



# **Kellfri<sup>®</sup>**

## **40-T504H**

# **50 HV:N TRAKTORI**



**LUE KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI ENNEN TUOTTEEN KÄYTTÖÖNOTTOA!**

**ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS**

**JOHDANTO**

Kiitos, että valitsit Kellfri AB:n tuotteen. Toimimalla käyttöoppaan mukaan sekä noudattamalla huoltoa ja kunnossapitoa koskevia suosituksia voit käyttää tuotetta ongelmitta useiden vuosien ajan.

Tämä liite on tiivistelmä englanninkielisestä käyttöoppaasta. Tämän liitteen sivuviitteet ja kappalejako viittaavat sivuihin ja kappaleisiin täydellisessä englanninkielisessä käyttöoppaassa.

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. TURVALLISUUSTIETOJA</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Noudata alla olevia turvallisuusohjeita</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Varoitustarrat</b>	<b>6</b>
<b>2. KÄYTTÖ</b>	<b>7</b>
2.2.1 Mittarit ja säätimet	7
2.2.2 Kojelauta	7
<b>2.16 Traktorin sisäänajo</b>	<b>8</b>
2.16.1 Valmistautuminen sisäänajoon (sivu 12)	8
2.16.2 Moottorin sisäänajo	8
2.16.3 Voiman ulosoton sisäänajo	8
2.16.4 Hydraulikan sisäänajo	8
2.16.5 Sisäänajo kuorman kanssa ja ilman kuormaa	8
2.16.6 Huolto sisäänajon jälkeen	8
<b>2.3 Traktorin käyttö</b>	<b>8</b>
2.3.1 Moottorin käynnistys	8
2.3.3 Moottorin käynnistyttyä	9
2.3.4 Traktorin käynnistys	9
<b>2.5 Traktorin ohjaus</b>	<b>9</b>
<b>2.6 Vaihteisto</b>	<b>9</b>
<b>2.7 Tasauspyörästäön lukko</b>	<b>9</b>
<b>2.8 Nelivedon käyttö</b>	<b>9</b>
<b>2.9 Jarrutus</b>	<b>9</b>
<b>2.10 Traktorin sammuttaminen</b>	<b>10</b>
2.16.1 Hydraulisten nostovarsien käsittely	10
2.16.2 Hydraulikan käyttö	10
2.16.5 Voimanoton käyttö	10
<b>4. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO</b>	<b>10</b>
<b>4.1 Huoltosuosituksia</b>	<b>10</b>
<b>7. TEKNISET TIEDOT</b>	<b>13</b>
<b>6.2 FT504-nelivetotraktorin tekniset tiedot</b>	<b>13</b>

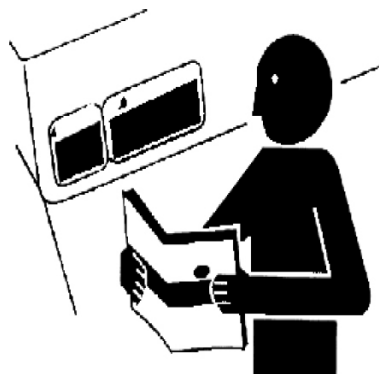
## 1. TURVALLISUUSTIETOJA (SIVU 1)

Lue ennen tämän tuotteen käyttöönottoa oman turvallisuutesi ja muiden turvallisuuden vuoksi turvallisuustiedot ja käyttöoppaat ja varmista, että ymmärrät niiden sisällön. Jotta takuu pysyisi voimassa, traktoriin ei saa tehdä mitään muutoksia.

### 1.1 NOUDATA ALLA OLEVIA TURVALLISUUSOHJEITA:

#### Turvallisuusohjeet

Varmista, että ymmärrät käyttöoppaan ja varoitustarrat. Katso, että varoitustarrat ovat aina hyvin näkyvillä. Jos ne katoavat tai vaurioituvat, tilalle tulee hankkia uudet tarrat. Opettele ja paina mieleen oikea työtapa. Älä tee traktoriin muutoksia, koska sen rakenteeseen tehtävistä muutoksista voi seurata vaurioriski ja traktorin käyttöikä voi lyhentyä. Älä tee muutoksia hydraulikan varoventtiileihin. Sekä ajon aikana että huoltotöiden yhteydessä on käytettävä henkilökohtaisina suojavarusteina vähintään kypärää ja kuulosuojaimia ajon aikana epätasaisen maaston aiheuttamia kolhuja vastaan. Yksin työskennellessä on pidettävä mukana ensiapupakkaus ja matkapuhelin.



#### Ammattitaitoiset käyttäjät

Käytä tervettä järkeä traktoria käyttäessäsi. Älä käytä traktoria, jos tunnet itsesi sairaaksi tai väsyneeksi tai olet nauttinut alkoholia. Alle 18-vuotiaat eivät saa kuljettaa traktoria, jos heillä ei ole siihen ajo-oikeutta. Aloittelijan pitää ajaa traktoria hitaalla nopeudella, kunnes on oppinut sen toimintatavan. Vaara lapsille traktorin lähellä Lapset eivät saa oleskella traktorin läheisyydessä tarkistusten, huollon tai työskentelyn aikana. Ole erityisen varovainen, jos lapsia on lähellä.

#### Vaara lapsille traktorin lähellä

Lapset eivät saa oleskella traktorin läheisyydessä tarkistusten, huollon tai työskentelyn aikana. Ole erityisen tarkka, jos alueella, jolla traktoria säilytetään ja käytetään, on lapsia.

#### Vaatus

Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja traktorilla työskennellessäsi. Käytä sopivia kenkiä, ei sandaaleja jne.

#### Pakokaasut

Traktorin pakokaasut ovat myrkyllisiä. Jos traktoria käytetään rakennusten sisällä, huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta tai liitä pakoputkeen poistoimuri. Varoitus - häkämyrkytyksen vaara.

#### Tupakointi kielletty tankkauksen aikana

Ole varovainen tankkauksen aikana, sillä öljytuotteet ovat herkästi syttyviä. Sammuta moottori tankkauksen ajaksi. Tupakointi kielletty. Pyyhi dieselpolttoaine pois traktorista, jos sitä on tippunut tai vuotanut tankkauksen aikana.

#### Älä ota matkustajia

Traktorin kyytiin ei saa ottaa matkustajia.

#### Varotoimet metsässä ajettaessa

Metsässä ja kumpuilevassa maastossa ajettaessa traktorin alle tulee asentaa suojaksi pohjapanssari.

#### Ylläpito ja huolto

Suorita ylläpito, huolto ja tarkistus suosituksen mukaisesti. Vaihda vahingoittuneet ja kuluneet osat vahingoittumisen mahdollisuuden vähentämiseksi. Työskentele varovasti hydraulisten letkujen kanssa, sillä paineen alainen öljy voi läpäistä ihon. Hakeudu heti lääkäriin, jos näin tapahtuu. Sammuta moottori, irrota avaimet virtalukosta, kytke vaihde vapaalle, kytke käsijarru ja varmista, että kaikki osat ovat pysähtyneet ennen huoltotöiden aloittamista. Käytä suositusten mukaisia voiteluaineita. Poista pakoputken, akun ja polttoainetankin ympärille kertyvä palava materiaali, koska siitä aiheutuu palovaara. Käytä alkuperäisiä varaosia vaurioiden ja onnettomuuksien vaaran pienentämiseksi.

#### Varotoimet työskennellessä

Ole varovainen ja huolellinen traktorilla työskennellessäsi. Kun käynnistät traktorin, kytke vaihde ja nostovipu vapaalle, paina kytkin pohjaan ja tarkista, että turvalaitteet on asennettu. Käytä aina turvavyötä. Tarkista ennen käynnistystä, ettei alueella ole henkilöitä eikä esineitä. Traktori ei saa olla käynnissä siihen noustessa tai siitä poistuessa. LGF-varoituskilven on oltava hyvin näkyvissä traktorilla työskennellessä.

### **Ajaminen suurella nopeudella**

Aja hitaasti kaarteissa kaatumisriskin pienentämiseksi. Aja hitaasti kaltevissa kohdissa ja epätasaisessa maastossa. Suurin sallittu nopeus on 30 km/h.

### **Ajaminen ojan pientareilla ja kaltevissa kohdissa**

Ole varovainen työskennellessäsi ojen pientareilla tai lampien ja kuoppien lähellä, koska reunat voivat pettää ja tällöin on vaara, että traktori kaatuu. Aja hitaasti, kun työskentelet kaltevassa maastossa. Älä käännä traktoria, jos maan kaltevuus on yli 10°. Vapauta ylämäkeen lähtiessäsi käsijarru vasta sitten, kun traktori on vetotilassa.

### **Varotoimet kuorman kuljetuksen aikana**

Kuljetukseen käytettävissä vaunuissa pitää olla toimivat jarrut. Varmista, että vaunujen kunto on tyydyttävä. Korjaa tarvittaessa puutteet ennen työn aloittamista. Suurin sallittu nopeus on 30 km/h. Maataloustraktorin enimmäiskuormitus pystysuunnassa on 3 tonnia.

### **Varotoimet pimeässä ajettaessa**

Yleisillä teillä ajettaessa on käytettävä valoja sekä päivänvalossa että pimeällä. Varmista, että valot toimivat, ja vaihda rikkiäiset lamput.

### **Akku**

Ei avotulta akun läheisyydessä räjähdysvaaran vuoksi. Varoitus syövyttävästä nesteestä: käytä suojavaatetusta, käsineitä ja suojalaseja akkua käsitellessäsi. Pese akkunesteen kanssa kosketuksiin joutuneet vaatteet. Huuhtelee runsaalla vedellä, jos akkunestettä roiskuu iholle. Huuhtelee runsaalla vedellä ja haakeudu heti lääkäriin, jos akkunestettä joutuu silmiin. Kun käsittelet akkua, irrota aina ensin miinusnapa (-) ja sen jälkeen plusnapa (+). Toimi päinvastaisessa järjestyksessä, kun asennat akun takaisin paikalleen. Kytke akku irti latauksen ajaksi.

### **Laitteiden ja voiman ulosoton kytkeminen**

Käytä ainoastaan traktoriin sopivia laitteita. Voiman ulosoton avulla käytettävillä laitteilla työskennellessä tulee noudattaa varovaisuutta käännätyssä ja apuvälineitä nostettaessa. Oleskelu traktorin ja laitteen välissä on kiellettyä, kun traktoriin on kytketty laite. Nivelakselin lähellä oleskelu on kielletty sen käytön aikana.

### **Traktorin sammuttaminen**

Laske traktorin nostovarsiin asennettu laite maata vasten, kun lopetat työn. Laita vaihde vapaalle ja kytke käsijarru ennen traktorin sammuttamista. Rinteeseen pysäköitäessä pyörien eteen on asetettava kiila tms.

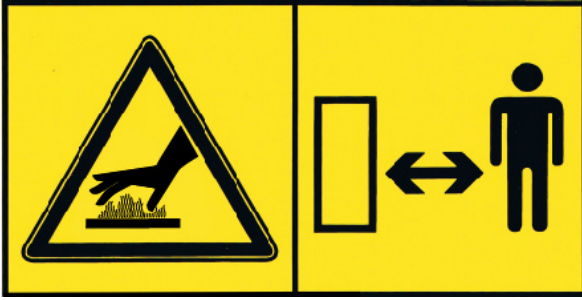
### **Tulipalon vaara**

Pakoputki kuumenee, ja ruohon ja kuivan aineen kertyminen pakoputken ympärille aiheuttaa tulipalon vaaran. Tarkista tämä ja puhdista tarvittaessa. Anna moottorin jäähtyä ennen sen peittämistä tulipalon vaaran välttämiseksi. Tarkista sähköjohdot kulumisen varalta ja ryhdy tarvittaessa toimiin, muuten on olemassa oikosulun ja tulipalon vaara. Traktori tulee varustaa 6 kg:n sammuttimella.

### **Kuumat pinnat**

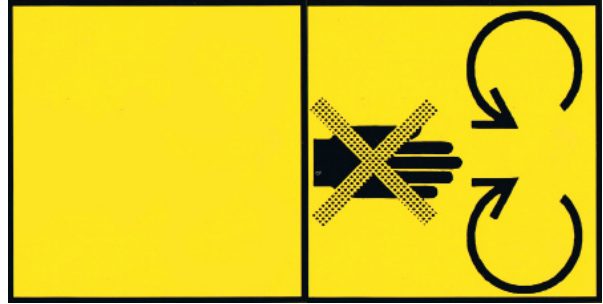
Jäähdytysneste on kuumaa, palovammojen riski. Jäähdytysjärjestelmässä on painetta - ole varovainen, jos avaat jäähdyttimen korkin, kun moottori on lämmin. Moottoriöljy, hydraulioöljy, pakoputki ja muut osat ovat kuumia työskentelyn aikana ja sen jälkeen. Ole varovainen, jos huolto- ja kunnossapitotöitä tehdään töiden lopettamisen yhteydessä. Anna traktorin jäähtyä ennen huolto- ja kunnossapitotöiden aloittamista. Moottori, äänenvaimennin ja pakoputki ovat kuumia työskentelyn aikana ja sen jälkeen. Älä koske niihin, ennen kuin ne ovat jäähtyneet.

### 1.3 VAROITUSTARRAT JA NIIDEN PAIKAT (SIVU 5)



Pysy poissa äänenvaimentimen ja jäähdyttimen luota, palovammojen riski.

Paikka: Äänenvaimennin ja jäähdytin.



Älä avaa tai irrota suojia moottorin käydessä, tuuletin voi vaurioittaa käsiä ja sormia.

Paikka: Akun suojalevy.



Ei avotulta polttoainetankin lähelle, räjähdysvaara.

Paikka: Polttoainetankin luona.



kiellettyä moottorin ja voimansiirron käytön aikana. Vakavien henkilövahinkojen riski.

Paikka: Lokasuojan takapuoli.



Matkustajia ei saa ottaa.

Paikka: Lokasuojat



moottorin käytön tai laitteiden pyörittämisen aikana. Vakavien henkilövahinkojen riski.

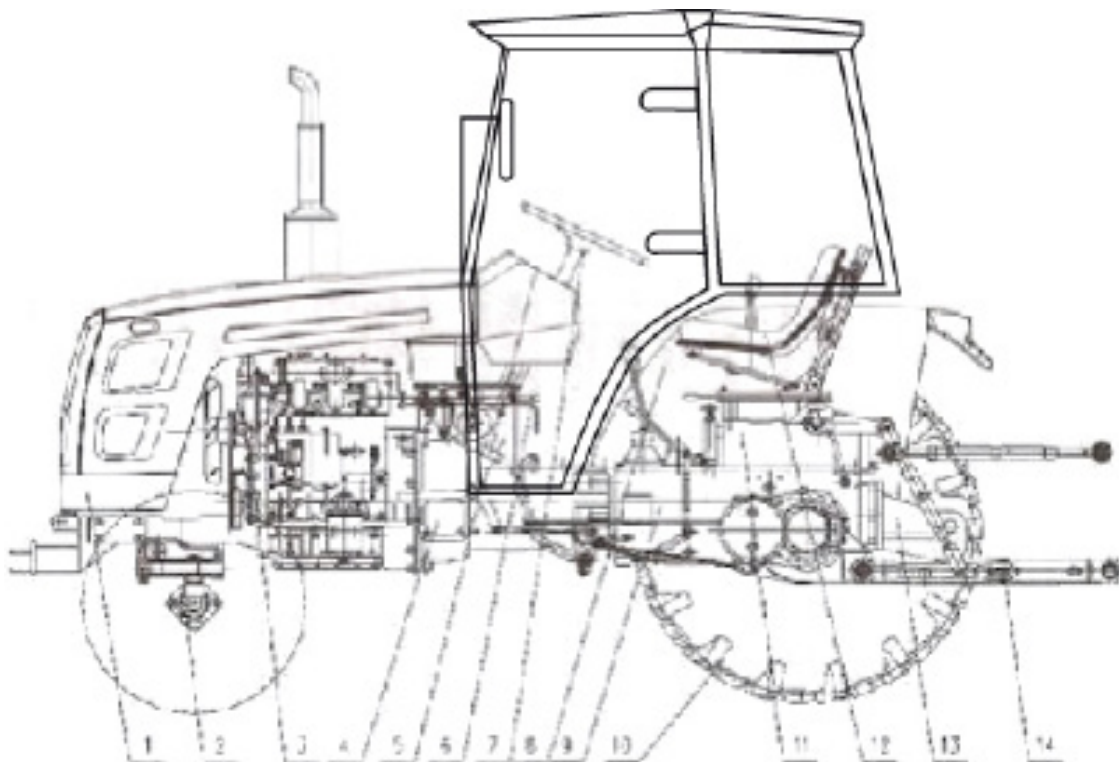
Paikka: Lokasuojan takapuoli.

#### Suojaa ja uusi varoitustarrat

- Pidä varoitustarrat puhtaina, ehjinä ja hyvin näkyvissä.
- Puhdista varoitustarrat tarvittaessa.
- Älä ruiskuta painepesurilla suoraan kohti varoitustarroja.
- Tilaa uudet varoitustarrat, jos ne ovat kuluneet loppuun tai kadonneet.
- Jos jokin varoitustarran sisältävä osa vaihdetaan, tilaa siihen myös varoitustarra.
- Puhdista pinta ja anna sen kuivua ennen uuden varoitustarran liimaamista.

## 2. KÄYTTÖ

### 2.2.1 MITTARIT JA SÄÄTIMET (SIVU 7)



1. Konepelti
2. Etuakseli
3. Dieselmoottori
4. Kytin
5. Kojelauta
6. Pysäytin
7. Ohjauspyörä
8. Roiskeläppä
9. Vaihdelaatikko
10. Takarengas
11. Nostovarsimekanismi
12. Istuin
13. Vetovarsi
14. Nostovarret

### 2.2.2 Kojelauta (sivu 8)

Kojelaudassa on lämpömittari, polttoainemittari, kierroslukumittari, vilkkujen merkkivalo, pitkien/lyhyiden valojen merkkivalo, latauksen varoitusvalo, öljynpaineen varoitusvalo sekä ilmanpaineen varoitusvalo.

**Lämpömittari** näyttää moottoriin päin menevän jäähdytysnesteen lämpötilan.

**Polttoainemittari** 1 tarkoittaa täyttä ja 0 tyhjää säiliötä.

**Kierroslukumittari** näyttää moottorin kierrosluvun kierroksina minuutissa (RPM).

**Latauksen varoitusvalo (punainen)** - valo syttyy normaalisti traktorin käynnistyksen yhteydessä ja sammuu sen jälkeen. Jos valo palaa moottorin käydessä, laturi ei todennäköisesti toimi.

**Öljynpaineen varoitusvalo (punainen)** - valo syttyy normaalisti käynnistyksen yhteydessä ja sammuu, kun moottorin öljynpaine on normaali. Jos moottori käy tyhjäkäynnillä, valo voi syttyä, mikä on normaalia. Jos valo syttyy työskentelyn aikana, sammuta moottori välittömästi ja etsi ja korjaa vika.

**Seisontavalon merkkivalo (vihreä)** syttyy, kun seisontavalot ovat päällä. Jos traktori on jostain syystä pysäköitävä tielle hämärässä tai pimeässä, on käytettävä seisontavaloja.

**Kaukovalojen merkkivalo (sininen)** palaa, jos kaukovalot ovat päällä.

**Vilkkujen merkkivalo (vihreä)** - nuolet oikealle ja vasemmalle näyttävät, kun vilkut ovat käytössä.

**Esilämmityksen merkkivalo (keltainen)** palaa, kun virta-avain on esilämmitysasennossa.

Ennen kuin moottori käynnistyy, käännä avain ajoasentoon ja varmista, että kolme punaista varoitusvaloa syttyvät. Elleivät ne syty, hehkulamppu on ehkä palanut. Vaihda se, ennen kuin jatkat töitä.

Katso lisätietoja Käyttö- ja huolto-oppaan sivuilta 8-9.



## 2.16 Traktorin sisäänajo

Traktori on ajettava sisään ennen työskentelyn aloittamista. Tämä parantaa traktorin taloudellisuutta ja pidentää sen käyttöikää.

### 2.16.1 Valmistautuminen sisäänajoon (sivu 12)

Tarkista ja kiristä kaikki pultit. Voitele voitelukaavion mukaan. Täytä tankki dieselpolttoaineella. Tarkista renkaiden ilmanpaine. Tarkista, että sähkökytkennät on tehty. Laita kaikki vaihdekepit vapaalle. Tarkista moottorin, vaihteiston ja etuakselin öljytaso.

### 2.16.2 Moottorin sisäänajo

Käynnistä moottori käyttöoppaan ohjeiden mukaan. Käytä moottoria pienillä, keskisuurilla ja korkeilla kierroksilla 7, 5 ja 3 minuutin ajan, yhteensä 15 minuuttia. Kuuntele sisäänajon aikana mahdollisia epänormaaleja ääniä, ja tarkkaile moottoria, kompressorin ja hydraulipumppua huolellisesti. Tarkista, ettei missään ole vuotoja, että öljynpaine on tasainen ja että mittarit toimivat normaalisti. Jos huomaat poikkeavia ääniä tai vikoja, sammuta moottori ja ryhdy heti korjaustoimiin.

### 2.16.3 Voiman ulosoton sisäänajo

Aseta käsikaasuvipu keskiasentoon ja pyöritä voiman ulosottoa pienellä ja suurella nopeudella, kummallakin 5 minuutin ajan. Tarkkaile mahdollisia poikkeavia ääniä ja toimintahäiriöitä.

### 2.16.4 Hydrauliiikan sisäänajo

Aseta käsikaasuvipu keskiasentoon, aja nostovarret pari kertaa ylös ja alas ja tarkista niiden toiminta. Kuormita sitten nostovarsia 200 kg:n kuormalla ja aja ne ainakin 20 kertaa ylimpään ja alimpaan asentoon. Tarkista vuotojen varalta.

### 2.16.5 Sisäänajo kuorman kanssa ja ilman kuormaa

Traktorin sisäänajo kuormitettuna ja ilman kuormaa on sallittua vasta, kun kohtien 2.16.1 - 2.16.4 mukaiset toimet on suoritettu eikä vuotoja tms. ole havaittu. Suorita sisäänajo *Käyttö- ja huolto-oppaan* sivun 29 taulukoiden 2.16.5.1 ja 2.16.5.2 mukaisesti.

### Varotoimet traktorin sisäänajon aikana, kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Moottorin normaali toiminta ja tasainen käynti.
- Kytkin kytkeytyy pehmeästi ja vapautuu kokonaan.
- Vaihteiden pehmeä vaihto.
- Jarrujen toiminta.
- Tasaussyörästyksen lukon kytkeytyminen päälle ja pois.
- Nelivedon kytkeytyminen päälle ja pois.
- Ohjausjärjestelmän toiminta.
- Elektronisten mittareiden toiminta.
- Jos sisäänajon aikana ilmenee ongelmia, sammuta traktori ja ryhdy korjaustoimiin ennen töiden jatkamista.

### 2.16.6 Huolto sisäänajon jälkeen

Traktorin sisäänajon jälkeen voiteluöljyissä, voimansiirtojärjestelmässä ja hydraulijärjestelmässä on metallilastuja ja pölyä. Tämän vuoksi kaikki öljyt ja nesteet on vaihdettava. Vasta tämän jälkeen traktori voi toimia oikein. Sisäänajon jälkeen tehtävän huollon tulee sisältää seuraavat vaiheet:

- Tyhjennä öljy moottorista ja vaihda suodatin.
- Puhdista polttoainesuodatin ja ilmansuodatin.
- Tyhjennä öljy voimansiirrosta ja etuakselista, lisää tilalle kohtuullinen määrä dieselpolttoainetta ja pyöritä etu- ja takarenkaita molempiin suuntiin 3 minuutin ajan. Poista dieselpolttoaine ja lisää tilalle uutta öljyä. Älä käynnistä moottoria. Poista hydrauliiikan suodatin ja puhdista se. Laske nesteet pois, asenna suodatin ja lisää öljyä suosituksen mukaan.
- Huolla moottori moottorin käyttöoppaan mukaisesti.
- Tarkista aurasukulmat, jarrut ja kytkin. Säädä tarvittaessa.
- Tarkista ja kiristä kaikki ulommaisat pultit, mutterit ja ruuvit.
- Voitele huoltokaavion mukaisesti.

## 2.3 TRAKTORIN KÄYTTÖ

### 2.3.1 Moottorin käynnistys (sivut 10-11)

1. Tarkista, että kaikki kytkennät ovat tukevat.
2. Tarkista öljytaso ja jäähdytysneste.
3. Kytke vaihde ja voimanotto vapaalle ja nostovarsien säätö ala-asentoon.
4. Käsikaasun tulee olla keskiasennossa.
5. Paina kytkin pohjaan.



6. Jos sää on kylmä, käynnistä esilämmitys pitämällä avainta hetki III-asennossa ja käynnistä sitten moottori kääntämällä avain IV-asentoon. Pidä avainta IV-asennossa enintään 15 sekunnin ajan, jotta käynnistysmoottori ei vaurioituisi. Lämpimällä säällä tai moottorin ollessa lämmin avaimen voi kääntää suoraan IV-asentoon.

7. Vapauta avain heti moottorin käynnistyttyä.

#### **Traktorin käynnistys hinaamalla**

Jos traktorin käynnistys tapahtuu hinaustraktorin avulla, tulee käyttää nopeaa III- tai IV-vaihdetta. Suurin sallittu nopeus hinattaessa on 15 km/h.

**Kun moottori käynnistyy hinattaessa, kytkin on painettava heti pohjaan ja annettava moottorin käydä tyhjäkäynnillä.**

#### **2.3.3 Kun moottori on käynnistynyt (sivu 11)**

- Vapauta kaasua heti moottorin käynnistyttyä ja anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä. Tarkista, ettei öljynpaine ole alle 0,098 Mpa.
- Moottoria ei saa kuormittaa täysin, ennen kuin se on saavuttanut vähintään 60 °C:n lämpötilan.
- Moottorin käyntinopeutta ei saa lisätä äkillisesti heti käynnistyttyänsä jälkeen.
- Tarkista työskentelyn aikana säännöllisesti öljynpaine ja moottorin lämpötila. Moottorin lämpötilan tulee olla 70-90 °C ja öljynpaineen 0,29-0,49 Mpa.

**Öljynpaine ei koskaan saa olla alle 0,098 Mpa. Jos näin kuitenkin käy, sammuta moottori ja korjaa tilanne välittömästi.**

#### **2.3.4 Traktorilla liikkeelle lähteminen (sivu 12)**

- Nosta traktoriin mahdollisesti kytketty laite ylös.
- Paina kytkin pohjaan ja käännä vaihdetanko haluamaasi asentoon.
- Vapauta jarru ja vaihdetanko.
- Lisää kaasua ja vapauta kytkin hitaasti.

#### **2.5 TRAKTORIN OHJAUS**

Hiljennä vauhtia kaarteissa ja käytä ohjauspyörää ohjaamiseen.

Pienellä nopeudella ja pehmeällä alustalla voi käyttää ohjausjarrua. Kytke jarrupolkimet erilleen ja käännä vasemmalle painamalla oikeaa poljinta ja käännä vasemmalle painamalla vasenta poljinta.

Älä koskaan pidä ohjauspyörää ääriasennossa pidempään kuin muutaman sekunnin ajan, jotta hydraulijärjestelmä ei ylikuormittuisi.

Aja hitaasti jyrkissä mutkissa, jotta traktori ei kaatuisi.

#### **2.6 VAIHTEISTO (SIVU 13)**

Traktorissa on 8 vaihdetta eteen ja 2 taakse. Siinä on päävaihdelaatikko, jossa on vaihteet 1-4 ja peruutus, sekä jakovaihdelaatikko, jossa on nopea ja hidas vaihde. Pidä kytkin pohjassa vaihdetta vaihtaessasi.

Vaihdettaessa eteenpäinajosta peruutusvaihteelle traktorin on oltava täysin pysähdyksissä.

Paina kytkin kokonaan pohjaan vaihtaessasi, ja odota muutama sekunti, ennen kuin kytket uuden vaihteen päälle.

#### **2.7 TASAUSPYÖRÄSTÖN LUKKO (SIVU 14)**

Ota tasauspyörästön lukko käyttöön seuraavasti:

- Paina kytkin pohjaan ja kytke päälle pieni vaihde.
- Lisää moottorin kierroksia.
- Paina hytin oikealla sivulla alhaalla sijaitseva tasauspyörästön lukon säädin pohjaan ja päästä kytkin sitten hitaasti.
- Vapauta tasauspyörästön lukko kääntämällä säädin takaisin alkuperäiseen asentoonsa.

**Traktoria ei voi ohjata, kun tasauspyörästön lukko on kytkettynä, ohjaamisen yrittäminen voi aiheuttaa onnettomuuksia.**

#### **2.8 NELIVEDON KÄYTTÖ (SIVU 14)**

Traktorin neliveto on tarkoitettu käytettäväksi työskentelyn aikana silloin, kun kaksi vetävää pyörää ei riitä. Nelivedon käyttö pienentää pyörien luistoriskiä, ja työskentelystä tulee tehokkaampaa:

- Kytkentä: Paina kytkin pohjaan, kytke vaihde päälle ja vapauta kytkin hitaasti. Kun traktori alkaa rullata, nosta nelivetovipu ylös.
- Kytkeminen pois päältä: Paina kytkin pohjaan, paina nelivetovipu alas ja vapauta kytkin hitaasti.

**Poista neliveto käytöstä maantiekuljetuksen ajaksi renkaiden kulumisen vähentämiseksi.**

## 2.9 JARRUTUS (SIVU 15)

- Vapauta kaasua ja paina kytkin pohjaan ja hidasta vauhtia tai pysäytä traktori painamalla sitten jarrupoljinta.
- Älä käytä jarrupoljinta painamatta ensin kytkintä pohjaan.

**Tarkista jarrujen toiminta ja kunto aina työpäivän aluksi.**

**Jarrupoljinten pitää olla yhteen kytkettyjä tiellä ajettaessa, jotta traktori ei kaatuisi äkkijarrutuksen vuoksi.**

## 2.10 TRAKTORIN SAMMUTTAMINEN (SIVU 15)

- Hidasta moottorin nopeus tyhjäkäynnille.
- Paina kytkin pohjaan ja kytke vaihde vapaalle.
- Kun moottorin lämpötila on alle 70 °C, vedä pysäytimestä (A), kunnes moottori sammuu.
- Käännä avain "OFF"-asentoon.
- Paina jarru pohjaan ja lukitse se.

**Kun traktori pysäköidään rinteeseen, jarrun lukitsemisen lisäksi on kytkettävä vaihde päälle, jotta traktori ei lähde rullaamaan.**

## 2.15 HYDRAULIJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ

### 2.15.1 Hydraulisten nostovarsien käyttö (sivu 19)

Traktorissa on hydraulijärjestelmä, jonka avulla nostetaan ja lasketaan nostovarsia. Kääntämällä asentosäädintä alaspäin traktorin kolmipistekiinnitykseen kytketty laite laskeutuu alemmas, ja kun säädintä nostetaan ylöspäin, laite nousee ylös.

#### Nostovarsien laskeutumisenopeuden säätö

Nostovarsien nopeutta voi säätää. Eri laitteet ja työt voivat vaatia eri nopeuksia.

- Pienennä nopeutta kääntämällä säätöventtiiliä myötäpäivään.
- Lisää nopeutta kääntämällä säätöventtiiliä vastapäivään.

**Älä käännä traktoria, kun kolmipistekiinnitykseen kytketty laite, esimerkiksi aura, on maassa. Kiinnitä traktorin nostovarret siten, että ne eivät pääse vapaasti liikkumaan sivusuunnassa. Muuten traktorin renkaat voivat vaurioitua ja traktorista tulee epävakaata ajettavaa.**

#### Kaksitoiminen hydrauliiikan ulosotto

Traktorissa on kaksi kaksitoimista hydrauliiikan ulosottoa. Niitä voi käyttää myös yksinkertaisena ulosottona kääntämällä pulttia E vastapäivään (ks. kuva). Takaisin kaksitoimiseen käyttöön pääset kääntämällä pultin E sisimpään asentonsa.

#### Laitteen hydrauliletkun kytkeminen traktoriin

Laitteen hydrauliletkun kytkemiseksi traktoriin on ensin sammutettava traktori. Laske laite alas ja vapauta hydraulijärjestelmän mahdollinen paine liikuttelemalla hydrauliiikan ulosoton vipua eteen ja taakse.

### 2.4.17 Voiman ulosoton käyttö (sivut 22-23)

Traktorin voiman ulosotossa on kaksi eri vaihdetta, 540 kierrosta/min ja 1000 kierrosta/min. Voiman ulosoton käyttöä varten traktori ja laite kytketään yhteen nivelaksella.

- Käännä voiman ulosoton vipu vapaa-asentoon.
- Paina kytkin pohjaan ja käännä voiman ulosoton vipu yläasentoon halutessasi käyttää suurta nopeutta tai ala-asentoon pientä nopeutta varten.
- Vapauta kytkin hitaasti ja tarkista ennen työskentelyn aloittamista, että laite toimii oikein.

**Sammuta traktori siksi ajaksi, kun asennat nivelakselin traktorin ja laitteen väliin.**

**Suojuksen on oltava aina paikallaan, kun voiman ulosottoa ei käytetä.**

## 4. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

### 4.1 HUOLTOSUOSITUKSET (SIVU 38)

Jotta traktori toimisi tyydyttävästi ja ilman tapaturmia, on tärkeää, että huolto ja kunnossapito suoritetaan suositusten mukaisin väliajoin. Huoltovälit määräytyvät traktorin tunti-laskurin mukaan ja alkavat 0 h:sta.

Esimerkiksi 800 tunnin huollon yhteydessä tulee suorittaa myös kohtien 10 h/päivittäin, 50 h/viikoittain, 200 h ja 400 h mukaiset huoltotoimet.

#### Päivittäin/10 tunnin välein

- Voitele huoltotaulukon mukaisesti.
- Poista lika ja savi. Jos työolosuhteet ovat pölyiset, puhdista ilmansuodatin.
- Tarkista ja kiristä pyörien pultit.
- Tarkista moottorin, vaihteiston ja hydraulijärjestelmän öljytasot sekä jäähdytysnesteen taso. Lisää tarvittaessa.

- Tarkista, ettei missään ole vuotoja (öljy, neste, ilma), ryhdy tarvittaessa korjaustoimiin.
- Tarkista renkaiden ilmanpaine.
- Tarkista ja säädä kytkin- ja jarrupoljinten välilyös.
- Tarkista akunesteen taso. Nestepinnan tulee olla 10-15 mm lyijylevyjen yläpuolella, lisää tarvittaessa tislattua vettä.
- Suorita moottorille kohdan "Daily Maintenance" mukainen huolto *Engine Operation Manual* -oppaan mukaan.

#### **Viikoittain/50 tunnin välein**

- Voitele huoltotaulukon mukaisesti.
- Tarkista ilmansuodattimen öljytaso, puhdista tarvittaessa.
- Tarkista tuulettimen hihnan kireys, sitä pitäisi voida painaa alas 15-20 mm, kiristä tarvittaessa.
- Levitä akun napoihin ohut kerros rasvaa hapettumisriskin minimoimiseksi.
- Avaa kytkimen ja jarrujen tyhjennystulppa ja poista ylimääräinen öljy.
- Tee moottoriin *Engine Operation Manual* -oppaan kohdan "First class technical maintenance" mukainen huolto.

#### **200 tunnin välein**

- Voitele huoltotaulukon mukaisesti.
- Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
- Vaihda öljy ja puhdista ilmansuodattimen öljysäiliö.
- Puhdista nostovarsien järjestelmän öljynsuodatin, vaihda tarvittaessa.
- Tee moottoriin *Engine Operation Manual* -oppaan kohdan "Second class technical maintenance" mukainen huolto.

#### **400 tunnin välein**

- Voitele huoltotaulukon mukaisesti.
- Tarkista vaihteiston öljytaso, lisää tarvittaessa.
- Tarkista etuakselin öljytaso, lisää tarvittaessa.
- Tarkista ja säädä etupyörien aurasikulma.
- Vaihda napa-alennusvaihteiden öljy.
- Vaihda hydraulijärjestelmän suodatin.
- Tee moottoriin *Engine Operation Manual* -oppaan kohdan "Third class technical maintenance" mukainen huolto.

#### **800 tunnin välein**

- Voitele huoltotaulukon mukaisesti.
- Vaihda hydraulijärjestelmän öljy.
- Vaihda jäähdytysneste.
- Vaihda vaihteistoöljy.
- Puhdista ja vaihda tarvittaessa hydraulijärjestelmän verkkosuodatin.
- Vaihda tarvittaessa nostovarsijärjestelmän öljy.
- Tarkista ja säädä moottorin ilmaventtiili.
- Tarkista ja säädä ruiskutuspumpun paine.
- Puhdista polttoainetankki ja vaihda polttoainesuodatin.
- Tee moottoriin *Engine Operation Manual* -oppaan kohdan "Fourth class technical maintenance" mukainen huolto.

#### **1600 tunnin välein**

- Voitele huoltotaulukon mukaisesti.
- Irrota käynnistysmoottori, puhdista laakeri vanhasta voitelurasvasta ja voitele uudella rasvalla.
- Vaihda etuakselin ja napa-alennusvaihteiden öljyt.
- Tarvittaessa: Laita etummainen laakeri ja kytkimen painelaakeri lämpimään rasvaan voitelurasvan uusimiseksi.

#### **Traktorin käyttö alle 5 °C:n lämpötiloissa**

- Käydä pakkasen kestävää jäähdytysnestettä.
- Käytä talviolosuhteisiin sopivaa voiteluöljyä ja dieselpolttoainetta.
- Anna moottorin lämmitä vähintään 60°:n lämpötilaan ennen töiden aloittamista.

#### **Traktorin pidempiaikainen säilytys**

- Traktoria tulisi pyrkiä säilyttämään kuivassa paikassa, jossa lämpötila ei laske alle 10 °C:seen.
- Nosta traktori ylös siten, että pyörät eivät ole maata vasten, ja varmista tukipukeilla.
- Irrota akku.
- Voitele kaikki kohdat.

## HUOLTOKAAVIO (SIVU 40)

TRAKTORIN OSA	TYÖ	KOHTIA	VÄLI (TUNTEINA)
Moottoriöljy	Öljytason tarkistus	1	10/joka ajokerta
Ilmansuodatin (öljy)	Öljytason tarkistus	1	10/joka ajokerta
Akku	Kiinnitys ja nestetaso	1	10/joka ajokerta
Jäähdytin	Nestetaso tarkistus	1	10/joka ajokerta
Vesipumppu, akseli	Voitele rasvalla	1	10/joka ajokerta
Ohjauksen öljysäiliö	Tarkista öljytaso	1	10/joka ajokerta
Nostovarret	Voitele rasvalla	2	10/joka ajokerta
Etuakselin kiinnitys	Voitele rasvalla	2	10/joka ajokerta
Etuakselin kääntökohta	Voitele rasvalla	2	10/joka ajokerta
Jarruneste	Tarkista nestetaso	1	10/joka ajokerta
Takapyörien navat	Voitele rasvalla	2	10/joka ajokerta
Kytkentä	Poljinten välysten tarkistus ja säätö	1	10/joka ajokerta
Jarrut	Poljinten välysten tarkistus ja säätö	2	10/joka ajokerta
Tuulettimen hihna	Tarkista kireys	1	50
Ohjaussylinteri	Voitele rasvalla	1	50
Etuakselin kääntökohta	Voitele rasvalla	2	50
Etuakselin kiinnitys	Voitele rasvalla	2	50
Etummaisen vetoakselin takimmaiset kääntökohdat	Voitele rasvalla	1	50
Polttoainesuodatin	Vaihda suodatin	1	200
Nostolaitteiston öljynsuodatin	Vaihda suodatin	1	200
Ruiskutuspumppu	Voitele rasvalla	1	200
Moottoriöljy	Vaihda öljy ja suodatin	2	200
Ilmansuodatin	Puhdista ja vaihda tarvittaessa	2	200
Seisontajarru	Tarkista ja säädä vällys	1	400
Etupyörien navat	Voitele rasvalla	2	400
Kytkinpolkimen napa	Voitele rasvalla	1	400
Jarrupolkimen napa	Voitele rasvalla	2	400
Etuakseli ja napa-alennusvaihde	Tarkista öljytaso	1	400
Vetoakselin pää	Voitele rasvalla	2	400
Hydraulinen ohjaus	Puhdista suodatin	1	400
Hydraulinen ohjaus	Vaihda neste	1	800
Polttoainesäiliö	Puhdista	1	800
Tulo- ja poistoventtiilit	Säädä venttiilin vällys	6	800
Ruiskutuspumppu	Tarkista ruiskutuspaine	3	800
Voimansiirto ja hydraulijärjestelmä	Vaihda öljy	2	800
Jäähdytysjärjestelmä	Puhdista ja vaihda jäähdytysneste	1	1600
Etuakseli ja napa-alennusvaihteet	Vaihda öljy	2	1600

Lisätietoja huollosta ja säädöistä on sivulla 35 *Operations and Maintenance Manual* -oppaassa.

## 7. FT40-SARJAN TEKNISET TIEDOT

### 7.2 FT504-nelivetotraktorin tekniset tiedot (sivut 61-64)

#### MITAT

Pituus	3 980 mm
Leveys	1 650 mm
Korkeus	2 520 mm
Akselin pituus edessä	1 250 mm
Akselin pituus takana	
Akseliväli	1 990 mm
Maavara	2 130 mm
Kääntösäde, ohjausjarru	3,8 m
Kääntösäde, ilman ohjausjarrua	4,3 m
Paino, ilman etupainoja	2 165 kg
Eturengas	8,3 - 20
Takarengas	12,4 - 28
Ohjaus	Hydraulinen
Jarrut	Levyjarrut

#### MOOTTORI

Malli	
Tyyppi	
Sylinterit	4 kpl
Puristussuhde	18(QC498) 18,5(498BT)
Tilavuus	3,168
Teho maksimikierroksilla	36,8 kW/50 hv
Maksimivetovoima	14 kW
Voiman ulosoton teho	31,2 kW
Vaihdelaatikko	8+8

#### HYDRAULIIKKA

Pumpun teho	33
Maksimihydraulipaine	160 baaria
3-pistekytkenän luokitus	2
Maksiminostokapasiteetti	910 kg

#### SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Jännite	12 V, negatiivinen maadoitus
Ajovalot	40 W/45 W
Takavalot	10 W/10 W/10 W
Työvalot takana	35 W

#### TILAVUUS

Jäähdytin	12
Polttoainetankki	38 L
Moottoriöljy	7
Vaihteisto	27
Hydraulijärjestelmä	12
Etuakseli	7
Hydraulinen ohjaus	0,8

### SUOSITELTAVAT KÄYTTÖ- JA VOITELUAI- NEET

Polttoaine	Dieselöljy
Moottoriöljy, yli 5 °C	Agrol Turbo kombi SAE 10W/30
Moottoriöljy, alle -5 °C	Agrol Turbo kombi SAE 10W/30
Vaihteisto, hydraulijärjestelmä ja etuakseli	Agrol Turbo kombi SAE 10W/30
Voitelurasva	D-217, viskositeettiluokka II
Jäähdytysneste	Pakkasnestettä ja vettä valmistajan suositusten mukaan

### SÄILYTYS

Säilytä traktoria katoksessa, kun sitä ei käytetä. Se pidentää tuotteen käyttöikää.





## TAKUUEHDOT

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Takuun voimassaoloaika | - Kellfri-takuu on voimassa 12 kuukautta ostopäivästä  |
| Takuu korvaa           | - Korvaus kattaa vaihto-osat todetun materiaali- tai valmistusvirheen johdosta.  |
| Takuu ei korvaa        | - Työkustannuksia<br>- Matkakustannuksia<br>- Konetta, jota ostaja on muuttanut/muutattanut.<br>- Mahdollisia koneen vahingoittumisesta aiheutuneita seurauskustannuksia.<br>- Vahinkoja, jotka johtuvat koneen normaalista kulumisesta, puutteellisesta huollosta, käyttäjän kokemattomuudesta tai muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä.<br>- Kuluvia osia kuten letkuja, tiivisteitä, öljyjä ja hihnoja. |

## KONEEN EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS, ALKUPERÄINEN

Direktiivin 2006/42/EY liitteen 2A mukaan  
Kellfri AB  
Munkatorpsgratan 6  
532 37 Skara, Sweden

vakuuttaa täten, että alla mainittu kone:  
Nimi: 50 hv:n traktori  
Tyyppi: 40-F504H

täyttää kaikki konedirektiivin 2006/42/EY sisältämät, sitä koskevat vaatimukset.  
Lisävarusteiden pitää täyttää konedirektiivin vaatimukset.



Tina Baudtler, apulaisjohtaja

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

---

## ASIAKASPALVELU

Olette aina tervetullut esittämään näkökohtia tai kysymyksiä laitteistamme ja tuotteistamme.

Kellfri AB  
**Puhelin: 0511 - 242 50**  
**Faksi: 0511 - 168 33**  
Sähköposti: [info@kellfri.se](mailto:info@kellfri.se)

**Kellfri®**