



## NIVELAKSELI

### Käyttöohje (Alkuperäisten käyttöohjeiden käänös)

Onnittelut tämän laadukkaan LongLife-tuotteen valinnasta. Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

#### TURVAOHJEET

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Ennen työn aloittamista tarkista, että kaikki voimansiirron, traktorin ja työkoneen suojukset ovat paikoillaan ja toimivat asianmukaisesti. Tarkista, että kaikki pyörivät osat on suojattu.
- Varmista ennen työn aloittamista, että nivelakseli on asianmukaisesti kiinnitetty traktoriin ja koneen voimanottoon.
- Varmista, että suojukset pääsevät pyörimään vapaasti nivelakselin ympärillä.
- Älä käytä löysiä vaatteita, koruja, huiveja, solmioita jne., koska ne voivat takertua pyöriviin osiin. Sido pitkät hiukset kiinni tai suojaa ne hiusverkolla.
- Ennen huolto- tai säättötoimenpiteitä kytke traktorin seisontajarru päälle, sammuta traktorin moottori, irrota virta-avain ja odota, että pyörivät osat ovat täysin pysähtyneet.
- Laitteen komponentit kuumentuvat käytön aikana. Älä koske niihin, ennen kuin ne ovat jäähyneet. Tyhjennä käyttöalue helposti sytytvistä kohteista tulipalovaaran välttämiseksi. Älä myöskään aloita huoltotoimenpiteitä, ennen kuin laite on täysin jäähtynyt.
- Käytä asianmukaisia suojarusteita huoltotoimenpiteiden aikana.
- Älä muuta laitetta millään tavalla.
- Tutustu laitteessa oleviin varoitustarroihin ja noudata niissä olevia varoituksia ja ohjeita. Varmista, että tarrat ovat hyvässä kunnossa ja luettavissa. Korvaa vahingoittuneet tai puuttuvat varoituslappat uusilla.
- Kun laitetta ei käytetä, säilytä sitä kuivassa paikassa.

#### VAROITUSTARRAT



## OSAT



1. **VAPAAKYTKIN:** Poistaa tehonpalautukset koneesta traktoriin voimanoton hidastus- tai pysäytysvaiheen aikana. Psysy etäällä työkoneesta, kunnes kaikki osat ovat pysähtyneet. Rasvaa vapaakytkin 50 käyttötunnin välein tai varastoinnin jälkeen.



2. **RÄIKKÄKYTKIN:** Keskeyttää tehonsiiron, kun väentömomentin raja-arvo ylittyy. Kytke voimanotto heti irti, jos kuulet räikkien laukeamisesta aiheutuvan äänen. Rasvaa räikkäkytkin 50 käyttötunnin välein tai varastoinnin jälkeen.



3. **MURTOPULTTIKYTKIN:** Keskeyttää tehonsiiron, kun väentömomentin raja-arvo ylittyy. Vaihda katkaistu pultti samankokoiseen ja saman lujuusluokan pulttiin. Rasvaa kerran käyttökaudessa ja varastoinnin jälkeen.



4. **KITKALEVYKYTKIN:** Rajoittaa väentömomentin voimansiiron raja-arvoon. Älä muuta jousen kireyttä, koska laitteen asetukset muuttuvat tällöin. Kitkalevyjen kireyttä voidaan säätää jousien korkeutta lisäämällä tai alentamalla. Kiristä/löysää 8 mutteria  $\frac{1}{4}$  kierrosta ja tarkista oikea toiminta. Toista menettely tarvittaessa. Vältä liiallista kiristämistä, koska tällöin työkone, traktori tai akseli voi vaurioitua. Älä rasvaa kitkalevykytkintä.



## ASENNUS

1. Puhdista ja rasvaa traktorin ja työkoneen voimanotto ennen nivelakselin asentamista.
2. Paina tappia ja vie haarukan napa nivelakseliin siten, että tappi lukittuu uraan. Varmista, että tappi palautuu alkuasentoon.



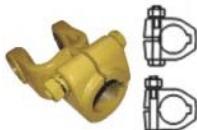
3. Vie haarukan napa ura-akseliin. Vapauta holkkia, kunnes kiinnitys lukittuu.



4. Vie napa nivelakseliin ja aseta pultti paikalleen.



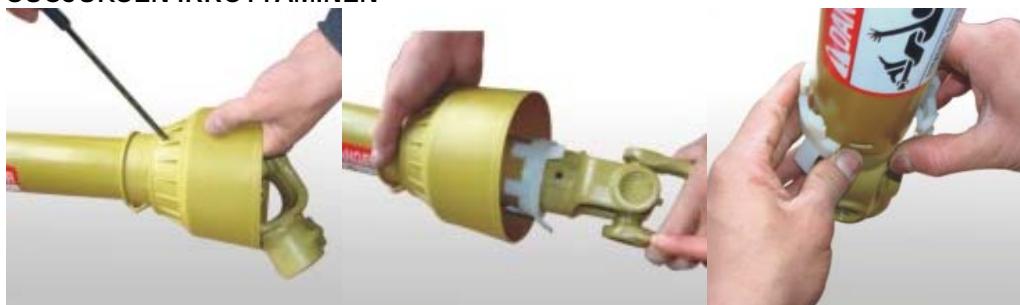
5. Vie napa nivelakseliin ja aseta pultti paikalleen.



6. Valitse sopivan pituinen pultti.

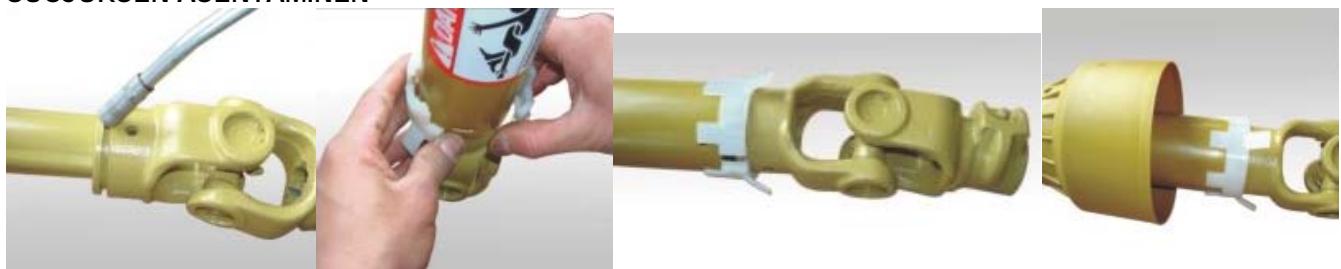


## SUOJUKSEN IRROTTAMINEN



Vapauta osat työntämällä niitä sisäänpäin ruuvimeisselin avulla. Irrota ulompi putki muovisuojuksesta. Irrota nylon-suojus. Toista sama nivelakselin toisessa päässä.

## SUOJUKSEN ASENTAMINEN



Rasvaa haarukan ura. Aseta nylon-suojus paikalleen. Aseta sisäputki muovisuojukseen. Kohdista nylon-suojus muovisuojuksen uriin ja paina kiinni.

## NIVELAKSELIN LYHENTÄMINEN

Huom! Ainoastaan ammattitaitoinen henkilö saa lyhentää nivelakselia.



1. Poista suojuiset. Aseta nivelakselin puoliskot vierekkäin ja merkitse akseli lyhennystä varten. Nivelakselin teleskooppien tulee olla sisäkkäin niin paljon, että akseli voisi olla 5 cm lyhempi lyhyimmässä asennossa. Akseli ei saa "pohjata", mutta sen pitää olla niin pitkä kuin mahdollista. Lyhennä ulko- ja sisäputkia yhtä paljon.
2. Poista katkaisupurseet viilalla ja puhdista putket. Voitele nivelakseli ja aseta suojuiset takaisin paikoilleen.

## HUOLTO

### Voitelu

Voitele nivelakseli alla olevien kuvien osoittaman voiteluvälin mukaisesti.





# KRAFTÖVERFÖRINGSAXEL

Bruksanvisning (Översättning av originalbruksanvisningen)

Gratulerar till valet av denna högkvalitativa LongLife-produkt! Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

## SÄKERHETSANVISNINGAR

- Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av fysiskt eller mentalt handikappade personer, eller personer med bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller undervisas om säker användning av produkten och förståelse för de därav resulterande farorna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.
- Innan du startar arbetet, kontrollera att alla skydd på kraftöverföringsaxeln, traktorn och arbetsmaskinen sitter på plats och fungerar korrekt. Kontrollera att alla roterande delar är avskärmade.
- Innan du startar arbetet, kontrollera att kraftöverföringsaxeln är korrekt fastsatt i PTO på traktorn och maskinen.
- Kontrollera att de roterande skydden kan röra sig fritt med kraftöverföringsaxeln.
- Använd inga lösa kläder, smycken, sjalar, slipsar m.m. eftersom de kan fastna i roterande delar. Sätt upp långt hår eller skydda det med hårnät.
- Dra åt traktorns parkeringsbroms, stäng av traktorns motor, ta ur startnyckeln och vänta tills roterande delar har stannat helt innan du utför service- eller justeringsåtgärder.
- Komponenterna i axeln kan uppnå höga temperaturer under användningen. Vidrör dem inte förrän de har svalnat. Håll arbetsområdet rent från brännbart material för att förhindra brandrisken. Påbörja inte heller några serviceåtgärder förrän apparaten har svalnat helt.
- Använd lämplig skyddsutrustning när du utför underhållsåtgärder.
- Modifiera inte axeln på något sätt.
- Läs varningsdekalerna på apparaten och följ varningarna och anvisningarna på dem. Se till att dekalerna är i gott skick och läsbara. Byt ut skadade eller saknade varningsdekaler mot nya.
- När axeln inte används, förvara den i ett torrt ställe.

## VARNINGSDEKALER

1.



2.



1. FARA! Inget skydd – använd inte!
2. FARA! Roterande kraftöverföringsaxel. Kontakt kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall. Håll dig själv och obehöriga personer på avstånd från apparaten. Använd axeln endast när

- alla lämpliga skydd på kraftöverföringsaxeln, traktorn och arbetsmaskinen sitter på plats.
  - kraftöverföringsaxeln är korrekt fastsatt i PTO på traktorn och maskinen.
  - kraftöverföringsaxelns skydd kan rotera fritt med axeln.
- OM SKYDDDET ÄR SKADAT MÅSTE DET BYTAS UT OMGÅENDE!

## DELAR



1. **FRIHJUL:** Eliminerar återgångsström från maskinen till traktorn vid fartminskning eller stopp på PTO. Gå inte i närheten av maskinen innan alla komponenter har stannat. Smörj var 50:e timme eller efter förvaringen.



2. **MOMENTBEGRÄNSARE MED SPRINTAR:** Avbryter kraftöverföringen när vridmomentet överskrider inställt värde. Fränkoppla drivningen genast nr du hör ljudet från sprintarna som utlöses. Smörj var 50:e timme eller efter förvaringen.



3. **MOMENTBEGRÄNSARE MED BRYTBULT:** Avbryter kraftöverföringen när vridmomentet överskrider inställt värde. Byt ut brytbullen mot en med samma dimensioner och motståndsklass. Smörj en gång under varje användningsperiod och efter förvaringen.



4. **MOMENTBEGRÄNSARE MED FRIKTIONSSKIVOR:** Begränsar kraftöverföringen till inställt värde. Ändra inte vridmomentet på muttrarna, eftersom det ger en ändring på kalibreringen. Spänningen på friktionsskivorna kan justeras genom att öka eller minska höjden på fjädern. Dra åt eller lossa 8 muttrar  $\frac{1}{4}$  varv och kontrollera funktionen. Upprepa vid behov. Om friktionsskivorna är för mycket spända, kan det orsaka skador på arbetsmaskinen, traktorn eller axeln. Smörj inte.



## INSTALLATION

1. Rengör och smörj PTO på traktorn och arbetsmaskinen innan du installerar kraftöverföringsaxeln.
2. Tryck på knappen och sätt i navet i gaffeln på PTO så att knappen utlöses i lagerhalsen. Kontrollera att knappen återgår till utgångsläget.



3. Sätt i navet på gaffeln i PTO. Släpp klämman när kopplingen utlöses.



4. Sätt i navet i PTO och sätt i bulten.



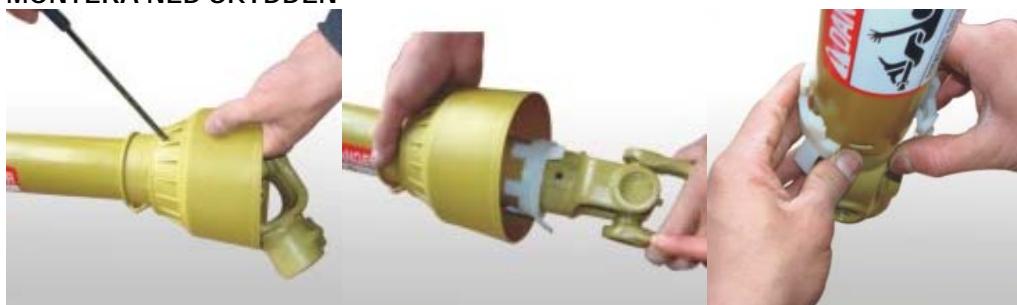
5. Sätt i navet i PTO och sätt i bulten.



6. Välj en lämplig bult.

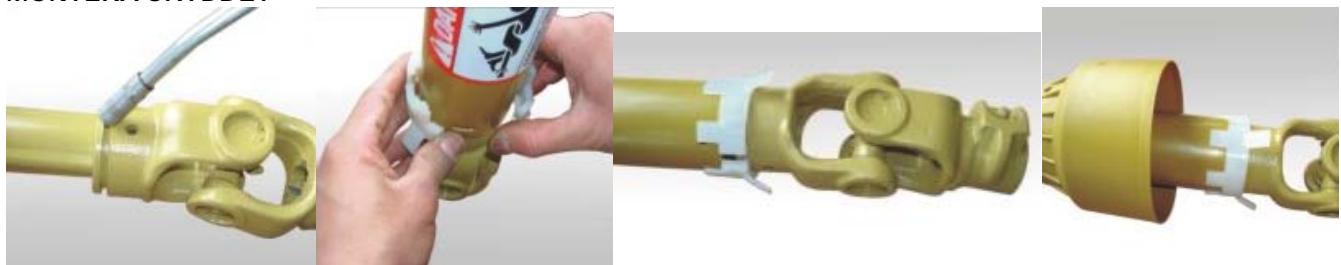


### MONTERA NED SKYDDEN



Frigör delarna genom att skjut dem inåt med hjälp av en skruvmejsel. Ta bort yttre rör från plastskyddet. Avlägsna nylon-skyddet. Upprepa med andra änden.

### MONTERA SKYDDET



Smörj lagerhalsen på gaffeln. Sätt tillbaka nylon-skyddet. Sätt i det inre röret i plastskyddet. Passa in nylon-skyddet i plastskyddet och tryck hårt tills skyddet kopplas fast.

## KORTA AV AXELN

OBS! Förlängning av kraftöverföringsaxel får endast utföras av specialiserad personal.



1. Ta bort skydden. Placera ledaxelns halvor intill varandra och märk ut var axeln ska förkortas. Ledaxelns teleskop ska vara inuti varandra så att axeln skulle kunna vara 5 cm kortare i det kortaste läget. Axeln får inte "bottna", men den ska vara så lång som möjligt. Förkorta det inre och yttre röret lika mycket.
2. Fila bort grader på axeländarna och rengör rören. Smörj kraftöverföringsaxeln och sätt tillbaka skydden.

## UNDERHÅLL

### Smörjning

Smörj kraftöverföringsaxelns delar enligt bilderna nedan.





## PTO SHAFT

Instruction manual (Original instructions)

Congratulations for choosing this high-quality LongLife product! Read this instruction manual carefully before using the unit and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

### SAFETY INSTRUCTIONS

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Before using the shaft make sure that all PTO, tractor and implement shields are in place and are functioning appropriately. Make sure that all rotating parts have shields in place.
- Before using the shaft make sure that the driveline is properly attached at both ends (tractor and implement).
- Make sure that the guards can turn freely on the driveline.
- Do not use loose clothing, jewelry, scarfs, neckties etc. that could entangle with rotating parts. Tie long-hair back or protect with a hair net.
- Before maintenance or adjusting put tractor in park, turn off engine, remove the ignition key and wait until the rotating parts have come to a full stop.
- Components become hot during use. Avoid contact with them until they have cooled down. Empty the working area from flammable objects in order to avoid fire hazards. Do not start any maintenance before the appliance has cooled down completely.
- Wear appropriate protective equipment when performing maintenance.
- Do not modify the appliance in any way.
- Read the warning stickers on the implement and follow the warnings and instructions. Keep all safety labels in good condition and legible. Replace all damaged or missing labels.
- When the appliance is not used, store it in a dry place.

### SAFETY LABELS



## PARTS



1. FREEWHEEL: Eliminates power returns from the machine to the tractor during the deceleration or stop phases of the power take-off. Keep away from the appliance until all parts have come to a complete stop. Grease every 50 hours and after every period of inactivity.



2. RATCHET CLUTCH TORQUE LIMITER: It stops the transmission of power when the torque exceeds the calibration value. Disengage the drive immediately when you hear the release of the ratchet teeth. Grease every 50 hours and after every period of inactivity.



3. SHEAR BOLT TORQUE LIMITER: It stops the transmission of power when the torque exceeds the calibration value. Replace the bolt with a bolt that has same dimensions and resistance class. Grease once every season and after storing.



4. FRICITION-TYPE TORQUE LIMITER: Limits torque transmission to the calibration value. Do not change spring compression, as this will modify the device settings. The torque setting is adjusted by increasing or decreasing the height of the springs. Tighten/loosen the eight nuts by  $\frac{1}{4}$  of a turn and check for correct operation. Repeat the procedure if necessary. Avoid excessive tightening of the bolts in order to avoid damage to the implement, tractor or driveline. Do not grease.



## INSTALLATION

1. Clean and grease the PTO of the tractor and of the implement before installing the shaft.
2. Push in the pushbutton and insert the hub of the fork on the PTO so that the pushbutton clicks into the groove. Make sure that the pushbutton returns to its original position.



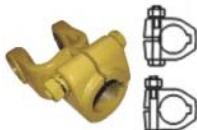
3. Slide the yoke onto the splined shaft. Release the collar until the yoke is properly attached to the shaft.



4. Slide the yoke onto the PTO and insert the bolt.



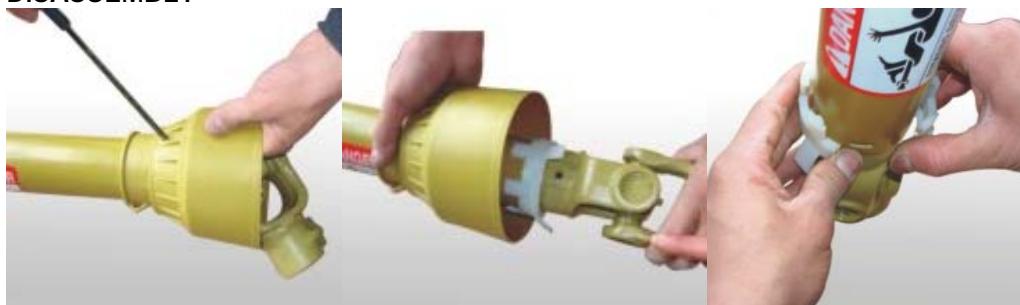
5. Slide the yoke onto the PTO and insert the bolt.



6. Choose a suitable bolt.

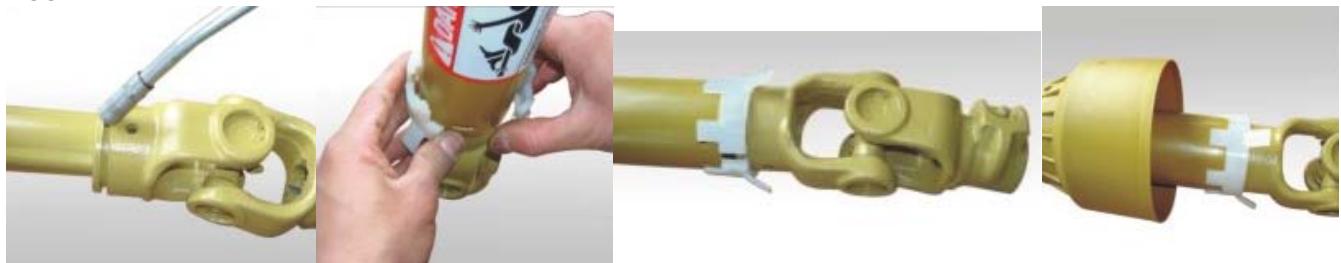


## DISASSEMBLY



Apply suitable pressure with a screwdriver and release the parts. Dismantle the outside tube from the plastic guard. Remove the nylon bearing. Repeat the same procedure on the other side.

## ASSEMBLY



Grease the slot on the yoke. Re-attach the nylon bearing. Put the inside tube into the plastic guard. Align the bearing with the holes on the plastic cap and press.

## SHORTENING

Note! Only skilled personnel are allowed to shorten the shaft.



1. Remove the guards. Hold the half-shafts next to each other in the shortest working position and mark them. The overlap is proper if the shaft could be 5 cm in the shortest position. The two tubes should not touch the end of the PTO shaft, but you should not shorten the shaft too much. Shorten inner and outer guard tubes equally.
2. Round off all sharp edges and remove burrs. Grease sliding profiles. Grease the drive tube and reassemble the guards on the shaft.

## MAINTENANCE

### Lubrication

Grease the shaft parts as shown in the below pictures.



## EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Puh. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Nivelakseli  
Tuotemerkti: LongLife  
Malli/tyyppi: T900086 (Series 1), T904086 (Series 5), T904186 (Series 5), T905086 (Series 6), T905186 (Series 6), T905151 (Series 6)  
täyttää  
kunedirektiivin (MD) 2006/42/EY  
vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoitujen standardien sekä teknisten eritelmiens mukainen:

EN 12965:2009, EN ISO12100:2010

Kauhajoki 6.2.2015

Valmistaja: Isojoen Konehalli Oy



Paul Andtfolk, ostopäällikkö (valtuuttu kokoamaan teknisen tiedoston)

## EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

Vi

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Kraftöverföringsaxel  
Varumärke: LongLife  
Typbeteckning: T900086 (Series 1), T904086 (Series 5), T904186 (Series 5), T905086 (Series 6), T905186 (Series 6), T905151 (Series 6)  
uppfyller kraven i  
maskindirektivet (MD) 2006/42/EG  
och att följande harmoniseringade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

EN 12965:2009, EN ISO12100:2010

Kauhajoki 6.2.2015

Tillverkare: Isojoen Konehalli Oy



Paul Andtfolk, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

## EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

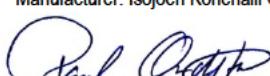
Equipment: PTO shaft  
Brand name: LongLife  
Model/type: T900086 (Series 1), T904086 (Series 5), T904186 (Series 5), T905086 (Series 6), T905186 (Series 6), T905151 (Series 6)  
is in conformity with the

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC  
and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

EN 12965:2009, EN ISO12100:2010

Kauhajoki 6.2.2015

Manufacturer: Isojoen Konehalli Oy



Paul Andfolk, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)

Toimita laite asianmukaiseen keräyspisteesseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.

Lämna apparaten in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Hand the appliance over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

### YHTEYSTIEDOT • KONTAKTUPPGIFTER • CONTACT DETAILS

Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland

Tel. +358 (0)20 1323 232 • Fax +358 (0)20 1323 388 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

Copyright © 2015 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjoataan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luottavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuuria takuita eikä nimenomaista taata sen markkinotavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan soostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista vahingoista tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2015 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillstånd från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-forsäkraren om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2015 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.