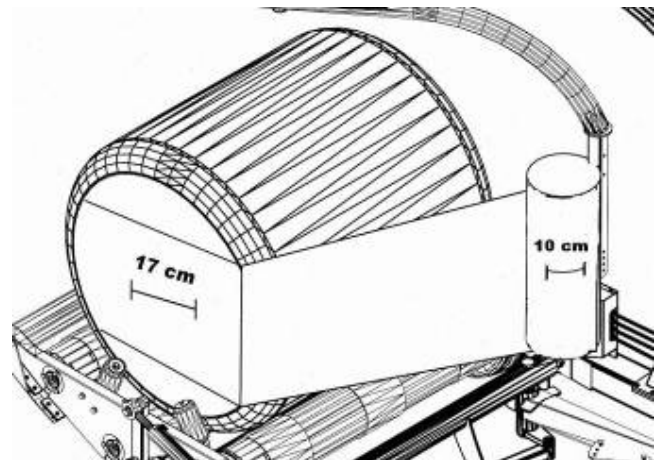
Muovinkiristuksen pikatarkistus

Kun käytetään hyvänlaatuista muovia normaalissa käärintäoloissa, 70% esikiristys kaventaa muovia yleensä seuraavasti: 750 mm:n muovi ~ 590-610 mm.

Tarkka muovinkiristystarkistus

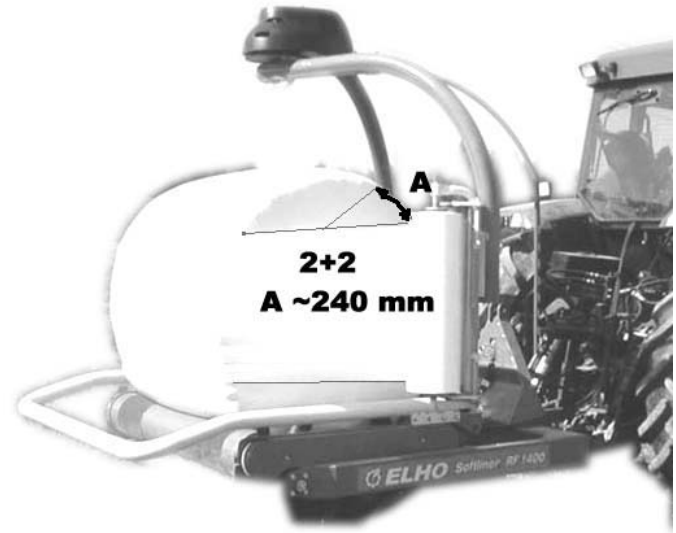
Kun paali on noin puoliksi kääritty, vedä tussilla tai kuulakärkikynällä 10cm pitkän vaakasuoran viivan muovirullan keskelle alla olevan kuvan mukaan. Kääri pehmeällä käynnistyksellä kunnes se kohta muovista jossa viiva on liimautuu kiinni paaliin. Pysäytä kääriminen ja mittaa viivan uutta pituutta. 70% kiristyksellä se tulee olemaan 17 ± 1 cm (=10cm x 70%).

Mikäli kiristys ei ole oikea, puhdista kiristimen valssit ja tarkista kiristimen hammaspyörien hammasluku.



7.3 Muovilimitys

ELHO 1400 Sofliner on varustettuna 750 mm leveällä muovinkiristyslaitteella. Etenemä ~23-25 cmt. Tämä mahdollistaa (2), 2 + 2 = 4 muovikierrosta tai 2 + 2 + 2 = 6 muovikierrosta paalia kohden.

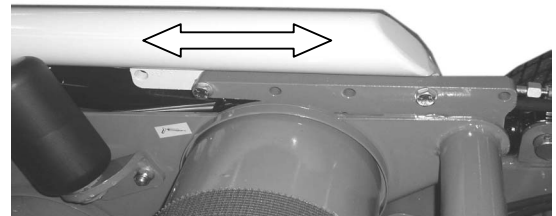


7.4 Kuormausvarren säätö

Kuormausvarrella on kaksi säätöä.

Ulottuvuus.

Paalihalkaisijan mukaan voidaan säätää kuormausvarrtta lähemmäksi tai kauemmaksi pöydästä. Ø 1,2 metrin paaleilla käytetään normaalisti kuvan mukainen säätö (yksi reikä vapaana molemmissa päissä).

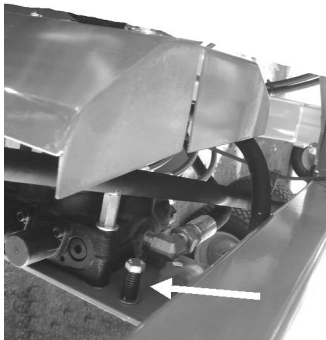


Korkeudenrajoitin

Kuormausvarsi on myös varustettu korkeudenrajoittimella. Tämä pienentää törmäysvaaraa käärintäkeskiön kanssa virhekäyttötilanteissa.

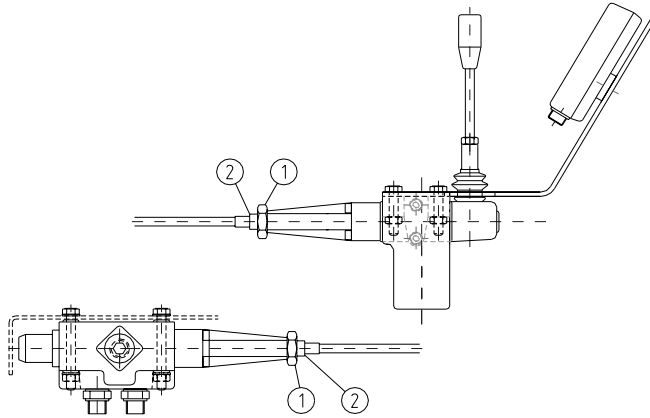
Varsinkin mikäli kuormaushaarukan ulottuvuus säätöä on muutettu on korkeudenrajoittimen säätö tarkistettava.

Veto tangon pituus säädetään kuusiomutterilla B, niin lyhkäiseksi ettei varsi voi törmätä kohtaan A. Korkeudenrajoitin on varustettu varmuuspultilla. Varapultti löytyy hydraulikannen alla.



7.5 Kaapeliöhdäus

ELHO 1400 / 1500 Sofliner toimitetaan kaapeliöhdäuksella joka on asennettu ja koeajettu tehtaalla.



Irrottamalla lukitusmutteri no. 1 vapautuu säätökappale no. 2 josta kaapelin pituutta voidaan säätää. Säädön jälkeen kiristä lukkomutteri no. 1.

Mikäli traktorin öljymäärä on suuri käärintävarsi pyörii helposti liian lujaa. Käärintävarren pyörimisnopeutta rajoitetaan silloin säätämällä kaapelin pituutta siten että venttiilin kara ei avaudu täysin. Osa öljystä ohjautuu tällöin suoraan takaisin traktoriin.

8. Työskentely ohjeet

8.1 Koeajo tyhjällä koneella.

Asennuksen jälkeen suositellaan että kone koeajetaan, ja varmistetaan että kone toimii moitteettomasti.

Ennen koeajoa on varmistuttava siitä että kone on ohjeenmukaisesti kytketty traktorin ulkopuoleiseen hydraulikkaan ja siitä että kaukosäätölaitteen kaapelien pituudet on säädetty oikein

Koeajoa varten on suositeltava että käytetään samaa traktoria, joka myöhemmin tullaan käyttämään käärintätyössä.



Varo erityisesti ettei lapsia tai asiaankuulumattomia ole vaaravyöhykkeellä.

Irroita käärintävarren kuljetuslukitus (mikäli asennettu).

Pyörivä käärintävarsiu on varustettu törmäys suojalla A. Paina törmäys suoja sisään kunnes kuuluu naksahdus.

Kytke öljy käärintälaitteeseen.

Käytä muovileikkureiden käyttövipua varmistaaksesi että traktorin öljy on oikein kytketty.

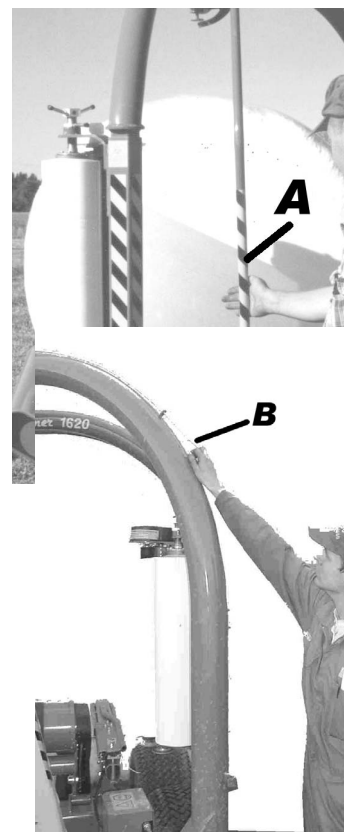
Käytä käärintävarren käyttövipua. Käärintävarsi ei saa käynnistyä. Koska törmäys suoja on sisänpainettuna.

Pysäytä traktorin moottori ja aktivoi törmäys suoja uudelleen vetämällä lujasti kahvasta B.



HUOM! Pysäytä aina traktorin moottoria ennen kun aktivoit hätäpysähdysjärjestelmää!

Käärintävarsien pyörimisnopeus säädetään noin 20 L/min. tämä tapahtuu säätämällä traktorin öljyvirtausta sekä / tai rajoittamalla venttiilikaran avautumista kaukosäätölaitteen kaapelipituutta säätämällä. Katso kohta kaapelipituuden säätö.



8.2 Työskentely pellolla.

Työskentely ELHO Softliner 1400 / 1500 tapahtuu seuraavasti:
Pellolla käärintälaite kannatetaan traktorin nostolaitteissa ja peruutetaan taakseppäin paalia kohden.

Pöytä ja kuormausrasi käännetään täysin ylös.

Kuormausrasilla pidetään paalia pöytää kohden kun pöytä kipataan vaakasuoraan käärintäasentoon. Samanaikaisesti hallintavivun aktivoimisella vedetään kuormaushaarukka alas

Muovi kääritään käärintävarrella paalin ympärille. Ensimmäisen kierroksen jälkeen kohotetaan muovileikkurin vartta muovipään irrottamiseksi.

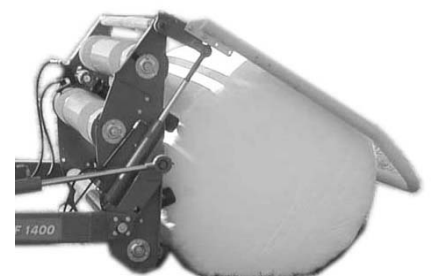
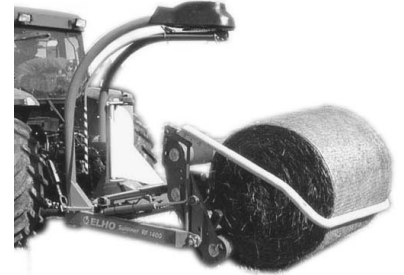
Haluttu muovimäärä kääritään paalin ympärille. Käärintälaite on säädetty 50% limitykselle. Tämä tarkoittaa että kun paali on ensimmäinen kerta muoviin käärittynä, siinä on 2 kerrosta.

Viimeisellä kierroksella pysäytetään käärintävarrtta, avataan muovileikkuria, ajetaan käärintävarsi hitaasti muovileikkauskohtaan.

Muovileikkuri suljetaan.

Tämän jälkeen pöytä voidaan kipata taakse paalin luovuttamista varten.

Luovutuksen aikana paalia voidaan myös pitää kuormaushaarukalla pöytää vasten.



9. Huolto

9.1 Yleiset huolto-ohjeet



Varoitus! Pysäytä traktorin moottori, poista virta-avain ja kytke seisontajarru päälle ennen koneen säätämistä, huoltoa tai voitelua!

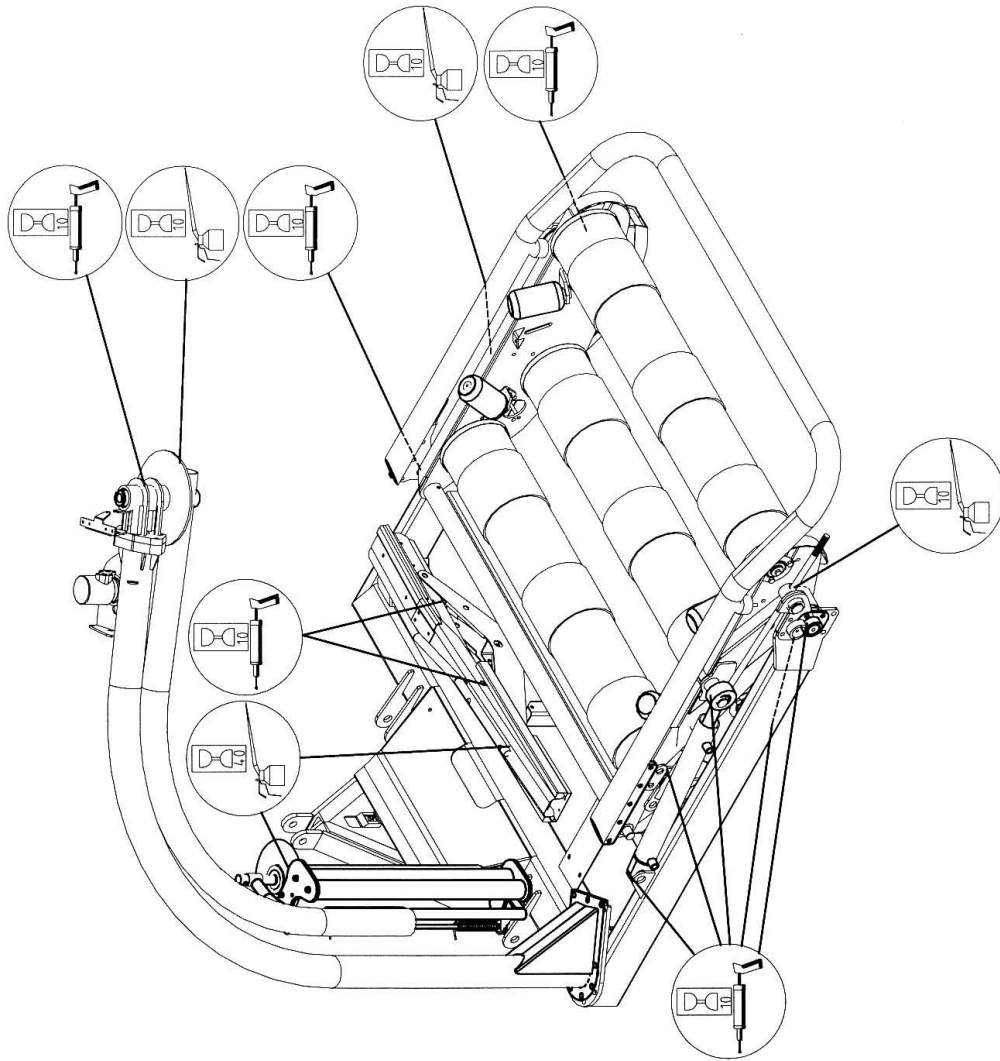
Tarkista säännöllisesti kaikki ruuvit ja mutterit ja kiristä tarvittaessa uudelleen. Mikäli mitään erityistä ei ole mainittu ovat kiristysmomentit seuraavan listan mukaisia:

Pultti koko M	Pultti luokka 8.8	Pultti luokka 10.9
6(mm)	11 (Nm)	17 (Nm)
8	28	40
10	55	80
12	95	140
16	235	350
20	475	675
24	825	1170
30	1630	2320

ELHO Sofliner 1400M & 1500M

9.2 Voitelu

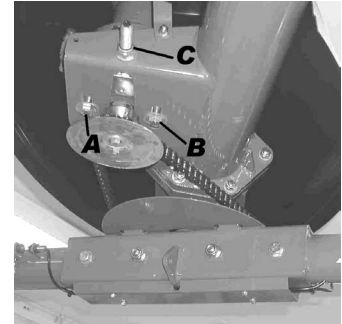
Voitelupisteet ja voiteluvälit on annettu voitelukaaviossa



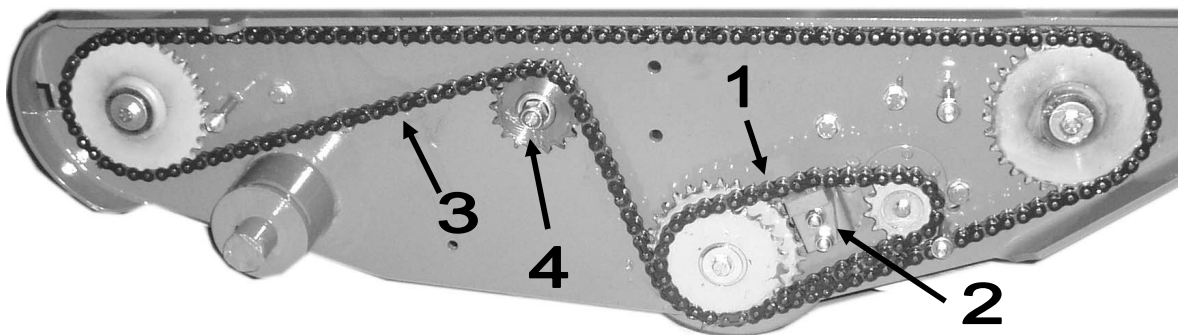
9.3 Voimansiirtoketjut

Käärintälaitteessa on kolme tarkistettavaa ja kiristettävää voimansiirtoketjua:

1. Käärintävarren voimansiirtoketju. Mottorin ruuvit A ja B löysetään. Ketju kiristetään kiristysruuvin C avulla.



Pöydän ensiorullaketju 1 kiristetään liukupalala 2. Toisorullaketju kiristetään ketjupyörällä 4.



9.4 Hydrauliiikka

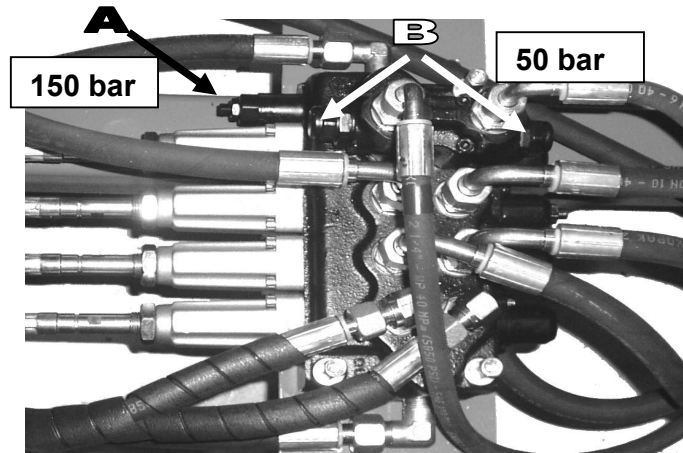
Pidä traktorin hydraulioöljy puhtaana ja vaihda öljyt ja öljysuodatin traktorinvalmistajan ohjeiden mukaisesti. Tämä on häiriöttömän toiminnan perusedellytys.

Huomaa että huonolaatuinen hydraulioöljy nopeuttaa hydraulimoottoreiden kulumista ja pienentää muovilimityksen tarkkuutta.

ELHO Sofliner 1400M & 1500M

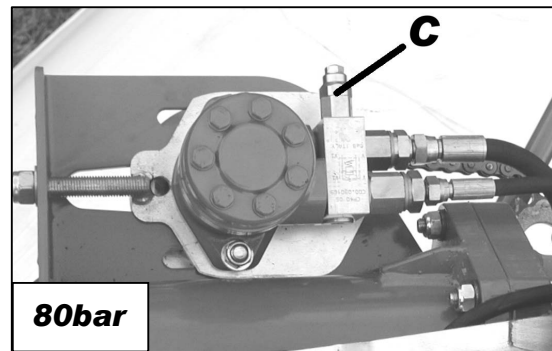
Ylipaineventtiilit.

ELHO 1400/1500 Sofliner; illa on kolme ylipaineventtiiliä. Päävaroventtiili **A** kuvassa vasemmalla on säädetty **150 bar**;iin. Toinen on kuormausvarren ylipaineventtiili **B**. Tämän säätöarvo on 50 bar.



Kolmas ylipaineventtiili on käärintävarren moottorin shokkiventtiili **C**.

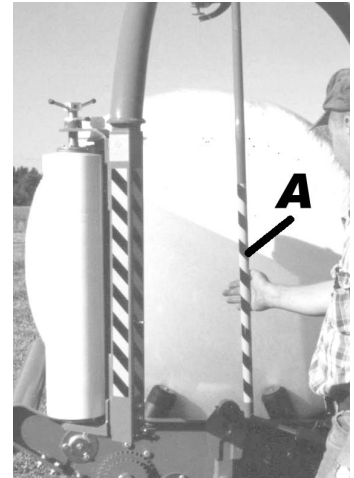
⚠ Mikäli käärintävarsi ei pysähdy kun vapautetaan käyttövipua, voi olla että shokkiventtiili **C** on kulunut tai löystynyt. Tämän venttiilin normaali säätöpaine on **80 bar**.



9.5 Törmäyssuoja

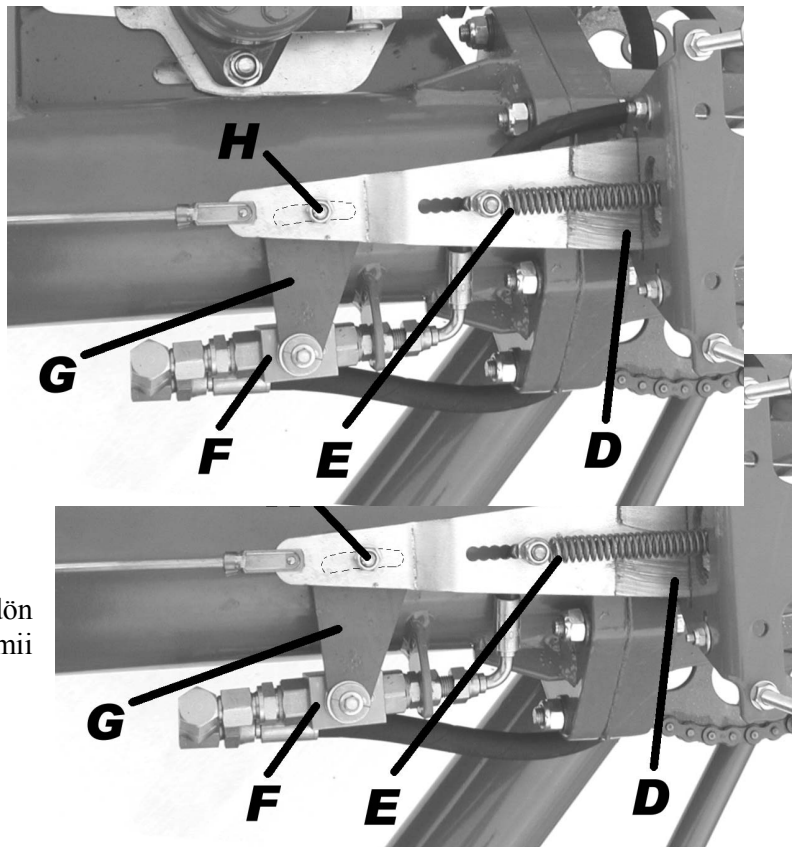
Kun traktorin moottori on pysäytettynä tarkista törmäyssuojan toimintaa seuraavasti: Paina iskumaisesti kädellä törmäyssuojaa A muovinkiristijää kohti. Kuulette selvän napsahduksen ylhäältä.

⚠ Tarkista että jarruventtiili on kunnolla suljettu käynnistämällä traktoria uudelleen. Yritä käynnistää käärintävarret. Näiden ei tulisi nyt liikkua.



Pysäytä traktorin moottoria uudelleen. Aktivoi hätäpysäytintä vetämällä kahvasta B.

Voitele säännöllisesti liukulevyä D varmistaaksesi törmäyssuojan oikeata toimintaa. Kiristä jousia E tarvittaessa jotta venttiili F sulkeutuisi nopeasti. Venttiilivivun G liikerataa voidaan säätää pultilla H. Tämä voi olla tarpeen mikäli käärintävarret eivät hätäpysähdysjälkeen saavuta normaalia nopeutta. Vivussa G on soikea säätöreikä tätä säätöä varten.



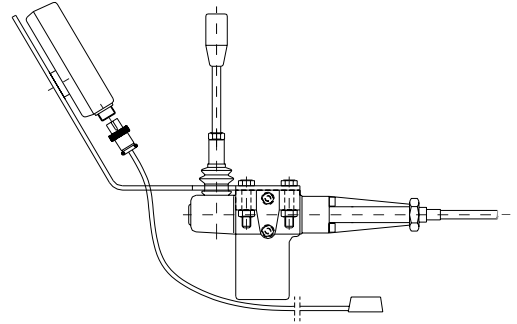
⚠ Tarkista jokaisen säädön jälkeen että törmäyssuoja toimii kunnolla.

10. ELHO/Lykketronic Monitor

10.1 Asennus.

Huomaa että magneettin ja anturin välys pitää olla 5-15mm.

Huomaa että itse monitori asennetaan hallintavipujen yhteydessä olevaan telineeseen kuvan mukaan.



10.2. Käyttö

10.2.1. Käyttöönotto

Lykketronicin käyttöönotto on ohjelmoitu mahdollisimman helpoksi. **Monitori on itsekännistytävä**, eli monitori alkaa käärintäkierroksien laskeminen heti kun anturi tunnistaa että magneetti liikkuu sen yli tuntoetäisyydellä (5-15mm). Tällöin näyttö herää, kolmoispisteen oikealla puolella näkyy ennakkoon ohjelmoitu kierrosmäärä (normaalisti 24), vasemmalla lasketut kierrokset.

10.2.2 Käyttö kierrosmäärän laskimena.

Käärinnän aikana monitori laskee pöydän kierrokset, ja kun viimeinen kierros alkaa monitori antaa äänimerkin ja näyttö vilkkuu. Kun paali on valmistunut ja paalia kipataan pois laskin nollautuu automaattisesti. (Nollaus tapahtuu kun magneettianturi ei saa uutta impulssia tietyssä ajassa).

10.2.3 Käyttö paalilaskurina

Monitorissa on kaksi paalimäärän muistia, bale 1 ja bale 2. Joka kerta kun ohjelmoitu kierrosmäärä täyttyy (= paali valmistuu) näiden arvo kasvaa yhdellä. Paalilaskurit luetaan painamalla lyhyesti ja samanaikaisesti näppäimet C ja SET. Tällöin ilmestyy näyttöön bale 1 ja hetken kuluttua tämän muistipaikan arvo. Uusi samanlainen painallus tuo bale 2 muistipaikka näyttöön.

10.3. Asetukset

10.3.1 Ohjelmoidun kierrosmäärän asettaminen.

Kun monitorin ohjelmoitua kierroslukua halutaan muuttaa, se tehdään silloin kun monitori on laskenta tilassa. Tällöin painetaan SET näppäintä pitkään, jolloin näyttöön ilmestyy ensin PULS ja sen jälkeen olemassa oleva arvo, jonka vasemmanpuoleinen (=kymmenlukua) osoittava numero vilkkuu. Painamalla näppäintä C voidaan muuttaa vilkkuvan numeron arvoa. Painamalla SET näppäintä kerran saadaan oikealla oleva numero vilkkumaan. Tällöin voidaan sen arvo vastaavalla tavalla muuttaa C näppäimellä.

Säädetty arvo rekisteröytyy automaattisesti muistiin kun mitään näppäintä ei paineta kymmenen sekunnin aikana.

10.3.2 Muistien nollaus

Ensimmäinen paalilaskuri (=muistipaikka bale1) voidaan tyhjentää seuraavalla tavalla: Otetaan ensin paalilaskurin arvo näyttöön painamalla lyhyesti ja samanaikaisesti näppäimet C ja SET, Tällöin ilmestyy näyttöön bale 1 ja hetken kuluttua tämän muistipaikan arvo. Painamalla nyt SET näppäintä pitkään ryhtyy numeroarvo vilkkumaan. Vilkkuvaa arvoa voidaan nollata painamalla C näppäintä.

10.4 Monitorin säilytys ja huolto

Monitorin on roiskevesitiivis, mutta sen säilyttäminen ulkona sateessa tulisi kuitenkin välttää. Talvisäilytys kuivassa sisätilassa.

Monitori on paristokäyttöinen ja paristot suositellaan vaihdettavaksi kerran vuodessa. Käytä mielummin hyvälaatuisia alkaliparistoja. (2 kpl 1,5 V koko AA) Huolehdi vaihdossa oikeasta napaisuudesta.

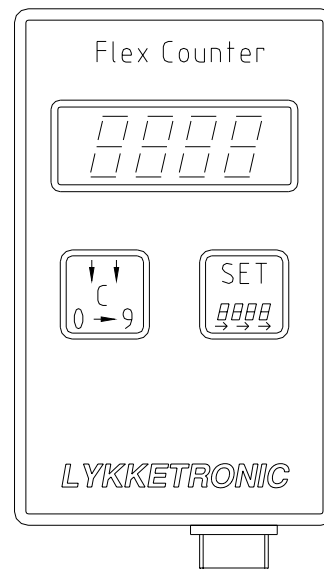
10.5 Neuvot häiriötilanteita varten

Mikäli näyttöön ilmestyy – bL – kun monitoria aktivoidaan, se tarkoittaa että paristot ovat alijännitteisiä. Vaihda ensitilassa uusiin.

Mikäli monitori ei laske kierroksia vaikka näytön oikea puoli on ”elossa”, tarkista:

- onko magneetti paikalla
- onko magneetin ja anturin ilmaväli oikea (5-15mm)
- onko anturin johto vaurioitunut

Mikäli kaikki yllämainittu on kunnossa, voidaan tarkistaa monitoria irrottamalla siitä anturin johto ja yhdistämällä monitorin navat toisiinsa esim. ruuvimeiselillä. Mikäli monitori nyt laskee yksi pulssi joka kerta kun navat yhdistetään on monitori kunnossa, ja vika on anturin puolella.



Ei toimiva monitori on palautettava huoltoon varten.