

Kellfri®

21-SV60/GL47 METSÄVAUNU



LUE KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI ENNEN TUOTTEEN KÄYTTÖÖNOTTOA!

ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
Johdanto	3
Tuotetiedot	3
Perustavat turvallisuustiedot	4
Tuoteturvallisuustiedot	4-5
Varoitustarrat	6
Ohjeet ja hätätilanteet	7
Henkilökohtainen suojavarustus	7
Ympäristö	7
Toimenpide ennen käyttöä	8
KytKentä vaunuun	8
Käyttö	8
Varusteiden liittäminen	8
Käyttö-/hoito-ohjeita	9
Ohjeet – vinssin käyttö	9
Jälkikäyttö	9
Kuljetus ja säilytys	10
Ylläpito ja huolto – vaunu	10-12
Rotaattori	13
Käyttöä koskevat rajoitteet	13
Työskentelyolosuhteet	13
Asennusohjeet	13
Rotaattorin käyttöönotto	13
Rotaattorin käyttöopas	14
Rotaattorin huolto ja kunnossapito	14
Kauhakuormuri	15
Tekniset tiedot GL47	16
Nostokaavio	17
Nosturin varaosat	18
Varaosat: sokat	19
Venttiilipaketin hydrauliletkut	20
Hydraulikaavio	21
Vaunun varaosaluettelo	22
Radio-ohjatun vinssin ohje	23-27
Ajo	28
Kuormaus	29
Reklamaatiolomake	31
Takuu ja EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	32

Tietyt kohdat on lainattu kirjasta ”Kör åt skogen rätt och säkert”, jonka on julkaissut Sveriges Lantbruksuniversitet -laitos

JOHDANTO

Kiitos, kun valitsit Kellfri AB:n tuotteen. Noudattamalla käyttöopasta ja käyttämällä tervettä järkeä pääset nauttimaan tuotteen käytöstä vuosien ajan. Kellfrin laitteet ja tuotteet on tarkoitettu itsenäiselle tilalliselle, joka asettaa suuret vaatimukset toimivuuden suhteen.

TUOTETIEDOT

Kellfri-metsävaunu mahdollistaa puun kuormauksen ja purkamisen. Se sopii erityisen hyvin itsenäiselle tilalliselle. Metsävaunu on suunniteltu kytkettäväksi maataloustraktorin vetolaitteeseen. Venttiili sijoitetaan esimerkiksi traktorin takalasiin. Eri traktorit edellyttävät erilaisia yksityiskohtaisia ratkaisuja venttiiliin ja traktorin kytkennälle. Myös venttiiliin ja nosturin välisiä letkuja pitää tietyissä tapauksissa säätää. Kellfri ei vastaa näistä säädöistä.

Vaunua ei ole varustettu valoilla ja se soveltuu käytettäväksi vain päivänvalossa. Muussa tapauksessa metsävaunu pitää varustaa magneettisella takavalolla.

KELLFRI-METSÄVAUNU SV60

Maksimikuorma	6 tonnia
Ulottuvuus, nosturi	4,7 m
Kokonaispituus	5,4 m
Kokonaisleveys	2,0 m
Runko-ohjaus sylinterin kanssa	Kyllä
Pyörä	11,5/80–15,3 10-kerroksinen
Tukijalka	Vakiona
Nivelletty vetosilmukka	KYLLÄ
Tukien määrä	4 kpl
Hydrauliset tukijalat	Vakiona
Kiertosylintereitä nosturin kiertopesässä	4 kpl
Tartuntakapasiteetti	0,18 m2
Heilurijarru taittovarren ja rotaattorin välillä	Ei
Ympäripyörivä rotaattori	Vakiona
Järjestelmäpaine	17 Mpa
2-vipuinen venttiili	Vakiona
Vinssi	Ei (tilattavissa lisävarusteena)
Jarrut	Ei
Etuportin korkeus	1,09 m
Kuorman leveys alavaunussa	1,10 m
Kuorman leveys ylävaunussa	1,56 m
Keskiputken maavara	0,52 m
Paino	1600 kg
Suositeltu tehontarve (traktori)	30–60 hv

TURVALLISUUSTIETOJA

Ennen kuin työväline otetaan käyttöön sinun on omasi ja muiden turvallisuuden vuoksi perehdyttävä turvallisuustietoihin ja käyttöoppaaseen siten, että ymmärrät niiden sisällön. Pidä aina turvallisuustiedot ja käyttöohje laitteen tai tuotteen käyttäjän helposti saatavilla. Muista, että on sekä omasi että muiden turvallisuuden kannalta hyväksi, jos kertaat turvallisuustiedot silloin tällöin. On tärkeää, että käyttäjä ymmärtää seuraavan asian: terve järki ja yleinen turvallisuustietoisuus eivät ole sisäänrakennettuina koneeseen, vaan ne ovat käyttäjän vastuulla.

Jos käyttöohje vahingoittuu tai katoaa, uuden voi tilata osoitteesta:

Kellfri OY, Pielelehdon tie 2, 41310 LEPPÄVESI

Yleiset turvallisuustiedot voi myös ladata Kellfrin kotisivulta: www.kellfri.se/FI

Älä käytä laitetta tai tuotetta, jos tunnet itsesi sairaaksi tai väsyneeksi tai olet nauttinut alkoholia. Älä käytä laitetta myöskään, jos olet voimakkaiden lääkkeiden tai päihteiden vaikutuksen alainen tai jos kärsit masennuksesta tai psyykinen terveydentilasi ei ole vakaa. Noudata aina yleisiä liikennesääntöjä ja eläinsuojelumääräyksiä. Alle 15-vuotiaat henkilöt ja psyykkisesti sairaat henkilöt eivät saa käyttää laitetta.



Vaunun alkuperäistä rakennetta ei saa missään oloissa muuttaa ilman valmistajan lupaa. Luvattomat muutokset ja/tai lisävarusteet voivat aiheuttaa hengenvaarallisia vammoja tai kuoleman käyttäjälle tai muille.

VAROITUS!

TUOTETURVALLISUUSTIEDOT

- Perehdy huolellisesti traktorin/ATV:n ohjekirjaan.
- Turvallisuuden varmistamiseksi harvennusvaunua saa käyttää vain näissä ohjeissa kuvatulla tavalla. Käyttäjä vastaa siitä, että ohjeet luetaan kokonaan ja niitä noudatetaan. Traktoriin kytketty työlaite – perehdy traktorin ohjekirjaan.
- Tarkista aina vaunun kanssa käytettävien koneiden tekniset tiedot turvallisuuden ja toimivuuden varmistamiseksi.
- Älä koskaan ylikuormita vaunua! **Vaunua ei saa lastata niin, että kuorma ylittää reunan!**
- Älä koskaan poistu kuljettajan paikalta ennen kuin vetoajoneuvo on pysähtynyt.
- Riskialue on 15 metriä. Vain käyttäjä saa olla riskialueella, kun vaunun kanssa työskennellään.
- Vaunua ei saa pysäköidä niin, että kuorma jää valvomatta!
- Kun vaunu on tarkoitus irrottaa, lava ei saa olla kuormattuna, irrotus on tehtävä tasaisella alustalla ja vaunun pyörät on tuettava sopivilla kiiloilla.
- Pysäytä harvennusvaunun liikkeet hätätilanteessa käyttämällä aggregaatin pysäytysjärjestelmää.
- Jos öljyn syöttö nosturiin katkeaa, on vaarana, että riippuva kuorma putoaa. Laske ensin nostovarsi, sitten taittovarsi ja pura lopuksi kauhan kuorma.
- Traktori pitää varustaa tyyppin ABE2 tai ABE3 sammuttimella. Kysy neuvoa vakuutusyhtiöstä.
- Harvennusvaunussa on 50 mm:n kuulakiinnitys. Tarkista kuulakiinnityksen kuluneisuus säännöllisesti. Kuulakiinnityksen enimmäisvetokuormitus on 9 tonnia ja enimmäispaine 3 tonnia.
- Vaunun oma melutaso ei ylitä arvoa 70 dB (A).
- Työskentele varovasti sellaisten laitteiden kanssa, joissa on hydraulisia letkuja, sillä paineen alainen öljy voi läpäistä ihon. Hakeudu välittömästi lääkäriin, jos näin tapahtuu.
- Vaunua ei ole varustettu valoilla ja se soveltuu käytettäväksi vain päivänvalossa. Muussa tapauksessa harvennusvaunu pitää varustaa magneettisella takavalolla.
- Yleisellä tiellä kuljettaessa vaunuun pitää kiinnittää LGF-kilpi.
- EU-säännöissä määrätään, millä nopeudella saa ajaa ajoneuvoa, johon on kytketty jarruton perävaunu. Noudata näitä määräyksiä.

Kellfri ei hyväksy mitään vastuuta itse tehdyistä muutoksista tai lisäyksistä!



Varoitus!

Turvallisuuden varmistamiseksi tuotetta saa käyttää vain näissä ohjeissa kuvatulla tavalla. Käyttäjä vastaa siitä, että ohjeet luetaan kokonaan ja niitä noudatetaan.

VAROITUSTARRAT

Varmista, että varoitustarrat ovat aina hyvin näkyvillä ja puhdista ne tarvittaessa. Älä ruiskuta painepesurilla suoraan kohti tarraa. Jos tarra repeytyy tai muuten vahingoittuu, tilaa uudet tarrat.

SYMBOLI

SELITYS



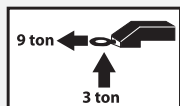
Lue käyttöopas!
Ennen työn aloittamista
Varoitus! Ennen koneen kunnossapito- ja huoltotöiden aloittamista sekä käynnistystä ja pysäytystä, traktorin moottori on pysäytettävä ja virta-avain irrotettava virtalukosta.



Vaaravyöhyke 15 m
Kunniota laitteen vaaravyöhykettä!
Varoitus putoilevista esineistä!
Varoitus! Puristumisvaara!
Kukaan ei saa olla riippuvan kuorman alla.



Vipujen käyttö



Vaunun vetosilmukan enimmäiskuormitus
(9/3 tonnia)



Voitelu 10 käyttötunnin välein
Käytä kuormauksen ja purkamisen yhteydessä aina tukijalkoja.
Jälkikieristä kaikki ruuvit ja liittännät.



Varoitus sähköjohdoista!



Max 300kg grip
Varoitus – hydrauliletkusta voi suihkuta öljyä
Varoitus – liikkuvia osia



Varoitus Vahingonvaara lapsille!
Varoitus Koneen lähellä oleskelu kielletty



CE-merkki
Työvälineelle on myönnetty CE-merkki.

OHJEET JA HÄTÄTILANTEET

Soita hätätilanteessa yleiseen hätänumeroon 112.

Pidä matkapuhelin tai hätäpuhelin aina ulottuvilla, kun työskentelet yksin. Ensiapupakkauksen ja palonsammuttimen pitää olla helposti saatavilla kaiken työn, ylläpidon ja huollon aikana. Hätätoimenpiteenä pysäytä traktorin moottori.

HENKILÖKOHTAINEN SUOJAVARUSTUS

Käytä aina sopivia vaatteita ja kenkiä. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, kun työskentelet laitteella tai tuotteella. Sido pitkä tukka, kun työskentelet laitteella, jossa on pyöriä osia. Pidä käytön aikana aina sopivia suojakäsineitä, -laseja ja kuulosuojaimia. .



YMPÄRISTÖ

Tarkista, että ympäristössä ei ole muita ihmisiä tai esineitä, ennen kuin kytket laitteen tai käytät sitä. Vakavien henkilövahinkojen riski. Ole erityisen tarkka, jos alueella, jossa laitetta tai tuotetta käytetään tai säilytetään, on lapsia. Tarkista, ettei työskentelyalueella ole matalalla roikkuvia sähköjohtoja. Työskentele varovasti kaltevassa maastossa ja ojien läheisyydessä. Työskentele aina yksin sellaisten laitteiden tai tuotteiden kanssa, jotka on tarkoitettu yksin käytettäväksi. Älä koskaan jätä roskia lojumaan työskentelyalueelle. Pidä työpinnat puhtaina. Kunnioita aina laitteen vaaravyöhykettä.

ÄLÄ anna kenenkään olla koneen/työlaitteen kyydissä!



VAARA!

Lapsia on valvottava alueella.

TOIMENPITEET ENNEN KÄYTTÖÄ

Perehdy huolellisesti turvaohjeiden ja käyttöohjeen sisältöön. Varmista, että ymmärrät turvallisuustietojen ja käyttöoppaan sisällön ja varoitustarrojen merkitykset. Käytä käytön yhteydessä tervettä järkeä sekä sopivia henkilökohtaisia turvallisuusvarusteita. Tarkista aina käytettävän koneyhdistelmän suorituskyky. On tärkeää, että nämä sopivat yhteen tyydyttävällä tavalla. Näin varmistat työlaitteen tai tuotteen toiminnan ja omasi ja muiden turvallisuuden. Tarkista aina laitteen tai tuotteen kunto ennen käyttöä. Korjaa tai vaihda vahingoittuneet tai kuluneet osat vahinkoriskien vähentämiseksi. Voitele liikkuvat osat ja tarkista, että kaikki pultit ja mutterit ovat tiukalla. Korjaa tarvittaessa.

Opettele ja paina mieleen oikea työtapo. Aloittelijan pitää käyttää laitetta hitaalla nopeudella, kunnes on oppinut sen toimintatavan. Käyttäjän/asiakkaan vastuulla on, että käyttäjä hallitsee tilanteen. Mikäli vaikuttaa siltä, että kone on käyttäjälleen vaarallinen, sitä ei pidä ottaa käyttöön.

Varmista, että kaikki mutterit, pultit ja asennukset ovat tukevasti paikoillaan ja että kaikki pakkaus-/kuljetusmateriaalit, kuten teipit, teräsvanteet köydet ym., on irrotettu.



KYTKENTÄ VAUNUUN

- Lue käyttöopas kokonaisuudessaan.
- Tarkista vaunun kuulakytkin. Kytke sitten metsävaunu traktoriin.
- Kytke hydrauliletkut traktorin hydraulijärjestelmään. (Katso 11. 1 Varusteiden liittäminen)
- Aja ja tarkista varusteen liikkeet varovasti. Mikään letku ei saa kiristyä liikaa tai painua teräviä reunoja vastaan jne. Korjaa mahdolliset ongelmat. Kiristä mahdolliset vuotavat kytkennät. Älä kiristä kytkentöjä tarpeettomasti. Ylikuormitus voi vahingoittaa niitä.
- Tarkista renkaiden ilmanpaine. Enimmäisilmanpaine on 2,5 baaria.

Varusteiden liittäminen

- Säädin on paras sijoittaa traktoriin. Hydraulisia paineletkuja ei saa kiinnittää hytin sisälle.
- Liitä kourakuormaimen venttiiliin paine- ja paluuletku. Varo kytkemästä paine- ja paluuletkuu väärin. Venttiili voi vahingoittua, jos letkut kytketään väärin. Merkitse letkut tarroilla, jotta PAINE ja PALUU on helpompi tunnistaa.
- Liitä letkut puiteohjaukseen. Traktorissa pitää olla kaksinkertainen hydraulinen lähtö.

KÄYTTÖ

Vain henkilöt, jotka ymmärtävät turvallisuustietojen ja käyttöohjeen sisällön, saavat käsitellä laitetta tai tuotetta. Ole tarkka työskennellessäsi laitteen tai tuotteen kanssa ja käytä laitetta tai tuotetta vain käyttöohjeessa kuvattavalla tavalla. Työskentelyyn sellaisten laitteiden kanssa, joissa on liikkuvia osia, liittyy vaara puristuksiin joutumisesta. Työskentele varovasti sellaisten laitteiden kanssa, joissa on hydraulisia letkuja, sillä paineen alainen öljy voi läpäistä ihon. Hakeudu välittömästi lääkäriin, jos näin tapahtuu.

Työskentele aina yksin sellaisten laitteiden kanssa, jotka on tarkoitettu yksin käytettäväksi. Älä koskaan ylikuormita työvälinettä ja kunnioita työvälineen vaaravyöhykettä.

KÄYTTÖ-/HOITO-OHJEITA

- Tarkista, että laite on vahingoittumaton ennen kuin kytket sen ajoneuvoon.
- Kytke laite ja lukitse se.
- Järjestelmässä on usein aluksi ilmaa. Käytä kaikkia sylintereitä varovasti niiden ääriasennoissa joitakin kertoja, jotta saat ilman pois järjestelmästä.
- Harjoittele puun kuormaus- ja purkuliikkeitä rauhallisesti ja järjestelmällisesti.
- Pidä nosturi alhaalla kaikkien kuljetusten aikana.
- Vakaus on heikompi kuormauksen alussa, toimi varoen!
- Molempien tukijalkojen pitää olla alhaalla puun kuormauksen ja purkamisen aikana. Puun hinaaminen nosturilla traktoria ajettaessa on kiellettyä. Traktorin pitää pysyä paikallaan nosturia käytettäessä.
- On kiellettyä taittaa taittovarsi ääriasentoon ja sitten painaa nostovarsi alas. Nosturi on suunniteltu puun nostamiseen ei painamiseen. Suurin sallittu ajonopeus on 30 km/h.
- Kuorma on jaettava tasaisesti koko vaunun alalle.
- Kaikki ulkopuolelle työntyvä kuorma on tuettava kiinni hyvin.

OHJEET NOSTURIVARREN VINSSIN KÄYTÖSTÄ

- Vinssiä ei ole hyväksytty nostamiseen. Kuormaa vaunu nosturilla.
- Vinssiä ohjataan joko nosturin juuressa olevalla hydrauliventtiilillä tai valinnaisella radio-ohjatulla sähköventtiilillä. Tarkista sähköasennuksen yhteydessä, että jännite on 12 V.
- Suuntaa nostovarsi kohti vinssillä nostettavaa puuta. Aseta kauha maahan. Käytä vaunun tukijalkoja.
- Vapauta vinssirumpu.
- Vedä vaijeri ulos varovasti ja kiinnitä se puutavaraan. Rasvaa vaijeri, jos se tarttuu kiinni rumpuun.
- Kelaä vinssivaijeria sisään varovasti varoen puristuksiin jäämistä!

KÄYTÖN JÄLKEEN

Vaunu pysäköidään siten, että työlaite nojaa maata vasten. Huuhtelee laite tarvittaessa vedellä puhtaaksi.

KULJETUS JA SÄILYTYS


Tarkista, että alueella ei ole henkilöitä tai esineitä kuljetuksen aikana. Ole aina erityisen varovainen kuljetuksen ja siirtämisen aikana. Varmista, että laite tai tuote on hyvin kiinnitetty ja että mahdolliset kuljetusvarmistukset on asennettu. Sijoita kuorma aina mahdollisimman matalalle. Kunnioita vaaravyöhykettä myös kuljetuksen ja siirtämisen aikana. Kuljetuksen aikana kukaan ei saa mennä roikkuvan kuorman alle. Kuljetukseen käytettävissä vaunuissa pitää olla toimivat jarrut. Säilytä laite tai tuote aina kuivassa paikassa mieluiten katon alla, kun sitä ei käytetä. Varmista, että laite tai tuote pysyy paikoillaan eikä ole vaarassa kaatua. Älä koskaan anna lasten leikkiä säilytyspaikalla. Ota huomioon kaatumisvaara! Ennen pitkäaikaissäilytystä kone on puhdistettava ja voideltava huolellisesti.

YLLÄPITO JA HUOLTO

Varmista, että vaunu seisoo vakaasti eikä ole vaarassa kaatua huollon aikana. Vaihda vahingoittuneet tai kuluneet osat vahinkoriskien vähentämiseksi. Suorita ylläpito, huolto ja tarkistukset suositusten mukaisesti. Käytä ainoastaan varaosia, joiden suorituskyky vastaa alkuperäistä, vähentääksesi vahingon vaaraa. Vain pätevä henkilö saa suorittaa mitään korjauksia tai sähkökytkentöjä.

- Tarkista työvälineen kunto säännöllisesti, jotta vahinkoja ei pääse tapahtumaan. Mikäli havaitset halkeamia, vääntymistä, väljyyttä tai väsymystä, keskeytä työ ja korjaa vika. Vaihda kuluneet osat. Voitele liikkuvat osat säännöllisesti.
- Älä koskaan ala tehdä hydrauliosien korjauksia, ennen kuin järjestelmän paine on varmasti päästetty pois.
- Älä koskaan tee töitä roikkuvan kuorman alla.
- Tarkista, että kaikki kytkennät on kiristetty ylläpidon ja huollon jälkeen. Testaa kone aina ennen käytön aloittamista.
- Tarkista kaikki osat kulumien varalta ja tarvittaessa kiristä pultit, kytkimet ja letkut.
- Jos hydrauliletkuissa näkyy halkeamia tai kulumia, vaihda letkut välittömästi.
- Tarkista, että letkut eivät pääse hankautumaan teräviä reunoja vasten. Tarvittaessa korjaa tilanne.
- Kiristä mahdolliset vuotavat kytkennät. Älä kiristä kytkentöjä tarpeettomasti. Ylikuormitus voi vahingoittaa niitä.
- Sammuta traktori ja liikuta hydraulivipuja joka suuntaan, jotta öljyletkuissa ja -putkissa mahdollisesti oleva paine pääsee purkautumaan, ennen kuin niiden tai hydraulisylinterien kunnossapitotyöt aloitetaan.
- On suositeltavaa käyttää öljynsuodatinta, joka pystyy suodattamaan nesteen 20 µm tarkkuudella.
- Tarkasta säännöllisesti järjestelmän öljyvirtaus ja paine.
- Älä koskaan hitsaa vetosilmukkaa, koska tällöin sen kestävyys muuttuu.

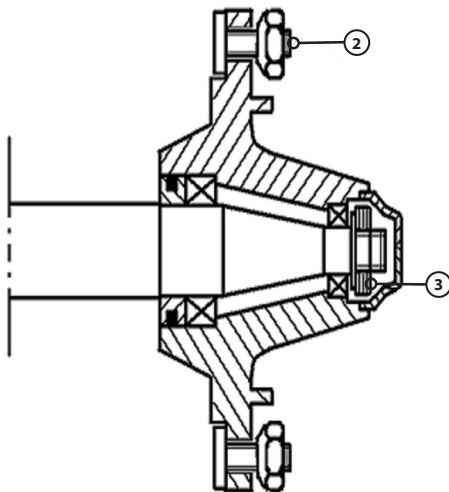
Hydraulijärjestelmässä saa käyttää vain siihen tarkoitettua hydrauliiikkaöljyä. (*Vaihtoväli: katso traktorin ohjekirja*). Käytä kiertopesässä vaihdelaatikkoöljyä SAE 80 (2,5 litraa) tai vastaavaa. Kaikki voitelukohdat voidellaan 25 tunnin välein. Kiristä kaikki ruuvit ja mutterit muutaman tunnin käytön jälkeen ja sitten päivittäin käytettäessä.



VAARA!

VAROITUS: Paineenalainen vuotava öljy tai poltto-aine voi tunkeutua ihon alle ja aiheuttaa vakavia vammoja. Älä koskaan yritä paikantaa vuoto-kohtia käsien avulla. Etsi vuotokohta käyttämällä paperinpalaa tai pahvia.

Huolto	Väli	Toimenpide
Renkaat	Aina ennen ajoon lähtöä	Tarkista renkaiden ilmanpaine. Sen tulee olla aina vähintään suositusarvon mukainen (katso renkaasta)
Kaapelit ja letkut	Aina ennen ajoon lähtöä	Tarkista, että kaikki kaapelit ja letkut ovat vahingoittumattomat.
Pyöränmutterit	Ensimmäinen tarkastus 2–3 tunnin ajon jälkeen Sen jälkeen 2–3 kertaa/vuosi	Jälkikiristä kaikki pyöränmutterit momenttiin 250 Nm
Vaunun osat	Säännöllisesti vähintään 3 kertaa vuodessa	Tarkasta silmämääräisesti jarrut (jos varusteena), valo, LGF-kilpi, vetosilmukka, akselit, telisilmukka, sarana, kääntökehä (jos varusteena). Vaihda kuluneet ja vaurioituneet osat.
Vaunu	Aina ennen ajoon lähtöä	Huuhtelee tarvittaessa vedellä puhtaaksi
Hydrauliöljy	Säännöllisesti	Tarkasta aina traktorin hydraulijärjestelmän öljyn laatu. Likaista öljyä ei saa käyttää, ja sellainen on vaihdettava, ennen kuin vaunu kytketään traktoriin. Suositeltu öljyvirtaus: 20–40 l/min



HOITO-OHJE

1. Älä ylikuormita laitetta.

2. Varmista pyörän vaihdon jälkeen, että rengasmutterit on kiristetty ja että ne ovat asettuneet muutaman kymmenen kilometrin ajon jälkeen. Kiristysmomentti ei saa olla yli 45 kpm. Käytä momenttiavainta, mikäli mahdollista.

3. Tarkista, että laakerit on säädetty oikein, jotta vältetään välitys ja laakerien epänormaali kuluminen. Laakereita ei saa säätää liian löysälle eikä liian kireälle.

ROTAATTORIN

KÄYTTÖRAJOITUKSET (työturvallisuusohjeet)

- Tarkista rotaattorin suurin sallittu kuormitus ja kuorman paino.
- Älä ylikuormita rotaattoria!!!
- Katso, että hydrauliiikka on saavuttanut työlämpötilan.
- Tarkista liikenopeudet ja suunnat sekä ohjausvipujen toiminta.
- Nosta kuorma ennen sen siirtämistä tai kääntämistä.
- Nostettua kuormaa ei saa jättää valvomatta.
- Kun rotaattori on painottomassa tilassa, sillä ei ole jarrumomenttia ja kuorma voi kääntyä esimerkiksi tuulen tai epätasapainon vaikutuksesta. Kääntymisen pysäyttämiseksi on tarvittaessa käytettävä vastaliikettä.
- Tarkista, että hydrauliset letkut eivät kosketa mihinkään esteisiin. Rikkinäinen letku tai nip-pa voi aiheuttaa kuorman putoamisen tai kääntymisen jatkumisen.
- Aseta nosturi kuljetuksen tai varastoinnin ajaksi sellaiseen asentoon, että se ei häiritse rotaattoria. On esimerkiksi kiellettyä jättää nosturipuomia nojaamaan rotaattoria vasten.

TYÖSKENTELYOLOSUHTEET

Tämä hydraulinen kääntölaite eli rotaattori on tarkoitettu käytettäväksi hydraulisesti toimivassa nosturissa. Esimerkiksi puuta tai kontteja käsittelevät nosturit. Rotaattorin akseli kiinnitetään nostolaitteeseen, esimerkiksi kauhaan, jolla kuormaa käsitellään.

Rotaattorin avulla kuormaa voidaan käsitellä vaakasuunnassa. Hydrauliiikka johdetaan rotaattorin akselin läpi nostolaitteeseen. Nostolaitteen suurin sallittu kuorma ei saa ylittää rotaattorin vastaavaa arvoa. Kun rotaattoria käytetään, hydraulisen öljyn on oltava oikeassa käyttölämpötilassa ja täytettävä normaalit viskositeettivaatimukset.

ASENNUSOHJEET

- Rotaattorin liittäminen nosturiin
- Rotaattori pitää kytkeä nosturipuomin päähän.
- Rotaattorin pitää aina riippua vapaasti ja pystysuorassa akselin suuntaisesti. Nivelta-pit pitää lukita paikalleen sokkatapeilla.
- Rotaattori kytketään nostolaitteen holkkiin tapilla, joka lukitaan paikalleen sokkatapeilla.

ROTAATTORIN KYTKENTÄ NOSTURIN HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄÄN

Rotaattorin kääntäminen: Järjestelmä pitää puhdistaa huolellisesti. Kun hydrauliikkajärjestelmä on saavuttanut käyttölämpötilan, öljy pitää kierrättää niin, että liat johdetaan suodatti-meen. Rotaattorin kääntöletkut kytketään rotaattorin edellä sijaitsevien välinippojen avulla, jolloin öljy myös tässä linjassa voidaan kierrättää mieluiten noin 5 minuutissa. Rotaattori kyt-ketään nosturin ohjausventtiiliin sopivilla letkuilla ja putkilla. Nosturissa pitää olla paineen-rajoitusventtiilit, jotka rajoittavat rotaattoriin kohdistuvan paineen enintään 200 baariin. Jos suurempi paine on mahdollinen, pitää rotaattorin hydrauliikkalinjalle asentaa paineenrajoi-tusventtiilit. Öljyn virtaus rotaattorin kääntöön säädetään kuristusnipoilla. Rotaattorin pyöri-missuunnan ja kauhan liikkeen pitää vastata ohjausvipujen merkintöjä. Rotaattorin liikenopeus on tarkistettava, jos kääntäminen on liian hidasta. Kuristusnippojen aukko on tehtaassa asetettu 1,5 mm:n läpimitaan. Niiden voidaan suurentaa 0,1 mm:n asteissa.

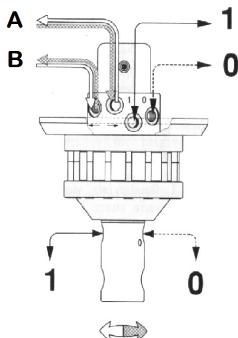
ROTAATTORIN LÄPIVIENTI

Hydrauliikkaa kytkettäessä on huomattava, että painekanavan enimmäispaine on 200 baaria ja että merkitty kanava rotaattorin yläkanassa (yläkanava) ja akselissa on kytkettävä nostolaitteen sylinterin aukkopuoleen. Esimerkiksi kauha. Kun kauha avataan, tulee varmistaa, että sylinteri ei siirry ääriasentoon niin, että kanavaan kohdistuu painetta, joka kuormittaisi rotaattoria tarpeettomasti. Nosturin ja varusteiden tulee täyttää konedirektiivin vaatimukset.

A, B = Kääntö

1 = Kauha suljettu

0 = Kauha auki



Tekniset tiedot

KR07

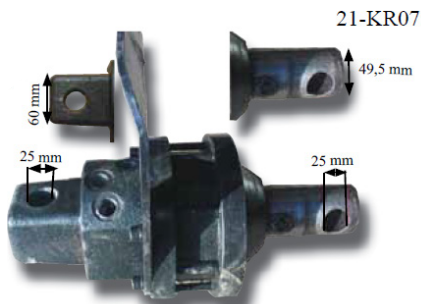
Kääntökulma	Rajoittamaton
Enimm.käyttöpaine	200 baaria
Rek. L/min.	20
Vääntömomentti (150 baaria)	665 Nm
Enimmäisakselivoima	20 kN
Suurin sallittu kuorma	1900 kg
Paino	17 kg
LISÄYS	ø 60 mm ylä ø 49,5 mm alempi
Lukkopultti	ø 25 mm ylä ø 25 mm alempi

KÄYTTÖOHJEET

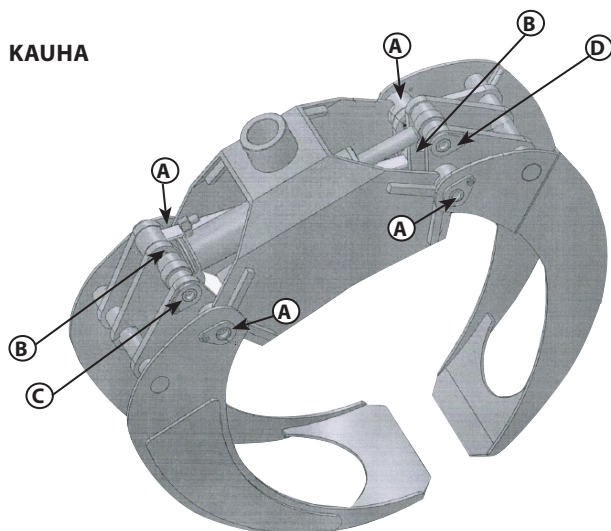
Nosturia ja rotaattoria käytettäessä on noudatettava varovaisuutta ja nosturin turvallisuusohjeita. Rotaattorin akselin sivusuuntaista kuormittamista pitää välttää. On esimerkiksi kiellettyä ennen nostoa vetää kuormaa nosturilla tai nosturiajoneuvolla. Hydraulisen letkun tai nipan murtuminen voi aiheuttaa kuorman putoamisen tai kääntymisen jatkumisen. Letkujen tai laitteen vahingoittuminen voi aiheuttaa nesteen suihkuamisen kovalla paineella.

HUOLTO- JA KUNNOSSAPITO-OHJEET

Jos rotaattori alkaa pyöriä epätasaisesti ja keskeytyy silloin tällöin, laite on tarkistettava. Rotaattorin yläkorvassa oleva tappi täytyy voidella säännöllisesti. Rotaattorin yläkorva, akseli, letkut ja nipat pitää tarkistaa joka viikko murtumariskin johdosta. Mahdolliset vahingot tai öljyvuodot on korjattava välittömästi. Vuoto läpivientien tiivisteissä ilmenee muun muassa siten, että kauhan painovoima heikkenee ja se avautuu. Nosturin vuotuisen tarkistuksen aikana tulee tarkistaa, että pultit on hyvin kiristetty. Rotaattoria ei missään tapauksessa saa korjata hitsaamalla. Rotaattorien tiivisteet ja muut komponentit pitää vaihtaa hyvissä oloissa. Pyydä tarkempia ohjeita myyjältä.



KAUHA



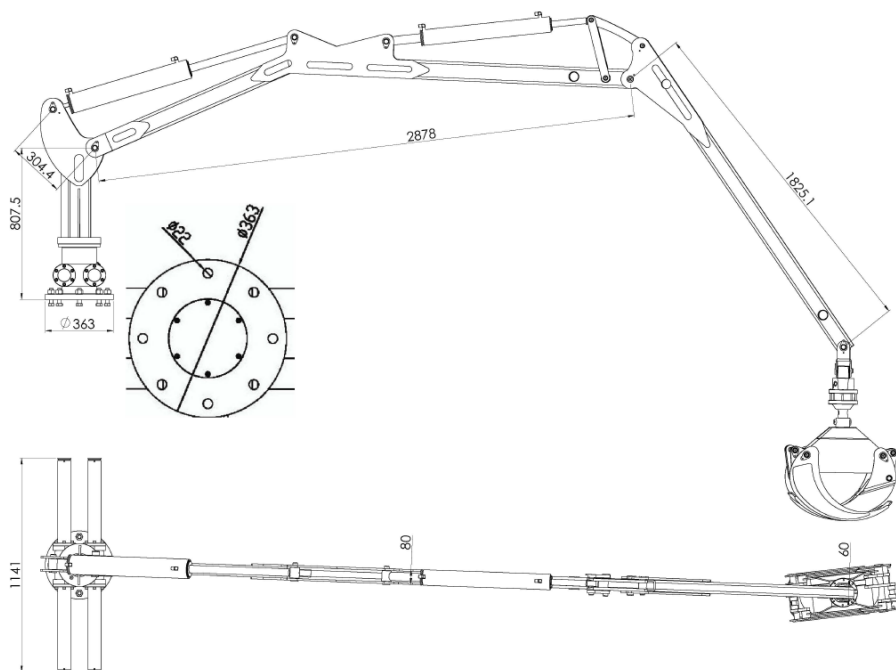
SOKKA MERKINTÄ	PITUUS (mm)	HALKAISIJA (mm)	MÄÄRÄ
A	60	25	4
B	65	25	2
C	80	25	1
D	95	25	1



HUOMAA!!!

- Älä koskaan poistu hytistä ennen kuin
 - olet pysäköinyt ja purkanut kauhakuormurin ja olet pysäköinyt traktorin.
 HUOMAA! Vaunun vakaus on huonompi kuormauksen alussa

KAUHAUORMURI 21- GL47

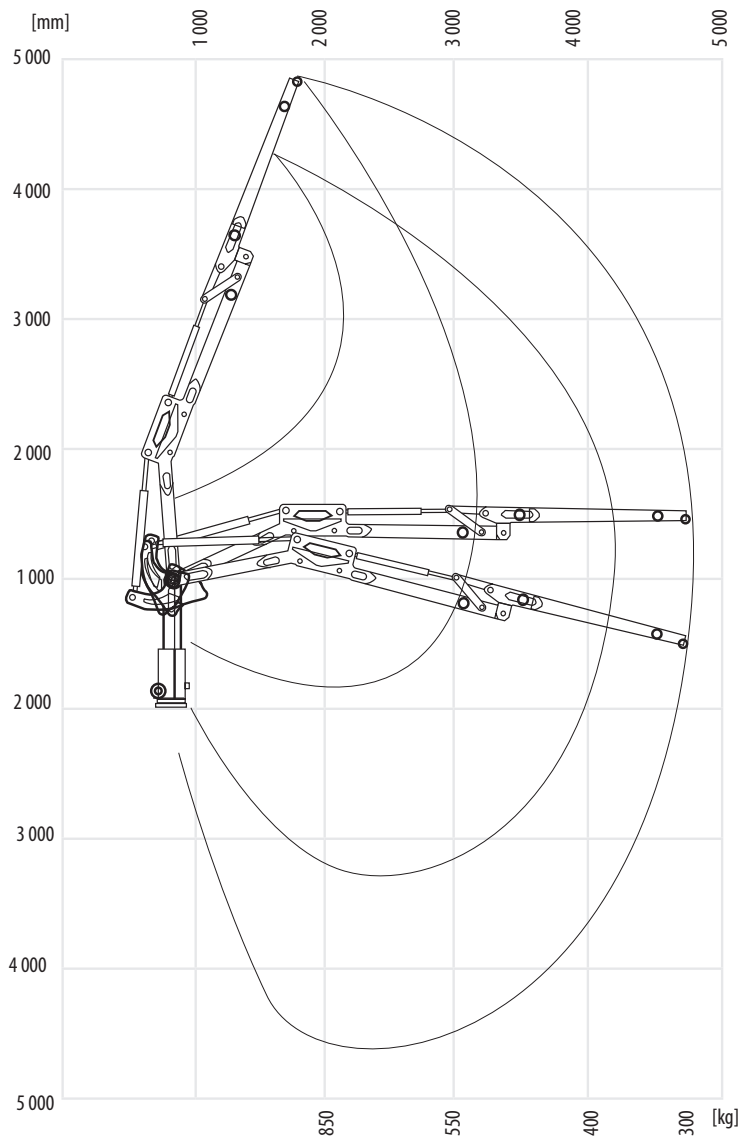


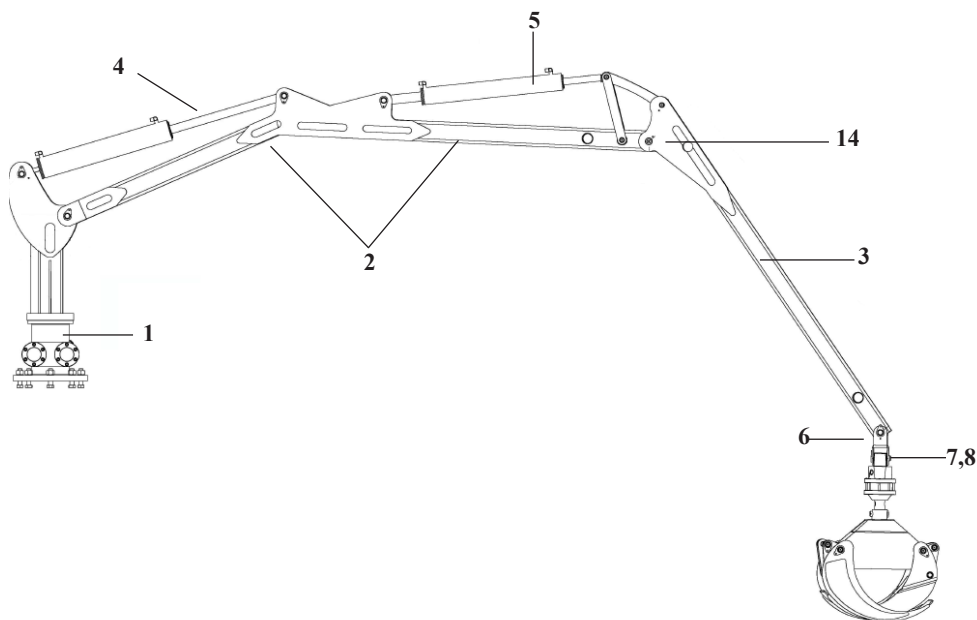
TEKNISET TIEDOT

21-GL47

Nosturin ulottuvuus [mm]	4700
Koura (leveys) [mm]	1000
Tarttumisalue [m ²]	0,18
Rotaattorin paino taittovarren ja rotaattorin välillä [kg]	13
Vääntömomentti [kNm]	3,5
Järjestelmäpaine [Mpa]	17
Suosittelu pumpppukapasiteetti [L]	20-45
Öljymäärä – kiertopesä [L]	1
Nosturin paino mkl. koura ja rotaattori [kg]	600

NOSTOKAPASITEETTI 21- GL47





NRO	VARAOSAT TUOTENRO. 21-GL47	NIMI
1	R21-SV60.005	Kiertopesän runko
2	R21-SV60.006	Puomi
3	R21-GL47.030	Taittovarsi
4	R21-GL47.001	Puomisylinteri
5	R21-GL47.002	Taittosylinteri
6	R21-GL47.010	Rotaattorin pidin
7	R21-GL47.011	Rotaattorin ja rotaattorinpitimen GL47 välinen sokka
8	R21-GL47.012	Rotaattorin ja kauhan GL47 välinen pultti
9	R21-GL47.004	Venttiilipaketti
10	R21-GL47.013	T-SARJA sylinterin puomi GL47
11	R21-GL47.014	T-SARJA sylinterin taitto/työntö GL47
12	R21-GL47.015	T-SARJA sylinteri-kauha
13	R21-GL47.016	T-SARJA sylinteri-kääntö
14	R21-GL47.031	Taittonivel, täydellinen



VARAOSAT: sokat

NRO	TUOTENRO.	Pituus (mm)	Halkaisija (mm)
1	R21-SV060.009	250	50
2	R21-GL47.018	130	40
3	R21-GL47.028	93	30
4	R21-GL47.027	95	25
5	R21-GL47.026	95	25
6	R21-GL47.025	105	25
7	R21-GL47.024	105	25
8	R21-GL47.022	90	25
9	R21-GL47.023	100	35
10	R21-GL47.021	90	25
11	R21-GL47.011	95	25
12	R21-GL47.012	85	25

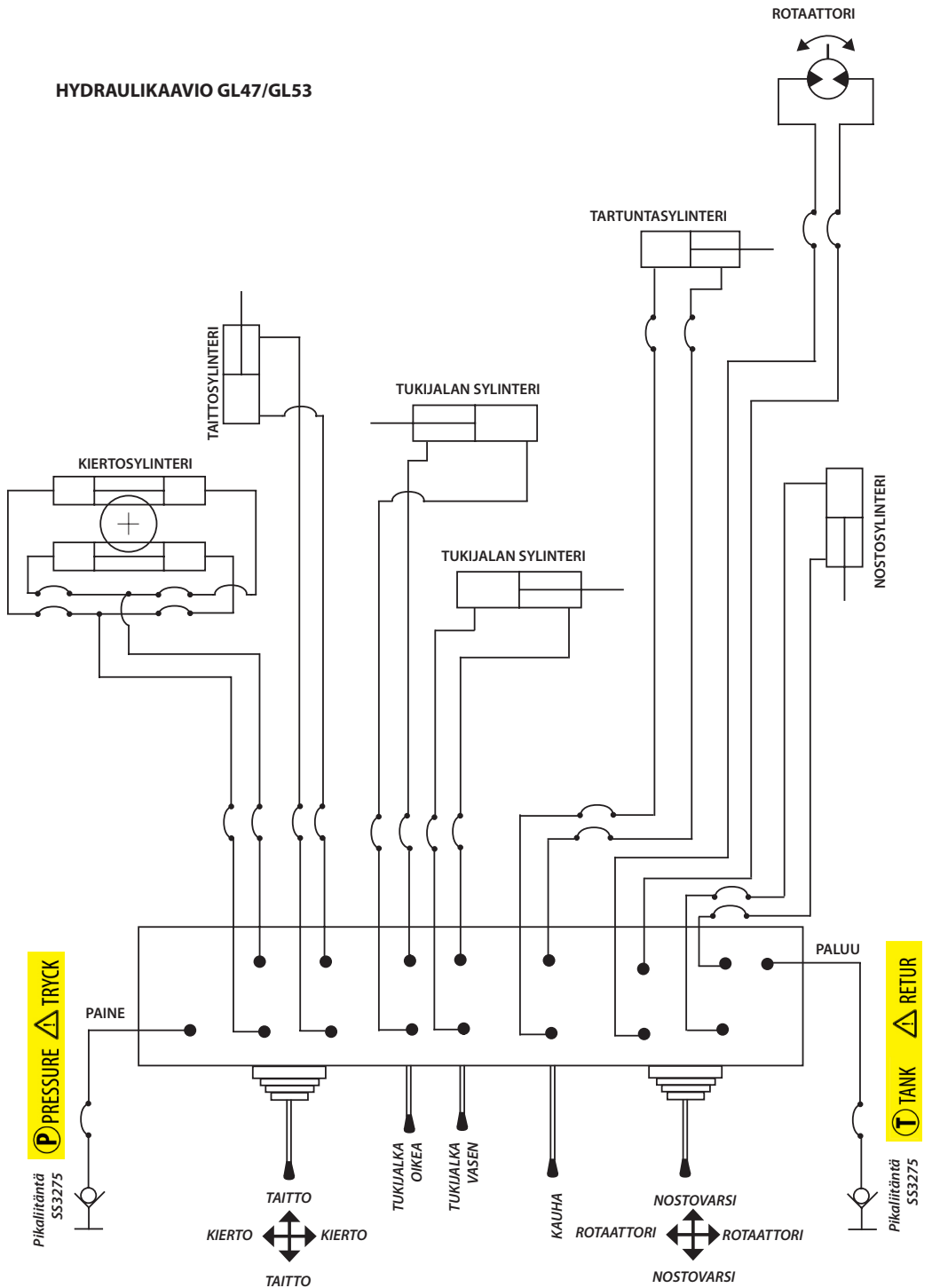
TÄRKEÄÄ! KYTKIMET ON AINA TARKASTETTAVA VUOTOJEN JÄLKEEN JA JÄLKIKIRISTETTÄVÄ SÄÄNNÖLLESTI!
HUOMAA! ÄLÄ KIRISTÄ KYTKIMIÄ TARPEETOMASTI. YLIKUORMITUS VOI VAURIOITTAÄ NIITÄ.

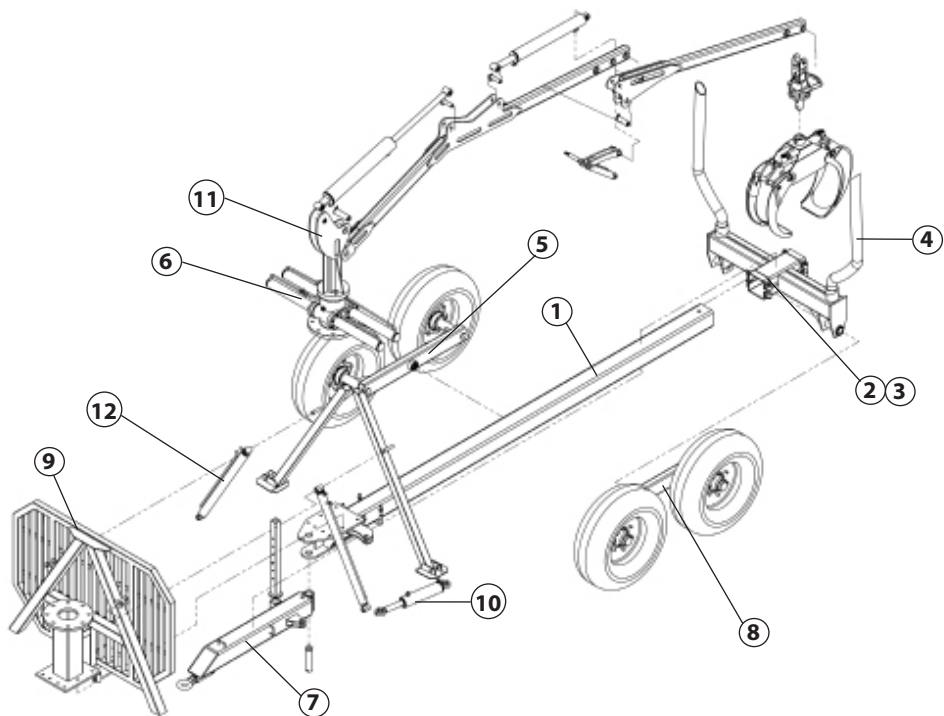
MERKITSE LETKUT TARROILLA, JOTTA NE ON HELPOMPI EROTTAA TOISISTAAN JA NÄHDÄ, MIKÄ LETKU KYTKETÄÄN PAINE-
JA MIKÄ PALUUPUOLELLE.

Hydrauliletkut venttiilipaketista sylinteriin.

NRO	KUVAUS	PITUUS [mm]	KYTKENTÄ Venttiili- paketti ["]	TYYPPI	KULMA [°]	KYTKENTÄ Sylinteri["]	TYYPPI	KULMA [°]
T	Paina sisään	2500	1/2	Naaras	Suora	1/2	Uros	Suora
R	Paluu	2500	1/2	Naaras	Suora	1/2	Uros	Suora
1A	Puomi	3550	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	Suora
1B	Puomi	4100	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	Suora
2A	Kauha	8200	3/8	Naaras	Suora	1/4	Uros	Suora
2B	Kauha	8200	3/8	Naaras	Suora	1/4	Uros	Suora
3A	Rotaattori	8200	3/8	Naaras	Suora	1/4	Uros	Suora
3B	Rotaattori	8200	3/8	Naaras	Suora	1/4	Uros	Suora
4A	Tukijalka (oikea)	2850	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	90
4B	Tukijalka (oikea)	2850	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	90
5A	Tukijalka (vasen)	3350	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	90
5B	Tukijalka (vasen)	3350	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	90
6A	Kiertosylinteri	3600	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	90
6B	Kiertosylinteri	3400	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	90
7A	Puikko	4960	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	Suora
7B	Puikko	5580	3/8	Naaras	Suora	3/8	Naaras	Suora

HYDRAULIKAAVIO GL47/GL53





NRO	25. Varaosaluettelo 21-SV60	Nimi
1	R21-SV60.001	Keskiputki 140 x 140 mm
2	R21-SV60.002	Telipalkki SV60
3	R21-SV60.003	Palkki
4	R21-SV60.004	Tuki
5	R21-SV60.005	Teli, vasen
6	R21-SV60.006	Kiertopesä, täydellinen, 4-sylinterinen ilman tornia
7	R21-SV60.007	Vedin, täydellinen, jossa vetosilmukka ja sokka
8	R21-SV60.011	Teli, oikea
9	R21-SV60.015	Etuportti ja tukijalka
10	R21-SV60.016	Runko-ohjauksen sylinteri
11	R21-SV60.018	Torni, täydellinen
12	R21-SV60.020	Tukijalan sylinteri
14	R21-SV60.030	Tukijalan sylinterin tiivistesarja

TUOTETURVALLISUUSTIEDOT – HYDRAULIVINSSIN RADIO-OHJAUS

- Perehdy ohjekirjan sisältöön ennen tuotteen asennusta ja käyttöönottoa.
- Anna vain valtuutetun henkilöstön tehdä tuotteen asennustyöt.
- Sulje vastaanottimen virta, ennen kuin liität laitteiston.
- Tarkasta, että olet liittänyt virransyötön oikeaan kytkentärimaan.
- Käytä ehjiä kaapeleita. Varmista, että kaapelit eivät roiku.
- Vältä asentamasta vastaanotinta paikkaan, johon kohdistuu voimakkaita värinöitä.
- Sijoita vastaanotin suojaan tuulelta, kosteudelta ja vedeltä. Kaapelien ruuviliitokset ja ilmanvaihtotulppa on suunnattava alaspäin, jotta vesi ei pääse valumaan sisään.
- Varmista, että käyttäjä on saavuttanut iän, joka laitteiston käyttäjältä edellytetään. Hän ei saa olla huumausaineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen eikä hän saa jättää lähetintä ilman valvontaa.
- Salli vain valtuutetun henkilöstön pääsy lähettimen luo ja myönnä oikeus laitteiston ohjaukseen vain heille.
- Varmista, että käyttäjä sulkee aina lähettimen, kun sitä ei käytetä.
- Varmista, että käyttäjä näkee työalueelle esteettömästi.
- Merkitse vastaanottimen ja lähettimen sarjanumero/ID-koodi viritinasikirjaan.
- Vältä lähettimen rekisteröintiä vastaanottimeen, kun sitä ei käytetä.

Radiojärjestelmää saa käyttää ainoastaan toimintoihin, kuten sovelluksen käynnistykseen ja pysäytykseen. Radiojärjestelmä ei saa olla toisen järjestelmän turvallisuudesta riippuva osa.

AKKUPARISTOA KOSKEVAT VAROITUKSET

- Räjähdyksenvaara, jos akku korvataan väärentäytyneellä akulla.
- Älä yritä purkaa akkua äläkä kolhi tai kuumenna sitä. Älä oikosulje akkua.
- Älä koskaan yritä ladata näkyvästi vaurioitunutta tai jäädytettyä akkua.
- Säilytä pienten lasten ulottumattomissa. Jos lapsi nielee pariston, ota viipymättä yhteys lääkäriin.
- Vältä juottamista suoraan akkuun.
- Säilytettävä viileässä. Vältä korkeita lämpötiloja ja suuria kosteuksia.
- Älä jätä akkua avotuleen.

KÄYTETYT AKUT JA ELEKTRONIIKKAOSAT

Väärin hävitetyt akut ja elektroniikkaosat vahingoittavat sekä luontoa että ihmisten terveyttä. Akku- ja elektroniikkaromu voi sisältää vaarallisia raskasmetalleja. Jos romu laitetaan roska-astiaan, tällaiset myrkylliset aineet voivat vuotaa maahan ja liata vesistöjä. Tästä johtuen ota aina yhteys jälleenmyyjään tai paikallisiin viranomaisiin, jotka osaavat neuvoa alueella käytettävästä elektroniikkaromun kierrätyksestä.

Konedirektiivin 2006/42/EY mukaisesti suosittelemme, että selvität, tarvitaanko vajjeriin perustuvaa hätäpysäytintä ja muita käyttöhenkilöiden turvasuojaimia.



LÄHETIN

TX1-A

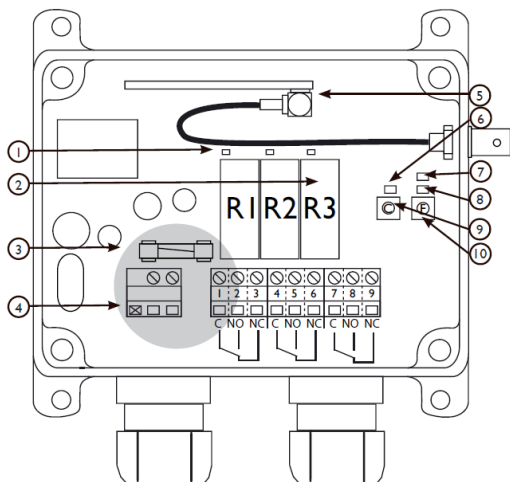
Taajuus (MHz)	433,087–434,662
Kanavia	64
Kiinteä yksilöllinen koodi	-
Toiminnot	2
Sisäinen antenni	-
Käyttöjännite	3 kpl AA (LR03)
Virran kulutus	~20 mA
IP-luokka	IP65



VASTAANOTIN

RX1

Taajuus (MHz)	433,087–434,662
Kanavia	64
Skannaa yksilöllisiä koodeja	-
Vinssi	mallista riippuen
Relelähdöt	3
Antenni	Ulkoinen BNC
Käyttöjännite	6–26 V AC/DC
Virran kulutus	20–100 mA
IP-luokka	IP65

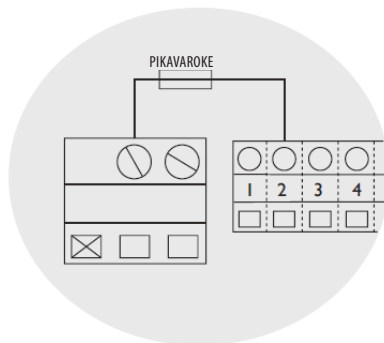


Vastanotin RX1

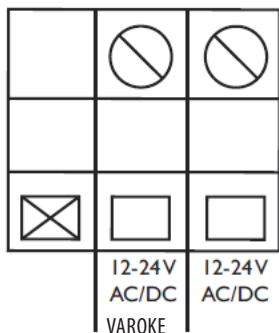
1. Rele, valodiodit 1–3
2. Toiminnot, rele 1–3
3. Pikavaroke 10 A
4. Jännitteen kytkentäsokka
5. Antennin kosketin
6. Koodi, tallennus (valodiodi – punainen)
7. Virransyöttö (valodiodi – keltainen)
8. Toimintopainike
9. Koodauspainike
10. Valintapainike

3. Lisävaruste: Pikavaroke

HUOMAA! Kun asennettuna on 10 A varoke ja vastaanotin on kytketty, keskellä olevasta kytkentäsokasta (12–24 V AC/CD) tuleva käyttöjännite syötetään varokkeen numero 1 kautta (kytkentäsokka nro 2).



4. Kytkentäsokka



Käyttöjännite	MIN Virran kulutus	MAKS. Virran kulutus
12 V DC	25 mA	100 mA
24 V DC	15 mA	50 mA
24 V AC	15 mA	50 mA

TAAJUUSPANKIN VAIHTAMINEN

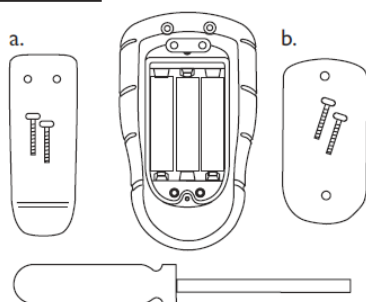
Lähetin on esiasennettuna seuraavasti: Kanava 1 Pankki 1

Taajuuspankin vaihtaminen asetetaan lähettimestä, ennen kuin se määritetään pariaksi vastaanottimen kanssa. Jos lähettimeen on jo rekisteröity vastaanotin, ko. vastaanotin on poistettava ja taajuuspankki on vaihdettava, ennen kuin lähetin rekisteröidään uudelleen.

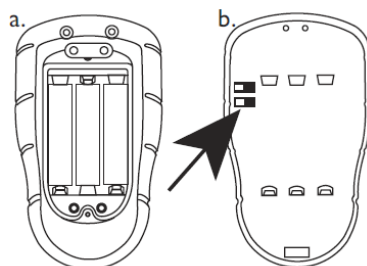
TÄRKEÄÄ! Pankkien vaihdon aikana vastaanottimen on oltava suljettuna.

Switch 1=OFF	Switch 2=OFF	→	Freq.bank 1
Switch 1=ON	Switch 2=OFF	→	Freq.bank 2
Switch 1=OFF	Switch 2=ON	→	Freq.bank 3
Switch 1=ON	Switch 2=ON	→	Freq.bank 4

1. a.) Irrota lukitsin.
- b.) Irrota pariston kansi.

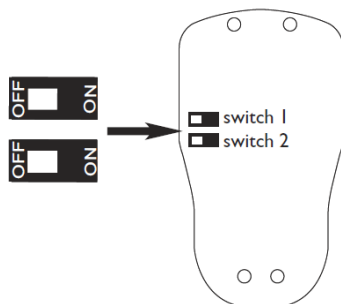


2. a.) Poista paristot (3 kpl) ja irrota akkukotelo.
- b.) Taajuuspainikkeet sijaitsevat vasemmalla piirikorttiin nähden.



3. Valitse käytettävä taajuuspankki. Aseta nupit oikeisiin asentoihin (katso kuva) yllä olevan taajuusnappien taulukon mukaisesti.

4. Asenna sitten kaikki osat paikoilleen.



TAAJUUDEN VAIHTAMINEN

- 1. Käynnistä lähetin.
- 2. Paina OFF-painike pohjaan ja pidä se painettuna.
- 3. Paina ON-painiketta: Pidä molemmat painikkeet painettuina 3 sekuntia.
- 4. Vapauta molemmat painikkeet.
- 5. Siirry taajuustaulukossa yksi rivi ylös- tai alaspäin.
 - a. Siirry yksi rivi ylöspäin taajuustaulukossa painamalla lähettimen IN-painiketta (katso taajuustaulukko).
 - b.) Siirry yksi rivi alaspäin taajuustaulukossa painamalla lähettimen OUT-painiketta (katso taajuustaulukko).
- 6. Punainen LED-valo vilkkuu 3 kertaa, kun taajuus on muutettu. Lähetin sulkeutuu automaattisesti.

HUOMAA! Jos taajuustaulukossa halutaan siirtyä enemmän kuin yksi askel ylös- tai alaspäin: käynnistä lähetin uudelleen ja tee edellä olevat vaiheet kerran tai muutamia kertoja.

Lähettimen liittäminen vastaanottimeen voi taajuuden muuttamisen jälkeen kestää jonkin aikaa.

TAAJUUSTAULUKKO

Kanava	Taajuus Pankki 1 MHz	Kanava	Taajuus Pankki 2 MHz	Kanava	Taajuus Pankki 3 MHz	Kanava	Taajuus Pankki 4 MHz
1	433.075	1	433.100	1	433.125	1	433.250
2	433.175	2	433.200	2	433.225	2	433.350
3	433.275	3	433.300	3	433.325	3	433.450
4	433.375	4	433.400	4	433.425	4	433.550
5	433.475	5	433.500	5	433.525	5	433.650
6	433.575	6	433.600	6	433.625	6	433.750
7	433.675	7	433.700	7	433.725	7	433.850
8	433.775	8	433.800	8	433.825	8	433.950
9	433.875	9	433.900	9	433.925	9	434.050
10	433.975	10	434.000	10	434.025	10	434.050
11	434.075	11	434.100	11	434.125	11	434.150
12	434.175	12	434.200	12	434.225	12	434.250
13	434.275	13	434.300	13	434.325	13	434.350
14	434.375	14	434.400	14	434.425	14	434.450
15	434.475	15	434.500	15	434.525	15	434.550
16	434.575	16	434.600	16	434.625	16	434.650

SUOJASTUS

Kun suojustus on aktivoitu, vain yksi rele voidaan aktivoida kerrallaan. Jos suojustus on deaktivoituna, kaikki releet voidaan aktivoida yhtä aikaa. VAKIO: Suojustus deaktivoituna (vastaanottimen toiminnan merkkivalo = ei pala).

SUOJASTUKSEN SULKEMINEN

1. Käynnistä lähetin ja vastaanotin.
2. Paina vastaanottimen toimintapainiketta.
3. Lähettimen toiminnan merkkivalo palaa vihreänä, kun suojustus on aktivoituna. Deaktivoi suojustus painamalla vastaanottimen toimintapainiketta, kunnes merkkivalo sammuu.

ASETUSASIAKIRJA

LÄHETTIMEN ASETUKSET

Sarjanumero: _____

Taajuuspankki/taajuus: _____

VASTAANOTTIMEN ASETUKSET

Sarjanumero: _____

SUOJASTUS

PÄÄLLE

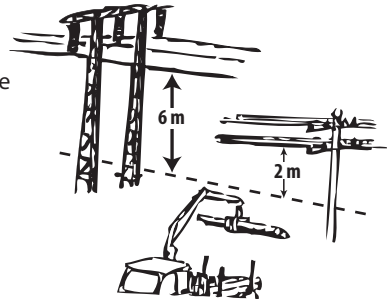
☐

POIS

AJO -Tietty kohdat on lainattu Sveriges Lantbruksuniversitet -laitoksen julkaisemasta kirjasta "Kör åt skogen rätt och säkert"

Useimmat onnettomuudet tapahtuvat kaatumisen seurauksena. Mitä huonompi maasto tai suurempi kuorma on, sitä suurempi on onnettomuusriski.

- Tärkeitä neuvoja onnettomuusriskien vähentämiseksi:
Pidä turvaväli ajaessasi voimajohtojen ali.
Mikään nosturin osa ei saa olla lähempänä kuin Korkeajännite 6 m ja matalajännite 2 m



- Aja jyrkässä maastossa suoraan ylös- tai alaspäin.
Älä aja liian jyrkissä rinteissä.
Koska laitteen painopiste siirtyy ylämäessä taaksepäin, on vaara, että traktori nousee pystyyn.
Käytä tarvittaessa painolasteja.
Samaa vaihdetta pitää käyttää mäkeä alas ajattaessa kuin käytettäisiin sitä ylös ajattaessa.
Vaihdetta ei saa koskaan vaihtaa vapaalle alas mäkeä ajattaessa.



- Aja sivurinteessä mahdollisimman vähän.
Mitä enemmän laite kallistuu, sitä lähemmäs kaatumispistettä paino siirtyy.



MUISTA!!! Suurta kuormaa on vaikeampi hallita kuin pientä. Älä siis kuormaa liikaa puuta!!!

KUORMAUSTYÖ

Perusliikkeet

Jos kuljettaja ei ole tottunut ajamaan kauhakuormaajaa, hänen täytyy ensin harjoitella nosturin kuljettamisen perusliikkeet.

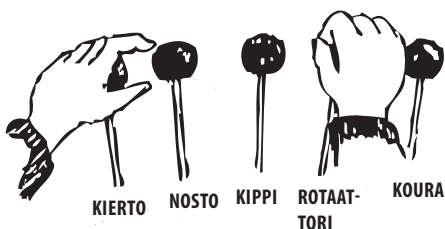
Seuraavassa kuvataan harjoituksia, jotka lyhentävät oppimisaikaa. Kaikkien purku- ja kuormaus- töiden aikana pitää käyttää metsävaunun tukijalkaa. Tukijalkojen alla olevan maan täytyy olla tasainen ja vakaa. Viättävässä maastossa työskentely aiheuttaa kaatumisriskin. Siksi on erittäin tärkeää, että purkaminen ja kuormaaminen tehdään tasaisella alustalla.

MONIVAIHEINEN HARJOITUS

1. Yksi vipu kerrallaan

Aloita yksi toiminto kerrallaan. Aja alhaisella ja tasaisella kierrosluvulla.

Tarkista, mitkä nosturiliikkeet sopivat traktorin kanssa. Käyttäjän tulee tuntea itsensä varmaksi kauhakuormaajan liikkeiden suhteen. Harjoittele jokaisen liikkeen aloittamista ja lopettamista pehmeästi. Silloin kauha ei ala keinua työn aikana. Kauhakuormaajan toimintoja ei saa suorittaa täydellä vauhdilla ääriasentoon.



2. RINNAKKAISLIIKE

Kun harjoitus 1 toimii hyvin, seuraava harjoitus on asettaa kauha noin 0,5 metriä maan yläpuolelle niin pitkälle vaunusta kuin mahdollista kauhan ollessa taitettuna 90 astetta vaunun suhteen. Siirrä kauhaa eteen ja taakse vaunua kohti maan suuntaisesti. Nämäkin liikkeet on lopetettava ja aloitettava pehmeästi.

3. KUORMAUS JA PURKU

Varaa sopivan kokoinen tukkipino. Tartu pinoon ja aseta kauha niin, että pino nojaa alaosaan kauhaa vasten. Nosta kauhaa vaunua kohti ennen kuin keinumis- ja nostoliike alkaa. Kun uskot hallitsevasi liikkeet hyvin ja kauhan liikkeet ovat pehmeitä ilman heilahteluja. Kun noudatat näitä ohjeita, rotaattorin letkuliitäntöjä ei tarvitse kiristää niin usein.

Työskentelemällä rauhallisesti ja järjestelmällisesti opit liikerakenteet, jotka ovat hyviä muun muassa turvallisuuden kannalta. Nosturiteknikan täydellisessä oppimisessa menee muutama viikko tai kuukausi.

Onnettomuusriski on normaalia suurempi oppimisjakson aikana. Tässä vaiheessa voi helposti tapahtua, että vedät väärästä vivusta, jolloin puut irtoavat yllättäen kauhasta. Varaa siis harjoittelun aikana runsaasti liikkumavaraa ympärillesi.

HUOMAA!!!

Älä koskaan poistu hytistä ennen kuin

- olet pysäköinyt ja purkanut kauhakuormurin ja olet pysäköinyt traktorin.

HUOMAA! Vaunun vakaus on huonompi kuormauksen alussa.

Kiitämme avustasi kertoessasi meille vioista, joita Kellfrin sinulle toimittamassa tuotteessa saattaa olla. Lue Kellfrin yleiset myyntiehdot ennen reklamaation tekemistä, joko luettelostamme, sivustoltamme www.kellfri.fi tai tuotteen mukana mahdollisesti toimitetusta ohjekirjasta.

Täytä tiedot seuraaviin kohtiin, ja liitä mukaan tuotteen kuva, josta vika ilmenee, jotta voimme käsitellä reklamaatioilmoituksesi.

Ostaja:	Asiakasnumero:
Osoite:	Laskun numero:
Sähköposti:	Puhelinnumero päivisin:

Milloin tuote on toimitettu?	Milloin tuote on otettu käyttöön?	Toimiko tuote toimitettaessa?
-------------------------------------	--	--------------------------------------

Tuote/osa, jota reklamaatio koskee:

.....

Vikakuvaus:

.....

.....

.....

Kuvaile tapahtumasarja, jolloin vika ilmeni:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Muuta:

.....

.....

.....

Lähetä reklamaatiolomake ja kuva osoitteeseen:

OY Kellfri AB

Pieleslehdontie 2

41310 LEPPÄVESI

Tai lähetä huollolle sähköpostia.

info@kellfri.fi

Allekirjoitus:	Päiväys:
-----------------------	-----------------

OY KELLFRI AB

Pieleslehdontie 2

41310 LEPPÄVESI

Puh: +358 (0)207 229130

Fax: +358 (0)207 229131

Internet:

www.kellfri.fi

S-posti:

info@kellfri.fi

Julkaistu: 2014-01-01

TAKUUEHDOT

- | | |
|------------------------|---|
| Takuun voimassaoloaika | • Kellfri-takuu on voimassa 12 kuukautta ostopäivästä |
| Takuu korvaa | • Korvaus kattaa vaihto-osat todetun materiaali- tai valmistusvirheen johdosta. |
| Takuu ei korvaa | <ul style="list-style-type: none">• Työkustannuksia• Matkakustannuksia• Konetta, jota ostaja on muuttanut/muutattanut.• Mahdollisia koneen vahingoittumisesta aiheutuneita seurauskustannuksia.• Vahinkoja, jotka johtuvat koneen normaalista kulumisesta, puutteellisesta huollosta, käyttäjän kokemattomuudesta tai muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä.• Kuluvia osia kuten letkuja, tiivisteitä, öljyjä ja hihnoja. |

EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSTÄMMELSE, ORIGINAL

KONEEN EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS, ALKUPERÄINEN

Enligt 2006/42/EG, Bilaga 2A

Kellfri AB

Munkatorpsgratan 6

532 37 Skara, Sweden

Försäkrar härmed att maskinen

Namn: Gallringsvagn

Typ: 21-SV60/GL47

Överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i maskindirektivet 2006/42/EG.

Övrig utrustning måste uppfylla maskindirektivets krav.



Tina Baudtler, VD 2014-05-20

Kellfri AB kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi oikeuden tehdä muutoksia muun muassa rakenteeseen ja ulkonäköön ilmoittamatta siitä etukäteen.

ASIAKASPALVELU

Olette aina tervetullut esittämään näkökohtia tai kysymyksiä laitteistamme ja tuotteistamme.

Kellfri OY

Ota yhteyttä:

Puh: +358 (0)207 229130

Fax: +358 (0)207 229131

Sähköposti: info@kellfri.fi

Kellfri®

2016-02-08