

# KÄYTTÖOPAS

## MALLIT

16

20

22

26

30

(traktori, jossa 6+2 vaihdetta)

Maahantuojaja: Konetalo Vainikka  
Harkkorautantie 8 00700 Helsinki  
09-303524

[Info@konetalovainikka.fi](mailto:Info@konetalovainikka.fi)

Käyttöohje käännetty kielestä Englanti. Epäselvissä tapauksissa noudatetaan alkuperäistä painosta.

Osa tuotteista ja lisävarusteista ei kuulu toimitukseen maassa Suomi!

**INTERNATIONAL TRACTORS LIMITED**  
**HOSHIARPUR (INDIA)**

Osakoodi. 300242907A  
Tarkistettu versio, 1.12.2020  
Suomi  
Korvaa osakoodin: 10039918AA



## JOHDANTO

Hyvä asiakas,

Meillä on ilo onnitella sinua ostettuasi ITL-tuoteperheeseen kuuluvan traktorin ja kiitämme luottamuksesta valittuasi meidän tuotteemme.

Jälleenmyyjämme on varmasti hoitanut traktorin toimituksen sinua tyydyttävällä tavalla.

Ennen traktorin käyttöä on suositeltavaa lukea tämä opas huolellisesti. Kaikkia traktoria käyttäviä henkilöitä on neuvottava lukemaan nämä ohjeet.

Päivittäiset huoltotoimet ja määräaikaishuollot voidaan helposti suorittaa tämän käyttöoppaan avulla. Näin saat traktoristasi parhaan suorituskyvyn ilman ongelmia. Huolehdi määräaikaishuolloista käyttöoppaassa suositellun aikataulun mukaisesti valtuutetulla jälleenmyyjällä.

Käytä vain jälleenmyyjän/kauppiaan toimittamia aitoja ja alkuperäisiä ITL-varaosia varmistaaksesi, että traktori toimii luotettavasti ja kestävästi.

Tässä käyttöoppaassa esitetyt tiedot ovat täsmällisiä tulostushetkellä. Yrityksemme **International Tractors Limited (ITL)** tekee tuotteisiin jatkuvasti muutoksia ja parannuksia. Tästä syystä ITL varaa oikeuden käyttöoppaan muutokseen ilman ennakoilmoitusta.

Mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä myyjään ja ilmoita traktorisi yksilöimiseksi sen moottori- ja valmistenumero.

Toivomme sinulle menestystä ja kasvua.

Kansainvälinen liiketoiminta

**INTERNATIONAL TRACTORS LIMITED**  
Vill.-Chak Gujran, P.O. Piplanwala 146022  
Jalandhar Road, Hoshiarpur, Punjab, India.  
Puhelin: +91-1882-522-525/526  
Sähköposti: [exports.itl@sonalika.com](mailto:exports.itl@sonalika.com)

Tämä julkaisu on kirjoitettu traktorien sekä maa- ja metsätalouskoneiden mukana toimitettavien käyttö- ja huoltooppaiden tietoja, sisältöä ja esittämistä käsittelevän kansainvälisen ISO 3600 -standardin mukaisesti.



# OMISTAJUUS JA TRAKTORIN YKSITYISKOHTAISET TIEDOT

<b>OMISTAJAN NIMI JA OSOITE</b>	<b>PUHELIN</b>
-------------------------------------	----------------

Malli:	Toimituspäivämäärä:
Valmistenumero:	Laskun numero / päivämäärä:
Moottorin numero:	Laturin merkki / sarjanumero:
Akun merkki / sarjanumero:	Käynnistysmoottorin merkki / sarjanumero:
Ruiskutuspumppun sarjanumero:	Hydrauliikkapumppun merkki / sarjanumero:

Rengas	Merkki	Koko	Sarjanumero
Etu (vasen)			
Etu (oikea)			
Taka (vasen)			
Taka (oikea)			

Ymmärrän kaikki traktorin huoltoa koskevat ehdot, takuehdot, järjestelmät, suunnitellut palvelut sekä traktorin toiminnan pellolla ja muissa toiminnoissa.

Olen vastaanottanut uuden, virheettömän traktorin, valmistenumero .....

Moottorin numero: ..... ja olen täysin tyytyväinen toimitukseen.

<b>OMISTAJAN ALLEKIRJOITUS</b>	<b>JÄLLEENMYYJÄN LEIMA JA ALLEKIRJOITUS</b>
	<b>PUH. NRO</b> ..... <b>PÄIVÄMÄÄRÄ:</b> .....

\* **TÄRKEITÄ TIETOJA ASIAKKAALLE:** Jos tarvitset apua tuotteeseen liittyvissä asioissa, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen.

--



# OMISTAJUUS JA TRAKTORIN YKSITYISKOHTAISET TIEDOT

<b>OMISTAJAN NIMI JA OSOITE</b>	<b>PUHELIN</b>
-------------------------------------	----------------

Malli:	Toimituspäivämäärä:
Valmistenumero:	Laskun numero / päivämäärä:
Moottorin numero:	Laturin merkki / sarjanumero:
Akun merkki / sarjanumero:	Käynnistysmoottorin merkki / sarjanumero:
Ruiskutuspumpan sarjanumero:	Hydrauliikkapumpan merkki / sarjanumero:

Rengas	Merkki	Koko	Sarjanumero
Etu (vasen)			
Etu (oikea)			
Taka (vasen)			
Taka (oikea)			

Ymmärrän kaikki traktorin huoltoa koskevat ehdot, takuehdot, järjestelmät, suunnitellut palvelut sekä traktorin toiminnan pellolla ja muissa toiminnoissa.

Olen vastaanottanut uuden, virheettömän traktorin, valmistenumero .....

Moottorin numero: ..... ja olen täysin tyytyväinen toimitukseen.

<b>OMISTAJAN ALLEKIRJOITUS</b>	<b>JÄLLEENMYYJÄN LEIMA JA ALLEKIRJOITUS</b>
	PUH. NRO ..... PÄIVÄMÄÄRÄ: .....

\* **TÄRKEITÄ TIETOJA ASIAKKAALLE:** Jos tarvitset apua tuotteeseen liittyvissä asioissa, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen.

--





# HAKEMISTO

## KUVAUS

## SIVUNRO

### LUKU 1: JOHDANTO JA TRAKTORIN TUNNISTETIEDOT

1.1 Käyttöoppaan käyttö	12
1.2 Valmistenumero	13-14
1.3 Moottorin sarjanumero	13-14
1.4 Lakisääteinen kilpi	13-14
1.5 ROPS-todistusmerkintä	13-14
1.6 Yleiset symbolit	15

### LUKU 2: TAKUU JA TURVALLISUUS

2.1 Johdanto	16
2.2 Takuu, toimitusta edeltävä tarkastus ja asennus	16
2.3 Takuumenettely	17
2.4 Varaosia koskeva varoitus	17
2.5 Muuton yhteydessä	17
2.6 Huolto takuun jälkeen	17
2.7 Turvakilpiä koskevat ohjeet	18
2.8 Turvallisuus: Valmistautuminen turvalliseen käyttöön	20
Turvaohjeet	20-33
Turvallisuus kuormauslaitteita käytettäessä	33
Suojautuminen salamaniskuilta	34
Melu- ja värinätasot	34

### LUKU 3: LAITTEET JA OHJAIMET

3.1a Traktorimallin 20 ohjaimet	35
3.1b Traktorimallien 22, 26 ja 30 ohjaimet	36
3.2a Mallin 20 kojelauta	37
3.2.b Mallien 26 ja 30 kojelauta	38
3.2.2 Moottoriöljyn painemittari	39
3.2.1 Polttoainemittari	41
3.2.3 Suuntavilkku vasemmalle	40
3.2.4 Suuntavilkku oikealle	40
3.2.5 Vaihdetangon asennon ilmaisin	40
3.2.6 Lämpötilamittari	40
3.2.7 Kylmäkäynnistyksen merkkivalo	42
3.2.8 Akun latauksen merkkivalo	42
3.2.9 Moottorin kierroslukumittari ja käyttötuntilaskin	42
3.2.10 Ilmansuodattimen tukkeutumisen merkkivalo	42
3.2.11 Kaukovalojen merkkivalo	42
3.3a Mallin 20 kojelaudan ohjaimet	43
3.3b Mallin 26 kojelaudan ohjaimet	46
3.4 Sulakerasia	47
3.5 Traktorin valot	48
3.6 Kuljettajan istuin	49
3,7 Työkalupakki	49
3.8 Rekisterikilpi	50
3.9 7-napainen pistoke	50

# HAKEMISTO

## KUVAUS

### LUKU 4: TOIMINNOT

4.1	Traktoriin nouseminen	51
4.2	Traktorista poistuminen	51
4.3	Moottori	51
4.3.1	Moottorin käynnistäminen	51
4.3.2	Käynnistys kylmällä säällä	51
4.3.3	Sisäänajo	52
4.3.4	Moottorin sammuttaminen	52
4.5	Konepellin avaaminen	53
4.6	Konepellin sulkeminen	53
4.7	Jalkakaasupoljin	53
4.8	Kytkinpoljin	53
4.9	Kaksipyörä-/nelivetovipu	54
4.10	Käsikaasuvipu	54
4.11	Vaihdetanko	55
4.12	Voimanottoakseli (PTO)	55
4.13	Hydrauliset kytkentälaitteet	58
4.14	Ohjaustehostin	58
4.15	Kuljetuslukko (vastaventtiili)	59
4.16	Aluevaihdevipu	59
4.17	Tasauspyörästäön lukituspoljin	60
4.18	Suuntaventtiilin vipu (lisävaruste)	60
4.19	Pääjarrut	61
4.20.1	Mallin 20 seisontajarru	61
4.20.2	Mallien 22, 26 ja 30 seisontajarru	62
4.21	Nopeuskaavio	62
4.22	Pyörät ja renkaat (rengaspaine ja kantavuus)	63
4.23	Pyörien mutterien ja pulttien tarkastus	64
4.24	Rengaspainon lisääminen	64
4.25.1	Mallin 20 hydraulikkajärjestelmä	64
4.25.2	Mallien 26 ja 30 hydraulikkajärjestelmä	64
4.26	Kolmepistekiinnitys	65
4.27	Turvakaari: Turvakaari - ROPS (lisävaruste)	67

### LUKU 5: HUOLTO

5.1	Huoltosuunnitelma	68
5.2.1	Polttoainetankin täyttö	70
5.2.2	Polttoainevaatimukset	70
5.2.3	Polttoaineen lisääminen	70
5.2.4	Polttoaineen säilyttäminen	70
5.3.1	Moottoriöljyn määrän tarkistaminen	71
5.3.2	Moottoriöljyn ja moottoriöljyn suodattimen vaihto	72
5.4	Polttoainesuodattimen vaihto	73
5.5	Polttoainejärjestelmän ilmaus	73
5.6	Jäähdytin	73
5.6.1	Jäähdytysaineen määrä jäähdyttimessä (kuumana)	74

## HAKEMISTO

### KUVAUS

5.6.2 Jäähdyttimen tyhjennys ja huuhtelu (kylmänä) .....	75
5.6.3 Jäähdyttimen lamellien puhdistus .....	75
4.6.5 Jäähdyttimen kansi .....	75
5.7 Letkujen tarkistaminen .....	75
5.8 Ilmansuodattimen huolto .....	76
5.9 Kytkinpoljin .....	77
5.10 Jalkajarrut .....	77
5.11 Ohjaussynterinin pallonivelet .....	78
5.12 Nelivetomallin etuakselin öljynvaihto .....	78
5.13 Vaihteiston, taka-akselin ja nostolaitteen hydraulipiirin öljyvaihdot .....	78
5.14 Suositellut öljyluokat ja käyttölämpötilat .....	79
5.15.1 Magneettisuodattimen puhdistaminen (lisävaruste malleissa 22, 26 ja 30) .....	80
5.15.1 Magneettisuodattimen puhdistaminen (lisävaruste mallissa 20) .....	80
5.16 Sähköjärjestelmän yleinen huolto .....	81
5.17 Akku ja sen huolto .....	81
5.18 Käynnistysmoottori .....	82
5.19 Laturi .....	82
5.19.1 Kiilahihnan tarkistaminen .....	82
5.19.2 Kiilahihnan kireyden säätäminen .....	82
5.20 Sulakerasian sulakkeet .....	83
5.21 Pitkä seisona-aika .....	84
5.22.1 Voitelukohtat traktorimallissa 20 .....	85
5.22.2 Voitelukohtat traktorimalleissa 22, 26 ja 30 .....	86
5.23 Traktorin nostaminen – nostokohdat .....	87
5.24 Rasvaus- ja voitelukaavio .....	88

### LUKU 6: TEKNISET TIEDOT

6.1 Tekniset tiedot .....	89
6.2.1 Yhteensopivat työkonet malliin 20 .....	98
6.2.2 Yhteensopivat työkonet malleihin 22, 26, 30 .....	99

### LUKU 7: SUOSITELLUT JA VÄLTETTÄVÄT TOIMET .....

92

### LUKU 8: VIANETSINTÄ, HUOLTOKIRJA JA AAKKOSELLINEN HAKEMISTO

Liite-1 .....	101
Liite-2 .....	111
Suosittelut ja vältettävät toimet .....	114
Vianetsintä .....	117
Huoltokirja .....	119
Aakkosellinen hakemisto .....	120

# JOHDANTO JA TRAKTORIN TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Tämän käyttöoppaan käyttö

Tämä käyttöopas on olennainen osa traktoriasi ja se on pidettävä traktorissa myös siinä tapauksessa, että myyt sen.

Tämän oppaan lukeminen auttaa sinua ja muita välttämään henkilövahinkoja ja traktorille aiheutuvia vahinkoja. Käyttöoppaassa annetut tiedot auttavat sinua käyttämään traktoria turvallisesti ja tehokkaasti.

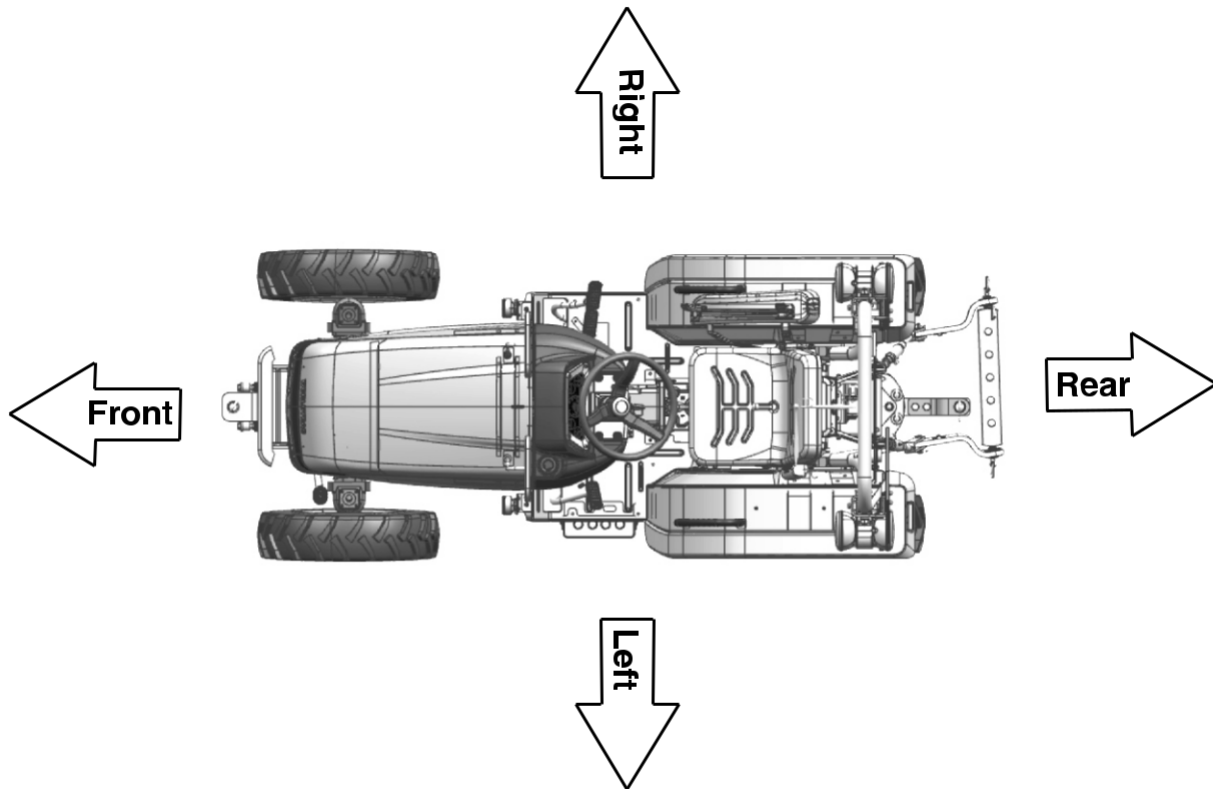
Jos sinulla on käytössäsi työkonetta, noudata sen käyttöoppaan turva- ja käyttöohjeita traktorin käyttöoppaan rinnalla varmistaaksesi työkonetta turvallisen ja oikean käytön.

Käyttöopas ja traktorin turvakilvet voivat olla saatavissa eri kielillä (pyydä lisätietoja jälleenmyyjältäsi).

Tässä käyttöoppaassa esitelty traktori voi hieman erota sinun traktoristasi, mutta se on riittävän samanlainen ohjeiden ymmärtämisen kannalta.

Ilmaisut vasen puoli, oikea puoli, etuosa ja takaosa on ymmärrettävä oikein tätä käyttöopasta luettaessa sekaannusten välttämiseksi. Vasen ja oikea tarkoittavat traktorin vasenta ja oikeaa puolta katsottaessa traktorin kulkusuuntaan. Viittaus etuosaan tarkoittaa traktorin osaa, jossa sijaitsee jäähdytintä ja takaosa tarkoittaa paikkaa, jossa sijaitsee vetotankko.

Kun tarvitset varaosia, ilmoita aina traktorin valmistenumero ja moottorin sarjanumero. Tämä nopeuttaa oikeiden osien toimittamista jälleenmyyjältä. Jotta numerot olisivat helposti saatavilla, on suositeltavaa merkitä ne tämän luvun edellä olevalla sivulla "Omistajuus ja traktorin yksityiskohtaiset tiedot" olevaan kenttään.



## JOHDANTO JA TRAKTORIN TUNNISTETIEDOT

**1.2 Valmistenumero (A):** Valmistenumero sijaitsee etuakselin pidikkeen oikealla puolella (ks. kuva A). Valmistenumero on nähtävissä myös lakisääteisessä kilvessä.

**1.3 Moottorin sarjanumero (B):** Moottorin sarjanumero sijaitsee sylinterilohkon oikealla puolella sijaitsevan polttoaineen ruiskutuspumun asennusosan yläpuolella. Moottorin sarjanumero mainitaan myös moottorin venttiilin kannessa (ks. kuva B).

**1.4 Lakisääteinen kilpi (C):** Valmistenumero on kaiverrettu myös lakisääteiseen kilpeen. Lakisääteinen kilpi sijaitsee vasemmanpuoleisessa lokasuojassa (kuvat C1 ja C2).

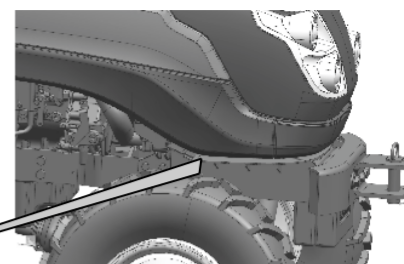
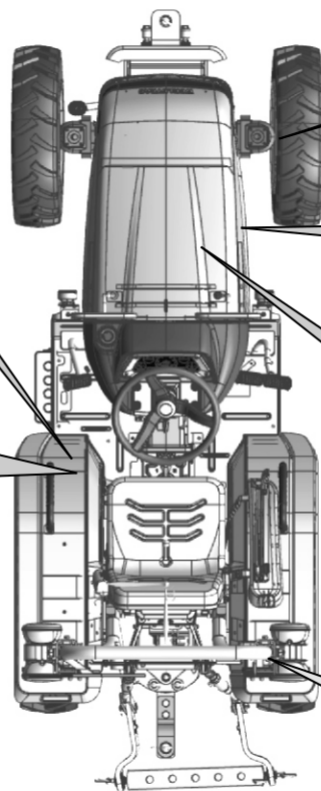
**1.5 ROPS-todistusmerkintä (D) – lisävaruste:** ROPS-todistusmerkintä on niitattu turvakaaren. ROPS-kilpeen on kaiverrettu turvakaaren sarjanumero ja traktorin malli. Maissa, joissa sovelletaan EU-lainsäädäntöä, ROPS-todistusmerkintää käytetään kuvassa D osoitetulla tavalla.

<b>SONALIKA</b>	
MAKE	YEAR
INTERNATIONAL TRACTORS LTD.	
MODEL	
ENGINE SERIAL NO.	CHASSIS SERIAL NO.
MAX. PTO POWER kw (hp)	S.F. CONSUMPTION g/kwh (g/hp/h)

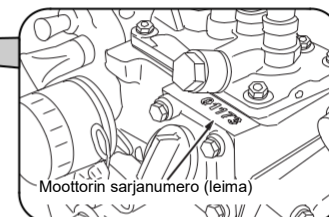
Kuva C2. Lakisääteinen kilpi (virallinen)

<b>SONALIKA</b>	
INTERNATIONAL TRACTORS LTD.	
Tyyppi:	
ETV-numero:	
Tuotenumero:	
Sallittu enimmäispaino (*):	kg
Sallittu etuakselipaino (*):	kg
Sallittu taka-akselipaino (*):	kg
(*): renkaista riippuen.	
Sallittu kytkentämassa:	kg
Kytkeämassa ilman jarruja:	kg
Kytkeämassa, jos erilliset jarrut:	kg
Kytkeämassa, jos käytössä inertiajarrujärjestelmä:	kg
Kytkeämassa, jos käytössä hätäjarruhoitin:	kg
(neste- tai painelma-)	
INTERNATIONAL TRACTORS LIMITED HOSHIARPUR, PUNJAB (INDIA)	

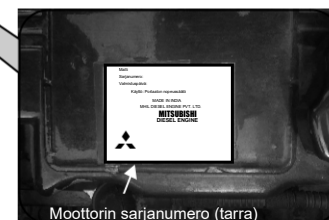
Kuva C1. Lakisääteinen kilpi (ETV)



Kuva A. Valmistenumero



Moottorin sarjanumero (leima)



Moottorin sarjanumero (tarra)

Kuva B. Moottorin sarjanumero

SV <sub>1</sub>	<b>INTERNATIONAL TRACTORS LIMITED</b>
e11	TRACTOR TYPE T 2
3056	ROPS Serial No. _____
Traktorin malli	_____

Kuva D. ROPS-todistusmerkintä (EU)

## JOHDANTO JA TRAKTORIN TUNNISTETIEDOT

### Tuotteen tunnistetiedot – Solis

**1.2 Valmistenumero (A):** Valmistenumero sijaitsee traktorin etuakselin pidikkeen oikealla puolella (ks. kuva A). Valmistenumero on nähtävissä myös lakisääteissä kilvessä.

**1.3 Moottorin sarjanumero (B):** Moottorin sarjanumero sijaitsee moottorin valmistajan kilven yläosassa.

**1.4 Lakisääteinen kilpi (C):** Valmistenumero on kaiverrettu myös lakisääteiseen kilpeen. Lakisääteinen kilpi sijaitsee vasemmanpuoleisessa lokasuojassa (kuvat C1 ja C2).

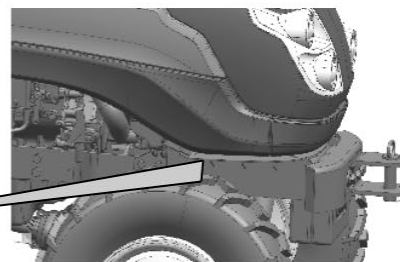
**1.5 ROPS-todistusmerkintä (D) - ROPS-todistusmerkintä** sijaitsee turvakaaren oikealla puolella. ROPS-kilpeen on kaiverrettu turvakaaren sarjanumero ja traktorin malli.

<b>SONALIKA</b>	
MAKE	YEAR
INTERNATIONAL TRACTORS LTD.	
MODEL	
ENGINE SERIAL NO.	CHASSIS SERIAL NO.
MAX. PTO POWER kw (hp)	S.F. CONSUMPTION g/kwh (g/hp)

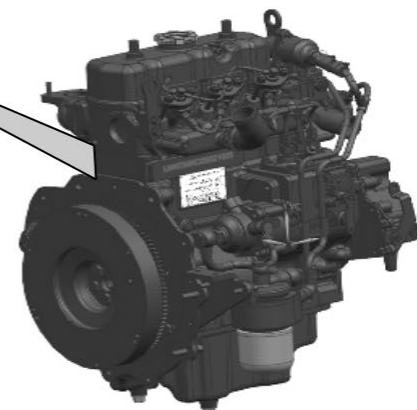
Kuva C2. Lakisääteinen kilpi (virallinen)

<b>SONALIKA</b>	
INTERNATIONAL TRACTORS LTD.	
• Tyyppi: _____	
• ETY-numero: _____	
• Tunnistenumero: _____	
Sallittu enimmäispaino (*):	_____ kg
Sallittu etuakselipaino (*):	_____ kg
Sallittu taka-akselipaino (*):	_____ kg
(*) renkaista riippuen.	
Sallittu kytkentämassa:	_____ kg
Kytkeämassa ilman jarruja:	_____ kg
Kytkeämassa, jos erilliset jarrut:	_____ kg
Kytkeämassa, jos käytössä inertiajarrujärjestelmä:	_____ kg
Kytkeämassa, jos käytössä hätäjarrutehostin:	_____ kg
(neste- tai painelma-)	
INTERNATIONAL TRACTORS LIMITED	
HOSHIAPUR, PUNJAB (INDIA)	

Kuva C1. Lakisääteinen kilpi (ETY)



Kuva A. Valmistenumero



Kuva B. Moottorin valmistajan kilpi ja Sarjanumero

<b>INTERNATIONAL TRACTORS LIMITED</b>	
e <sub>s</sub>	ROPS Serial No. _____
00004 USS	Tractor Model _____

Kuva D. Valmistajan kilpi ROPS

# JOHDANTO JA TRAKTORIN TUNNISTETIEDOT

## 1.6 Yleiset symbolit

Kojelaudassa, ohjaimissa ja traktorin muissa osissa on käytetty erilaisia yleisiä symboleja, joiden on tarkoitus ohjata kuljettajaa traktorin käytössä. Symbolit ja niiden merkitys on esitetty alla.

	Lue käyttöohje		Nopea
	Varoitussymboli		Hidas
	Polttoaineen määrä		Moottorin jäähdytysaineen lämpötila
	Moottorin kierrosluku		PTO 540
	Seisontajarru		PTO 540 Economy
	Ilmansuodattimen tukkeutumisen ilmaisin		Tasauspyörästäön lukitus
	Akun lataustila		Hydraulinen säätö – ala-asento
	Moottoriöljyn paine		Hydraulinen säätö – yläasento
	Suuntavilkku		Moottorin nopeudensäätö
	PTO-käyttökytin – poissa päältä		Nostosylinteri sisään
	PTO-käyttökytin – päällä		Nostosylinteri ulos
	Hätävilkku		Moottorin sammutus
	Valokytin		
	Seisontajarrun merkkivalo		
	Ajovalot – lähivalot		
	Ajovalot – kaukovalot		
	Äänimerkinantolaite		
	Neliveto päällä		
	Neliveto poissa päältä		

# TAKUU

**HUOMAUTUS:** TAKUUTA SOVELLETAAN TAKUUEHTOJEN MUKAISESTI; OTA TARVITTAESSA YHTEYTTÄ LÄHIMPÄÄN JÄLLEENMYYJÄÄN.



**HUOMAUTUS:** E-merkinnällä varustettuja osia käytetään maissa, joissa sovelletaan Euroopan talousyhteisön (ETY) säädöksiä.

## 2.1 Johdanto

**HUOMAUTUS:** Tämä ohjekirja on julkaistu maailmanlaajuista jakelua varten. Perus- tai lisävarustuksena osoitettujen laitteiden saatavuus voi vaihdella kulloisenkin alueen mukaan, jolla traktoria käytetään. Pyydä jälleenmyyjältäsi yksityiskohtaiset tiedot sinun alueellasi saatavissa olevista laitteista.

Tämän oppaan tarkoituksena on varmistaa, että traktorin omistaja ja käyttäjä voivat käyttää sitä turvallisesti. Mikäli ohjeita noudatetaan huolellisesti, traktori palvelee käyttäjiänsä vuosien ajan.

Kun jälleenmyyjä hoitaa tuotteen asennukset, samalla on mahdollista varmistaa, että käyttö- ja huolto-ohjeet on ymmärretty. Ota aina yhteyttä jälleenmyyjään, jos et ymmärrä jotain tämän ohjekirjan osaa. Ohjeiden ymmärtäminen ja noudattaminen on tärkeää. Päivittäisen huollon pitäisi olla rutiinitoimenpide ja huoltotunneista olisi pidettävä kirjaa.

Kun traktoriin täytyy vaihtaa osia, on tärkeää käyttää vain aitoja, alkuperäisiä osia. Valtuutetut jälleenmyyjämme toimittavat aitoja varaosia ja antavat neuvoja niiden asentamisessa ja käytössä. Heikompilaatuisten osien käyttäminen saattaa aiheuttaa traktorille suurta vahinkoa. Asiakkaita neuvotaan ostamaan huoltoa varten tarvittavia osia ainoastaan valtuutetulta jälleenmyyjältä.

Koska traktorin käyttöolosuhteet voivat olla hyvin vaihtelevat, valmistajan on mahdotonta antaa julkaisuissaan täysin kattavia kuvauksia koneidensa suorituskyvystä tai käyttömenetelmistä. Se ei myöskään vastaa sellaisista menetyksistä tai vahingoista, jotka saattavat johtua näistä kuvauksista tai virheistä tai puutteista. Jos traktoria aiotaan käyttää epätavanomaisissa olosuhteissa, jotka voivat olla haitallisia (esim. syvässä vedessä tai riisipellolla), pyydä jälleenmyyjältäsi erityisohjeita. Muutoin takuu saattaa mitätöityä.

Kyseiset traktorit on suunniteltu ainoastaan tavanomaisiin maataloustöihin (suunniteltu käyttö).

Kaikkea muuta käyttöä pidetään suunnitellun käytön vastaisena käytönä. Traktorin valmistaja ei vastaa koneen vääranlaisesta käytöstä aiheutuneista vaurioista tai vammoista,

ja käyttäjä vastaa täysin tällaisista riskeistä noudattaessaan valmistajan määrittämiä käyttö-, huolto ja korjausehtoja, jotka myös ovat olennainen osa suunniteltua käyttöä.

Traktoreita saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat perehtyneet kaikkiin niiden erityisominaisuuksiin ja niitä koskeviin turvallisuusohjeisiin (onnettomuuksien ehkäiseminen).

Asiakkaita kehoitetaan ottamaan aina yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään huoltoa koskevien ongelmien ja näissä yhteyksissä tarvittavien säätöjen yhteydessä.

## 2.2 Takuu, toimitusta edeltävä tarkastus ja asennus

Valmistaja myöntää uusia tuotteita myydessään jälleenmyyjilleen takuun, jolla tietyin ehdoin taataan, että tuotteet ovat käytettyjen materiaalien ja työn suhteen virheettömiä. Koska tämä ohjekirja on julkaistu maailmanlaajuista jakelua varten, on mahdotonta esittää yksityiskohtaisesti takuun täsmälliset ehdot, joita sovelletaan vähittäisasiakkaaseen kussakin maassa. Uuden koneen ostajan tulee pyytää kaikki takuehdot jälleenmyyjältänsä.

Koska yrityksen pyrkimyksenä on jatkuvasti parantaa valmistamiaan koneita, koneiden spesifikaatioihin voidaan tehdä muutoksia milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta. Yritys ei vastaa koneidensa spesifikaatioiden ja julkaisujensa välisistä mahdollisista ristiriidoista. Jälleenmyyjän täytyy suorittaa tietyt toiminnot uuden traktorin toimituksen yhteydessä. Nämä koostuvat ennen toimitusta suoritettavasta kokonaisvaltaisesta tarkastuksesta, jossa varmistetaan, että toimitettu traktori on välittömästi käyttövalmis, sekä traktorin toiminnan ja huollon peruseräaatteita koskevasta kattavasta ohjeistuksesta. Nämä ohjeet koskevat laitteita ja ohjaimia, säännöllistä huoltoa ja turvatoimia. Kaikkien niiden, joita koneen käyttö ja huolto koskee, tulee olla paikalla kuuntelemassa kyseisiä ohjeita.



# TAKUU

**HUOMAUTUS:** *Traktorin valmistaja ei hyväksy takuukorjausvaatimuksia, jotka johtuvat ei-hyväksytyjen osien tai työkoneiden asentamisesta tai luvattomista muutoksista.* Takuu traktorille 36kk/2000h poislukien akku 6kk, renkaat 6kk, hydraulikka letkut 12kk Lisälaitteet 12kk, Etukuormaaja 12kk

## 2.3 Takuumenettely

Oikeat asennukset sekä säännöllinen huolto ennaltaehkäisevät rikkoontumisia. Jos takuuajana tästä huolimatta esiintyy ongelmia traktorin käytössä, noudatetaan seuraavaa menettelyä:

Ilmoita asiasta välittömästi sille jälleenmyyjälle, jolta olet ostanut traktorin, ja mainitse malli ja sarjanumero. On äärimmäisen tärkeää ilmoittaa ongelmasta viipymättä. Vaikka alkuperäinen vika kuuluisikin takuun piiriin, takuu ei ehkä katakaan korjausta, jos sitä ei suoriteta välittömästi.

Toimita jälleenmyyjälle mahdollisimman paljon taustatietoa. Tietojen avulla jälleenmyyjä voi päätellä, montako tuntia traktori on ollut käytössä, minkä tyyppisiä töitä sillä on tehty ja mitkä ovat ongelman merkit.

On syytä panna merkeille, että tavanomaiset huoltotoimet, kuten hienosäädöt, jarrujen/kytkimen säädöt ja traktorin huollossa käytettävien aineiden (öljy, suodattimet, jäänestoaine) toimitukset eivät kuulu takuun piiriin.

## 2.4 Varaosia koskeva varoitus

Muiden kuin alkuperäisten osien asentaminen saattaa johtaa huonompilaatuisten osien käyttöön. Traktorin valmistaja ei vastaa tällaisten osien asentamisen seurauksena tapahtuneista menetyksistä tai vahingoista. Jos muita kuin alkuperäisiä osia asennetaan takuuajana, valmistajan takuu saattaa mitätöityä.

## 2.5 Muuton yhteydessä

Ainoastaan virallinen jälleenmyyjä, jolta olet ostanut traktorin, vastaa takuusi tarjoamasta suojasta, ja sinun olisi mahdollisuuksien mukaan aina toimitettava traktori kyseiselle jälleenmyyjälle korjauksia varten. Jos kuitenkin muutat toiselle alueelle tai jos traktoriasi käytetään väliaikaisesti tietyn välimatkan päässä siitä jälleenmyyjästä, jolta se on ostettu, on suositeltavaa pyytää

alkuperäiseltä jälleenmyyjältä uusinta työskentelypaikkaasi lähinnä sijaitsevan jälleenmyyjän nimi ja osoite sekä pyytää siirtämään jäljellä olevat takuusitoumukset jälkimmäiselle jälleenmyyjälle. Jos olet muuttanut pois alueelta, jolla alkuperäinen jälleenmyyjä toimii, etkä ole sopinut järjestelyistä uuden jälleenmyyjän kanssa, jälkimmäinen auttaa mielellään hätätilanteissa, mutta veloittaa suoritetusta työstä tavanomaisen hinnan, paitsi jos

- a. osoitat selvästi, että takuu ei ole umpeutunut ja
- b. annat korjauksen suorittavalle jälleenmyyjälle mahdollisuuden sopia järjestelyistä myynnin suorittaneen jälleenmyyjän kanssa.

## 2.6 Huolto takuun jälkeen

Takuuajana kaikki korjaus- ja huoltotyöt olisi teetettävä jälleenmyyjällä. Näin varmistetaan, että uuden traktorin toiminta ja suorituskyky tarkistetaan yksityiskohtaisesti.

Saadaksesi parhaan hyödyn traktoristasi on tärkeää teettää huoltotarkastuksia säännöllisesti takuuajan päättymisen jälkeen. Hyödynnä kaikki paikallisen jälleenmyyjäsi tarjoamat traktorihuoltopalvelut; kokenut mekaanikko havaitsee määräaikaishuoltojen välillä mahdollisesti ilmenevät ongelmat.

Mekaanikot saavat säännöllisesti koulutusta, ja heille tiedotetaan tuotepäivityksistä, huoltotekniikoista sekä nykyaikaisten huoltolaitteiden ja diagnostiikkalaitteiden käytöstä. He saavat säännöllisesti huoltoon liittyviä tiedotuslehtiä, ja heillä on kaikki työpajakäsikirjat ja muut vastaavat tekniset tiedot, joiden avulla he varmistavat, että korjaus- tai huoltotyöt ovat vaaditun standardin mukaiset.

# TURVAOHJEET

Tämä varoitussymboli tarkoittaa **HUOMIO!**  
**OLE VAROVAINEN!** KYSE ON TURVALLISUUDESTASI!



Varoitussymbolia käytetään turvallisuutta koskevien tärkeiden viestien yhteydessä koneissa, turvakilvissä, käyttöoppaissa ja muissa vastaavissa paikoissa. Kun näet tämän symbolin, varaudu henkilövahingon tai kuoleman riskiin.

**Miksi TURVALLISUUS on sinulle tärkeää? \*ONNETTOMUUDET VAMMAUTTAVAT JA TAPPAVAT\***

**\* ONNETTOMUUDET ovat KALLIITA \*\* ONNETTOMUUDET voidaan VÄLTÄÄ\***

## 2.7 Turvakilpiä koskevat ohjeet

### Tunnista turvallista käyttöä koskevat tiedot

Kaikki seuraavat koneessasi tai tässä käyttöoppaassa esiintyvät symbolit varoittavat vammojen riskeistä. Noudata suositeltuja varotoimia ja turvallisia toimintakäytäntöjä.



Symboli ja VAARA-sana ilmaisevat välitöntä vaaratilannetta, joka saattaa johtaa KUOLEMAAN TAI AIHEUTTAA ERITTÄIN VAKAVIA VAMMOJA, ellei tilanteelta vältytä.



Symboli ja VAROITUS-sana ilmaisevat mahdollista vaaratilannetta. Jos käyttäjä ei toimi oikein ohjeiden tai menettelyjen mukaisesti, tilanne saattaa johtaa KUOLEMAAN TAI AIHEUTTAA ERITTÄIN VAKAVIA VAMMOJA.



Symboli ja HUOMIO-sana ilmaisevat mahdollista vaaratilannetta, joka tapahtuessaan saattaa aiheuttaa LIEVIÄ VAMMOJA.

### TÄRKEÄÄ:

Ilmaisee, että laitteet tai omaisuus voivat vahingoittua, jos ohjeita ei noudateta.

### HUOMAUTUS:

Osoittaa tärkeitä tietoja tai traktorin käytön kannalta tärkeitä tietoja.

# TURVAOHJEET

## 2.8 Turvallisuus: Valmistautuminen turvalliseen käyttöön

### Suojaudu:

Käytä kaikkia sinulle annettuja tai työskentelyolosuhteiden edellyttämiä suojavaatteita ja henkilösuojaimia. Älä ota riskejä vaan käytä seuraavia suojavarusteita (kuva 2.1)

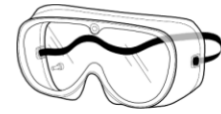
- (a) Kova päähine
- (b) Suojalasit tai kasvosuojain
- (c) Kuulosuojain
- (d) Hengityssuojain tai suodatinmaski
- (e) Huonon sään vaatteet
- (f) Heijastinvaatteet
- (g) Vahvat käsineet (materiaalina neopreeni kemikaalien käsittelyyn, nahka raskaaseen työhön)
- (h) Turvakengät

ÄLÄ käytä löysiä vaatteita, koruja tai muita esineitä, ja kiinnitä pitkät hiukset, jotka saattavat tarttua ohjaimiin tai traktorin muihin osiin.

Selvitä, missä palosammuttimia, ensiapupakkauksia ja hätävarusteita säilytetään ja mistä voit saada apua nopeasti. Varmista, että osaat käyttää näitä välineitä.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)



(h)

# TURVAOHJEET



## TURVALLINEN KÄYTTÖ

Huolellinen käyttö on paras vakuutuksesi onnettomuuksia vastaan.

Lue tämä käyttöopas ja varmista, että ymmärrät sen sisällön ennen traktorin käyttöönottoa.

Riippumatta siitä, miten kokeneesta käyttäjästä on kyse, kaikkien käyttäjien olisi luettava tämä käyttöopas ja muut olennaiset oppaat ennen traktorin tai siihen kiinnitetyn työkoneneen käyttöä.

Omistajan velvollisuutena on neuvoa kaikkia käyttäjiä toimimaan turvallisesti.

### ENNEN TRAKTORIN KÄYTTÖÄ

#### LUE TURVALLISUUSOHJEET

Lue huolellisesti kaikki tässä käyttöoppaassa annetut turvallisuusohjeet turvallisuutesi vuoksi. Turvalaitteiden peukalointi saattaa aiheuttaa vakavia vammoja tai johtaa kuolemaan. Varmista, että kaikki turvakilvet ovat hyvässä kunnossa. Korvaa puuttuvat tai vahingoittuneet turvakilvet.

Pidä traktorisi hyvässä kunnossa äläkä anna kenenkään tehdä siihen luvattomia muutoksia, jotka saattaisivat heikentää toimintoja/turvallisuutta ja vaikuttaa traktorin käyttöikään.



Noudata tarkoin asennettavan tai vedettävän koneen tai perävaunun käyttöoppaassa esitettyjä ohjeita  
**VAROITUS** Älä käytä traktorin ja koneen tai traktorin ja perävaunun yhdistelmää, ellei kaikkia ohjeita ole noudatettu.

### TRAKTORIN AJAMINEN

1. Tarkkaile, minne olet ajamassa, erityisesti pellon päisteissä, teillä sekä puiden ja matalalla roikkuvien esteiden läheisyydessä.
2. Onnettomuuksien välttämiseksi aja traktoria varovaisesti ja olosuhteisiin mukautetulla nopeudella erityisesti kuoppaisessa tai kaltevassa maastossa, ylittäessäsi ojia ja kääntyessäsi kulmissa.
3. Lukitse traktorin jarrupolkimet yhteen ajaessasi teillä, jotta jarrut toimisivat asianmukaisesti.
4. Aja traktoria samalla vaihteella alamäkeen ja ylämäkeen. Älä aja alamäissä vapaalla.
5. Kaikki traktorin perässä vedettävät ajoneuvot ja/tai perävaunut, joiden kokonaispaino ylittää traktorin painon, on varustettava omilla jarruilla turvallisuuden vuoksi.
6. Jos traktori tai renkaat juuttuvat maahan, peruuta estääksesi traktorin kaatumisen.
7. Varmista, että sinulla on aina hyvä näkyvyys, erityisesti traktoria kuljetettaessa.

# TURVAOHJEET

## TRAKTORIN KÄYNNISTÄMINEN

### Varoita sivullisia ennen käynnistystä:

Kävele traktorin ja mahdollisen työkoneneen ympäri ennen moottorin käynnistämistä. Varmista, ettei kukaan ole traktorin alla, päällä tai sen lähellä. Ilmoita muille työntekijöille ja sivullisille, että aiot käynnistää traktorin. Älä käynnistä sitä, ennen kuin kaikki ovat riittävän etäällä traktorista, työkonesta tai sen perään kiinnitetystä laitteesta.

Varmista, että kaikki sivulliset, erityisesti lapset ovat turvallisessa paikassa ennen moottorin käynnistämistä.

### Työkoneneen kiinnittäminen ja irrottaminen

Noudata aina kolmen kohdan sääntöä ja pidä katseesi koneessa kiinnittäessäsi sitä. Kolmen kohdan sääntö tarkoittaa, että kumpikin käsi ja toinen jalka tai toinen käsi ja molemmat jalat ovat kosketuksissa koneeseen koko sen kiinnityksen ja irrottamisen ajan.

Puhdista kengänpohjasi ja pyyhi kätesi ennen kuin kiipeät traktoriin. Tartu kaiteisiin ja kahvoihin ja käytä (tarjolla olevia) tikkaita tai askelmia, kun nouset traktorin ohjaamoon tai tulet sieltä pois.

Älä KOSKAAN käytä ohjausvipuja käden tukena äläkä KOSKAAN paina polkimia noustessasi traktorin ohjaamoon tai tullessasi sieltä pois.

Älä KOSKAAN yritä nousta liikkuvaan traktoriin tai sieltä pois. Älä KOSKAAN hyppää ulos traktorin ohjaamosta missään olosuhteissa.

Säädä istuin sopivaan asentoon, kiinnitä turvavyö (tarvittaessa, tämän käyttöoppaan mukaisesti), laita seisontajarru päälle ja kaikki ohjaimet vapaalle ennen koneen käynnistystä.



Ennen kuin käynnistät moottorin, varmista, että ilmanvaihto on riittävä. Älä koskaan pidä moottoria käynnissä suljetussa rakennuksessa. Pakokaasut saattavat aiheuttaa hapenpuutetta.



## ÄLÄ OTA TRAKTORIIN MATKUSTAJIA

Älä anna kenenkään matkustaa traktorin kyydissä.

Matkustajilla on vammautumiseriski, he saattavat esim. jäädä puristuksiin tai sinkoutua ulos traktorin ohjaamosta.



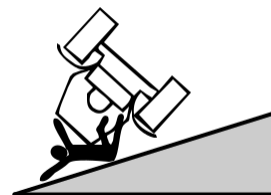
## TRAKTORIN KAATUMISEN ESTÄVÄT VAROTOIMET

Älä aja traktorilla paikkoihin, joissa se voisi lähteä liukumaan tai kaatua.

Varo maaston kuoppia ja kivenlohkareita sekä muita piileviä vaaroja.

Hidasta ajonopeutta, ennen kuin teet tiukan käynnöksen.

Traktorin ajaminen ojan yli tai liejuisesta kuopasta eteenpäin saattaa kaataa traktorin taaksepäin. Peruuta tällaisissa tilanteissa taaksepäin, jos mahdollista.



# TURVAOHJEET

## TRAKTORIA EI SAA KÄYTTÄÄ, JOS SE KAATUU

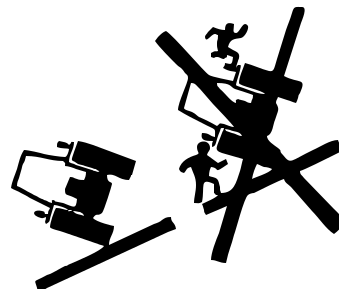
### Kaatumisriski:

Traktorissa on turvakaari ja turvavyöt turvallisuuden lisäämiseksi.

Jos turvakaarella varustettu traktori uhkaa kaatua, pidä tiukasti kiinni ohjauspyörästä ÄLÄKÄ yritä nousta istuimelta, ennen kuin traktori on palannut vakaaseen asentoon.

### Sivuttaisen kaatumisen välttäminen:

- Säädä raideväli suurimmalle leveydelle, joka soveltuu tehtävään työhön.
- Lukitse jarrupolkimet yhteen, ennen kuin alat ajaa kuljetusnopeuksia.
- Vähennä nopeutta niin, että se sopii työolosuhteisiin. Jos traktorissa on etukuormain, kuljeta kauhaa ja lastia mahdollisimman alhaalla.
- Tee käännökset laajassa kaareissa ja matalalla nopeudella. ÄLÄ anna traktorin kulkea liian lujaa. Saatat menettää sen ohjattavuuden.
- ÄLÄ vedä kuormaa, joka on traktorillesi liian raskas. Saatat menettää raskaan kuorman hallinnan alamäessä, jolloin se saattaa kääntyä traktorin sivulle.
- ÄLÄ jarruta äkillisesti. Käytä jarruja rauhallisesti ja tasaisesti.
- Kun ajat mäkeä alas, hidasta vauhtia moottorijarrutuksen avulla. Käytä samaa vaihdetta, jota käyttäisit ylämäkeen ajaessa. Laita pienempi vaihde päälle, ennen kuin alat laskeutua mäkeä alas.
- Mikäli traktorisi on nelipyörävetoinen, tämä ominaisuus tarjoaa nelipyöräjarrut.

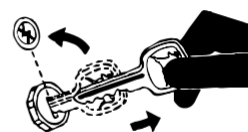


## PYSÄKÖI TRAKTORI TURVALLISESTI

Ennen kuin aloitat työskentelyn traktorin kanssa:

Laske kaikki työkoneet maahan.

Pysäytä moottori ja poista virta-avain.



## TURVALLINEN KÄYNNISTYSKYTKIN

1. Traktorissa on kytkimellä toimiva turvalaite, joka sallii käynnistysjärjestelmän toimivan vain, kun kytkin on painettu pohjaan.
2. Älä sivuuta tätä turvalaitetta tai koeta säätää sitä. Suosituksen mukaan ainoastaan valtuutettujen jälleenmyyjien tulisi tehdä säätöjä käynnistyskytkimeen.

## TRAKTORIN HALLINNAN MENETTÄMINEN

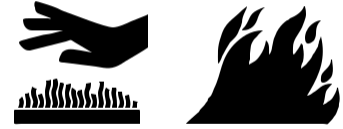
1. Traktori voi käynnistyä, vaikka vaihde on kytketty. Tämä voi aiheuttaa traktorin hallinnan menetyksen ja vakavia vammoja traktorin läheisyydessä oleville henkilöille.
2. Pidä vaihde vapaalla. Pidä jalkajarru pohjassa ja voimanottoakseli vapaalla käyttäessäsi turvakäynnistyskytkintä tai suorittaessasi traktorilla muita töitä.

# TURVAOHJEET

## PYSY ETÄÄLLÄ KUUMASTA PAKOKAASUSTA

Työkoneen huoltotyöt moottorin käydessä saattavat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Vältä altistumista.

Pakoputket ja -kaasut voivat muuttua hyvin kuumiksi traktorin ollessa käynnissä. Pakokaasujen ja komponenttien lämpötilat saattavat nousta niin korkeiksi, että ne voivat aiheuttaa ihmisille palovammoja ja sytyttää tai sulattaa tavanomaisia materiaaleja.



## VÄLTÄ KORKEAPAINEOÖLJYJÄ

Suihkuava korkeapaineinen neste voi tunkeutua ihon alle ja aiheuttaa vakavia vammoja. Pidä kätesi ja kehosi etäällä pienistä rei'istä ja suuttimista, joista purkautuu nestettä korvalla paineella. Jos nestettä pääsee tunkeutumaan ihosi alle, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.



## ESTÄ AKKUJEN RÄJÄHDYKSET

Varmista, ettei akun yläpuolella synny kipinöitä eikä sytytetä tulitikkuja tai avotulta.

Akkukaasu voi räjähtää.

Älä koskaan tarkista akun varaustilaa asettamalla metalista esinettä napojen päälle.



## KÄYTÄ AINA TURVAVALOJA

Varoitusvalojen ja suuntavilkkujen käyttö on suositeltavaa kuljettaessa työkoneita maanteilla, paitsi jos niiden käyttö on kielletty kansallisilla tai paikallisilla määräyksillä.



## LIIKENMÄÄRÄYKSET

- Kun traktoria ajetaan maantiellä, on tietyt turvallisuusseikat otettava huomioon.
- Tutustu tiehen, jota aiot käyttää.
- Ole varovainen kuljettaessasi kuormaa ajonopeudella ja varsinkin, jos vedettävässä laitteessa ei ole jarruja.
- Noudata traktorin nopeusrajoitusten suhteen kaikkia paikallisia tai kansallisia määräyksiä.
- Ole erittäin varovainen, kun kuljetat kuormaa lumisella tai jäisellä tiellä.
- Siirtyessäsi ajamaan maantielle, odota, kunnes tiellä ei ole muuta liikennettä. Varo risteyksiä, joissa on huono näkyvyys. Hidasta vauhtia, kunnes sinulla on hyvä näkyvyys kumpaankin suuntaan.



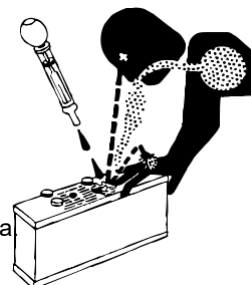
# TURVAOHJEET

## VARO HAPON PÄÄSYÄ IHOLLE

Akkuhapon rikkihappo on myrkyllistä. Se on niin vahvaa, että se voi polttaa ihoa, tehdä vaatteisiin reikiä ja aiheuttaa sokeutta. Riittävän turvallisuuden varmistamiseksi

1. täytä akut aina hyvin ilmastoidussa paikassa.
2. Käytä silmäsuojia ja haponkestäviä suojakäsineitä.
3. Vältä höyryjen hengittämistä lisätessäsi akkuhappoa.
4. Älä lisää akkuhappoon vettä, sillä se voi loiskahtaessaan aiheuttaa vakavia palovammoja.

Jos roiskautat happoa päällesi, huuhto ihosi välittömästi vedellä ja huuhto silmiäsi 10–15 minuutin ajan. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.



## KÄSITTELE POLTTOAINEITA TURVALLISESTI – VÄLTÄ TULIPALOJA

Käsittele polttoainetta varoen, koska se on erittäin helposti syttyvää. Älä tankkaa traktoria tupakoidessasi taikka avotulen tai kipinöiden läheisyydessä.

Sammuta moottori aina ennen tankkausta.

Puhdista traktorista aina ylimääräinen rasva ja roskat.

Puhdista aina läikkyneet polttoainetahrat.



## HUOLLA TRAKTORI TURVALLISESTI

Älä käytä solmiota, huivia tai löysiä vaatteita, kun työskentelet liikkuvien osien läheisyydessä. Vaatteiden tarttuminen liikkuvaan osaan saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.

Älä käytä sormuksia äläkä muita koruja, jottei tapahtuisi oikosulkuja tai jotta ne eivät tarttuisi liikkuviin osiin.



## PYSY ETÄÄLLÄ PYÖRIVISTÄ AKSELEISTA

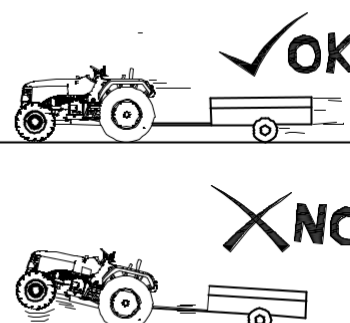
Kietoutuminen pyörivään akseliin saattaa aiheuttaa vakavia vammoja tai johtaa kuolemaan. Pidä voimanottoakselin suojus aina paikallaan.

Käytä istuvia vaatteita. Sammuta moottori ja varmista, että voimanottoakseli on pysähtynyt, ennen kuin teet säätöjä, liität osia toisiinsa tai puhdistat voimanottoakselilla toimivia laitteita.



## KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT YLEISET VAARAT

- Kolmipistekiinnityksellä kiinnitetyt ja traktorin leveyttä lisäävät työkonet muodostavat selvästi suuremman kaaren kääntyessä kyseisen yhdistelmän kanssa. Varaa käännöksissä riittävästi tilaa turvallisuuden varmistamiseksi.
- Käyttäessäsi traktorissa työkonetta lue kyseisen laitteen käyttöohjekirja kokonaan ja noudata siinä esitettyjä turvallisuusohjeita.
- Käytä vetämiseen ainoastaan hyväksytyä vetovartta. Lisälaitteen kiinnittäminen muihin kohtiin saattaa aiheuttaa traktorin kaatumisen.
- Mikäli vetovartta käytetään väärin, vaikka se olisikin oikeassa asennossa, traktori saattaa kaatua taaksepäin.
- ÄLÄ lastaa työkoneseen tai vedettävään laitteeseen liiallista kuormaa. Käytä asianmukaisia vastapainoja, jotta traktori pysyy vakaana. Kiinnitä kuormia ainoastaan vetovarteeseen.

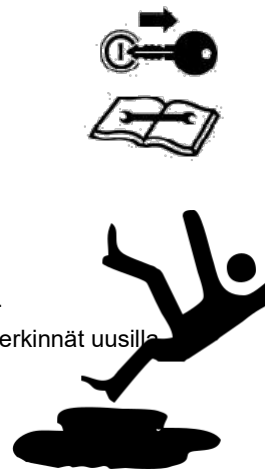




# TURVAOHJEET

## HUOLLA TURVALLISESTI

- Selvitä ja ymmärrä huoltotyön kulku ennen töiden aloittamista.
- Pidä traktorin ympäristö puhtaana ja kuivana.
- Älä yritä huoltaa traktoria, kun se liikkuu.
- Pidä kehosi ja vaatteesi etäällä pyörivistä akseleista.
- Laske työkoneet aina maahan. Sammuta moottori.
- Irrota laite traktorista, kun se seisoo tukevasti maassa. Sammuta moottori.
- Tue turvallisesti traktorin kaikki osat, jotka täytyy nostaa huoltotöitä varten.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja huolehdi niiden asianmukaisesta asennuksesta.
- Vaihda kuluneet tai rikkoutuneet osat uusiin. Korvaa rikkoutuneet tai puuttuvat turvamerkinnät uusilla.
- Poista ylimääräiset rasva- ja öljykertymät traktorista.
- Irrota traktorin akkukaapeli (-) ennen traktorin sähköjärjestelmään tehtäviä säätöjä tai hitsaustöitä.



## HUOLLON AIKANA NOUDATETTAVIA TURVAOHJEITA

1. Tarkista kaikki öljymäärät ainakin päivittäin. Tarkista jäähdyttimen veden määrä ja akkuhapon määrä. Suorita huoltotoimet huoltosuunnitelman mukaisesti.
2. Varmista, että renkaiden paineet ovat tasaiset ja että työn kannalta oikea paine säilyy koko työn ajan.
3. Varmista, että traktorin ja työkoneen kaikki ohjaimet ja onnettomuuksia ehkäisevät mekanismit toimivat oikein ja tehokkaasti.
4. Varmista, että saatavissa on riittävä määrä oikeita työkaluja huoltoa ja pieniä korjaustöitä varten.
5. Suorita kaikki huoltotyöt ja korjaukset tasaisella alustalla, betonilattialla tai vastaavalla.  
Älä tee traktoriin huoltotöitä, ennen kuin sen moottori on sammunut, seisontajarru on päällä ja renkaat tuettu kiilalla. Jos traktori on ahtaassa tilassa, varmista riittävä ilmanvaihto, sillä pakokaasut ovat hyvin haitallisia ja saattavat aiheuttaa kuoleman.
6. Älä työskentele nostettujen työkoneiden äläkä käynnissä olevien työkoneiden alla.
7. Pyörien tai renkaiden vaihdon yhteydessä akselin alle on asetettava sopiva tuki ennen renkaan poistamista, ja renkaat on tuettava kiilalla.
8. Jos huolto- ja korjaustöitä varten on poistettava suojuksia, varmista, että suojus on asetettu oikein takaisin paikoilleen ennen kuin käynnistät traktorin.
9. Älä koskaan täytä polttoainesäiliötä avotulen läheisyydessä tai jos moottori on ylikuumentunut. Sammuta moottori ennen polttoaineen lisäämistä.
10. Jäähdytysjärjestelmässä on korkea paine; irrota jäähdyttimen kansi varovaisesti, ettei höyry tai kuuma vesi aiheuta palovammoja. Älä lisää jäähdytimeen vettä moottorin ollessa kuuma. Lisää jäähdytimeen vettä vasta sitten, kun moottori on jäähtynyt kokonaan.
11. Tulipalojen välttämiseksi pidä traktori ja sen moottori puhtaana. Varmista, ettei moottorin läheisyydessä ole syttyviä materiaaleja tai polttoaineita.

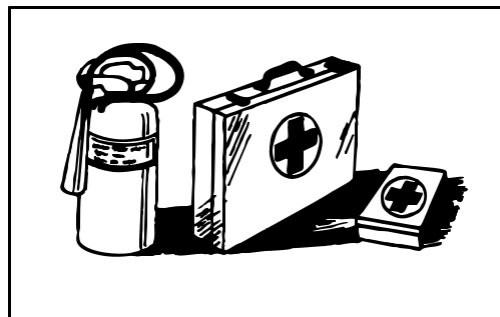
# TURVAOHJEET

## HÄTÄTILANTEISIIN VARAUTUMINEN

Varaudu mahdolliseen tulipaloon ennalta.

Säilytä ensiapulaukku ja käsisammutinta traktorin läheisyydessä.

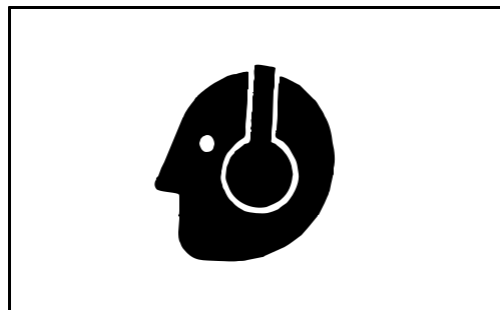
Säilytä hätäkeskuksen ja terveyskeskuksen puhelinnumerot näkyvillä puhelimen läheisyydessä tai matkapuhelimessasi.



## MELULTA SUOJAUTUMINEN

Pitkittynyt altistuminen kovalle melulle voi aiheuttaa kuulovammoja tai kuulon menetyksen.

Suojaudu epämukavalta melulta kuulosuojaimilla tai korvatulpilla.



## KÄYNNISTYSNESTEEN TURVALLINEN KÄSITTELY

Käynnistysneste on erittäin helposti syttyvä.

Varmista käynnistysnestettä käsitellessäsi, ettei läheisyydessä ole tullen tai kipinän lähdeä. Säilytä käynnistysneste etäällä akuista ja johdoista.

Pidä paineistetun tölkin kansi suljettuna ja säilytä sitä viileässä ja auringonvalolta suojatussa paikassa, ettei se kuumene ja räjähdä.

Älä tee käynnistysnestesäiliöön reikää.



## HUOLEHDI TURVAKAAREN (ROPS) ASIANMUKAISISTA SÄÄDÖISTÄ

Varmista, että kaikki turvakaaren osat on asennettu oikein eikä mikään ole löystynyt tai mitään ole poistettu mistään syystä. Kiristä kiinnityspultit oikean vääntömomenttiarvon mukaisesti.

Turvakaaren tarjoama suoja heikkenee, jos sen rakenne vaurioituu, jos traktori joutuu kaatumisonnettomuuteen tai jos jotain sen osaa muutetaan hitsaamalla, taivuttamalla, poraamalla tai leikkaamalla. Jos turvakaari on vaurioitunut, sitä ei pidä korjata vaan vaihtaa uuteen.

Istuin kuuluu turvakaaren turva-alueeseen. Vaihda istuimen tilalle vain traktoriin hyväksytyt istuimet. Kaikkiin turvakaareen tehtäviin muutoksiin täytyy saada valmistajan hyväksyntä.



# TURVAOHJEET

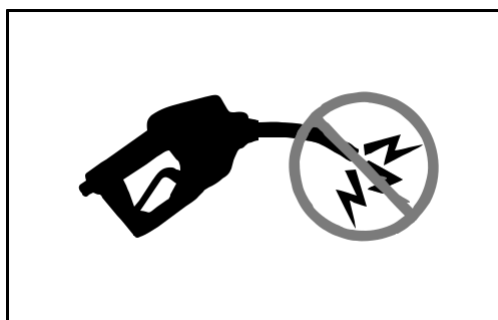
## VÄLTÄ STAATTISEN SÄHKÖN VAARAA TANKKAUKSEN YHTEYDESSÄ

Vähärikkisestä dieselpolttoaineesta (ULSD) on poistettu rikkiä ja muita yhdisteitä; näin sen sähkönjohtavuus vähenee ja kyky varastoida staattista varausta lisääntyy.

Jalostamot ovat saattaneet käsitellä polttoaineen staattisen sähkön poistavalla lisäaineella. Monet tekijät voivat kuitenkin vähentää lisäaineen tehokkuutta ajan myötä.

Staattisia varauksia voi muodostua ULSD-polttoaineessa polttoaineen virratessa syöttöjärjestelmien läpi. Staattisen sähkön purkautuminen palavien höyryjen läsnä ollessa voi johtaa tulipaloon tai räjähdykseen.

Varmista, että koneesi tankkaamiseen käytetty järjestelmä kokonaisuudessaan (polttoaineen syöttösäiliö, siirtopumppu, letku, suutin ja muut osat) ovat asianmukaisesti maadoitettuja ja yhteenkytkettyjä. Ota yhteys polttoaineen tai polttoainejärjestelmän toimittajaan varmistaaksesi, että toimitusjärjestelmä on polttoainetankkauksen vaatimusten mukainen maadoitus- ja liitännäkäytäntöjen osalta.



## TULIPALON TORJUNTA

Traktori on tarkastettava ja puhdistettava säännöllisesti tulipaloriskien vähentämiseksi.

- Traktorin normaalissa käytössä siihen voi kertyä viljelykasvien osia, heinää tai roskaa. Tätä tapahtuu todennäköisimmin kuivissa olosuhteissa. Kaikki traktorin osiin kertyneet roskat on poistettava. Näin varmistetaan traktorin oikeanlainen toiminta ja vähennetään tulipalon riskiä. Traktori täytyy tarkastaa ja puhdistaa ajoittain päivän aikana.
- Linnut ja muut eläimet saattavat rakentaa pesiä tai kuljettaa helposti syttyviä materiaaleja moottoritilaan tai pakoputkistoon. Traktori on tarkastettava ja puhdistettava joka päivä ennen käyttöä.
- Traktorin säännöllinen ja huolellinen puhdistaminen ja muut tässä käyttöoppaassa mainitut rutiinihuoltotoimenpiteet vähentävät tulipalon ja kustannuksia aiheuttavien seisonta-aikojen riskiä.
- Älä varastoi polttoainesäiliötä sellaisten kohteiden läheisyyteen, joissa on avotuli, kipinöitä tai sytytysliekki, kuten vedenlämmittimessä tai muissa laitteissa.
- Tarkista polttoaineletkut, tankki ja sen korkki sekä tiivisteet vaurioiden ja vuotojen varalta. Vaihda osat tarvittaessa uusiin.

Noudata kaikkia traktoria koskevia ja käyttöoppaassa mainittuja varotoimenpiteitä. Varo moottorin ja pakoputkien kuumia osia tarkastusten ja puhdistuksen yhteydessä. Ennen tarkastus- tai puhdistustoimien suorittamista sammuta aina moottori, laita vaihde PARK-asentoon tai seisontajarru päälle ja ota avain pois virtalukosta. Kun poistat avaimen virtalukosta, kukaan muu ei voi käynnistää traktoria tarkastusten ja puhdistuksen aikana.

# TURVAOHJEET

## TULIPALON SATTUESSA



**HUOMIO:** Vältä henkilövahinkoja.

Pysäytä traktori heti, jos havaitset merkkejä mahdollisesta tulipalosta. Tulipalon voi tunnistaa savun hajusta tai näkyvistä liekeistä. Jos liekit kasvavat ja leviävät nopeasti, poistu traktorin ohjaamosta välittömästi ja siirry turvallisesti etäälle tulipalosta. Älä palaa traktorin luokse! Turvallisuus on kaikkein tärkeintä.

Kutsu palokunta paikalle. Kannettava käsisammutin voi sammuttaa pienen tulipalon tai pitää sen kurissa siihen asti, kunnes palokunta saapuu paikalle, mutta sammuttimista saatava apu on rajallinen. Aseta aina käyttäjän ja sivullisten turvallisuus etusijalle. Jos yrität sammuttaa tulipaloa, käänny selkä tuulta vasten ja varmista, että sinulla on esteetön pakoreitti pikaista poistumista varten, ellet pysty sammuttamaan tulipaloa.

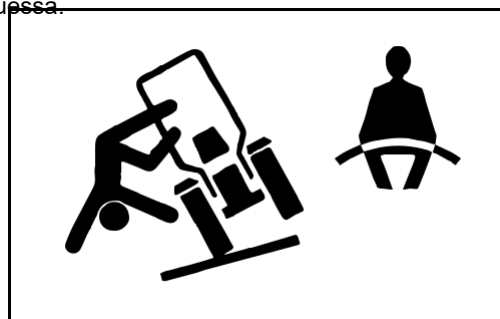
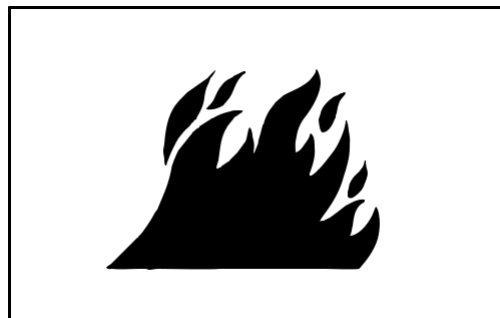
Lue käsisammuttimen käyttöohjeet, selvitä ennalta, missä niitä säilytetään ja tutustu sammuttimen osiin ja käyttöön. Paikallinen palokunta tai palontorjuntavälineiden myyjä saattaa antaa suosituksia ja tarjota koulutusta käsisammuttimen käyttöön.

Jos sammuttimessasi ei ole ohjeita, noudata seuraavia yleisohjeita:

- Vedä sokka irti. Kannattele sammutinta siten, että sen suutin osoittaa pois päin itsestäsi ja vapauta lukitusmekanismi.
- Tähtää alas. Suuntaa sammutin liekkien alaosaan.
- Paina vipua hitaasti ja tasaisesti.
- Siirrä suutinta sivulta toiselle.
- 

## TURVAVÖIDEN JA TURVAKAAREN ASIANMUKAINEN KÄYTTÖ

- Vältä puristumisvammoja ja kuolemaan johtavat vammat traktorin kaatuessa.
- Käytä turvakaarta täydessä laajuudessaan ja paikalleen lukittuna. PIDÄ turvavyö kiinnitettynä, kun työskentelet traktorilla turvakaaren ollessa käytössä.
- Tartu turvavyön solkeen ja vedä vyö kehosi ylitse.
- Kiinnitä turvavyö. Varmista, että kuulet napsauksen.
- Nykäise turvavyöstä varmistaaksesi, että se on kiinnitetty kunnolla.
- Aseta vyö kulkemaan tiiviisti lantiosi ylitse.
- Jos traktoria käytetään siten, että turvakaari on ala-asennossa (esimerkiksi ajettaessa matalaan rakennukseen), aja äärimmäisen varovaisesti. ÄLÄ KÄYTÄ turvavyötä, jos turvakaari on ala-asennossa.
- Palauta turvakaari normaaliin asentoonsa heti, kun traktoria käytetään tavallisissa käyttöolosuhteissa.



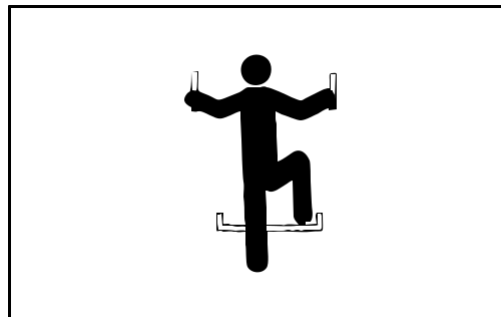
**HUOMAUTUS:** 1.) Vaihda koko turvavyö uuteen, jos sen kiinnitysosissa, soljessa, vyössä tai kelauslaitteessa näkyy vaurioita.

2.) Tutki turvavyön ja sen kiinnitysosien kunto vähintään kerran vuodessa. Tarkista, ovatko kiinnitysosat löystyneet tai onko vyössä vahingoittumisen merkkejä, kuten repeämiä, hankaumia, äärimmäistä tai epätavallista kulumista, värimuutoksia tai hiertymiä. Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

# TURVAOHJEET

## KAHVOJEN JA ASKELMIEN OIKEA KÄYTTÖ

Nouse traktorin ohjaamoon ja sieltä pois aina katse traktoriin päin. Käytä tukenasi askelmia, kahvoja ja kaiteita. Ole erityisen varovainen mudasta, lumesta tai vedestä johtuvissa liukkaissa olosuhteissa. Huolehdi, että askelmat ovat puhtaat eikä niissä ole rasvaa tai öljyä. Älä koskaan hyppää tullessasi ulos traktorin ohjaamosta. Älä koskaan nouse liikkuvaan traktoriin tai sieltä pois.



## RAJOITETTU KÄYTTÖ METSÄSSÄ TYÖSKENNELLESSÄ

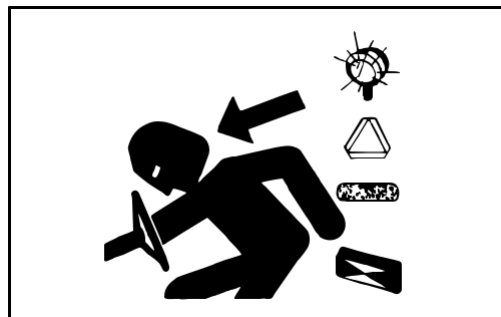
Traktorille suunniteltu käyttö metsässä suoritettavissa tehtävissä rajoittuu kuljetukseen, paikallaan tehtäviin töihin, kuten tukkien halkaisemiseen, työntövoiman käyttöön tai voimanottoakselilla, hydraulisilla tai sähköjärjestelmillä toimivien koneiden käyttöön.

Nämä ovat käyttökohteita, joissa tavanomaiseen toimintaan ei liity traktorin päälle putoavien tai sen sisään tunkeutuvien esineiden riskiä. Kaikki muut metsässä suoritettavat tehtävät, kuten kuormaaminen ja lastaaminen, edellyttävät käyttötarkoituksen mukaisten laitteiden käyttöä. Näitä ovat mm. turvakatto (FOPS) ja käyttäjää suojaavat rakenteet (OPS).

## KÄYTÄ TURVAVALOJA JA -LAITTEITA

Ennaltaehkäise kolareja muiden tienkäyttäjien, hitaasti kulkevien, työkonetta tai muuta laitetta vetävien traktorien ja teiden kunnossapitokoneiden kanssa julkisilla teillä. Tarkkaile takaa tulevaa liikennettä säännöllisesti, erityisesti käännoksissä, ja käytä suuntavilkkuja.

Käytä ajovaloja, vilkkuvia varoitusvaloja ja suuntavilkkuja päivisin ja öisin. Noudata koneiden valaisemisessa ja merkinnöissä paikallisia määräyksiä. Varmista, että valot ja merkinnät ovat näkyviä, puhtaita ja että ne toimivat hyvin. Korvaa vaurioitunut tai irronnut valo tai merkintä uudella.

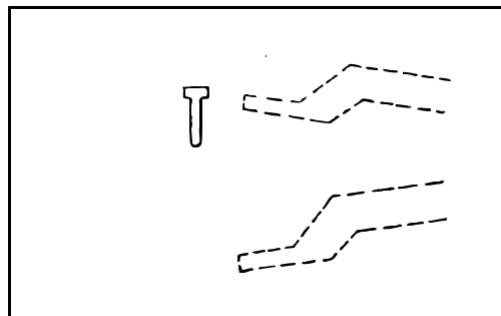


## TURVAKETJUN KÄYTTÖ

Turvaketju auttaa pitämään traktorin kytkettynä perässä vedettävään koneeseen, mikäli se vahingossa irtoaisi vetopisteestä. Käytä ketjua, jonka lujuusluokitus on suurempi tai yhtä suuri kuin vedettävän työkoneneen bruttopaino.

Kiinnitä ketju asianmukaisten liitososien avulla traktorin vetopisteeseen tai muuhun kiinnityskohtaan. Jätä ketjuun vain sen verran löysää, että kääntyminen on mahdollista.

Älä käytä turvaketjua minkään laitteen hinaamiseen.



# TURVAOHJEET

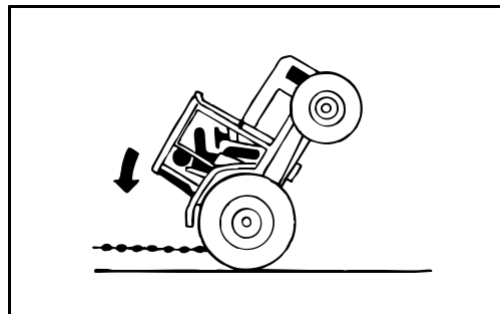
## LIEJUUN JUUTTUNEEN TRAKTORIN IRROTTAMINEN

Liejuun juuttuneen traktorin irrottamisyhteyksiin voi liittyä vaaroja, kuten juuttuneen traktorin kallistuminen taaksepäin, vetävän traktorin kaatuminen ja hinausketjun tai vetotangon (köyden käyttö ei ole suositeltavaa) pettäminen, jolloin vedettävä traktori liikkuu taaksepäin.

Peruuta traktoria taaksepäin, jos se juuttuu liejuun. Irrota siihen mahdollisesti kiinnitetyt työkoneet. Kaivaa mutaa takapyörien takaa. Laita pyörien taakse levyt, jotta traktorin alle saataisiin tukeva pohja ja yritä peruuttaa hitaasti. Kaiva mutaa tarvittaessa kaikkien pyörien edestä ja aja hitaasti eteenpäin.

Jos traktoria täytyy hinata toisella ajoneuvolla, käytä vetovartta tai pitkää kettinkiä (köyden käyttö ei ole suositeltavaa). Tarkista, ettei kettingissä ole viallisia kohtia. Varmista, että hinauslaitteiden kaikki osat ovat sopivan kokoisia ja riittävän vahvoja kuorman käsittelyyn.

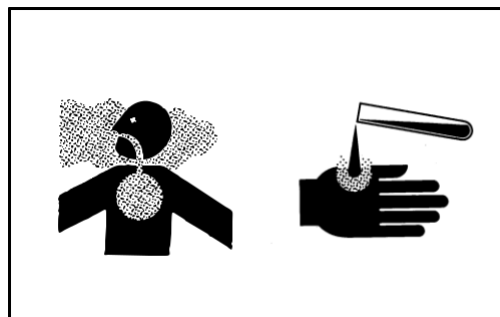
Käytä kiinnitykseen aina hinaavan yksikön vetovartta. Ennen liikkeellelähtöä pyydä ihmisiä siirtymään etäämmälle. Käytä kaasua rauhallisesti, jotta traktori saisi otteen liejuisesta alustasta: äkillinen veto saattaa nykäistä hinauslaitetta ja saada sen liikkumaan vaarallisesti eteenpäin tai taaksepäin.



## VÄLTÄ KOSKETUSTA MAATALOUSKEMIKAALIEN KANSSA

Jos kasvinsuojeluaineiden käyttö edellyttää hengityssuojaimen käyttöä, hanki asianmukainen suojamaski.

Varastoi maski suljettuun rasiaan tai jonkinlaiseen suljettavaan säilytyspaikkaan, kuten muovipussiin.



## VÄLTÄ LÄMMÖNTUOTANTOA PAIKOISSA, JOIDEN LÄHEISYYDESSÄ ON PAINEISTETTUJA NESTEPUTKIA

Lämmöntuotanto paineistettujen nesteputkien läheisyydessä voi synnyttää helposti syttyvän suihkun, joka voi aiheuttaa vakavia palovammoja itsellesi ja sivullisille. Älä nosta lämpötilaa hitsaamalla, juottamalla tai käyttämällä taskulamppua paineistettujen nesteputkien tai muiden syttyvien materiaalien läheisyydessä. Paineputket saattavat rikkoutua, jos lämpötila ylittää syttymispisteen.



# TURVAOHJEET

## KÄSITTELE SÄHKÖKOMPONENTTEJA JA NIIDEN KANNATTIMIA TURVALLISESTI

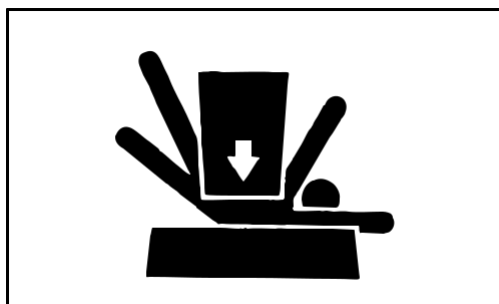
Saatat saada vakavia vammoja, mikäli putoat laitteen sähkökomponenttien asentamisen tai irrottamisen yhteydessä. Käytä tikkaita tai lavaa, jotta voisit helposti päästä käsittelemään tarvittavia komponentteja. Käytä tukevia ja turvallisia jalan- ja kädensijoja. Älä asenna tai irrota komponentteja märissä tai jäisissä olosuhteissa.



## TUE KONE ASIANMUKAISESTI

Laske työkone aina maahan, ennen kuin alat työskennellä sen parissa. Jos työtehtävä edellyttää koneen nostamista, tue se asianmukaisesti. Jos kone jätetään nostettuun asentoon, hydraulisesti toimivat laitteet voivat painua tai pudota alas.

Älä työskentele traktorin alla, jos se on tuettu ainoastaan tunkilla.

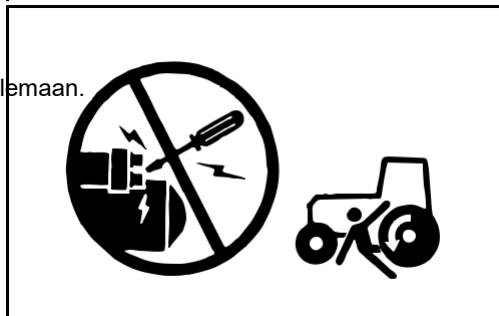


## VÄLTÄ TRAKTORIN HALLINNAN MENETTÄMINEN

Varmista, ettei traktorin hallinnan menetys aiheuta vammoja tai johda kuolemaan.

Älä yritä käynnistää moottoria oikosulkemalla käynnistysmoottorin navat. Jos normaali virtapiiri ohitetaan, turvallinen käynnistys ohitetaan samalla ja traktori käynnistyy vaihte kytkettynä.

ÄLÄ koskaan käynnistä moottoria samalla, kun itse seisot maassa. Käynnistä traktori aina ohjaamon istuimelta käsin, vaihteen ollessa vapaalla.



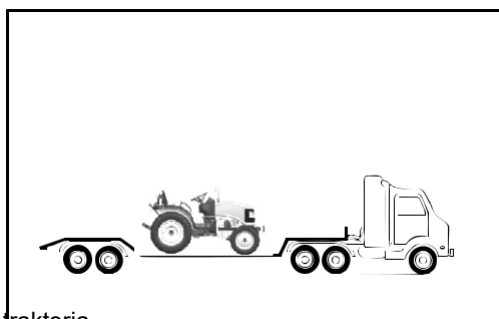
## KULJETA TRAKTORIA TURVALLISESTI

Epäkunnossa oleva traktori on paras kuljettaa kuljetusajoneuvossa. Kiinnitä traktori kuljetusajoneuvoon kettinkien avulla. Traktorin akselit ja runko ovat sopivia kiinnityskohtia.

Ennen traktorin kuljettamista kuljetusajoneuvossa tai junassa varmista, että traktorin moottorin suoja on kunnolla paikoillaan.

Älä koskaan hinaa traktoria yli 10 km/h:n nopeudella.

Hinattavassa traktorissa on oltava kuljettaja ohjaamassa ja jarruttamassa traktoria.



# TURVAOHJEET

## HUOLLA RENKAAT TURVALLISESTI

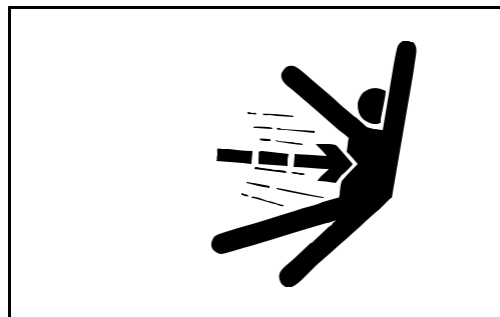
Renkaan ja vanteen äkillinen irtoaminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai johtaa kuolemaan.

Älä yritä asentaa rengasta, ellei sinulla ole asianmukaisia välineitä ja työhön vaadittavaa kokemusta.

Pidä renkaissa aina oikea paine. Älä ylitä suosituksia rengaspainetta lisätessäsi. Älä koskaan hitsaa tai kuumenna vanteen ja renkaan yhdistelmää. Kuumuus voi lisätä renkaan ilmanpainetta ja aiheuttaa renkaan räjähdyksen. Hitsaus voi heikentää tai turmella vanteen rakennetta.

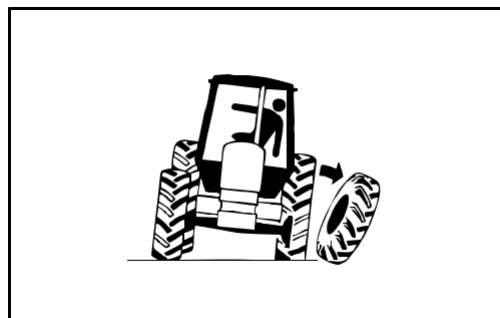
Kun lisää renkaisiin ilmaa, käytä kiinnitettävää ilmantäyttöliipasinta ja tarpeeksi pitkää letkua, ETTET joudu seisomaan renkaan edessä tai sen yläpuolella, vaan voit seistä sen sivulla. Jos saatavilla on turvahäkki, käytä sitä.

Tarkista renkaiden paine ja ettei niissä ole viiltoja, kuplia, vaurioituneita vanteita tai ettei pultteja ja muttereita puutu.



## VANTEEN PULTTIEN/MUTTERIEN KIRISTÄMINEN

Kiristä vanteen pultit/mutterit huolto-osiossa esitettyjen vääntömomenttiarvojen mukaisesti.



## SÄILYTÄ TYÖKONEITA TURVALLISESTI

Varastoidut lisälaitteet, kuten vararenkaat, rengashäkit ja kuormaajat voivat kaatua ja aiheuttaa vakavia vammoja tai johtaa kuolemaan.

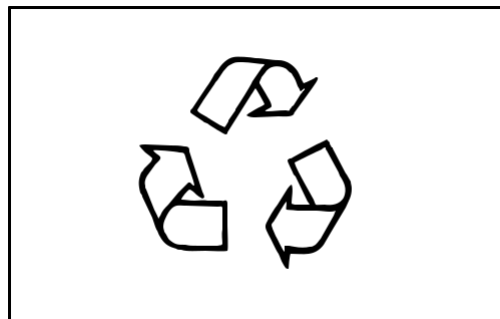
Varastoi lisälaitteet ja työkoneet turvallisesti siten, etteivät ne voi kaatua. Älä anna lasten tai sivullisten oleskella varastoalueella.



## JÄTTEIDEN ASIANMUKAINEN HÄVITTÄMINEN

On lainvastaista saastuttaa viemäreitä, vesistöjä ja maata. Toimita jätteet valtuutettuihin jätteenkäsittelylaitoksiin, mm. kierrätyskeskuksiin ja korjaamoille, jotka ottavat vastaan jäteöljyjä. Jos et tiedä, minne jäte pitäisi toimittaa, tiedustele asiaa paikallisviranomaisilta.

Ota yhteyttä jälleenmyyjäsi tai jätteiden kierrätyksestä vastaavaan paikallisviranomaiseen saadaksesi tietoa öljyjen, suodattimien, renkaiden jne. oikeista hävittämismenetelmistä.





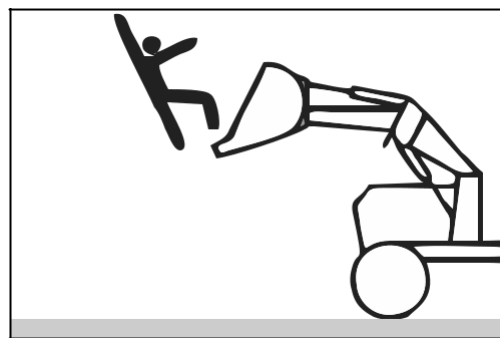
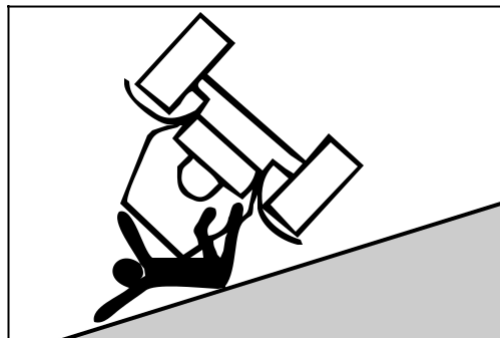
# TURVAOHJEET

## TRAKTORIN HÄVITTÄMINEN

Traktorin osiin sovelletaan sääntöjä ja lainsäädäntöä, joissa on myös määräyksiä niiden hävittämisestä. Kun traktoria ei enää käytetä, sen kierrättämiseen on pyydetävä asianmukaisten tahojen apua kyseisten sääntöjen mukaisesti. Älä saastuta ympäristöä traktorin osilla.

## TURVALLISUUS KUORMAUSLAITTEITA KÄYTETTÄESSÄ

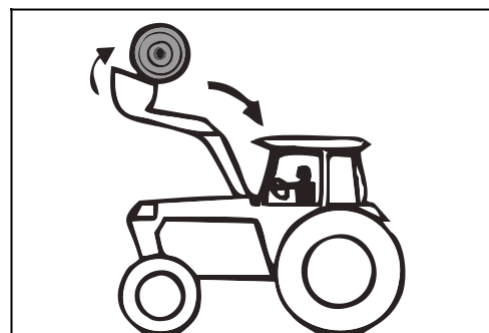
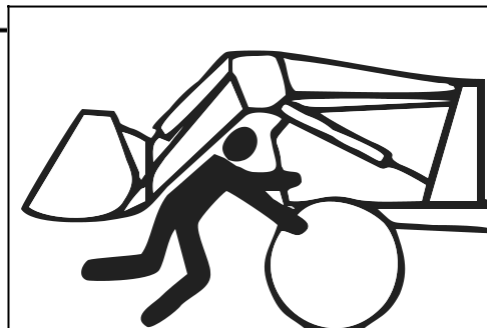
- Laitteita saavat käyttää vain valtuutetut ja koulutetut työntekijät, joiden on täytynyt ennalta lukea ja ymmärtää nämä ohjeet ja tutustua laitteiden ohjaimiin ja niiden käyttöön.
- Tarkista ennen käyttöä, että kaikki käytettävän laitteen toiminnot ovat kunnossa.
- Laitetta saavat käyttää vain 18 vuotta täyttäneet henkilöt, joilla on kansallisen lainsäädännön edellyttämät taidot.
- Käyttäjän ei tule ennen työn aloittamista tai sen aikana nauttia alkoholijuomia tai ottaa lääkkeitä tai muita aineita, jotka voivat vaikuttaa käyttäjän psykofyysiseen tilaan ja heikentää hänen työskentelykykyään.
- Laitteita saa käyttää ainoastaan valmistajan määrittämiin käyttötarkoituksiin. Vääränlainen käyttö saattaa aiheuttaa vakavia vaurioita ja vammoja.
- Tarkista aina käsiteltävän kuorman paino ja tyyppi sekä traktorin vakaus suhteessa maapohjan olosuhteisiin.
- Kiinnitä laite ainoastaan traktoreihin, joissa on asianmukainen turvakaari.
- Älä käytä laitetta jyrkissä maastoissa.
- Ennen laitteen hydraulipiirin paineistamista varmista, että hydraulikkaletkut ovat ehjät ja ne on kiinnitetty kunnolla.
- Älä käytä laitetta ihmisten nostamiseen tai kuljettamiseen.
- Älä käytä laitetta työskentelytasona.
- Älä koskaan aja ylös nostettujen kuormien alta tai äläkä pysähdy niiden alle taikka laitteen sellaisten osien alle, jotka on tuettu pelkästään hydraulisella tunkilla tai köysillä.
- Älä käytä laitetta, jos huomaat siinä ongelmia tai epätavallista tärinää.



# TURVAOHJEET

- Älä käytä kuormienkäsittelylaitetta ilman asianmukaista lisälaitetta; älä esimerkiksi käytä kauhaa pyöreän paalin nostamiseen. Ole äärimmäisen varovainen nostaessasi kuormia.

**NOUDATA KUORMAAJAN KÄYTTÖOPPAAN TURVALLISUUSOHJEITA JA MUITA OHJEITA KUORMAAJAA KÄYTTÄESSÄSI.**



## SUOJAUTUMINEN SALAMANISKUILTA



Salamaniskut vammauttavat ja tappavat satoja ihmisiä joka vuosi. Noudata seuraavia varotoimia itsesi suojaamiseksi sään muuttuessa huonoksi:

- Kun kuulet ukkosen jyrynän, lopeta työskentely, sammuta moottori ja hakeudu sisätiloihin. Kun pystyt kuulemaan jyrynän, sinulla on riski joutua salamaniskun kohteeksi. Salama voi iskeä, vaikkei sataisikaan.
- Vankka rakennus tarjoaa parhaan suojan ukonilmalta.
- Kuuntele radiosta säätiedotus ja myrskyvaroitukset.

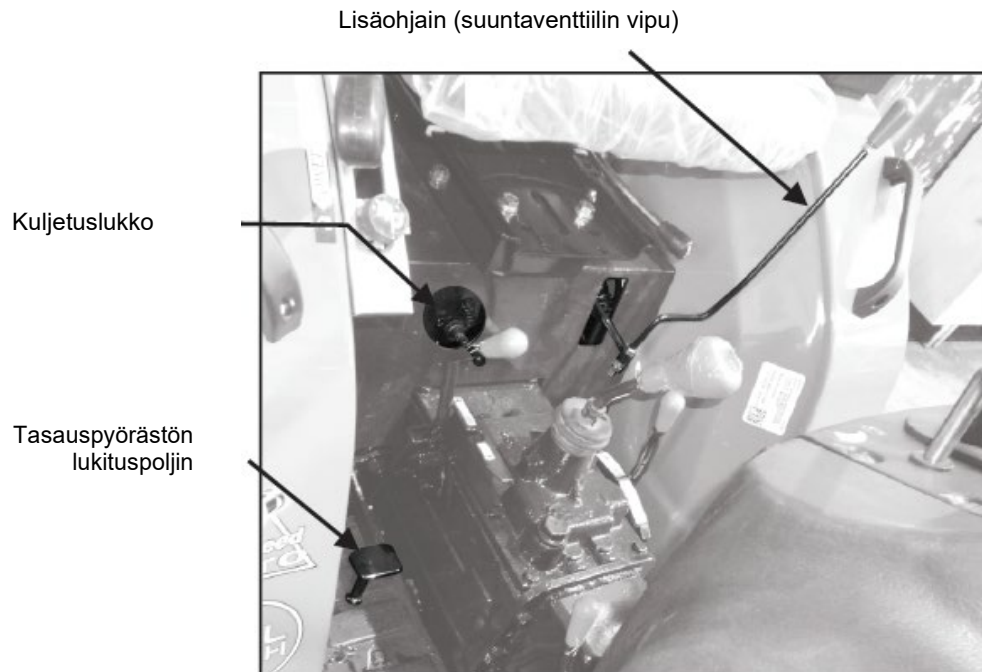
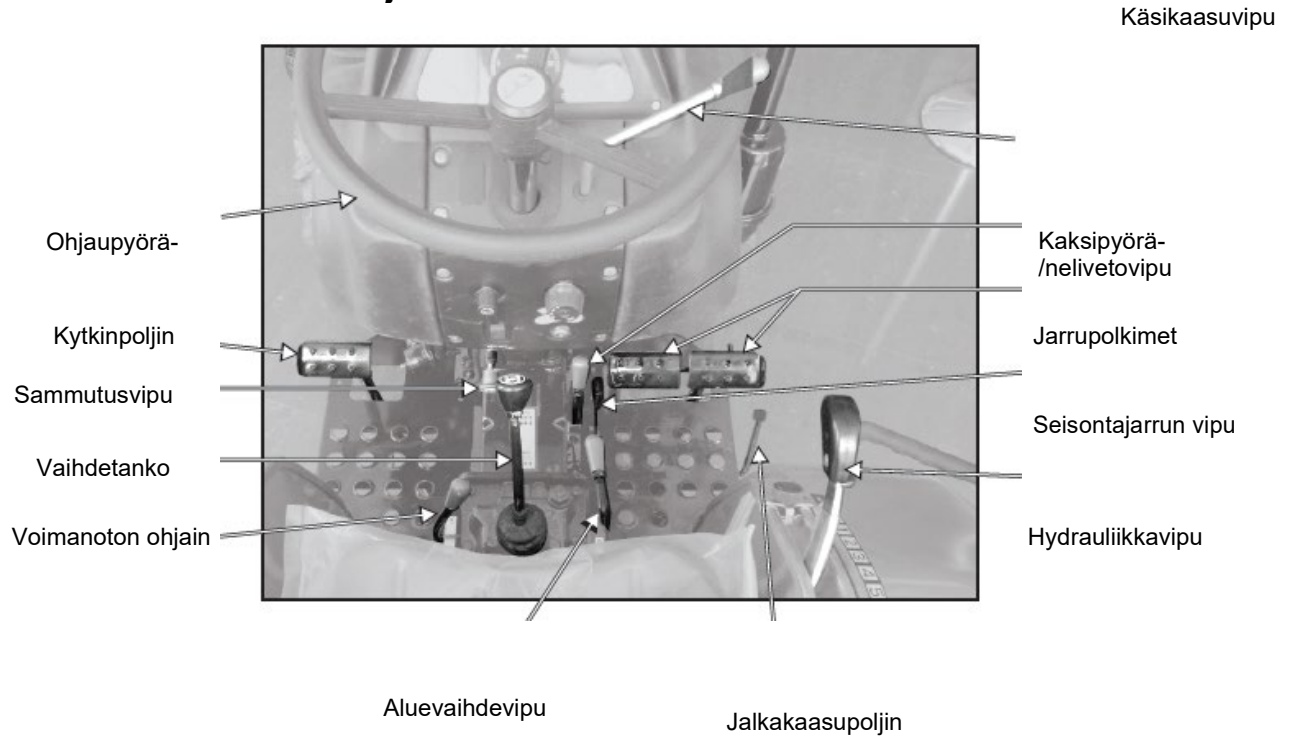
## MELU- JA TÄRINÄTASOT

Mitattaessa kuljettajalle kantautuvan äänen taso asetuksen 167/2013 (EU) ja/tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/76/EY(1) mukaisesti sekä liikkuvan traktorin melun taso Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/63/EY(2) liitteen VI ja/tai asetuksen 167/2013 (EU) mukaisesti: Kuljettajalle kantautuva melu: – alle 86 dB. Melu vakiotasolla (traktorin liikkuessa ja traktorin ollessa paikallaan): – alle 85 dB.

Asetuksen 167/2013 (EU) ja/tai neuvoston direktiivin 78/764/ETY(3) mukaisesti mitattu värinän taso on alle 1,25 m/s<sup>2</sup>.

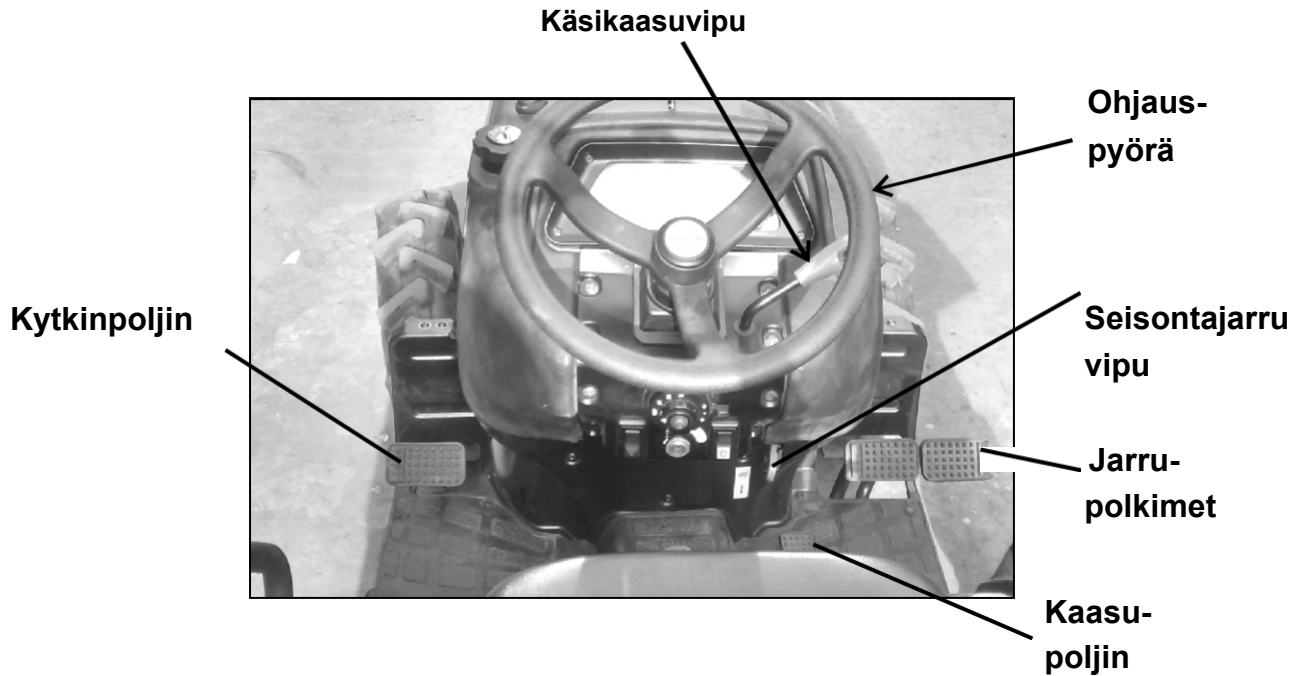
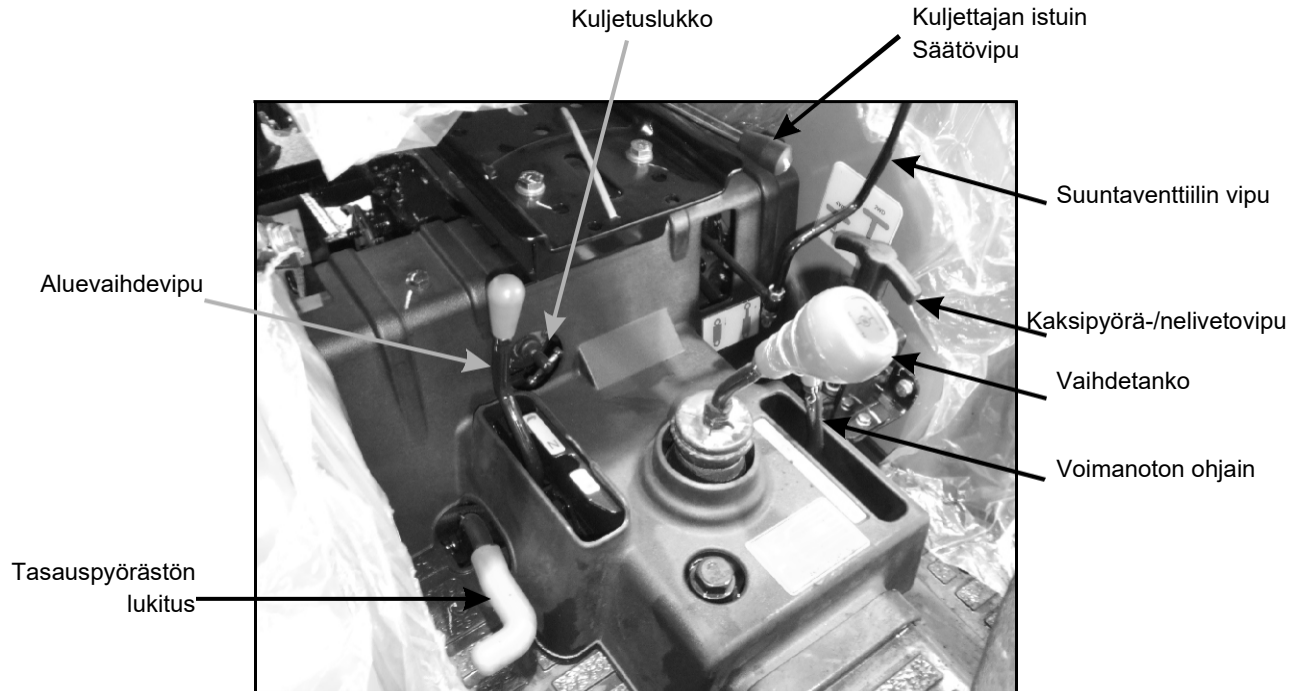
## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.1a Traktorimallin 20 ohjaimet

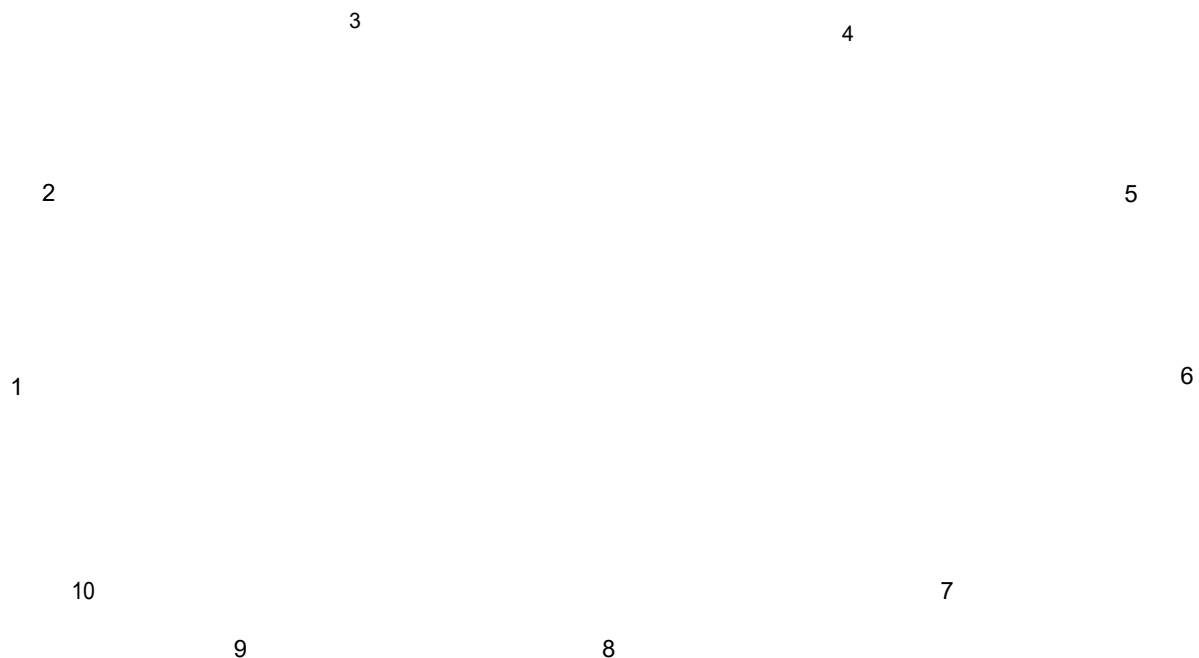


# LAITTEET JA OHJAIMET

## 3.1b Traktorimallien 22, 26 ja 30 ohjaimet (kuvat 3.1a ja 3.1b)



### 3.2a Kojelauta (malli 20) - kuva 3.2a



**Kuva 3.2a**

- 1 Polttoainemittari
- 2 Moottoriöljyn painemittari
- 3 Suuntavilkku vasemmalle
- 4 Suuntavilkku oikealle
- 5 Vaihdetangon asennon ilmaisin
- 6 Lämpötilamittari
- 7 Akun latauksen ilmaisin
- 8 Moottorin kierroslukumittari Käyttötuntilaskin
- 9 Ilmansuodattimen tukkeutumisen ilmaisin (lisävaruste)
- 10 Kauko-/lähivalojen merkkivalo

### 3.2.b Kojelauta (malli 26) - kuva 3.2b

- |    |  |    |    |  |     |
|----|--|----|----|--|-----|
| 1  | Polttoainemittari                              |    | 3  |  | 4   |
| 2  | Moottoriöljyn painemittari                     |    |    |  |     |
| 3  | Suuntavilkku vasemmalle                        |    |    |  |     |
| 4  | Suuntavilkku oikealle                          | 2  | 5  |  |     |
| 5  | Vaihdetangon asennon ilmaisin                  |    |    |  |     |
| 6  | Lämpötilamittari                               |    |    |  |     |
| 6  | Lämpötilamittari                               |    |    |  |     |
| 7  | Kylmäkäynnistyksen merkkivalo                  | →  |    |  | ← 6 |
| 8  | Akun latauksen ilmaisin                        |    |    |  |     |
| 9  | Moottorin kierroslukumittari Käyttötuntilaskin |    |    |  |     |
| 10 | Ilmansuodattimen tukkeutumisen merkkivalo      |    |    |  |     |
| 11 | Kauko-/lähivalojen merkkivalo                  | 11 |    |  | 8   |
|    |  |    | 10 |  |     |

9  
**Kuva 3.2b**

### 3.2.c Kojelauta (malli 30)

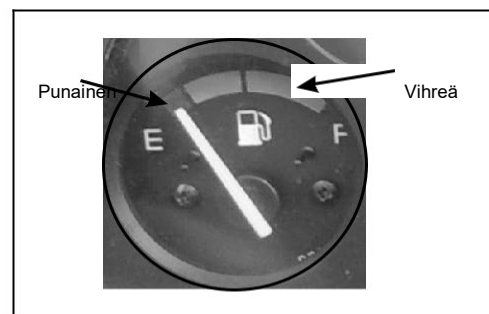
- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Seisontajarrun merkkivalo                 | 9  | Lämpötilamittari   |
| 2 | Akun latauksen ilmaisin                   | 10 | PTO:n valvontavalon (palaa, kun PTO on päällä)             |
| 3 | Ilmansuodattimen tukkeutumisen merkkivalo | 11 | Perävaunun suuntavilkku                                    |
| 4 | Suuntavilkku vasemmalle                   | 12 | Moottorin kierroslukumittari Käyttötuntilaskin             |
| 5 | Suuntavilkku oikealle                     | 13 | Työvalaisimen merkkivalo (palaa kun työvalaisin on päällä) |
| 6 | Kauko-/lähivalojen merkkivalo             | 14 | Polttoainemittari  |
| 7 | Kylmäkäynnistyksen merkkivalo             |    |  |
| 8 | Moottorin öljynpaineen merkkivalo         |    |  |

## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.2.1 Polttoainemittari

Polttoainemittari ilmaisee arvion polttoainetankissa jäljellä olevasta polttoaineesta. Jos neula osoittaa punaista aluetta, täytä polttoainetankki.

Varmista, että polttoainetankissa on vähintään 5 litraa polttoainetta, jotta ei syntyisi ilmalukkoa.

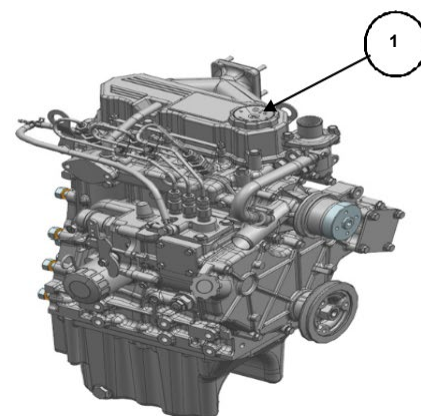
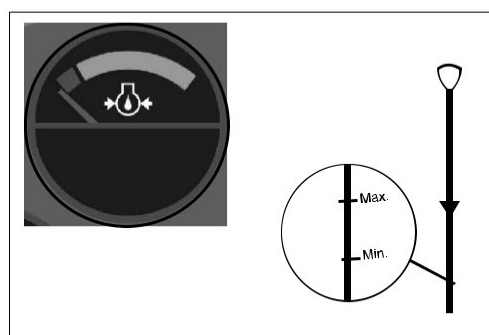


### 3.2.2 Moottoriöljyn painemittari

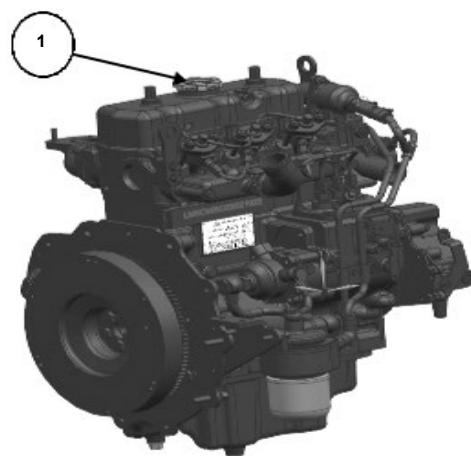
Öljynpainemittari ilmaisee moottorin voiteluöljyn paineen. Jos neula osoittaa punaista aluetta, pysäytä moottori ja noudata seuraavia ohjeita:

1. Pysäytä traktori tien sivuun tasaiselle maalle.
2. Odota riittävän pitkä aika moottorin pysäyttämisen jälkeen, jotta öljy ehtii valua öljypohjaan.
3. Vedä mittatikku ulos ja pyyhi siitä öljy puhtaalla liinalla.
4. Työnnä mittatikku sisään öljynpinnan korkeutta ilmaisevaan mittariin ja vedä mittatikku jälleen ulos. Öljyn oikea määrä on mittatikun minimi- ja maksimitason välillä.
5. Jos öljyä on vain vähän, irrota öljyntäyttöaukon korkki ja lisää suositeltua öljyä maksimitasoon asti.
6. Kiinnitä öljyntäyttöaukon korkki sen jälkeen paikalleen.
7. Tarkista öljypohja ja muut osat vuotojen varalta.
8. Käynnistä moottori, anna sen käydä tyhjäkäyntiä äläkä kiihdytä moottoria välittömästi uudelleen. Jos neula osoittaa jälleen punaista aluetta, ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjääsi.

**TÄRKEÄÄ:** Älä anna moottorin käydä, jos öljynpaineen merkkivalo ei ole näkyvässä. Tämä saattaa vahingoittaa moottorin osia.



MHI-moottori

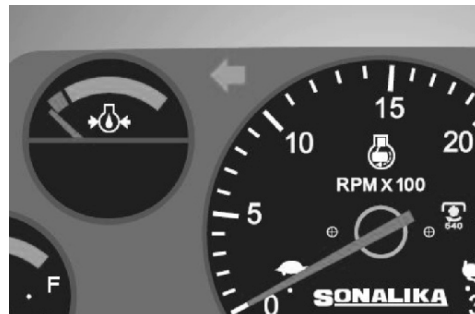


ITL-moottori

## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.2.3 Suuntavilkku vasemmalle

Valo vilkkuu, kun vasemmanpuolinen suuntavilkku on päällä.



### 3.2.4 Suuntavilkku oikealle

Valo vilkkuu, kun oikeanpuolinen suuntavilkku on päällä.



### 3.2.5 Vaihdetangon asennon ilmaisin

Valo auttaa valitsemaan halutun vaihteen ja näyttää vaihdetangon asennon.





## LAITTEET JA OHJAIMET

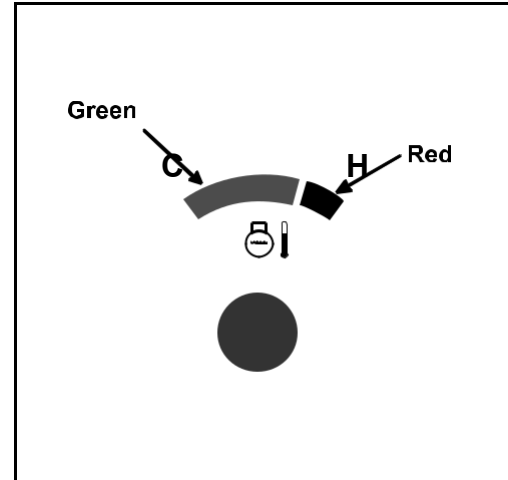
### 3.2.6 Lämpötilamittari:

Tämä mittari osoittaa moottorin jäähdytysaineen lämpötilan, VIHREÄ alue osoittaa normaalia lämpötilaa ja PUNAINEN alue moottorin ylikuumentumista. Jos neula liikkuu normaalialueen ulkopuolelle, kohti PUNAISTA aluetta, noudata seuraavia ohjeita:

1. Aja turvallisesti tien sivuun ja pysäytä traktori.
2. Anna sen käydä tyhjäkäyntiä.
3. Jos lämpötila ei laske, sammuta moottori ja odota riittävän kauan, jotta se ehtii jäähtyä  
Tarkista tuulettimen hihnasta silmämääräisesti, onko se löystynyt tai vaurioitunut, ja kaikki vesiletkuliitokset vuotojen varalta.

Jos tuulettimen hihna on kunnossa eikä jäähdytysainetta ole vuotanut, 5. tarkista jäähdytysaineen määrä.

6. Lisää jäähdytysainetta tarvittaessa; muussa tapauksessa ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjäsi.



Älä poista jäähdyttimen kantta moottorin ja jäähdyttimen ollessa kuumia. Kuuma jäähdytysneste ja höyry saattavat purkautua ulos paineella, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja. Kansi pitäisi irrottaa vasta, kun jäähdytysnesteen lämpötila on laskenut.

Noudata varovaisuutta avatessasi jäähdyttimen kantta.

### 3.2.7 Kylmäkäynnistyksen merkkivalo (malleissa 22, 26 ja 30)

Merkkivalo palaa, kun esilämmitys on päällä käynnistyskytkimen ollessa toisessa asennossa.



### 3.8.2. Akun latauksen merkkivalo

Tämä merkkivalo osoittaa, latautuuko akku vai ei. Toimi seuraavien havaintojen mukaisesti eri tilanteissa.

OLOSUHTEET			Akku latautuu
KÄYNNISTYSKYTKIN	MOOTTORI	MERKKIVALO	Järjestelmä toimii
ON	OFF	PALAA	OK
ON	OFF	OFF	Latausjärjestelmä/akku on viallinen Pyydä sähköasentajaa tarkistamaan molemmat
ON	Käynnistys/käynti	OFF	Akku latautuu
ON	Käynnistys/käynti	PALAA	Latausjärjestelmä on viallinen/ akku on tyhjentynyt; pyydä sähköasentajaa tarkistamaan latausjärjestelmä.

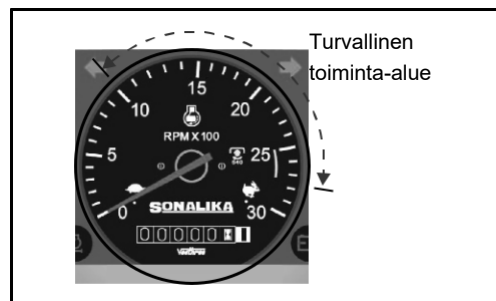


## LAITTEET JA OHJAIMET

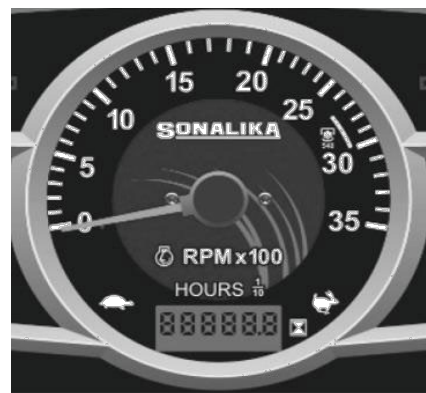
### 3.2.9 Moottorin kierroslukumittari, käyttötuntilaskin

Tämän mittarin neula osoittaa moottorin kierrosluvun minuutissa ja tuntimittari osoittaa moottorin käyttötuntien määrän. Kun neula osoittaa vihreää aluetta, käyttö on turvallista.

**HUOMAUTUS:** Tuntimittarin lukema voi erota todellisesta käyttötuntimäärästä; tämän mittarin lukema näyttää vain moottorin tietyn kierrosluvun ylittävän käytön.



Mallit 20, 22, 26



Malli 30

### 3.2.10 Ilmansuodattimen tukkeutumisen merkkivalo

Tämä valo palaa, kun ilmansuodatin tukkeutuu. Jos tämä valo palaa, puhdista ilmansuodatinelementti ilmanpaineella välittömästi.



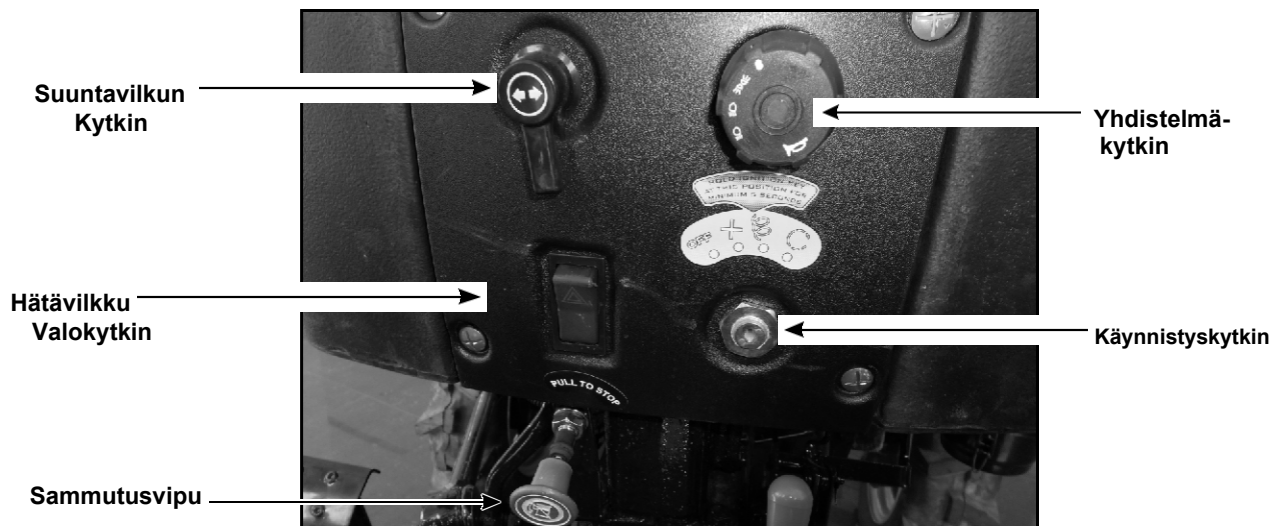
### 3.2.11 Kaukovalojen merkkivalo

Tämä valo palaa, kun ajovaloissa on kaukovalotila valittuna.



## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.3.a Mallin 20 kojelaudan ohjaimet (kuva 3.3a):



Kuva 3.3a

#### 3.3.1a Hätävilkkupainike (kuva 3.3.1a):

Hätävilkun tarkoitus on seuraava.

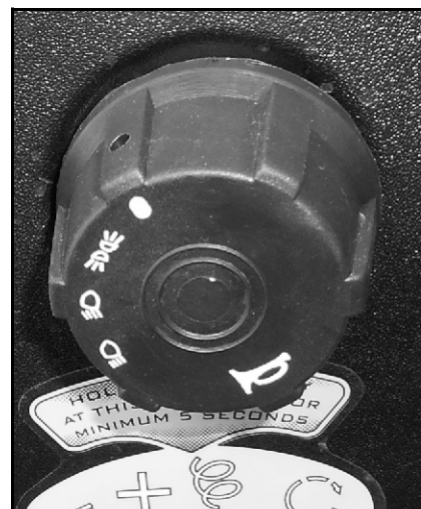
1. Kaikkien neljän valon vilkkuminen merkitsee, että traktorin kuljettajalla ei ole traktori hallinnassaan.
  2. Hätävilkulla ilmaistaan traktorin mekaanista vikaa.
- Varoita muita henkilöitä VAARATILANTEESSA painamalla tästä painikkeesta, jolloin kaikki neljä valoa alkavat vilkkua.



Kuva 3.3.1a

#### 3.3.2a Yhdistelmäkytkin (Kuva 3.3.2a):

Tällä vivulla kytketään kaikki valot (seisontavalot, ajovalot, kaukovalot, lähivalot) myötäpäivään etenevässä järjestyksessä sekä äänitorvi.

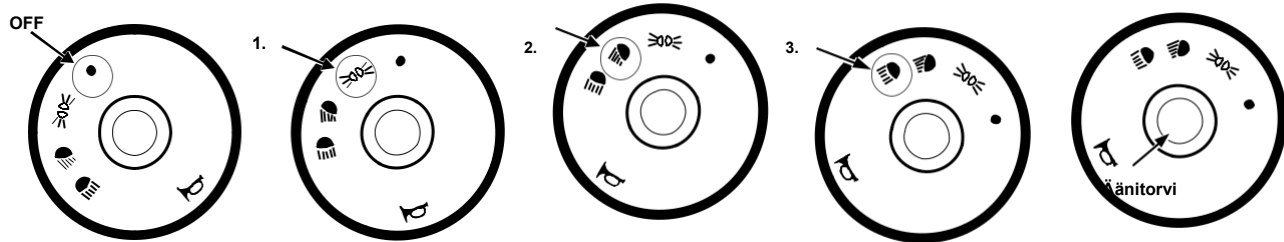


Kuva 3.3.2a

## LAITTEET JA OHJAIMET

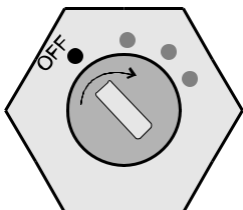
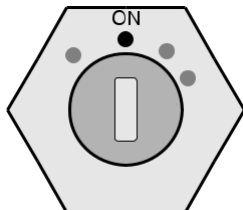
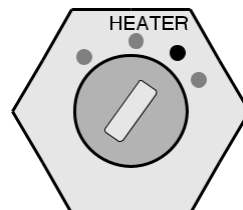
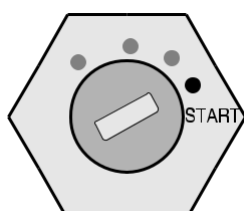
Yhdistelmäkytkin toimii seuraavasti:

<p><b>OFF-asento.</b> Kaikki valot ovat poissa käytöstä.</p>	<p><b>1. asento (myötöpäivään)</b> Kääntämällä nuppia yhden askeleen pysäköintivalot, kojelaudan valot ja takavalot syttyvät palamaan.</p>	<p><b>2. asento (myötöpäivään):</b> Kääntämällä nuppia kaksi askelta ajovalot (lähivalot) kojelaudan valot, pysäköintivalot ja takavalot syttyvät palamaan.</p>	<p><b>3. asento (myötöpäivään):</b> Kääntämällä nuppia kolme askelta ajovalot (kaukovalot) kojelaudan valot, pysäköintivalot ja takavalot syttyvät palamaan.</p>	<p><b>Äänitorvi:</b> Painamalla yhdistelmäkytkintä soitat äänitorvea.</p>
--	--	---	--	---



### 3.3.3a Käynnistyskytkin:

Käynnistyskytkin toimii seuraavasti:

<p><b>1. asento (OFF):</b> Kaikki sähköjärjestelmät ovat poissa päältä tässä asennossa.</p> 	<p><b>2. asento (ON):</b> Varoitusvalot (akku, öljynpaineen merkkivalo) toimivat tässä asennossa. Tämä on normaalin käynnin aikainen asento moottorin käynnistyksen jälkeen.</p> 	<p><b>3. asento (lämmittimen käyttö):</b> Käännä avainta kevyesti myötöpäivään ja pidä se ON- ja Start-asennon välillä 3–5 sekunnin ajan niin, että hehkutulpat lämmittävät sylintereissä olevan ilman.</p> 	<p><b>4. asento (Start):</b> Heti ilman lämmitystoiminnon käyttämisen jälkeen käännä avainta myötöpäivään Start-asentoon asti käynnistäaksesi moottorin.</p> 
---	--	--	--

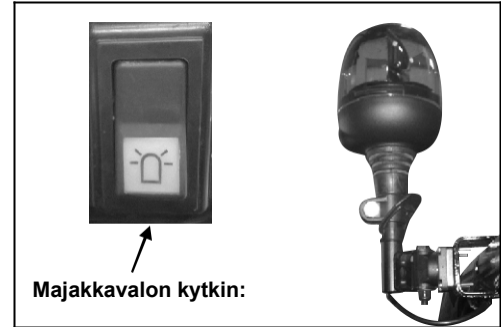
**HUOMAUTUS:** •Jatka käynnistysyritystä enintään 5-8 sekunnin ajan. Jos moottori sammuu tai ei käynnisty, odota 5-10 sekuntia ennen kuin käänät virta-avainta uudelleen; muutoin se saattaa vaurioitua.

- Pidä kytkin OFF-asennossa, kun moottori on OFF-tilassa.
- Älä pidä käynnistysavainta käännettynä Heater-asentoon enempää kuin 15 sekuntia.

## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.3.4 Majakan kytkin (lisävaruste)

Tällä kytkimellä saadaan turvakaareen kiinnitetty majakkavalon (pyörivä valo) päälle/pois (ks. kuva 3.3.4).



Kuva 3.3.4

### 3.3.5 Sammutusvipu (lisävaruste mallissa 20)

Pysäytä moottori vapauttamalla kaasukytkin ja vetämällä pysäytysvipusta, joka sijaitsee kojelaudan alla kuvan 3.3.5 osoittamassa paikassa.

**TÄRKEÄÄ:** Kun moottori on sammunut, työnnä vipu takaisin alkuperäiseen asentoonsa.

Malleissa 22, 26 ja 30 moottori sammutetaan suoraan kääntämällä käynnistysavain OFF-asentoon.



Kuva 3.3.5

### 3.3.6 Suuntavilkun kytkin (lisävaruste mallissa 20)

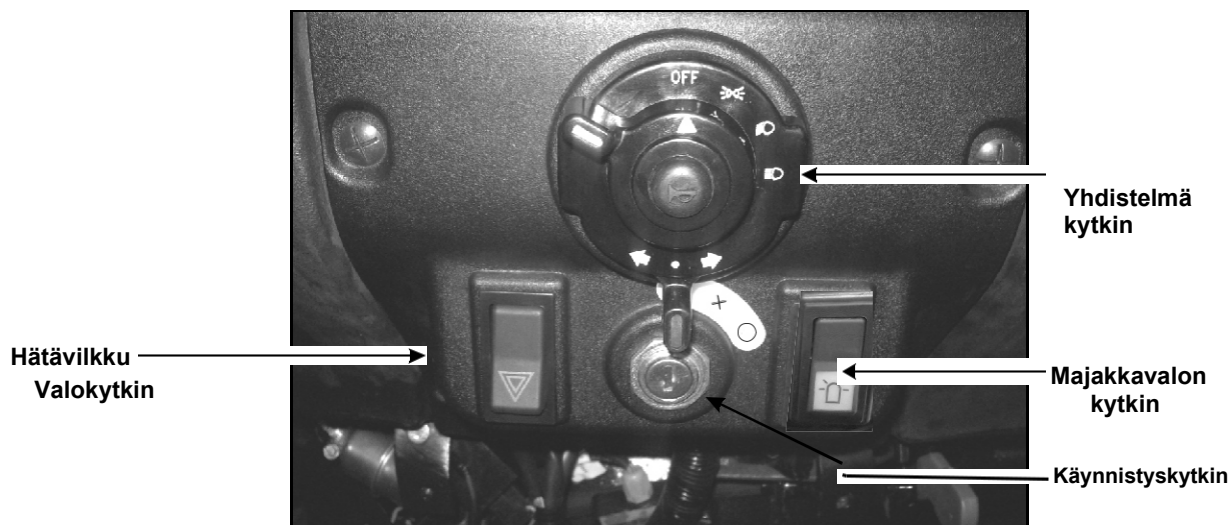
Tätä kytkintä käytetään osoittamaan ajoneuvon kääntymistä. Käännä vipua vasemmalle osoittaaksesi käännöksen vasemmalle ja oikealle osoittaaksesi käännöksen oikealle. Suuntavilkut vilkkuvat vastaavasti. Ks. kuva 3.3.6.



Kuva 3.3.6

## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.3b Mallin 26 kojelaudan ohjaimet (kuva 3.3b):

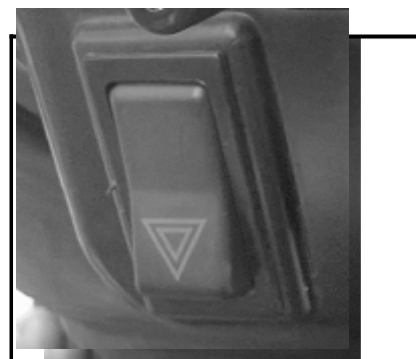


Kuva 3.3b

#### 3.3.1b Hätävilkkupainike (kuva 3.3.1b):

Hätävilkkun tarkoitus on seuraava.

1. Kaikkien neljän valon vilkkuminen merkitsee, että traktorin kuljettajalla ei ole traktori hallinnassaan.
2. Hätävilkkulla ilmaistaan traktorin mekaanista vikaa.  
Varoita muita henkilöitä VAARATILANTEESSA painamalla tästä painikkeesta, jolloin kaikki neljä valoa alkavat vilkkua.



Kuva 3.3.1b

#### 3.3.2b Yhdistelmäkytkin (Kuva 3.3.2b):

##### Suuntavilkun kytkin (A):

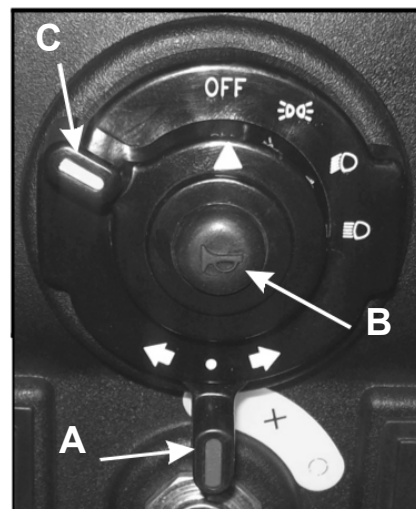
Tätä kytkintä käytetään osoittamaan ajoneuvon kääntymistä. Käännä vipua vasemmalle osoittaaksesi käännöksen vasemmalle ja oikealle osoittaaksesi käännöksen oikealle. Suuntavilkut vilkkuvat vastaavasti.

##### Äänitorvi (B):

Painamalla tästä soitat äänitorvea.

##### Ajovalo- ja pysäköintivalokytkin (C):

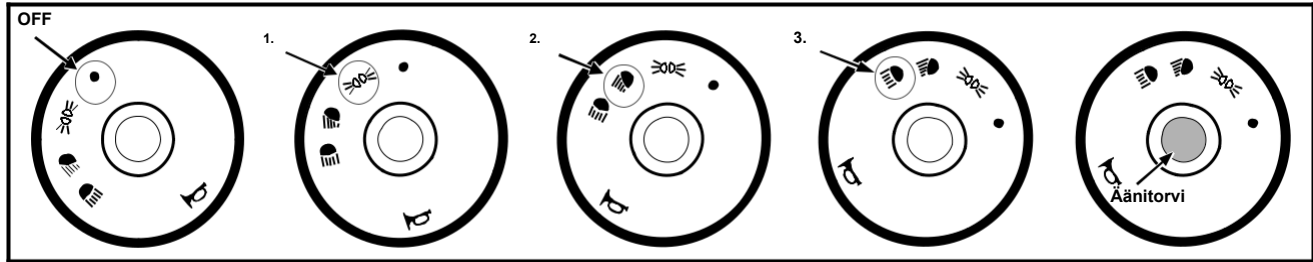
Tällä vivulla kytketään kaikki valot (seisontavalot, ajovalot, kaukovalot, lähivalot) myötäpäivään etenevässä järjestyksessä.



Kuva 3.3.2b

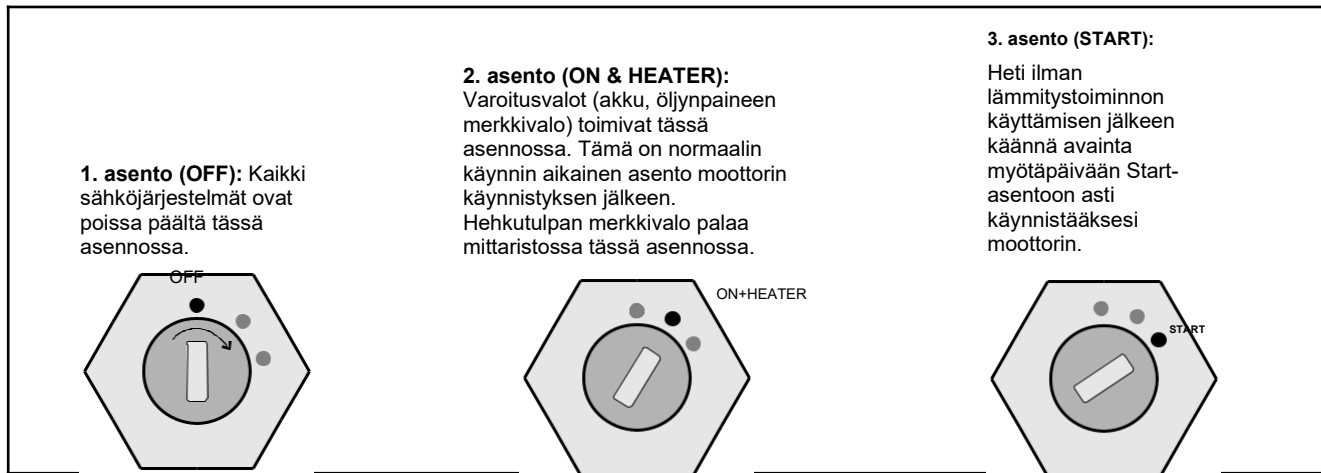
## LAITTEET JA OHJAIMET

<b>OFF-asento.</b> Kaikki valot ovat poissa käytöstä.	<b>1. asento (myötöpäivään)</b> Kääntämällä nuppia yhden askeleen pysäköintivalot, kojelaudan valot ja takavalot syttyvät palamaan.	<b>2. asento (myötöpäivään):</b> Kääntämällä nuppia kaksi askelta ajovalot (lähivalot) kojelaudan valot, pysäköintivalot ja takavalot syttyvät palamaan.	<b>3. asento (myötöpäivään):</b> Kääntämällä nuppia kolme askelta ajovalot (kaukovalot) kojelaudan valot, pysäköintivalot ja takavalot syttyvät palamaan.	<b>Äänitorvi:</b> Painamalla yhdistelmäkytkintä soitat äänitorvea.
--	--	---	--	---



### 3.3.3b Käynnistyskytkin:

Käynnistyskytkin toimii seuraavasti:



**HUOM.:** • Jatka käynnistysyritystä enintään 5-8 sekunnin ajan. Jos moottori sammuu tai ei käynnisty, odota 5-10 sekuntia ennen kuin käännät virta-avainta uudelleen; muutoin se saattaa vaurioitua.  
 • Pidä kytkin OFF-asennossa, kun moottori on OFF-tilassa.

### 3.4. Sulakerasia:

Sulakerasia on kiinnitetty polttoainetankin läheisyyteen (ks. kuva 3.4). Sähkövian sattuessa tarkista ja korjaa ongelma. Vaihda palanut sulake aitoon saman kokoiseen sulakkeeseen.



Älä koskaan asenna johtoa oikean sulakkeen tilalle.



Kuva 3.4

## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.5 Traktorin valot

- a. **Ajovalot:** Traktorin ajovalot näkyvät kuvassa 3.5.a.
- b. **Takavalot:** Takavalot näytetään kuvassa 3.5b.  
Takavalot ilmaisevat eri asioita, ne toimivat jarruvaloina, suuntavilkkuina ja hätävilkkuna.
- c. **Työvalaisin:** Säädettävä työvalaisin on traktorin takaosassa kuvan osoittamassa paikassa 3.5c.
- d. **Majakkavallo** (lisävaruste): Käytetään kunkin maan määräysten mukaisesti. Tämä valo on irrotettava malli ja voidaan poistaa määräysten niin vaatiessa (kuva 3.5d).



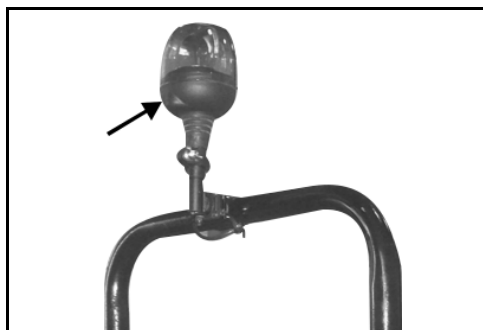
Kuva 3.5.a



Kuva 3.5b



Kuva 3.5c



kuva 3.5d



## LAITTEET JA OHJAIMET

### 3.6 Kuljettajan istuin

Istuessasi istuimella säädä istuin painosi mukaan istuimen takana olevan säätönupin avulla mukavuuden lisäämiseksi ja tärinän vähentämiseksi.

Liikuta istuinta eteen- tai taaksepäin tähän tarkoitettuun säätönupin avulla niin, että olet sopivan etäisyyden päässä ohjaimista ja vivuista. Istuimella istuttaessa säädettävässä oleva väli on 50-140 kgf.

#### Vaakasuora säätö (lisävaruste)

- Nostamalla vipua (1) voit siirtää istuinta eteen- ja taaksepäin.

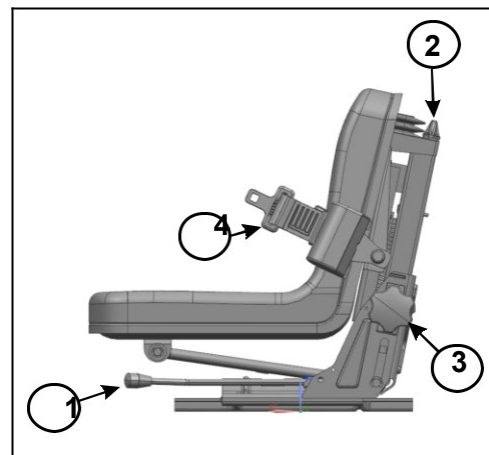
#### Pystysuora säätö

- Nupin (2) avulla voit säätää jousitusta.
- Nupin (3) avulla voit säätää istuimen korkeutta.
- Turvavyö (4) turvallisuuden lisäämiseksi.

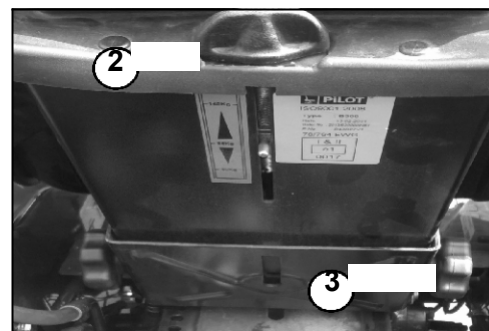


#### Vältä henkilövahinkoja

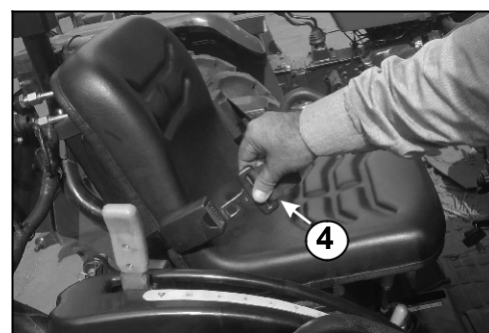
- Säädä istuinta ainoastaan traktorin ollessa pysähdyksissä.
- Varmista, että istuin on kiinnitetty kunnolla säätöjen jälkeen.
- Älä anna ulkopuolisten ajaa traktorilla.
- Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on käytössä.
- Älä käytä turvavyötä, jos traktorissa ei ole turvakaarta.



3.6a



3.6b



3.6c

### 3.7 Työkalupakki

Työkalupakki on kiinnitetty vasempaan lokasuojaan (kuva 3.7).



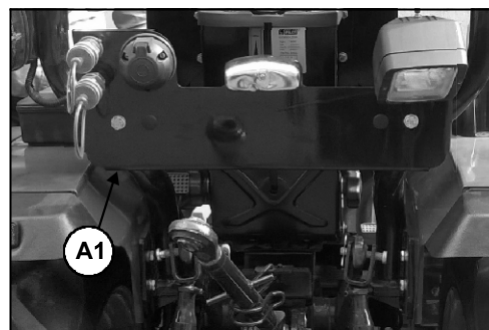
Kuva 3.7

## LAITTEET JA OHJAIMET

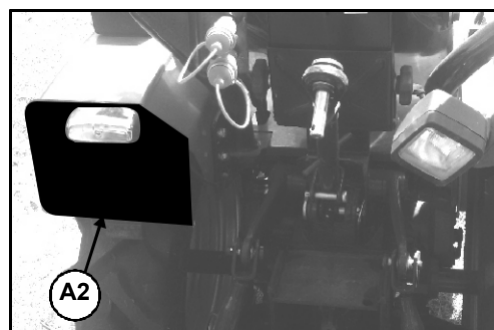
### 3.8 Rekisterikilpi

Ajoneuvon rekisterikilpi (A1) tai numerokilpi malleissa 22, 26 ja 30 kiinnitetään traktorin takaosaan kuvan 3.8a osoittamalla tavalla.

Ajoneuvon rekisterikilpi (A2) tai numerokilpi mallissa 20 kiinnitetään traktorin takaosaan, vasempaan lokasuojaan kuvan 3.8b osoittamalla tavalla.



Kuva 3.8a



Kuva 3.8b

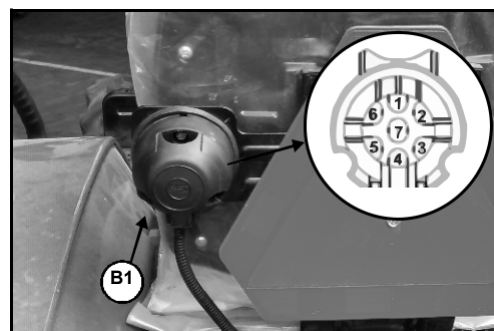
### 3.9 7-napainen pistoke:

Pistoke (B1) kiinnitetään mallissa 20 traktorin taakse kuvan 3.9a osoittamaan paikkaan.

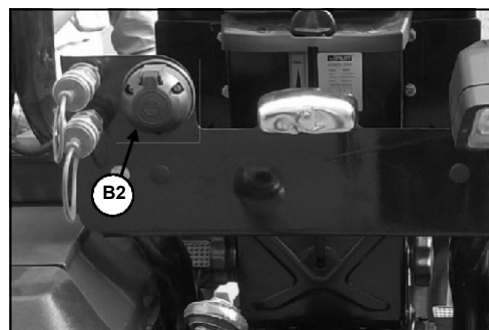
Pistoke (B2) kiinnitetään malleissa 22, 26 ja 30 rekisterikilpeen peräkärryn liitosjohtojen kiinnittämistä varten (ks. kuva 3.9b).

Alla on tietoa liittimistä (B1 ja B2):

Tappi Nro	Toiminto	Eristeen väri Ei-eurooppalaiset Markkinat	Eristeen väri Eurooppa
1	Vas. suuntavilkun merkkivalo	Vihreä/sininen	Keltainen
2	Takasumuvalo	Punainen/vihreä	Sininen
3	Maadoitus	Musta	Valkoinen
4	Oik. suuntavilkun merkkivalo	Vihreä/punainen	Vihreä
5	Oikea taka- valo	Punainen	Ruskea
6	Jarruvalot	Vihreä/musta	Punainen
7	Vasen taka- valo	Musta	Musta



Kuva 3.9a



Kuva 3.9b

## TOIMINNOT

### 4.1 Traktoriin nouseminen

Nouse traktoriin aina sen vasemmalta puolelta, sillä siellä on tätä varten jalkatuki. Varmista, ettei mikään kehon osa takerru vipuihin. Nousu vasemmalta puolelta on käyttäjän kannalta helpompi.

### 4.2 Traktorista poistuminen

Traktorin pysäyttämisen jälkeen poistu joko traktorin vasemmalta tai oikealta puolelta.

### 4.3 Moottori:

#### 4.3.1 Moottorin käynnistäminen:

Käynnistyskytkintä käytetään moottorin käynnistämiseen. Kytkimessä on seuraavat neljä asentoa. Kuissa 4.3.1a ja 4.3.1b näytetään käynnistyskytkimen asennot traktorimallissasi:

- 1. OFF:** Kun avain on tässä asennossa, virtapiireihin ei tapahdu virransyöttöä, ja avain voidaan poistaa virtalukosta tai työntää siihen tässä asennossa.
- 2. ON:** Kun avain on käännetty tähän asentoon, virtapiireihin syötetään virtaa. Kun moottori käynnistyy, avainta pidetään tässä asennossa.
- 3. HEAT:** Tämä on ON- ja START-asennon väliasento. Kun avain on käännetty tähän asentoon, hehkutulpat kuumenevat ja helpottavat kylmän moottorin käynnistystä.
- 4. START:** Kun avain on käännetty tähän viimeiseen asentoon, käynnistin käynnistää moottorin. Kun avain vapautetaan, se palaa automaattisesti ON-asentoon.

#### Ennen käynnistystä:

- Varmista, että vaihdetanko on vapaalla.
- Siirrä aluevaihteen valitsin vapaalle.
- Traktorissa on kytkimellä toimiva turvalaite; paina kytkinpoljin aina täysin pohjaan, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Varmista, että voimanottoakselin vipu on vapaalla.
- Vapauta käsijarru (jos se on päällä).

*Moottorin ollessa käynnissä pysy turvallisen etäisyyden päässä*

**VAROITUS** jäädyttimen tuulettimesta.

*Onnettomuuksien ehkäisemiseksi älä koskaan anna kenenkään*

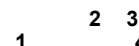
**WARNING** *istua lokasuojan tai traktorin tai työkoneen minkään muun osan päällä.*

#### 4.3.2 Käynnistys kylmällä säällä

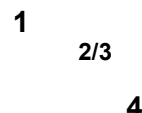
(lämpötila alle 0 °C):

#### Toimi seuraavasti:

- Suorita kohdat A–E kuten edellä on esitetty.
- Käännä käynnistysavain "Heat"-asentoon ja pidä se siinä



**Kuva 4.3.1a - Käynnistyskytkin mallissa 20**



**Kuva 4.3.1b - Käynnistyskytkin mallissa 22, 26 ja 30**

## TOIMINNOT

muutaman sekunnin ajan. Käännä avain sitten "Start"-asentoon.

- 3 Jos moottori ei käynnisty, toista kohta 2, odota noin 5-10 sekunnin ajan ja käännä avain sitten uudelleen Start-asentoon.

### Huomautus:

- 1 Jos moottori ei käynnisty kahden tai kolmen yrityksen jälkeen ja pakoputkesta alkaa tulla savua, toista käynnistysmenettely mutta lyhennä hehkutusaikaa.
- 2 Älä pidä avainta käännettynä Start-asentoon enempää kuin 5-8 sekuntia kerrallaan.
- 3 Odota kahden epäonnistuneen käynnistysyrityksen jälkeen vähintään minuutin ajan, ennen kuin yrität uudelleen.

Jos traktori ei käynnisty säännöllisesti ja helposti, älä jatka käynnistämistä, koska akku saattaa tyhjentyä. Ilmaa polttoainejärjestelmä, jos sinne on kertynyt ilmaa. Ongelman jatkuessa tarkista, että

- 1 polttoainesuodattimet eivät ole tukossa
- 2 akku ja hehkutulpat toimivat tehokkaasti.

**Huomautus:** Ennen kuin käynnistät kylmän moottorin kylmällä säällä, peitä jäähdytin peitteellä. Poista peite heti, kun lämpötila on noussut normaaliin työskentelylämpötilaan.

### 4.3.3 Sisäänajo

Sisäänajovaiheen aikana on huomioitava seuraavat varotoimet:

- 1 Älä kuormita traktoria sisäänajovaiheessa raskaammilla kuormilla kuin sen on tarkoitus kuljettaa käyttöikänsä aikana.
- 2 Käytä pieniä vaihteita kuljettaessasi raskaita kuormia.
- 3 Tarkista sisäänajovaiheessa säännöllisesti, että kaikki ruuvit, mutterit ja pultit ovat tiukassa.
- 4 Tee kytkinlevyjien sisäänajo oikein kytkimen käyttöön pidentämiseksi.

### 4.3.4 Moottorin sammuttaminen:

- 1 Laita kaasupoljin tyhjäkäyntiasentoon.
- 2 (mallit 22, 26 ja 30)  
Pysäytä moottori kääntämällä käynnistyskytkin OFF-asentoon.
- 2 (malli 20)  
Kytke käynnistyskytkin OFF-asentoon. Pysäytä moottori vetämällä sammutusvivusta kunnes moottori sammuu (kuva 4.3.4).

**TÄRKEÄÄ:** Kun ulkolämpötila on alle 0°C, tarkista jäähdytysjärjestelmä ja lisää tarvittaessa suositeltua jäänestoainetta.

**TÄRKEÄÄ:** Älä käytä nesteitä (eetteri) moottorin käynnistämisen helpottamiseksi kylmällä ilmalla. Traktorissa on kylmäkäynnistyslaite.



Kuva 4.3.4 (malli 20)

## TOIMINNOT

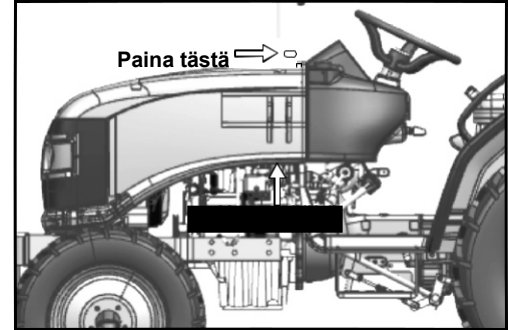
### 4.5 Konepellin avaaminen

Paina toisella kädellä konepellin keskellä olevaa nuppia ohjauspyörän suuntaan (ks. kuva 4.5) ja nosta toisella kädellä konepeltiä sen alaosasta (ks. kuva 4.5).

### 4.6 Konepellin sulkeminen

Laske konepelti rauhallisesti alas ja paina, kunnes se lukkiutuu.

**Huomautus:** Älä käytä RVM-pidikekettä tukena konepellin avaamisen tai sulkemisen yhteydessä, sillä tämä voi vaurioittaa konepellissä olevaa RVM-kiinnikettä.



Kuva 4.5

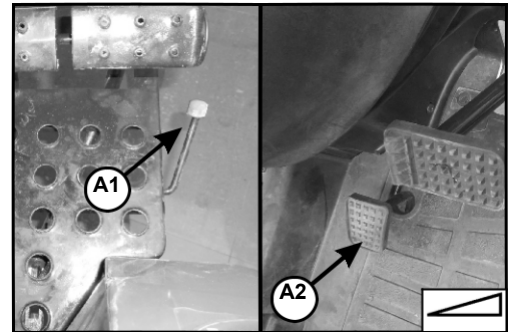
### 4.7 Jalkakaasupoljin

Jalkakaasupoljin voi ohittaa käsikaasuvivun moottorin kiihdyttämiseksi.

Kun vapautat polkimen, moottori kuitenkin palaa käsivivulla asetettuun nopeuteen. Kun käytät jalkakaasupoljinta, laita käsikaasuvipu aina tyhjäkäyntiasentoon.

Kuva 4.7, A1, jalkakaasupoljin mallissa 20

Kuva 4.7, A2, jalkakaasupoljin malleissa 22, 26 ja 30



Kuva 4.7

### 4.8 Kytkinpoljin (B), kuva 4.8

Poljin vapaalla = vaihde päällä.

Poljin pohjassa = vaihde vapaalla.

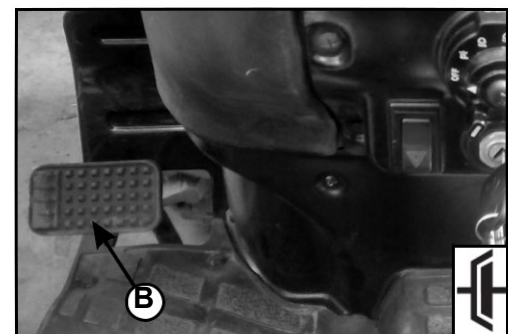
Valitse pienempi vaihde kuormituksen mukaan äläkä luistata kytkintä.

**TÄRKEÄÄ:** Älä koskaan anna jalkasi levätä kytkimellä ajon aikana.



VAROITUS

Älä koskaan laskeudu rinnettä alas siten, että vaihde on vapaalla tai kytkin pohjassa vaihteen ollessa päällä.



Kuva 4.8

## TOIMINNOT

### 4.9 Kaksipyörä-/nelivetovipu

Voit ajaa traktoria sekä kaksipyörä- että nelivetotilassa. Valitse ajotila vivulla (C1 & C2) kuvan osoittamalla tavalla.

**KAKSIPYÖRÄVETO:** Kun nostat vivun kaksipyörävetoasentoon voima siirtyy vain takapyöriin.

Mallissa 20 valitse kaksipyöräveto vetämällä vipu (C1) taakse. Malleissa 22, 26 ja 30 valitse kaksipyöräveto vetämällä vipu (C2) ylös.

**NELIVETO:** Kun vipu on nelivetotilassa, voima siirtyy samanaikaisesti traktorin kaikkiin neljään pyörään (etu- ja takapyöriin).

Mallissa 20 neliveto valitaan työntämällä vipu (C1, kuva 4.9a) eteen.

Malleissa 22, 26 ja 30 neliveto valitaan työntämällä vipu (C2, kuva 4.9b) alas.

**HUOMAUTUS:** Neliveto on tarkoitettu peltotyöhön ja kaksipyöräveto tiekäyttöön.

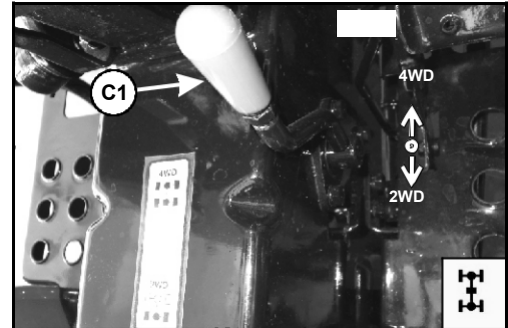
\*2WD = kaksipyöräveto, \*4WD = neliveto

### 4.10 Käsikaasuvipu

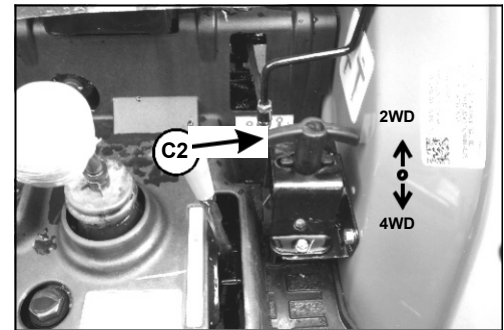
Etupaneeliin kiinnitettyä käsikaasua käytetään peltotyöskentelyssä. Nopeutta lisätään painamalla vipua alaspäin ja vähennetään nostamalla vipua ylöspäin.

Kuva 4.10a, D1 = mallin 20 käsikaasuvipu

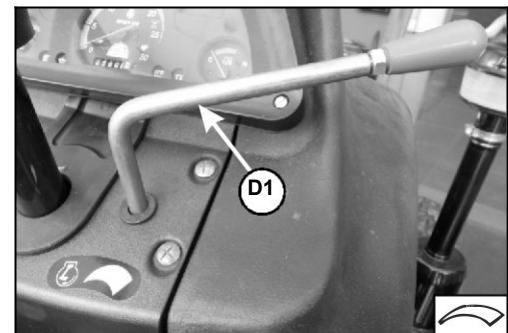
Kuva 4.10b, D2 = mallien 22, 26 ja 30 käsikaasuvipu



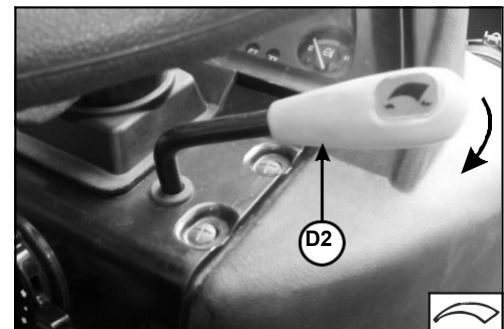
Kuva 4.9a



Kuva 4.9b



Kuva 4.10a



Kuva 4.10b

## TOIMINNOT

### 4.11 Vaihdetanko

Vaihdetangon avulla saavutat halutun nopeuden valitsemalla tietyn vaihteen (6 eteenpäin ja 2 taakse) aluevaihteen valittuasi.

Ennen kuin muutat traktorin kulkusuuntaa eli vaihdat peruutusvaihteelle tai peruutusvaihteelta eteenpäin vievälle vaihteelle, odota, kunnes traktori on pysähtynyt.

Vapauta kaasua ja paina kytkintä. Valitse haluamasi vaihde, vapauta kytkin vähitellen ja kiihdytä moottori.

Kuva 4.11a, E1 = mallin 20 vaihdetanko

Kuva 4.11b, E2 = mallien 22, 26 ja 30 vaihdetanko



Ajaessasi alamäkeen pidä vaihde aina kytkettynä. Älä paina tässä tilanteessa kytkintä. Alamäessä pitäisi valita sama vaihde kuin ylämäessä.

**TÄRKEÄÄ:** Käytä aina kytkintä, kun haluat kytkeä vaihteen päälle tai pois päältä.

### 4.12 Voimanottoakseli (PTO)

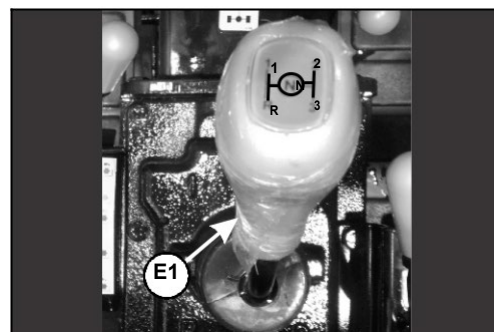
Voimanottoakseli on kiinnitetty traktorin takaosaan. Tätä käytetään voiman siirtoon suoraan moottorista työkoneseen. PTO voidaan kytkeä päälle tai pois päältä voimanoton ohjaimella (F1/F2).

Alla olevassa taulussa näytetään mallissa 20 saatavissa olevat PTO-nopeudet ja vastaavat moottorin kierrosluvut:

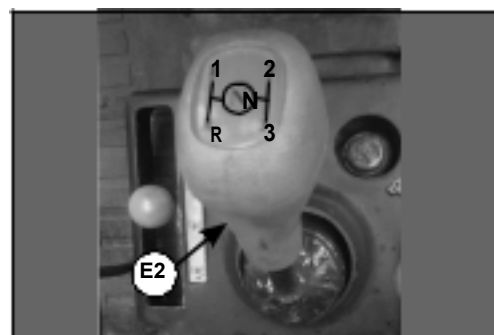
Asento	Moottorin kierrosluku (maatalousrenkaat)	Moottorin kierrosluku (turf-renkaat)	PTO:n nopeus
1	2298	2080	540
2	1559	1410	540E
3	1673	-	1000

Kuva 4.12a, F1 = mallin 20 voimanoton ohjain

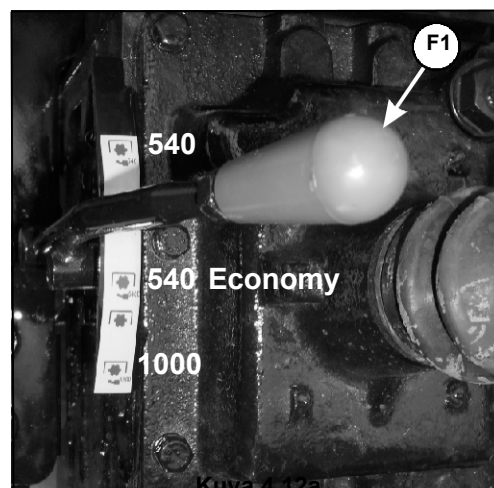
Kuva 4.12b, F2 = mallien 22, 26 ja 30 voimanoton ohjain



Kuva 4.11a



Kuva 4.11b



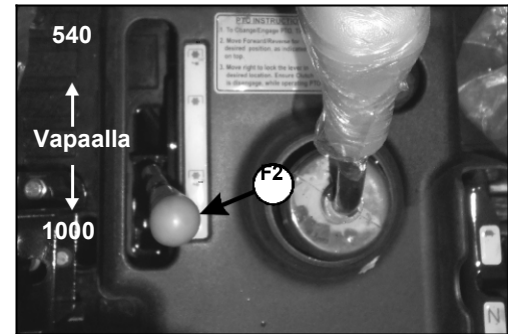
Kuva 4.12a

## TOIMINNOT

Alla ovat malleissa 22, 26 ja 30 saatavissa olevat PTO-nopeudet ja vastaavat moottorin kierrosluvut:

PTO:n nopeus	Moottorin kierrosluku	
	Mallit 22 ja 26	Malli 30
540	2703	2976
1000	2558	2817

Info-tarra on kiinnitetty vaihteiston kotelon kanteen PTO-vivun käyttöä varten.



Kuva 4.12b

**TÄRKEÄÄ:** Kun voimanottoakseli ei ole käytössä, suojaa sen urat suojahatulla (A).  
Suojuks suojaa henkilöitä vammoilta ja akselin uria vaurioilta.



VAROITUS

Ennen kuin kiinnität voimanottoakselilla toimivan työkonteen tai teet siihen säätöjä tai työskentelet sen kanssa, kytke voimanotto pois päältä, pysäytä moottori, poista virta-avain kojelaudasta ja kytke seisontajarru päälle. Älä työskentele ilmaan nostettujen työkonneiden alla.



VAROITUS

Kun käytät voimanottoakselia traktorin seistessä paikallaan, varmista AINA, että vaihteet ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty päälle.



VAROITUS

Varmista, että kaikki voimanottoakselilla toimivat työkonet on kiinnitetty oikeista kohdista, että ne ovat moitteettomassa kunnossa ja lainsäädännön mukaisia.



VAROITUS

Ennen kuin käytät voimanottoon kytkettyä työkonetta, varmista AINA, että sivulliset henkilöt ovat riittävän etäällä traktorista.

### Voimanottoakseleita saa käyttää ainoastaan riittävien suojiensa kanssa



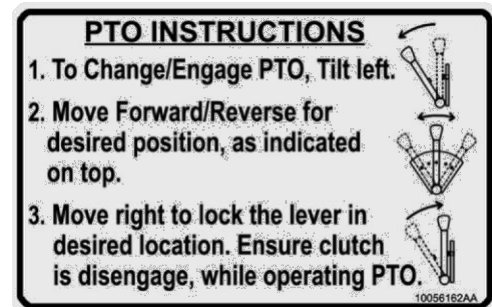
CAUTION

Poista voimanottoakselin suojuks (A, kuva 4.12d) vain silloin, kun voimanottoakselia on tarkoitus käyttää. Kun voimanottoakselilla toimiva työkonetta on irrotettu, aseta suojuks jälleen voimanottoakselin tyngän päälle. Voimanottoakselia varten on saatavissa erilaisia suojuksia, joita ei esitellä tässä yhteydessä.

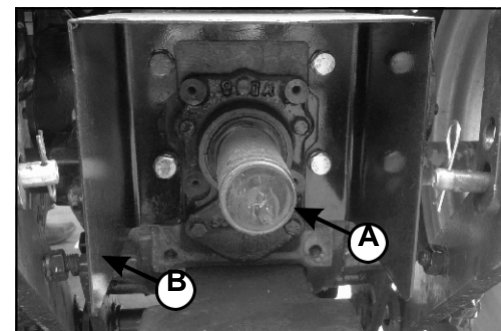


CAUTION

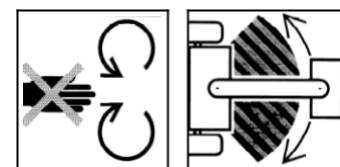
Voimanottoakselia saa käyttää vain, jos sen suojuks on osoitetussa asennossa. Sammuta voimanottoakseli, ennen kuin nostat työkonetta.



Kuva 4.12c



Kuva 4.12d





## TOIMINNOT



Ennen voimanottoakselin käyttöä on tarkistettava, mikä on nivelakselin nivelten suurin sallittu kulma. Käytön aikana voimanottoakselin suojus ja nivelakseli eivät saa koskea toisiinsa. Tämä on erityisen tärkeää käännyttäessä kulmissa.



Laita aina suojus (B) nivelakselin päälle ja varmista, ettei se pyöri akselin kanssa. Älä käytä nivelakselia, jollei voimanottoakselin päälle ole asennettu sen kokonaan peittävää suojusta, joka ei pyöri akselin kanssa.



VAROITUS

Pysy etäällä kolmepistekiinnityksestä tarkistaessasi sitä.



VAROITUS

Traktorin kuljettajan on laskettava traktoriin kiinnitetty kone maahan, ennen kuin hän nousee pois traktorista.



VAROITUS

Älä mene traktorin ja sen perään kiinnitetyn koneen väliseen tilaan.

### Tietoa voimanottoakselilla toimivien työkonoiden käytöstä



1. Sammuta moottori ja kytke voimanottoakseli pois päältä ennen voimanottoakselilla toimivan työkonoiden kiinnittämistä traktoriin.



HUOMIO

Hitaat työkonot eivät pysähdy välittömästi sillä hetkellä, kun voimanottoakseli kytketään pois päältä. ÄLÄ lähesty työkonetta, kun se on pysähtymässä. Älä ala käsitellä konetta, ennen kuin se on pysähtynyt.

Ennen kuin alat puhdistaa, säätää tai voidella voimanottoakselilla toimivaa konetta ja kolmipistekiinnitystä, varmista aina, että voimanottoakseli on pois päältä ja pysähdyksissä, että traktorin moottori on sammutettu ja että virta-avain on poissa paikaltaan.

Sammuta moottori kääntämällä avain Off-asentoon.

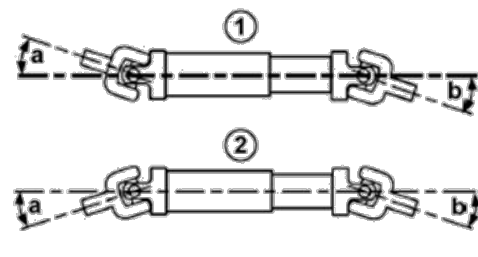
- Kiinnitä työkonetta traktoriin, ennen kuin liität nivelakselin. Lukitse kolmipistekiinnitys yläasentoon, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää.
- Käännä voimanottoakselin suojus ylös pois tieltä. Moottorin ollessa sammutettuna käännä akselia tarvittaessa käsin sen verran, että urat osuvat kohdilleen. Liitä nivelakseli voimanottoakseliin. Vedä akselista varmistaaksesi, että nivelakseli on kiinni voimanottoakselissa. Aseta voimanottoakselin suojus ala-asentoon.
- Varmista, että kaikki suojat ovat paikoillaan ja moitteettomassa kunnossa. Älä koskaan käytä voimanottoakselia, ellei sen peittävä suojus ole kunnolla paikallaan. MOOTTORIN OLLESSA PYSÄHDYKSISSÄ tarkista, että nivelakselin kiinteät suojuukset pyörivät vapaasti akselin päällä. Voitele tai korjaa tarvittaessa.
- Tarkista huolellisesti, ettei laitteessa ole vikoja, ja varmista, että kolmipistekiinnitys on lukittu yläasentoonsa, ellei sitä käytetä.



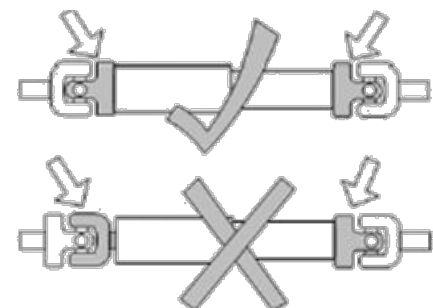
Kuva 4.12e



Kuva 4.12f



Nivelakselin nivelet



Yhdistä haarukat oikein  
1 - Z-muotoinen malli  
2 - W-muotoinen malli

Kuva 4.12g

## TOIMINNOT

Mahdollisuuksien mukaan ristinivelen kulmien (a) ja (b) tulisi olla samat nivelakselin kummassakin päässä.

Jos kulmat eivät käyttötilanteen vuoksi ole saman suuruiset (esim. jos voimanottoakseli päälle kytkettynä pitää tehdä tiukkoja käännöksiä), on suositeltavaa käyttää laajakulmanivelakselia.

**HUOMAUTUS:** Kahdessa piirroksessa ei ole teleskooppivartta peittäviä suojuksia. Suojus on pakollinen, jos käytössä on teleskooppityyppinen nivelakseli.

**TÄRKEÄÄ:** Vain työkoneiden käyttöoppaissa kuvatut käyttöolosuhteet ovat sallittuja. Tämä koskee erityisesti nivelten suurinta sallittua kulmaa, voimanottoakselin käyttöä kytkimen ollessa vapaalla ja yhteenliitettyjen putkien oikeaa päällekkäisyyttä.

### 4.13 Hydrauliset kytkentälaitteet

Irrota pölysuojus liittimestä (A1/A2). Varmista, että liittimet ovat letkun kiinnittämisen yhteydessä täysin puhtaat.

**TÄRKEÄÄ:** Kiinnitä peräkärryn letku pikaliittimillä, käytä suuntaventtiilin vipua peräkärryn nostamiseksi.

Kuva 4.13a, G1= suuntaventtiilin\* sijainti mallissa 20.

Kuva 4.13b, G2 = suuntaventtiilin sijainti malleissa 22, 26 ja 30.

\* 1SA on vakiovaruste ja 1DA on mallin 20 lisävaruste.

### 4.14 Ohjaustehostin (lisävaruste mallissa 22, 26 ja 30)

Traktori on varustettu ohjaustehostimella (pumppu 5,5 CC ja ohjausyksikkö 40 CC), joka helpottaa ohjaustoimintoja.

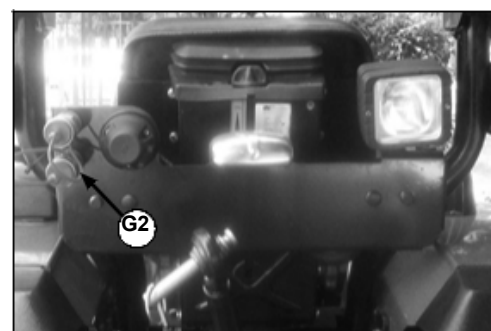
Ohjaustehostintoiminto kytkeytyy pois päältä, kun moottori sammuu.

**TÄRKEÄÄ:** Ennen kuin käytät voimanottoakselilla toimivaa konetta, varmista, että nivelakseli on voideltu asianmukaisesti. Noudata valmistajan käyttöoppaassa annettuja ohjeita.

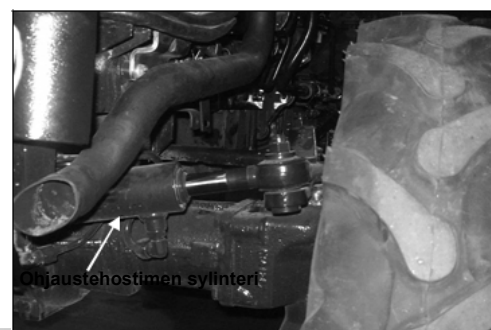
**TÄRKEÄÄ:** Moniosaisia teleskooppivarsia käytettäessä kunkin pään haarukan täytyy sopia yhteen kuvatulla tavalla. Haarukat eivät saa olla 90°:n kulmassa toisiinsa nähden.



Kuva 4.13a



Kuva 4.13b



Kuva 4.14

## TOIMINNOT

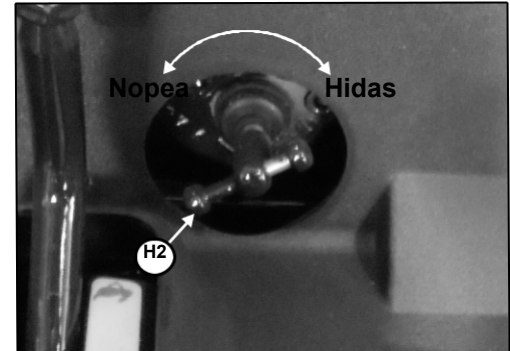
### 4.15 Kuljetuslukko (vastaventtiili)

Se toimii turvalukituksenä työkoneiden kuljetuksen aikana. Se sijaitsee kuljettajan istuimen alla hydraulisen takakannen etupuolella (ks. kuva 4.15).

**Käyttö:** Kuljettaessasi työkonetta nosta työkonetoivotulle tasolle ja kiristä vastaventtiiliä sitten myötäpäivään koneen lukitsemiseksi.



Venttiiliin tulisi olla suljettuna aina työkoneiden kuljetusten yhteydessä.



Kuva 4.15

### 4.16 Aluevaihdevipu

Tätä vipua käytetään hitaan puolen vaihtamiseksi nopeaksi puoleksi tai päinvastoin traktorin liikuessa. Voit käyttää sitä yhdessä päävaihdetangon kanssa.

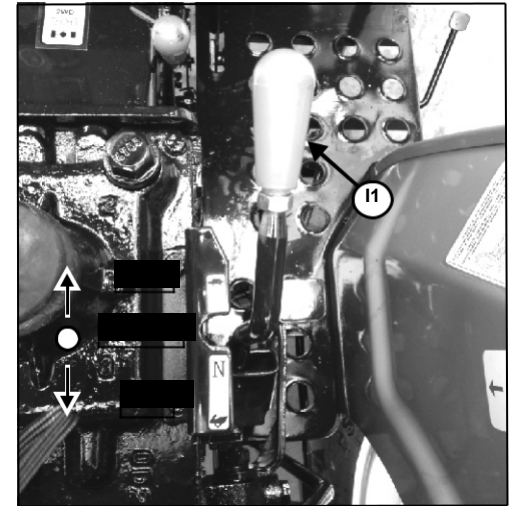
#### Nopeusalueen valinta:

1. Vapaa asento: Vipu on keskiasennossa.
2. Nopea puoli: Siirrä vipu taka-asentoon.
3. Hidas puoli: Siirrä vipu etuasentoon.

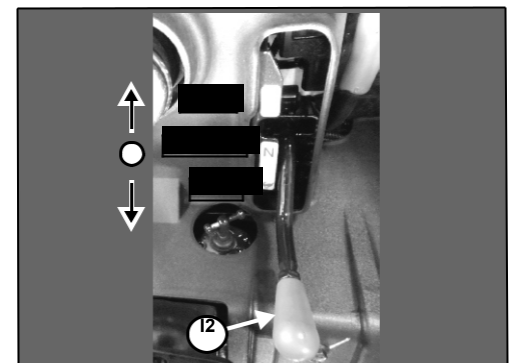
Huomautus: Valitse nopeus traktorin käynnistämisen jälkeen vaatimusten mukaisesti.

Kuva 4.16a, I1 = mallin 20 aluevaihdevipu

Kuva 4.16b, I2 = mallien 22, 26 ja 30 aluevaihdevipu



Kuva 4.16a



Kuva 4.16b

#### 4.17 Tasauspyörästäön lukituspoljin

Kun painat tasauspyörästäön lukituspoljinta, molemmat pyörät pyörivät samaan tahtiin.

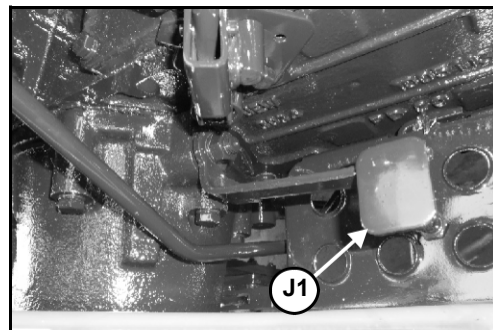
**TÄRKEÄÄ:** Tasauspyörästäön lukitusta tulisi käyttää vain traktorin kulkiessa suoraan. Sen käyttö olisi keskeytettävä käännteissä, jotta vältettäisiin tasauspyörästäön vaurioituminen.



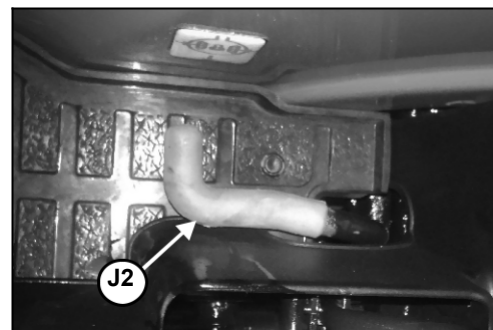
Älä käytä tasauspyörästäön lukitusta, kun traktorin nopeus kääntyessä on yli 6 km/h.

Kuva 4.17a, J1 = Tasauspyörästäön lukituspoljin mallissa 20.

Kuva 4.17b, J2 = Tasauspyörästäön lukituspoljin malleissa 22, 26 ja 30



Kuva 4.17a



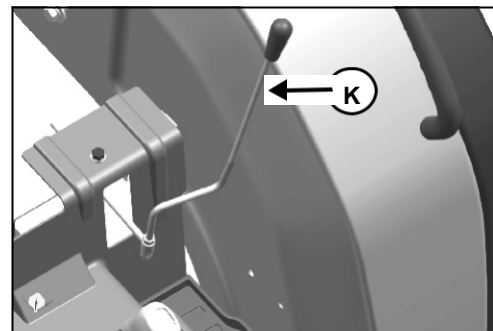
Kuva 4.17b

#### 4.18 Suuntaventtiilin vipu (lisävaruste), kuva 4.18

Traktoriin on saatavana lisävarusteena yksitoimiset (1SA) tai kaksitoimiset (1DA) suuntaventtiilit. Niitä käytetään kuljettajan istuimen vasemmalla puolella sijaitsevan vivun (K) avulla. Pikaliitin sijaitsee traktorin takaosassa.



Käytä ainoastaan traktorisi suuntaventtiiliin sopivia sylinterilaitteita.



Kuva 4.18

## 4.19 Pääjarrut

Pääjarrut toimivat kahdella polkimella (L1/L2), toinen jarruttaa vasenta ja toinen oikeaa takapyörää. Toisen puolen jarrutus tehostaa ohjausta tiukoissa liikkeissä. Lukitsemalla kaartein sisäpuolisen takajarrun pystyt käytännössä kääntämään traktorin oman akselinsa ympäri. Voidaksesi jarruttaa samanaikaisesti kummaltakin puolelta maantieajossa lukitse polkimet yhteen tähän tarkoitettuun lukitusasentoon.



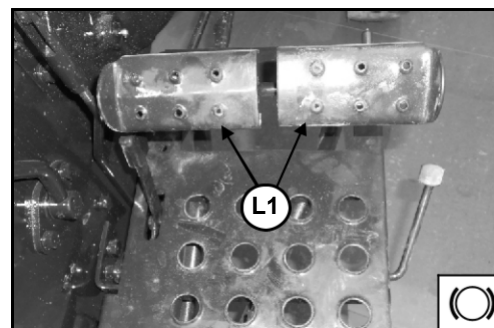
*Pidä jarrupolkimet aina yhdessä maantieajon aikana varmistaaksesi, että jarrutus vaikuttaa kumpaankin takapyörään samanaikaisesti. Älä koskaan käytä jarruja erikseen ajaessasi yleisillä teillä.*



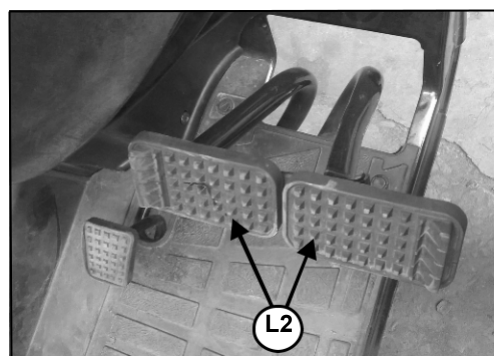
*Jos huomaat jarrujen tehon heikentyneen, selvitä syy välittömästi ja korjauta jarrut. Työskennellessäsi rinteissä vältä jarrujen käyttöä mahdollisimman paljon ja käytä moottorijarrutusta pienempi vaihde kytkettynä.*

Kuva 4.19a, L1 = mallin 20 pääjarrut

Kuva 4.19b, L2 = mallien 22, 26 ja 30 pääjarrut



Kuva 4.19a



Kuva 4.19b

### 4.20.1 Seisontajarru (malli 20)

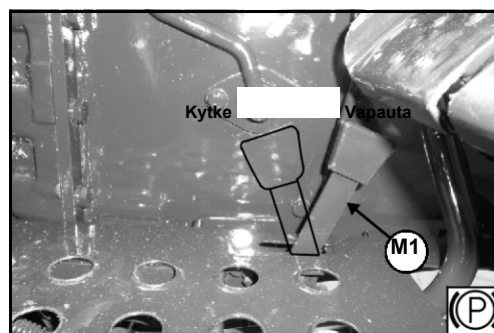
Seisontajarru toimii vivulla (M1), joka vaikuttaa mekaanisesti jarrulevyihin.

#### Seisontajarrun kytkeminen:

- Paina jarrupolkimia ja kytke seisontajarru siirtämällä seisontajarrun vipu (M1) kohti kuljettajan istuinta.

#### Seisontajarrun vapauttaminen:

- Paina jarrupolkimia ja vapauta seisontajarru siirtämällä seisontajarrun vipu (M2) eteenpäin.



Kuva 4.20a

#### 4.20.2 Seisontajarru (mallit 22, 26 ja 30)

Seisontajarru toimii vivulla (M2), joka vaikuttaa mekaanisesti jarrulevyihin.

##### Seisontajarrun kytkeminen:

- Paina jarrupolkimia ja kytke seisontajarru vetämällä seisontajarrun vipu (M2) kokonaan alas.

##### Seisontajarrun vapauttaminen:

- Paina jarrupolkimia ja vapauta seisontajarru vetämällä seisontajarrun vipu (M2) ylös.





Kuva 4.20b

*Käytä aina käsijarrua käyttäessäsi traktoria työtehtäviin paikallaan seisten, vaikka kyseessä olisi vain lyhytkestoinen työ.*

**TÄRKEÄÄ:** Jos seisontajarru on osittain kytkettynä ajon aikana, tämä vaurioittaa vaihteiston sisäisiä komponentteja.

#### 4.21 Vaihteiden nopeuskaavio

Alla luetellut vaihdenopeudet koskevat käyttöä vakioirenkailla ja moottorin nimellisteholla:

Arvoalue	Vaihde	Malli	
		20	22&26
		Nopeus km/h	Nopeus km/h
 HIDAS	1.	1,25 (0,78)	1,67 (1,04)
	2.	1,88 (1,17)	2,42 (1,51)
	3.	3,17 (1,98)	3,44 (2,15)
	Taakse	2,60 (1,63)	2,13 (1,33)
 NOPEA	1.	5,50 (3,43)	7,55 (4,71)
	2.	8,28 (5,18)	10,98 (6,86)
	3.	13,93 (8,70)	15,58 (9,73)
	Taakse	7,03 (4,39)	9,65 (6,03)

**Huomautus:** Yllä mainitut nopeudet voivat vaihdella +/- 5 % rengaspaineen ja kuormituksen perusteella.



## 4.22 Pyörät ja renkaat

Renkaat ovat erittäin tärkeitä kuljetuksissa ja maataloustöissä. Tärkein tekijä traktorin tehokkaan suorituskyvyn kannalta on, että sitä käytetään ainoastaan valmistajan suositusten mukaisesti. Tässä käsitellään ainoastaan ilmarenkaita.

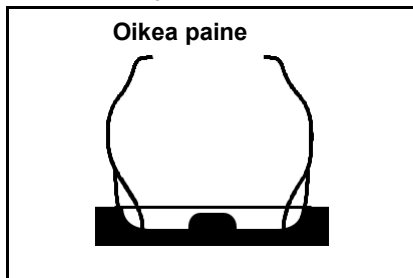
Renkaissa on merkintöjä, joissa kerrotaan renkaan koko ja kantavuus; merkintä voi olla esim. 8.3x20, 4 kudosluokka, 8,3 tuumaa on osan leveys, 20 tuumaa renkaan vanteen halkaisija. Kudosluokka ei kerro renkaan sisältämien kudosterrosten lukumäärää. Se on ainoastaan renkaan kantavuuden vertausmitta. Koska suurempi kudosterrosten määrä ilmaisee parempaa kantavuutta, kantavuuden lisääntyessä iskujen vastaanotto kyky heikkenee.

Yleisesti ottaen traktori on tarkoitettu kahdentyyppiseen työhön:

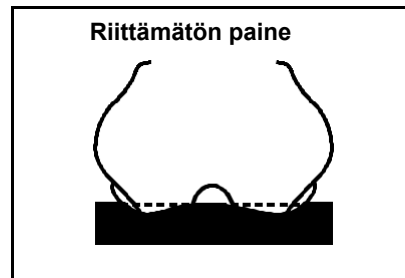
- Työskentelyyn pehmeässä maassa, jolloin tarvitaan mahdollisimman hyvää pitoa. Tässä tapauksessa käytetään kyseessä olevaan kuormaan sopivaa alinta painetta.
- Työskentelyyn kovalla pohjalla ja teillä, esim. kuorman vetämiseen. Tällöin suositellaan maksimipainetta.

### Pelto-olosuhteissa

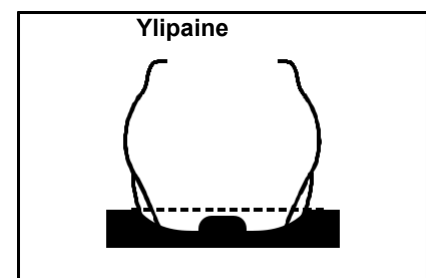
Suosittelut rengaspaine: Edessä: **20~22 P.S.I.** / Takana: **14~16 P.S.I.**



- Hyvä pito renkaiden urien ansiosta. Renkaiden pintakuviointi puhdistuu hyvin



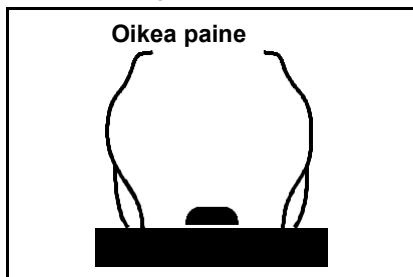
- Pito vähenee, koska renkaat eivät saa otetta maasta.
- Vetovoima heikentää renkaan runkoa.



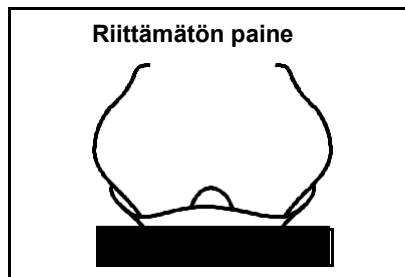
- Pito vähenee, koska renkaan pintakuviointi ei puhdistu.
- Pito heikkenee tiivistyneen maan vuoksi.

### Kuljetuskäytössä

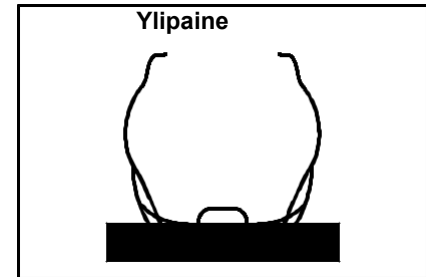
Suosittelut rengaspaine: Edessä: **- 22~24 P.S.I.** / Takana: **16~18 P.S.I.**



- Kestää kulutusta



- Pito vähenee, koska renkaat eivät saa otetta maasta.
- Vetovoima heikentää renkaan runkoa.



- Pito vähenee, koska renkaan pintakuviointi ei puhdistu.
- Pito heikkenee tiivistyneen maan vuoksi.

Kantavuus			
Renkaan mitat	Kantavuus renkaan kantavuusindeksin mukaan	Teknisesti suurin sallittu akselimassa	Suurin sallittu pystykuorma kytkentäpisteessä
5,00–12	265 kg @325 kpa	530 kg	223 kg
6,00–12	325 kg @200 kpa	650 kg	
8,00–18	680 kg @210 kpa	1360 kg	
8,30–20	710 kg @340 kpa	1420 kg	

## 4.23 Tarkista pyörien mutterit ja pultit

Tarkista etu- ja takapyörien mutterit. Kiristä seuraavien arvojen mukaisesti:

Takapyörä: 130 Nm

Etupyörä: 72 Nm

## 4.24 Rengaspainon lisääminen

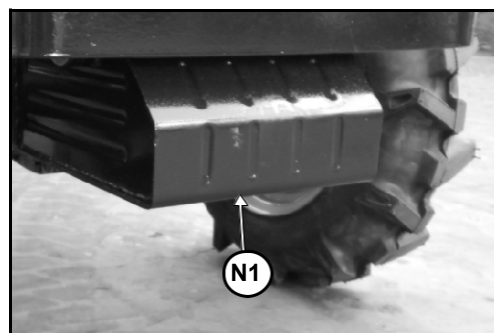
Traktorin oikea paino on tärkeä tekijä traktorin suorituskyvyn kannalta. Traktorin suorituskyvyn parantamiseksi sen painoa voidaan vähentää vaatimusten mukaisesti. Maksimaalinen tuottavuus saavutetaan ainoastaan, jos traktorin paino on asianmukainen suhteessa suoritettavaan työhön. Painoa tarvitaan pitoa ja vakautta varten. Traktori on varustettu etuosan vetokoukulla. Seuraavat tekijät määrittävät sen, kuinka paljon painolastia tarvitaan:

- onko maanpinta pehmeää vai kovaa
- käytössä olevan työkoneen tyyppi
- liikkumisnopeus ja käytetäänkö traktoria osittaisella vai täydellä teholla.

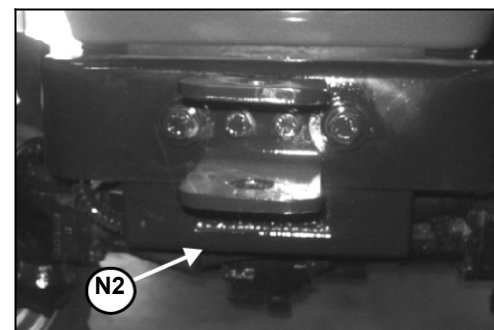
Lähtökohtaisesti malleissa 22, 26 ja 30 on kaksi 15 kg:n etupainoa eli yhteensä 30 kg. Mallissa 20 on yksi 30 kg:n etupaino.

Kuva 4.24a, N1 = mallin 20 etupaino

Kuva 4.24b, N2 = mallien 22, 26 ja 30 etupainot



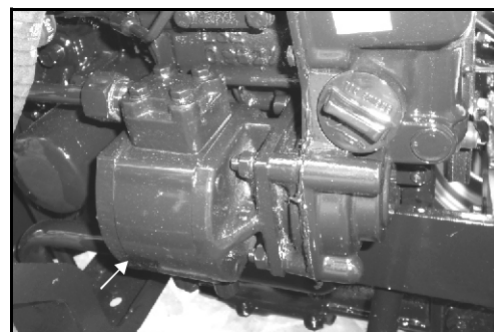
Kuva 4.24a



Kuva 4.24b

### 4.25.1 Mallin 20 hydraulikkajärjestelmä

Mallissa 20 hydraulikkajärjestelmän pumppu käy moottorilla ja on kiinnitetty moottorin suojaan. Traktorin käydessä myös hydraulikkapumppu alkaa käydä. Hydraulikkaöljynä käytetään vaihteiston voiteluöljyä.



Hydraulikkapumppu

Kuva 4.25a



#### Nostolaitteen säätövipu (O1, kuva 4.25b)

Tämä musta vipu sijaitsee ohjaajan istuimen oikealla puolella ja sen avulla voidaan nostaa tai laskea työkonetta/nostolaitetta.



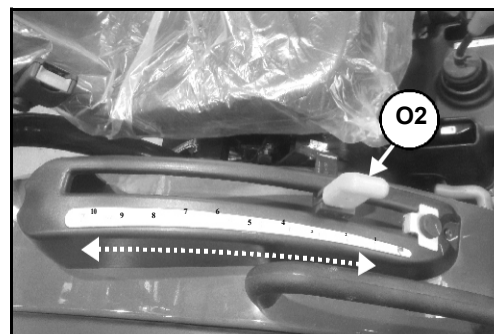
Kuva 4.25b

#### 4.25.2 Mallien 22, 26 ja 30 hydraulikkajärjestelmä

Traktorin hydraulikkajärjestelmän pumppu käy moottorilla ja on kiinnitetty moottorin suojaan. Kun moottori käy, myös hydraulikkapumppu alkaa käydä ja öljy kulkee pumpusta nostolaitteeseen prioriteettiventtiiliin kautta (sijaitsee moottorin vasemmalla puolella). Hydraulikkaöljynä käytetään vaihteiston voiteluöljyä.

#### Nostolaitteen säätövipu (O2, kuva 4.25c)

Tämä oranssi vipu sijaitsee ohjaajan istuimen oikealla puolella, ja sen avulla voidaan nostaa tai laskea työkonetta/nostolaitetta.



Kuva 4.25c

#### Prioriteettiventtiili

Prioriteettiventtiili saa öljyä hydraulikkajärjestelmästä ja syöttää öljyä seuraaviin kohteisiin:

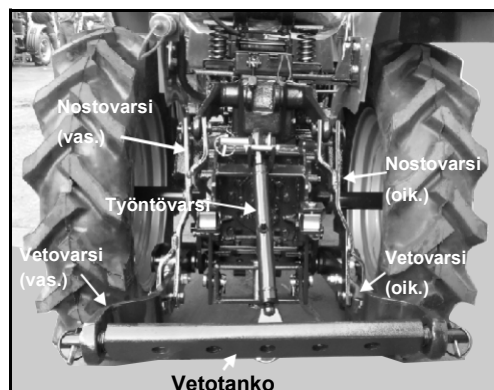
1. ohjausmekanismi
2. hydraulikkanosstolaite
3. DCV-yksikkö

#### 4.26 Kolmepistekiinnitys

Kolmipistekiinnitystä käytetään työkoneneiden kiinnittämiseen. Kone kiinnitetään joko kaikista kolmesta kohdasta tai kahdesta kohdasta ja käytetään erilaisiin peltotöihin. Kolmipistekiinnitystä ohjataan hydraulisella vivulla. Käytävissä on kaksi vetovartta; toinen vetovarsi on yhteydessä tasauspyörästäön koteloon ja toista käytetään työkoneneen alakiinnityskohdan kiinnittämiseen. Nostovarret on kiinnitetty nostotankoon, joka toimii vetovarren avulla. Työntövarra käytetään työkoneneen yläkiinnityskohdan kiinnittämiseen. Työntövarra on säädettävissä; tämä helpottaa kiinnitystä, ja oikean pituisen työntövarren myötä työkonene pystytään kiinnittämään asianmukaisesti.

Kuva 4.26a = kolmipistekiinnitys mallissa 20

Kuva 4.26b = kolmipistekiinnitys mallissa 22, 26 ja 30



Kuva 4.26a (20)

### Nostovarret (malli 20) – kuva 4.26c

Mallin nostovarret ovat kiinteitä. Jos haluat säätää pituutta, poista nostovarteen kiinnitetty varmistussokka ja siirrä valinnaisiin reikiin (ylä- tai alapuolelle) pituuden lisäämiseksi tai vähentämiseksi. Kiinnitä sokka vaatimusten mukaisesti liu'uttamalla ylöspäin.

### Säädettävät nostovarret (A&B) (lisävaruste)

Nostovarsia voidaan säätää mekaanisesti tai hydraulisesti, nostolaitteesta riippuen, jotta vetovarret saadaan samalle tasolle toisiinsa nähden. Tämä riippuu käytettävän työkonteen tyyppistä ja suoritettavasta työstä.

### Työntövarsi (C)

Työntövarren pituuden säätämiseksi kiinnitä sen toinen pää ja pidennä tai lyhennä vartta vivusta kääntämällä. Työskennellessäsi pellolla lukitse putki turhan pyörimisen estämiseksi.

### Vetovarret (D)

Vetovarret on tarkoitettu työkonteen kiinnittämiseen.

### Työkonteen kiinnittäminen kolmipistekiinnityksellä

Ohjaa traktori niin, että sen kiinnityspisteet ovat samalla kohdalla kuin työkonteen kiinnityskohdat. Suorita kiinnitys kovalla ja tasaisella alustalla.

Kiinnitä työkonetta alla olevien ohjeiden mukaisesti:

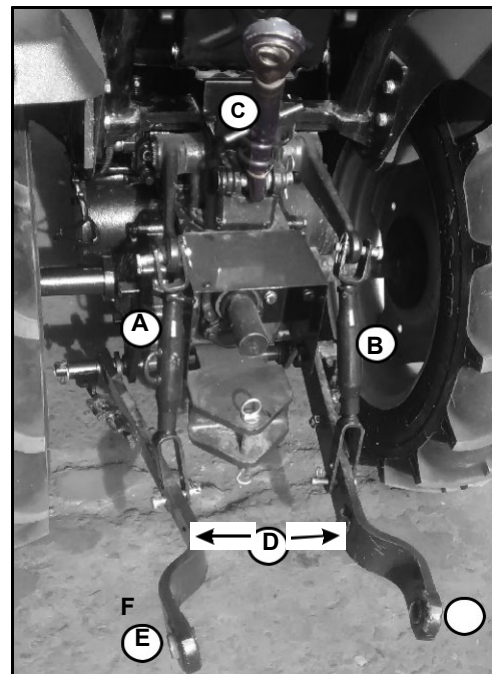
- Kiinnitä ensin vasen vetovarsi (E) ja oikea vetovarsi (F)
- Kiinnitä lopuksi työntövarsi (C)



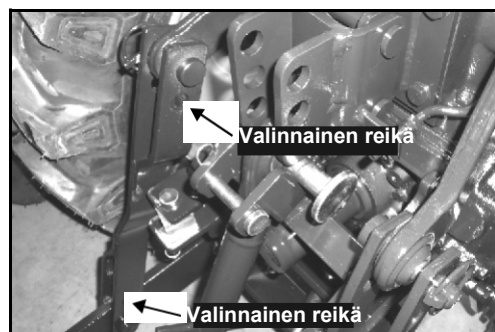
*Pysytele etäällä kolmipistekiinnityskohdista kiinnittäessäsi tai irrottaessasi työkonetta.*

**HUOMAUTUS:** Mallissa 20 taakse kiinnitetyn kuorman suurin sallittu pystykuorma on 228 kg-f.

**HUOMAUTUS:** Malleissa 22, 26 ja 30 taakse kiinnitetyn kuorman suurin sallittu pystykuorma on 249 kg-f.



Kuva 4.26b = (mallit 22, 26 ja 30)



Kuva 4.26c – Kiinteä nostovarsi (20)



Kuva 4.26d – Säädettävä nostovarsi (20)

#### 4.27 Turvakaari: Turvakaari - (ROPS) (jos mukana toimituksessa)

Turvakaari ja turvavyö on asennettu traktoriin vakiovarusteena tehdaskokoonpanossa. Jos alkuperäinen ostaja on irrottanut turvakaaren tai se on poistettu, on suositeltavaa varustaa traktori turvakaarella ja turvavyöllä. Turvakaaret vähentävät tehokkaasti vammoja kaatumisonnettomuuksissa.



**VAROITUS:** Traktori, jossa ei ole turvakaarta, voi kaatuessaan aiheuttaa vakavia vammoja tai johtaa kuolemaan.

#### Toiminta:

- ! Varmista ennen traktorin käyttöä, että turvakaari on moitteettomassa kunnossa ja että se on kiinnitetty kunnolla traktoriin.
- ! Jos turvakaari on irrotettu traktorista, se täytyy asentaa takaisin välittömästi asianmukaisten varusteiden avulla ja osat on kiristettävä suositellun vääntömomentin mukaisesti.
- ! ÄLÄ KIINNITÄ kettinkejä, köysiä tai kaapeleita turvakaareen hinaustarkoituksessa; turvakaaren käyttäminen kiinnityspisteenä kaataa traktorin taaksepäin. Käytä hinaukseen aina traktorin vetovartta.
- ! Kiinnitä turvavyö aina vartalonmyötäisesti, paitsi jos turvakaari on irrotettu.
- ! Tarkista, ettei turvavyö ole vaurioitunut. Vaurioitunut turvavyö täytyy vaihtaa uuteen, kuva 4.27b.

**TÄRKEÄÄ:** ÄLÄ HITSAA, PORAA, TAIVUTA TAI SUORISTA TURVAKAAREN OSIA.

#### Normaali käyttöasento

Pidä turvakaari aina yläasennossa normaalissa käytössä, myös kuljetuksissa, ja turvavyö kiinnitettynä; nämä suojaavat kuljettajaa traktorin mahdollisesti kaatuessa (kuva 4.27a).

#### Alas laskettavan turvakaaren käyttö

- Ruuvaa M10-kuusioruuvit auki (1, kuva 4.27c) – 2 kpl
- Poista pidätysrengas (2, 4.27d) - 2 kpl
- Irrota tappi (3, 4.27d) - 2 kpl turvakaaren kannattimesta.



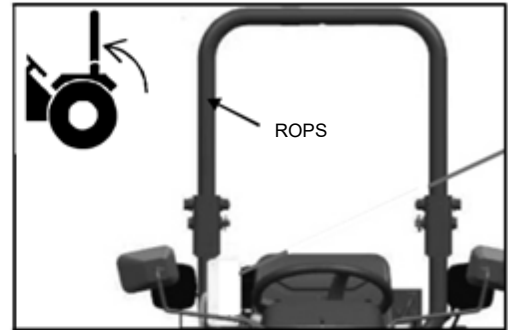
HUOMIO

Välttääksesi loukkaantumisia turvakaarta käsitellessäsi pidä siitä tukevasti kiinni molemmiin käsiin ja laske se hitaasti ja varovaisesti.

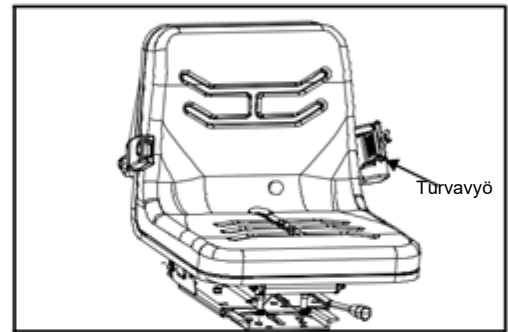


HUOMIO

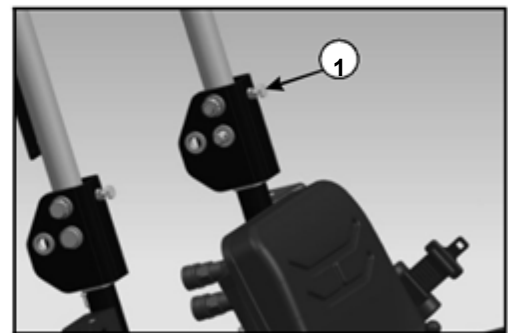
Kun nostat turvakaaren tai lasket sen alas, käytä seisontajarrua, sammuta moottori ja poista virta-avain. Suorita turvakaaren nostaminen tai laskeminen aina traktorin takaa vakaasta asennosta käsin. Laske turvakaari alas ainoastaan silloin, kun se on ehdottoman välttämätöntä ja nosta se ylös ja lukitse paikalleen mahdollisimman pian.



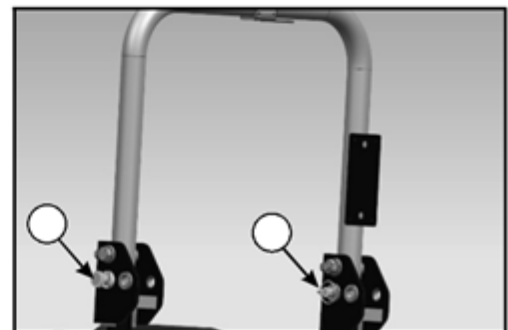
Kuva 4.27a



Kuva 4.27b



Kuva 4.27c



Kuva 4.27d



## 5.1 Huoltosuunnitelma

Huomioi seuraava huoltosuunnitelma. Yllä olevaa huoltosuunnitelmaa sovelletaan traktoreihin, joita käytetään tavanomaisissa olosuhteissa. Jos käytät traktoria usein kuraisessa maastossa, traktorin osia täytyy rasvata tavallista useammin, ja jos työskentelet usein pölyisessä ympäristössä, puhdista ilmansuodatinelementti ja polttoainesuodatin useammin. Huoltovälejä on lyhennettävä, mikäli tilanne sitä vaatii.

Parametrit	50 tuntia	250 tuntia	500 tuntia	750 tuntia	1000 tuntia	1250 tuntia	1500 tuntia
<b>Yleistä</b>							
Pesu	P	P	P	P	P	P	P
Voitelu	VO	VO	VO	VO	VO	VO	VO
Tarkista kaikkien kiinnikkeiden kireys	TK	TK	TK	TK	TK	TK	TK
Takapeilin pidike	TK	TK	TK	TK	TK	TK	TK
<b>Moottori</b>							
Moottoriöljy	V	V	V	V	V	V	V
Moottoriöljyn suodatin	V	V	V	V	V	V	V
Venttiilivällys	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
Polttoainesuodatinelementti	V	V	V	V	V	V	V
Tuulettimen hihnan kireys	TK	TK	TK	TK	TK	TK	TK
Jäähdytysaineen määrä	T	T	T	T	T	T	T
Ilmansuodattimen öljy (märkä)	V	V	V	V	V	V	V
Ilmansuodatinelementti (kuiva)	PU	PU	PU	V	PU	PU	PU
<b>Kytkin</b>							
Kytkimen vällys	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
<b>Vaihteisto / hydraulikka</b>							
Vaihteistoöljy	T	T	T	T	V	T	T
Vaihteiston huuhotin	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU
Hydrauliikkanosistolaitteen toiminta	T	T	T	T	T	T	T
Hydrauliikkasuodatin	PU	PU	PU	V	PU	PU	V



Turvakäynnistyskytkin on vaihdettava 2 000 käyttötunnin tai 4 vuoden välein sen mukaan, kumpi tulee täyteen ensin.

Parametrit	50 tuntia 1. huolto	250 tuntia 2. huolto	500 tuntia 3. huolto	750 tuntia 4. huolto	1000 tuntia 5. huolto	1250 tuntia 6. huolto	1500 tuntia 7. huolto
<b>Jarrut</b>							
Jarrujen toiminta	T	T	T	T	T	T	T
Jarrupolkimen välys	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
<b>Ohjaus</b>							
Ohjaustoiminto	T	T	T	T	T	T	T
<b>Etuakseli 4x4</b>							
Etuakselin tasauspyörästäön öljy	V	T	V	T	V	T	V
Huohotin	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU
Etuakselin tappi	T	T	TS	T	TS	T	TS
<b>Pyörät ja renkaat</b>							
Eturenkaan pultit	TK	TK	TK	TK	TK	TK	TK
Takarenkaan mutterit	TK	TK	TK	TK	TK	TK	TK
Rengaspaine	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS
<b>Akku</b>							
Akkuhapon määrä	T	T	T	T	T	T	T
Akun navat	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU
<b>Sähkölaitteet</b>							
Kaikkien mittarien toiminta	T	T	T	T	T	T	T
Laturin ja käynnistimen toiminta	T	T	T	T	T	T	T

V-Vaihda, TK-Tarkista & kiristä, T-Tarkista, TS-Tarkista & säädä, PU-Puhdista, P-Pesu, VO-Voitelu

### TÄRKEÄÄ:

- Moottoriöljyn luokka olisi valittava traktorin ympäröivän lämpötilan mukaan.
- Jäänestoaainetta on käytettävä, kun ympäristön lämpötila on pakkasen puolella.
- Puhdista ilmansuodatinjärjestelmä, kun peltotyöolosuhteet sitä edellyttävät.
- Kytökinpoljin tulee säätää peltotyöolosuhteiden mukaisesti.

### 5.2.1 Polttoainetankin täyttö



*Noudata seuraavia ohjeita käsitellessäsi dieselpolttoainetta:*

1. Älä tupakoi samalla, kun täytät polttoainetankkia, sillä diesel on helposti syttyvä neste.
2. Dieselpolttoaineen ja alkoholin sekoitukset eivät ole sallittuja, koska ruiskutusjärjestelmän voitelu ei tällöin ole riittävä.
3. Puhdista polttoaineen täyttöaukon ympäristö, jos polttoainetta on roiskunut siihen.
4. Täytä tankki päivän päätteeksi estääksesi kondensaation syntymisen yön aikana.
5. Älä koskaan poista polttoainetankin tulppaa tai tankkaa traktoria sen moottorin ollessa käynnissä. Pidä polttoainepistoolista kiinni tankkauksen ajan.
6. Tankkia ei saa täyttää aivan täyteen. Jätä tilaa polttoaineen tilavuuden kasvun varalle. Jos polttoainetankin alkuperäinen tulppa häviää, sen tilalle täytyy hankkia alkuperäinen varaosa, joka pitää asettaa tiukasti paikalleen.
7. Jos polttoainetta läikkyy yli, kuivaa se välittömästi.

### 5.2.2 Polttoainevaatimukset

Jotta moottorin käyttöikä olisi pitkä ja sen suorituskyky pysyisi hyvänä, on tärkeää käyttää korkealaatuista polttoainetta. Polttoaineen täytyy olla hyvin puhdistettua, eikä siinä saa olla polttoainejärjestelmän osia syövyttäviä ainesosia. Käytä luotettavalta taholta hankittua polttoainetta, jonka laadun tunnet.

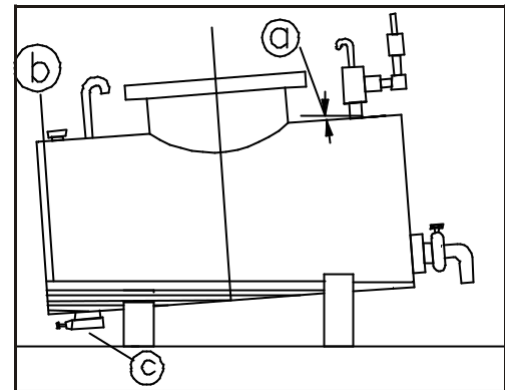
### 5.2.3 Tankkaaminen

Ennen kuin lisää tankkiin polttoainetta, puhdista täyttöaukon ympäristö, ettei tankkiin pääse ylimääräisiä aineita. Tankin täyttämisen jälkeen kiinnitä tankin korkki huolellisesti.

### 5.4.2 Polttoaineen säilyttäminen

Varmista tarvittavien varotoimien avulla, ettei varastoidun polttoaineen joukkoon pääse likaa, vettä tai muita aineita. Säilytä polttoaine mustissa teräksisissä säiliöissä. Älä säilytä polttoainetta galvanoiduissa säiliöissä, sillä galvanointi reagoi polttoaineen kanssa ja muodostaa yhdisteitä, jotka pilaavat ruiskutuspumpan ja suuttimet.

- Säilytä polttoainesäiliöitä suojassa suoralta auringonvalolta hieman kallistetussa asennossa, jotta säiliön pohjalle mahdollisesti kertynyt sakka voidaan poistaa tyhjennysaukon kautta.
- Sakan ja kondenssiveden poistamisen helpottamiseksi säiliön alimmissa kohdassa tulisi olla tyhjennysaukko (c) poistoputken vastakkaisella puolella.
- Jos polttoainetta ei suodateta varastosta otettaessa, käytä tankkaamisen yhteydessä pienisilmäisellä verkolla varustettua suppiloa.
- Suunnittele polttoaineostoksesi siten, ettet säilytä kesäpolttoainetta liian kauan etkä käytä sitä talvella.



Kuva 5.2a

Polttoainesäiliön asento polttoaineen säilytystä ja sakan erottamista varten.

- a. Kallistus 25 %
- b. Kondenssivesi
- c. Sakan tyhjennysaukko



Kuva 5.2b: Polttoainetankin korkki

### 5.3.1 Moottoriöljyn määrän tarkistaminen

Ennen kuin tarkistat öljyn määrän, varmista, että traktori on pysäköity tasaiselle maalle.

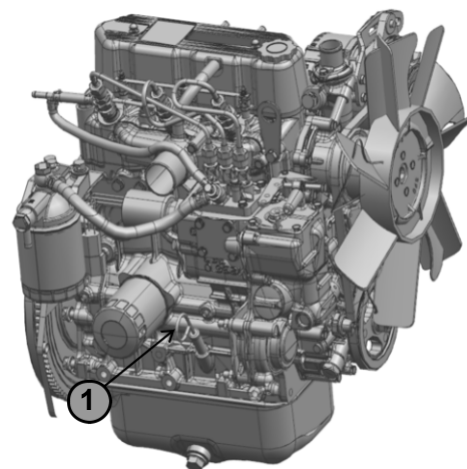
Sammuta moottori ja odota hetki, sillä öljyn pitäisi palata öljypohjaan.

Löysää mittatikku (1) ja tarkista moottoriöljyn määrä.

Lisää öljyä, jos öljyn määrä jää minimitason alapuolelle.

Älä lisää öljyä niin, että se ulottuu maksimitason merkin yläpuolelle.

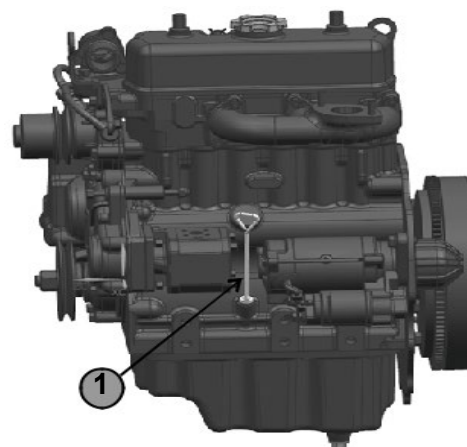
Öljyä pitäisi ulottua maksimi- ja minimitason merkkien välille.



Kuva 5.3a: MHI-moottori

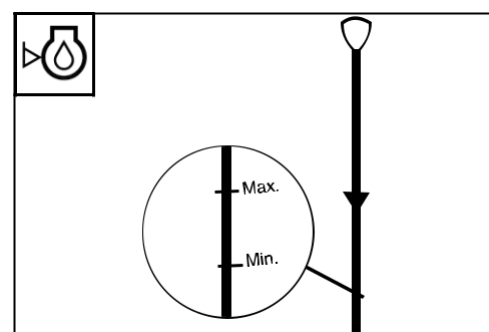
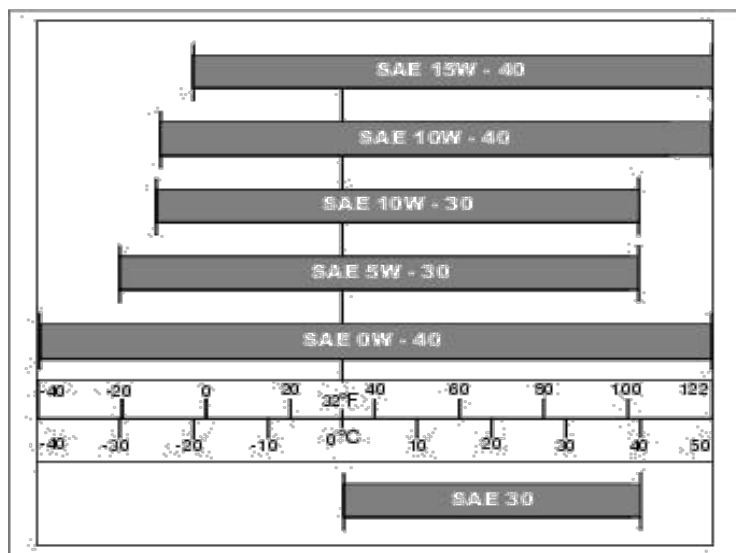
MHI-moottorin osalta mittatikku sijaitsee moottorin oikealla puolella. Ks. kuva 5.3a

ITL-moottorin osalta mittatikku sijaitsee moottorin vasemmalla puolella. Kuva 5.3b



Kuva 5.3b: ITL-moottori

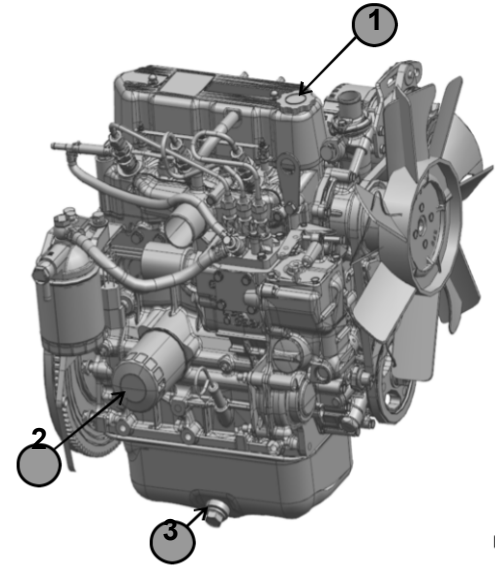
**Huomautus: Käytä aina suositeltua moottoriöljyä**



Kuva 5.3c: Mittatikuksen merkit

### 5.3.2 Moottoriöljyn suodattimen vaihtaminen

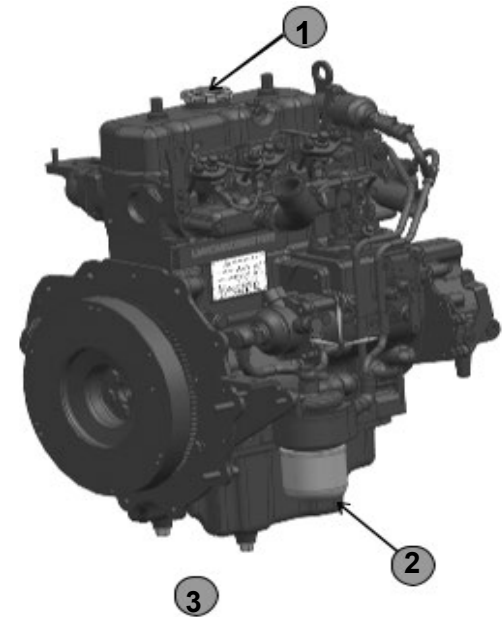
1. Pysäytä traktori tasaiselle maalle.
2. Avaa tyhjennystulppa (3) ja anna kaiken öljyn valua ulos.
3. Irrota moottoriöljyn suodatin (2) kääntämällä sitä vastapäivään tai öljynsuodatinavaimen avulla.
4. Ota uusi suodatin (2) ja tarkista, että sen tiiviste asettuu paikalleen.
5. Levitä puhdasta moottoriöljyä uuden öljynsuodattimen tiivisteeseen.
6. Aseta uusi suodatin paikalleen. Kun suodattimen tiiviste koskettaa suodattimen asennuspintaa, kiristä uusi öljynsuodatin.



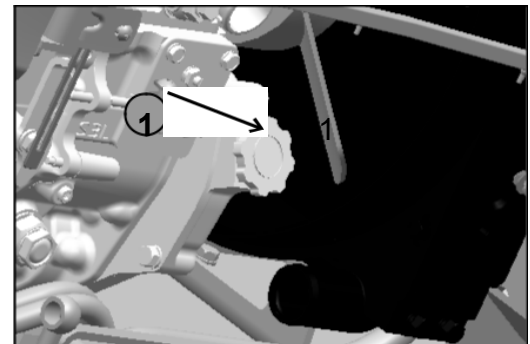
Kuva 5.3d: MHI-moottori

#### Moottoriöljyn täyttö

1. Laita tyhjennystulppa (3) paikalleen ja poista öljyntäyttöaukon korkki (1).
2. Täytä suositeltua moottoriöljyä sen verran, että määrä ulottuu merkityn viivan kohdalle.
3. Työnnä mittatikku sisään ja tarkista öljyn määrä.
4. Varmista, että öljy ulottuu mittatikun maksimi- ja minimimerkkien välille. Jos ei, lisää öljyä.
5. Aseta öljyntäyttöaukon korkki (1) paikalleen.
6. Tarkista öljypohja ja muut osat vuotojen varalta.
7. Käynnistä moottori, anna sen käydä tyhjäkäyntiä äläkä kiihdytä moottoria välittömästi.



Kuva 5.3e: ITL-moottori



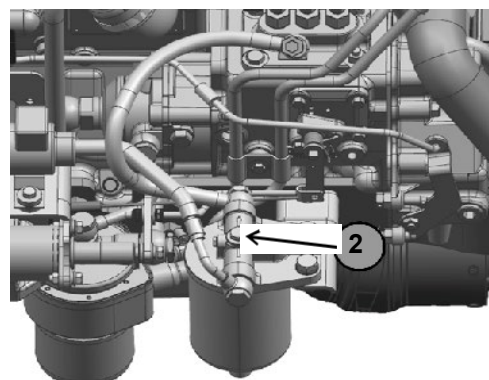


## 5.4 Polttoainesuodattimen vaihto

1. Aseta käynnistyskytkin ja sammutusvipu OFF-asentoon
2. Jos traktorissa on MHI-moottori, irrota suodatin (1) kääntämällä öljynsuodatinavainta vastapäivään, ks. kuva 5.4a
3. Jos kyseessä on ITL-moottori, löysää polttoainesuodattimen yläpuolella olevaa pulttia (2) ja irrota polttoainesuodatin, ks. kuva 5.4b.
4. Ota uusi suodatin ja tarkista, että sen tiiviste asettuu paikalleen.
5. Levitä puhdasta moottoriöljyä uuden polttoainesuodattimen tiivisteeseen.
6. Aseta polttoainesuodatin paikalleen; kun suodattimen tiiviste koskettaa suodattimen asennuspintaa,
7. MHI-moottorin ollessa kyseessä kiristä suodatin ja varmista, ettei suodattimessa ole vuotoja, ks. kuva 5.4a.
8. ITL-moottorin ollessa kyseessä aseta polttoainesuodatin paikalleen ja kiristä pultti (2), ks. kuva 5.4b.



Kuva 5.4a



Kuva 5.4b

## 5.5 Polttoainejärjestelmän ilmaus

Polttoainesuodattimen vaihtamisen jälkeen järjestelmä täytyy ilmata.

Käännä virta-avain ON-asentoon käynnistääksesi sähköpumpun ilmauksen suorittamiseksi.

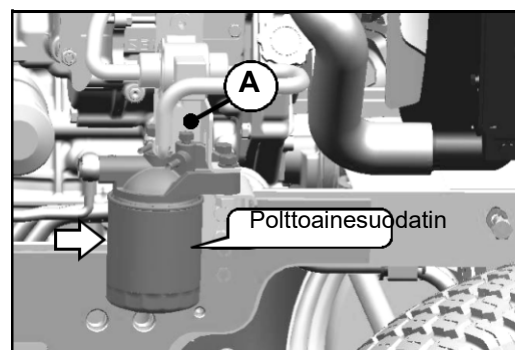
### MHI-moottorin polttoainesuodatin:

Kun kyse on MHI-moottorista, löysää ilmausruuvia (A) polttoainesuodatinrungon yläosassa.

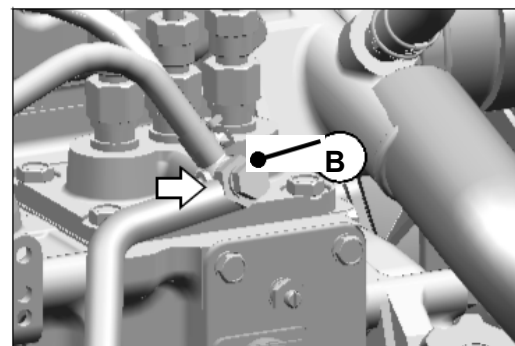
Kiristä ilmausruuvia (A), kunnes ilmausruuvin alta tulee ilmatonta polttoainetta.

Löysää ruiskutuspumppun ilmausruuvia (B) ja anna ilman tulla ulos järjestelmästä.

Kiristä ilmausruuvia (B), kunnes paluuventtiilistä tulee ilmatonta polttoainetta.



Kuva 5.4c

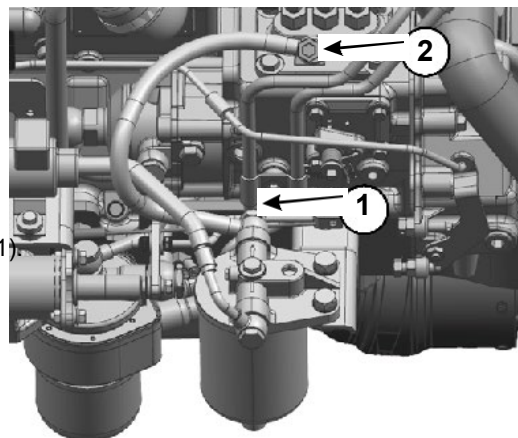


Kuva 5.4d

## Polttoainesuodattimen ilmaus - ITL-moottori

Polttoainesuodattimen vaihtamisen jälkeen järjestelmä täytyy ilmata seuraavalla tavalla:

1. Käännä virta-avain ON-asentoon käynnistääksesi sähköpumpun ilmauksen suorittamiseksi.
2. Löysää polttoainesuodattimen polttoaineen ulostuloletkun onttoa ruuvia (1).
3. Kiristä pulttia (1), kunnes ilmakuplat loppuvat.
4. Löysää ruiskutuspumppun ilmausruuvia (2) ja anna ilman tulla ulos järjestelmästä.
5. Kiristä ilmausruuvia (2), kunnes ilmakuplat loppuvat.



## 5.6 Jäähdytin

### 5.6.1 Jäähdytysaineen määrä jäähdyttimessä (kuuma)

Avaa jäähdyttimen kansi (1, kuva 5.6a) hitaasti varmistimen korkeudelle (noin 1/3). Odota, että höyry pääsee tulemaan ulos. Jatka kannen avaamista; paina sitä lujasti alaspäin vapauttaaksesi varmistimen. Jäähdytysaineen tulisi ulottua täyttönokassa olevaan merkkiin.

Jos jäähdytysaineen määrä on vähentynyt, tarkista koko jäähdytysjärjestelmä vuotojen varalta (jäähdytin, letkut jne.). Jos vuotoja ei ole, lisää jäähdytysainetta.

Täytä säiliöön (2, kuva 5.6a) jäähdytysainetta Full-merkinnän (täynnä) tasolle asti.

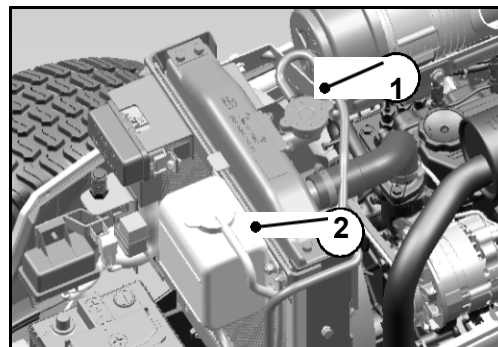
Jäähdytysaine on veden ja ruosteestoaineen sekoitus suositellussa suhteessa.

**Lämpötilan laskiessa alle nollan asteen on käytettävä etyleeniglykolipakkasnesteen ja veden sekoitusta**

Lämpötila alue °C	0 - -3	-3 - -8	-8 - -16	-16 - -25	-25 - -37	-37 - -55
Pakkasneste	10	20	30	40	50	60

### 5.6.2 Jäähdyttimen tyhjennys ja huuhtelu (kylmänä)

1. Irrota jäähdyttimen kansi ja tyhjennystulppa (kuva 5.6.2a), joka MHI-moottorin ollessa kyseessä sijaitsee jäähdyttimen oikealla puolella.
2. Tyhjennä jäähdytysaine ja puhdista tyhjennystulppa.
3. Huuhtele jäähdytysjärjestelmää vedellä/puhdistusnesteellä 15 minuutin ajan ja poista puhdistusneste sitten järjestelmästä.



Kuva 5.6a



Kuva 5.6.2a

4. **Kun kyseessä on ITL-moottori**, tyhjennä jäähdytysaine jäähdyttimen vasemmalta puolelta.

5. Laita tyhjennystulppa paikalleen ja täytä säiliö uudella jäähdytysaineella (veden, ruosteenestoaineen ja pakkasnesteen sekoitus).

6. Anna moottorin käydä siten, että jäähdyttimen kansi on auki. Kiihdytä 2-3 kertaa ja lisää jäähdytysainetta tarvittaessa.

7. Aseta jäähdyttimen kansi paikalleen ja varmista kaikki liitokset vuotojen varalta.

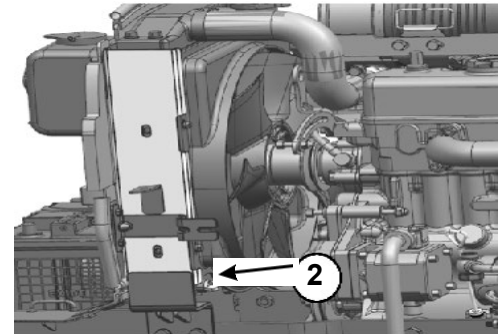
#### 5.6.3 Jäähdyttimen lamellien puhdistus (kuva 5.6c)

1. Tarkista, onko jäähdyttimen lamelleissa reikiä tai murtumia tai tukkeumia.
2. Puhdista jäähdytin puhaltamalla paineilmaa moottorin puolelta ulospäin.

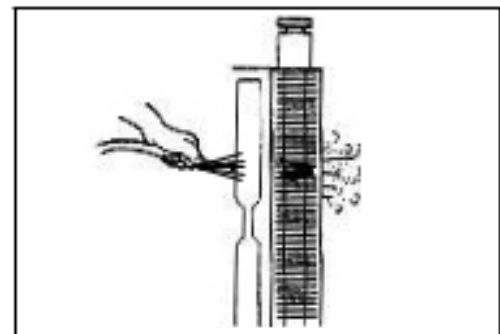
#### 5.6.4 Jäähdyttimen kansi (kuva 5.6d)

Jäähdytysjärjestelmä on suljettu paineistettu järjestelmä. Älä käytä traktoria ilman jäähdyttimen kantta tai kannella, jonka kumitiivisteet ovat rikkoutuneet tai tuuletusventtiili viallinen välttääksesi liiallisen vedenkulutuksen ja moottorin ylikuumenemisen.

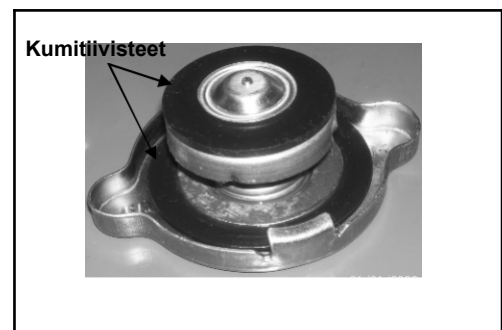
Käytä vain alkuperäistä jäähdyttimen kantta.



Kuva 5.6.2b



Kuva 5.6c



Kuva 5.6d

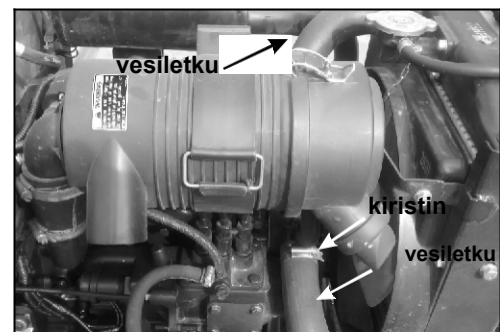
### 5.7 Letkujen tarkistaminen

#### Tarkista/Vaihda letkut

- Tarkista letkut säännöllisesti – ennen käynnistystä / jokaisen huollon yhteydessä / pitkän seisonta-ajan jälkeen – vuotojen, mutkien, viiltojen, repeämien, hankaumien, pullistumien, syöpymien, kulumien ja muiden vaurioiden merkkien varalta.
- Vaihda kuluneet tai vialliset letkut välittömästi.
- Varaletkuja on saatavissa jälleenmyyjiltä.



**HUOMAUTUS:** Tarkista huoltosuunnitelmasta, miten usein letkut on tarkastettava.



Kuva 5.7 (mallit 22, 26 ja 30)

## 5.8 Ilmansuodattimen huolto

### Ilmansuodattimen paineventtiili

Poista pöly ja sakkaumat päivittäin painamalla ilmansuodattimen kotelon (1) kumiventtiiliä (4).

### Kuivailmansuodattimen ulkoinen kotelo (kuva 5.8a,b,c)

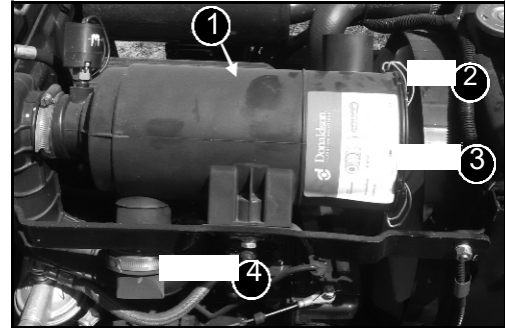
- (1) Ilmansuodattimen kotelo
- (2) Virtapihti
- (3) Kansi
- (4) Kumiventtiili
- (5) Ilmansuodatinelementti
- (6) Tukkeutumisen ilmaisin

### Tärkeitä ohjeita:

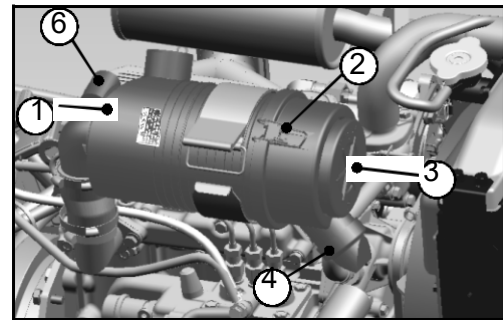
- Puhdista ilmansuodatinelementti ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 250 käyttötunnin välein tai kun tukkeutumisen ilmaisimen merkkivalo palaa kojelaudassa.
- Puhdista ilmansuodatinelementti puhaltamalla ilmaa sen sisäpuolelta. Maksimipaine saa olla enintään 1,6 baaria.
- Pyyhi elementin tiivisteet puhtaalla liinalla.
- Vaihduksi suodatinelementin uuteen varmista, että suojaossa oleva merkki (◀) on samalla kohdalla kuin ilmansuodattimen kotelon merkki (▶).
- Varmista, että suodatin on kunnolla paikallaan, ennen kuin suljet kannen. Älä käytä kannessa sellaisia lukkoja, joiden avulla suodatin työnnettäisiin väkisin koteloon, sillä tämä saattaisi vahingoittaa koteloa ja mitätöidä takuun.
- Varmista, että kaikki kumirenkaat ovat tiiviit. Vaihda vioittuneet uusiin.

**Vaihda ilmansuodatinelementti, kun olet puhdistanut sen kolme kertaa, tai 750 käyttötunnin jälkeen, sen mukaan kumpi tapahtuu aikaisemmin.**

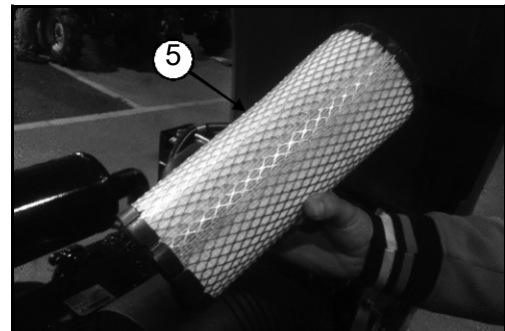
**TÄRKEÄÄ:** ÄLÄ KOSKAAN yritä puhdistaa suodatinelementtiä moottorista tulevalla pakokaasulla. ÄLÄ KOSKAAN levitä öljyä kuivaan suodattimeen. ÄLÄ KOSKAAN käytä ilmansuodatinelementin puhdistamiseen öljyä, dieselpolttoainetta, parafiniä tai liuotteita.



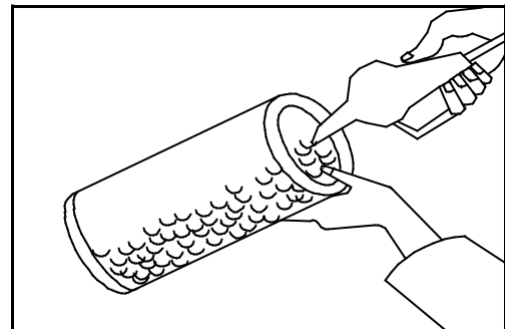
Kuva 5.8a: Malli 20



Kuva 5.8b: Mallit 22, 26 ja 30



Kuva 5.8c



Kuva 5.8d

## 5.9 Kytkinpoljin

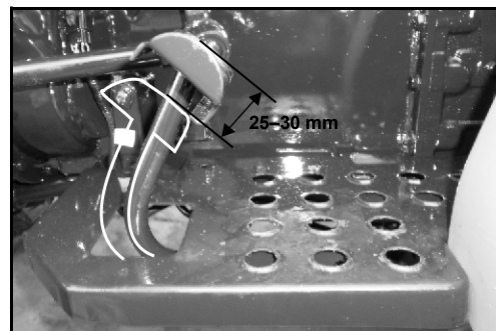
Painaessasi kytkimen alas moottorista tuleva liike ja voima eivät välity vaihteistoon. Vapauta kytkin rauhallisesti vaihdetta vaihtaessasi.

### Kytkinpolkimen välyksen tarkastusmenetelmä

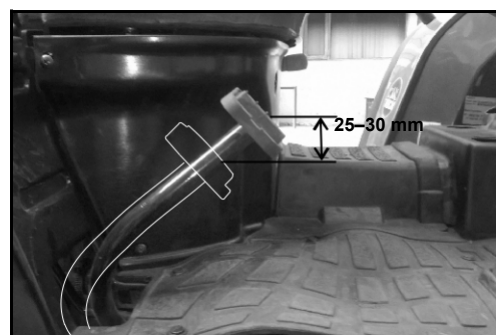
Paina kytkinpoljin pohjaan ja mittaa polkimen välys kuvan osoittamalla tavalla. Välin pitäisi olla 25–30 mm.

Polkimen säädöt on tarkistettava, jos väli on alle 25 mm tai yli 30 mm.

**TÄRKEÄÄ:** Älä anna jalkasi levätä kytkimellä traktorin liikkeessä. Tämä kuluttaa kytkintä nopeasti, ja kytkin tulee käyttökelvottomaksi ennen aikojaan.



Kuva 5.9a: Malli 20



Kuva 5.9b: Mallit 22, 26 ja 30

## 5.10 Jalkajarrut

Käytä peltotyössä yhtä jarrupoljinta kerrallaan. Traktori tekee tiukemman käynnöksen, kun painat käynnöksen yhteydessä saman puoleista jarrua. Jarrupolkimet on lukittava yhteen maantieajon ajaksi.

### Jarrupolkimen välyksen tarkastusmenetelmä

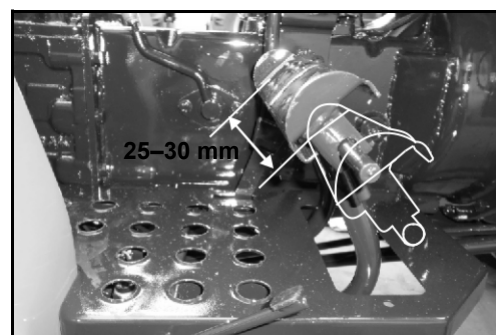
Vapauta käsijarru. Irrota jarrupolkimet toisistaan.

Paina oikeanpuolinen jarrupoljin pohjaan ja mittaa polkimen välys kuvien 5.10a ja 5.10b osoittamalla tavalla.

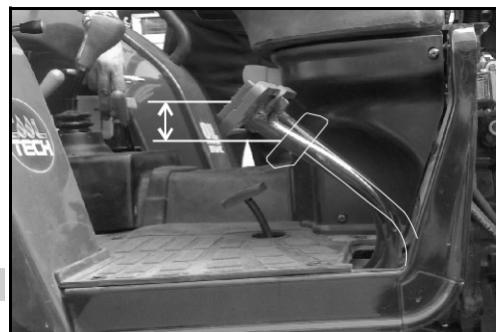
Välin pitäisi olla 25–30 mm mallissa 20 ja 35–40 mm malleissa 22, 26 ja 30. Jos välys jää alarajan alle tai ylittää ylärajan, säädä raidetangon molempia kuusiomuttereita, kunnes välyksen arvo on raja-arvojen välillä. Paina nyt vasemmanpuolista poljinta. Jos arvot eivät ole oikeanpuolisen polkimen kanssa samat, toista edellä mainitut vaiheet, kunnes arvot ovat samat.



*Jos jarrujen välykset ovat erisuuruiset, jarrut eivät ole tasapainossa, ja tämä saa traktorin luisumaan hätäjarrutustilanteessa. Pyörä, johon jarrutus vaikuttaa, lukkiutuu ja rengas kuluu nopeasti. Kun traktorilla ajetaan maantiellä, jarrupolkimet on pidettävä lukittuina yhteen.*



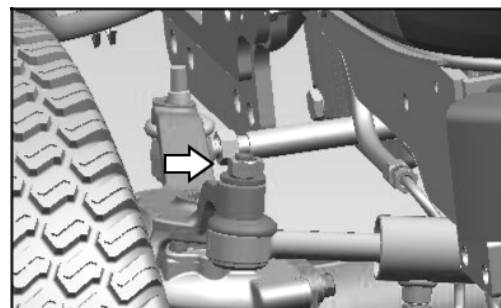
Kuva 5.10a: Malli 20



Kuva 5.10b: Mallit 22, 26 ja 30

## 5.11 Ohjaussynterinin pallonivelet

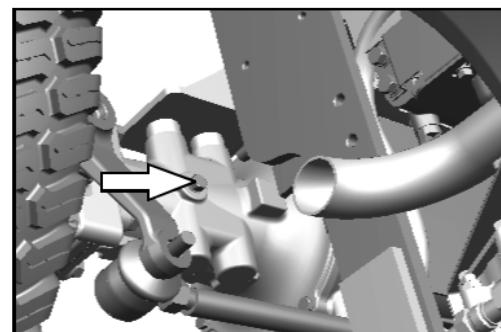
Tarkistuta nivelten mutterit (1) valtuutetussa huoltoliikkeessä ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja jokaisen huollon yhteydessä.



Kuva 5.11

## 5.12 Nelivetomallin etuakselin öljynvaihto

Öljyn täyttötulppa (A) on etuakselin oikealla puolella (ks. kuva). Avaa tulppa ja tarkista öljyn määrä. Tulpan alareunan pitää olla öljyn peitossa.



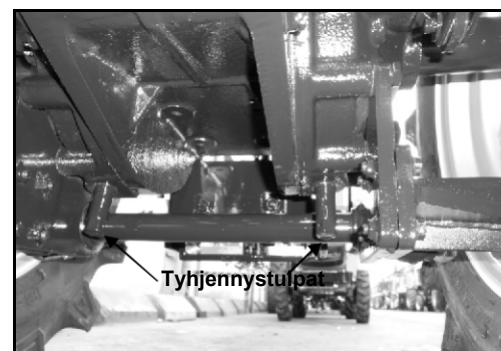
Kuva 5.12

## 5.13 Vaihteiston, taka-akselin ja nostolaitteen hydraulipiirin öljyvaihdot

**HUOMAUTUS:** Kun poistat vanhan öljyn, lisäät uutta öljyä tai tarkistat öljyn määrää, varmista, että vaihteisto on vaakasuorassa asennossa.

### Öljyn tyhjennys

1. Laske nostotangot maahan.
2. Öljyn poistamisen helpottamiseksi irrota tulppa vaihteiston kotelon alaosasta (ks. kuva 5.13 a ja b).
3. Aseta vaihteiston kotelon kaikkien tyhjennystulppien alle astia tyhjennettävän öljyn keräämistä varten.
4. Irrota tyhjennystulpat ja päästä öljy ulos.
5. Puhdista tulpat ja laita ne takaisin paikalleen.

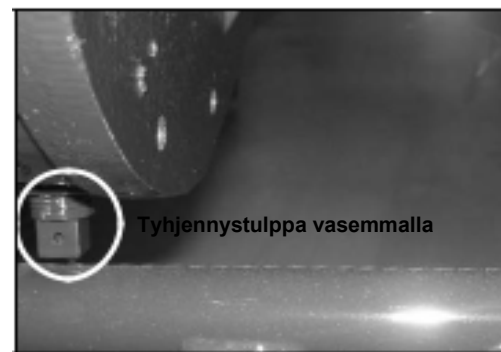


Kuva 5.13a: Malli 20



VAROITUS

Varo voimakasta öljysuihkua. Noudata kaikkia turvallisuusohjeita.



Kuva 5.13b: Mallit 22, 26 ja 30

### Vaihteistoöljyn lisääminen

1. Lisää vaihteistoöljyä mittatikun aukosta (1) niin kauan, kunnes öljy ulottuu mittatikun maksimitasolle asti.
2. Laita vaihde vapaalle ja käynnistä moottori. Anna moottorin käydä vapaalla, kunnes öljyn lämpötila on yli 25 °C.
3. Tarkista, että vaihteistoöljy ulottuu mittatikussa vaaditulle tasolle.
4. Lisää öljyä tarvittaessa.

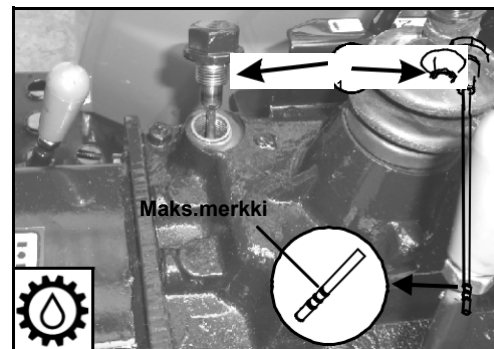
**HUOMAUTUS:** Anna öljyn tasaantua ennen sen määrän tarkistamista.

**TÄRKEÄÄ:** Katso voiteluaine- ja polttoainekaaviosta, mitä öljyä traktorissa tulee käyttää vaihteistotyypin mukaan.

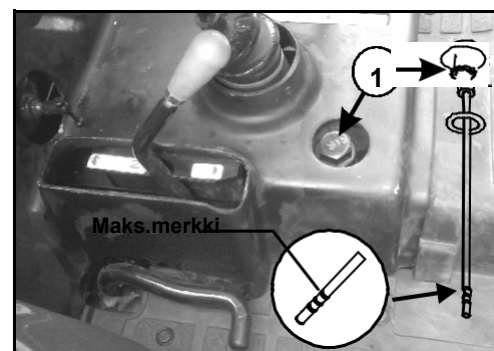
Ks. kuva 5.13c (malli 20).

Ks. kuva 5.13d (mallit 22, 26 ja 30)

**HUOMAUTUS:** Jos työkone edellyttää suurempaa öljymäärää, varmista, että vaihteistossa on kaikissa työolosuhteissa riittävästi öljyä. Lisää öljyä tarvittaessa.



Kuva 5.13c



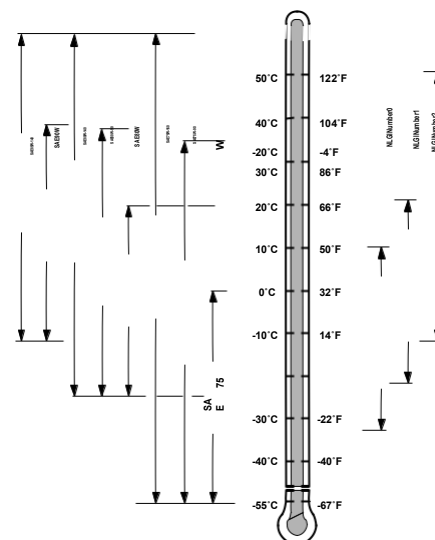
Kuva 5.13d

### 5.14 Suositellut öljyluokat ja käyttölämpötilat (mallit 22, 26 ja 30)

Vaihteistoon ja jarruihin on suositeltavaa käyttää luokan ELF-2412 / SAE-80W öljyä.

Valitse kuvan 5.14 avulla viskositeetiltaan oikea öljy ympäristön lämpötilan perusteella.

Mallin 20 vaihteistoöljynä suositellaan käytettäväksi luokan EP-80 öljyä.



Suosittelu öljyn viskositeetti ilman lämpötilan mukaan.

Kuva 5.14

### 5.15.1 Magneettisuodattimen puhdistaminen (A), kuva 5.15a (lisävaruste malleissa 22, 26 ja 30)

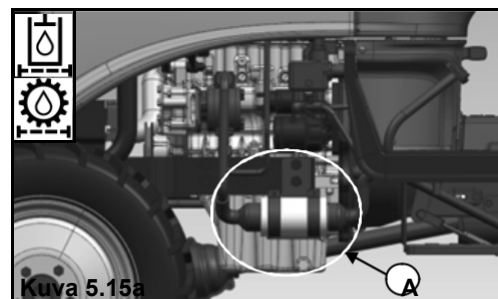
Puhdista magneettisuodatin jokaisen huollon yhteydessä huolellisesti pesemällä se kevytöljyllä tai kerosiinilla. Mikäli puhdistusta ei suoriteta, hydraulikkajärjestelmän käyttöikä lyhenee huomattavasti.

#### Magneettisuodattimen puhdistamisvaiheet (kuvat 5.15b, c, d):

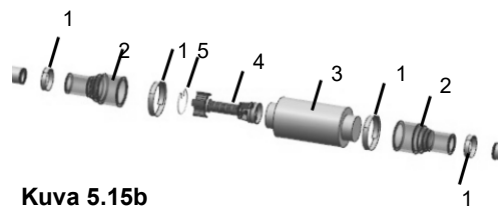
- (1) Poista kaikki letkunkiristimet (1).
- (2) Irrota putket (2) suodatinkokoonpanosta.
- (3) Pidä suodatinkokoonpanoa vasemmassa kädessäsi ja irrota pidike (5) ja magneettisuodatin (4) koteloesta (3) oikean käden sormilla.
- (4) Kierrä mutteri (6) auki ja poista päässä oleva kuppi (7). Kun olet irrottanut kupin, poista rautapölyn peittämä vaippa (8) liu'uttamalla se muovituen (10) avulla.
- (5) Puhdista rautapöly vaipasta pehmeän liinan avulla ja laita se takaisin paikalleen.
- (6) Kiinnitä kuppi ja kiristä mutteri.
- (7) Aseta magneettisuodatin koteloonsa ja kiinnitä se pidikkeellä.
- (8) Kiinnitä putket ja kiristä letkunkiristimet.

**Vaihto:** Vaihda magneettisuodatin 750 käyttötunnin välein.

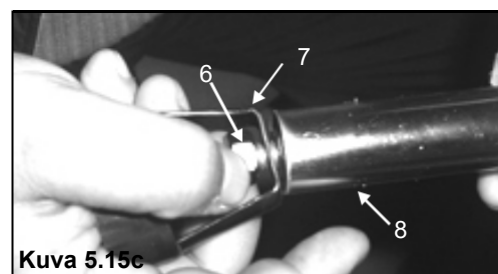
**TÄRKEÄÄ:** Älä poista magneetteja (9), sillä niiden napaisuuksia ei pidä muuttaa (kuva 5.15d).



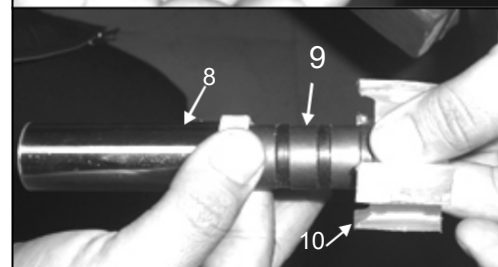
Kuva 5.15a



Kuva 5.15b



Kuva 5.15c



Kuva 5.15d

### 5.15.1 Magneettisuodattimen puhdistaminen (B) (lisävaruste mallissa 20)

Mallin 20 magneettisuodatin sijaitsee vaihteiston kotelon oikealla puolella (kuva 5.15e).

Puhdista suodatin jokaisen huollon yhteydessä huolellisesti pesemällä se kevytöljyllä tai kerosiinilla.

Mikäli puhdistusta ei suoriteta, hydraulikkajärjestelmän käyttöikä lyhenee huomattavasti.



Kuva 5.15e



## 5.16 Sähköjärjestelmän yleinen huolto

- Älä koskaan korjaa virtapiirejä.
- Älä koskaan vaihda palanutta sulaketta suurempaan sulakkeeseen. Se voi aiheuttaa tulipalon.
- Älä koskaan käsittele esim. laturia tai käynnistysmoottoria moottorin käydessä.
- Kun lopuksi peset traktorin ja käytät painepesuria, varo, ettet vaurioita sähköjohtojen liitäntöjä.

## 5.17 Akku ja sen huolto

Akun teho mallissa 20: 12 V, 50 Ah

Akun teho malleissa 22, 26 ja 30: 12 V, 65 Ah

### Akun irrottaminen

Akku sijaitsee traktorin etuosassa kuvan osoittamassa kohdassa. Noudata seuraavia ohjeita päästäksesi käsiksi akkuun:

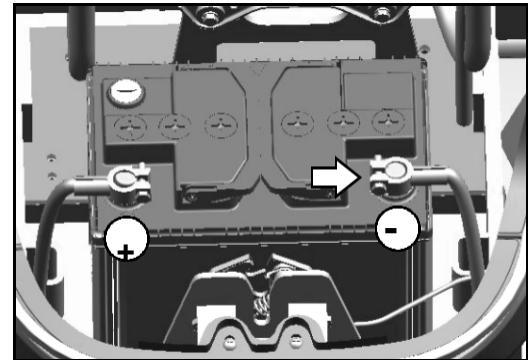
1. Avaa konepelti.
2. Irrota siipimutteri (1, kuva 5.17) kääntämällä sitä vastapäivään.
3. Irrota negatiivinen ja positiivinen napa (2, 5.17a).

### Tarkista akkuhapon määrä

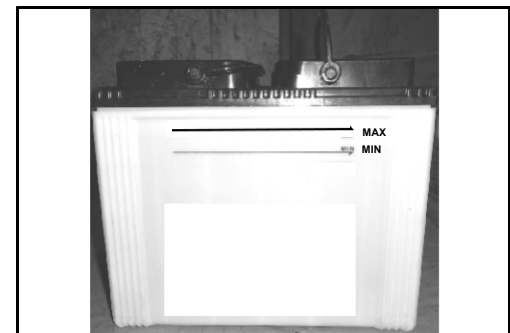
Määrässä täytyy noudattaa akun valmistajan suosituksia. Lisää tarvittaessa tislattua vettä niin, että vesi ulottuu Max-merkin kohdalle (kuva 5.17b). Akkuhapon määrä ei saa koskaan jäädä Min-merkin alapuolelle. Älä koskaan lisää happoa.

### Tarkista huolella akun latautuminen

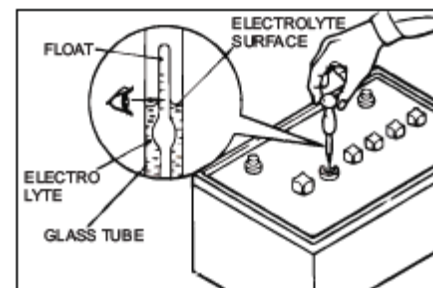
Suojaa jäätymiseltä. Varmista, että navat ovat puhtaat ja tiiviit. Tarkista akkuhapon ominaispaino areometrillä (kuva 5.17c). Täyteen ladatun akun akkuhapon ominaispaino on 1,265 +/- 0,005 lämpötilan ollessa 27 °C.



Kuva 5.17a



Kuva 5.17b



Kuva 5.17c



*Akun navat ja muut osat sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, kemikaaleja, joilla tiedetään olevan syöpää aiheuttavia ja lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia. Pese kätesi käsittelyn jälkeen.*

VAROITUS



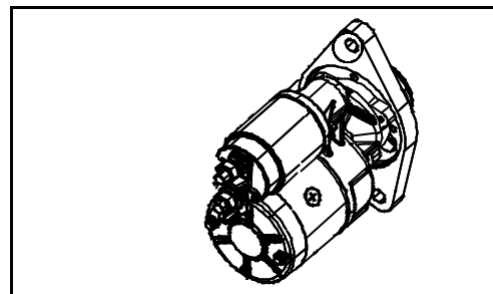
*Muista irrottaa johdot, ennen kuin lataat akun. On suositeltavaa irrottaa akku traktorista ja ladata se etäällä traktorista. Akun latauspaikassa on oltava hyvä ilmasto.*

## 5.18 Käynnistysmoottori

Käynnistysmoottori on kiinnitetty moottorin vasemmalle puolelle. Käynnistysmoottori pyörittää moottorin kampiakselia käynnistyksen yhteydessä.

Tarkista silmämääräisesti, ettei käynnistysmoottorissa ole vaurioita. Jos se on pölyinen, puhalla pöly pois paineilmalla.

Huomautus: Jos huomaat käynnistysmoottorissa vikoja, ota yhteys jälleenmyyjääsi.



Kuva 5.18

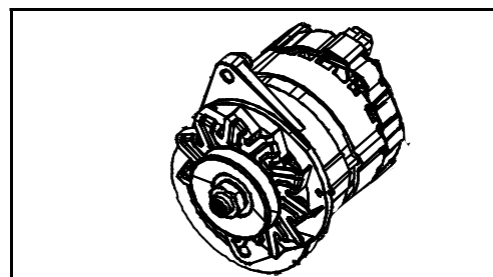
## 5.19 Laturi

Laturi sijaitsee moottorin vasemmalla puolella ja tuottaa sähköä akun latausta varten.

Tarkista silmämääräisesti, ettei laturissa ole vaurioita. Jos se on pölyinen, puhalla pöly pois paineilmalla.

Poista kiilahihna ja pyöritä hihnapyörää käsin varmistaaksesi, että se pyörii moitteettomasti.

Huomautus: Jos huomaat laturissa vikoja, ota yhteys jälleenmyyjääsi.



Kuva 5.19a

### 5.19.1 Kiilahihnan tarkistaminen:

1. Tarkista, ettei kiilahihnassa ole vikoja, esim. kulumia, viiltoja eikä sen pinnoitus ole irronnut; vaihda hihna tarvittaessa vastaavaan alkuperäiseen hihnaan.
2. Tarkista hihnan kireys painamalla sitä alaspäin noin 98 N:n voimalla hihnapyörien puolivälistä. Jos kireys on oikea, hihna antaa periksi noin 10–12 mm. Jos kireys ei vastaa määritettyä arvoa, säädä kireyttä.

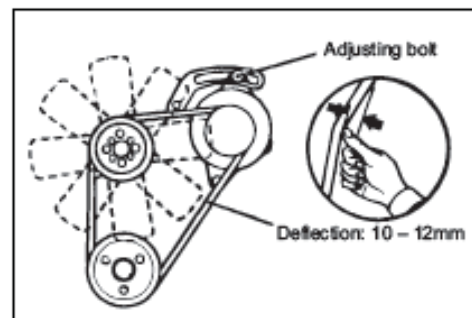
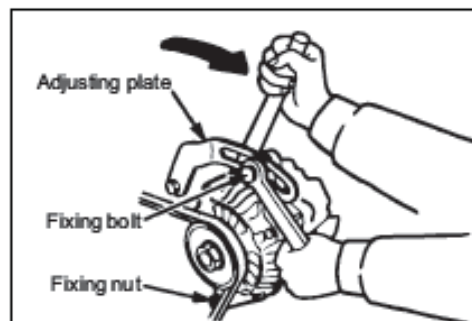


Fig. 5.19b

### 5.19.2 Kiilahihnan kireyden säätäminen:

1. Löysää kaikkia laturin ja säätökahvan kiinnityspultteja.
2. Työnnä laturin ja sylinterilohkon väliin tanko ja siirrä laturia vivun avulla saadaksesi kiilahihnan kireyden sopivaksi.
3. Kun kiilahihnan kireys on sopiva, kiristä kaikki laturin ja säätökahvan kiinnityspultit.



Kuva 5.19c

## 5.20 Sulakerasian sulakkeet

Sulakkeet suojaavat traktorin sähköjärjestelmää oikosuluilta ja ylikuormitukselta. Sähköjärjestelmän sulakkeiden lukumäärä riippuu traktorin mallista.

**HUOMAUTUS:** Ennen palaneen sulakkeen vaihtamista uuteen, resistanssiltaan vastaavaan sulakkeeseen, on selvítettävä sulakkeen palamisen syy ja korjattava vika.

15A FR. WORK LAMP	15A HI BEAM
15A RR. WORK LAMP	15A LO BEAM
15A PLOUGH LAMP	10A PARK
15A BRAKE	10A HORN
15A FLASHER	10A AUX. 1
10A REVOLVING LIGHT	5A INSTRUMENT CLUSTER
5A GLOW CONTROL UNIT	20A CONTROLLER TIMER

Kuva 5.20d: Mallin 22 sulakerasia

Etutyövalaisin - 15 Amp	Kaukovalot 15 Amp
Takatyövalaisin - 15 Amp	Lähivalot - 15 Amp
Työvalaisin - 10 Amp	Seisontavalot - 10 Amp
Jarrut - 10 Amp	Äänitorvi - 10 Amp
Majakkavallo 15 Amp	Termostaatti - 30 Amp
Stereo - 10 Amp	Matkapuhelimen latauspiste - 10 Amp
Tuulilasinpöyhin - 10 Amp	

Kuva 5.20a: Mallin 20 sulakerasia

15A FR. WORK LAMP	15A HI BEAM
15A RR. WORK LAMP	15A LO BEAM
15A PLOUGH LAMP	10A PARK
10A BRAKE	10A HORN
15A FLASHER	10A AUX. 1
10A REVOLVING LIGHT	10A MOBILE SOCKET
5A GLOW CONTROL UNIT	20A CONTROLLER TIMER

Kuva 5.20c: Mallien 26 ja 30 sulakerasia

## 5.21 Pitkä seisonta-aika

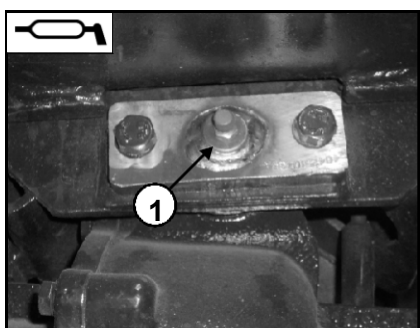
Noudata seuraavia varotoimia, jos traktoriasi ei tulla käyttämään pitkään aikaan.

- Pysäköi traktori kuivaan ja katettuun paikkaan.
- Tyhjennä jäähdyttimen ja moottorin jäähdytysaine.
- Rasvaa kaikki rasvanipat.
- Irrota suuttimet ja suihkuta pieni määrä moottoriöljyä sylintereihin. Käännä moottori käsin ja asenna suuttimet takaisin paikalleen.
- Pese traktori, erityisesti korin osat.
- Suojaa maalatut pinnat silikonivahalla ja maalaamattomat metallipinnat levittämällä niille suojaavaa voiteluainetta.
- Pysäköi traktori kuivaan ja katettuun paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Varmista, että kaikki ohjaimet ovat vapaalla, myös sähkökytkimet ja seisontajarru.
- Poista virta-avain paikaltaan.
- Varmista, että (ohjaustehostimen, nostolaitteen jne.) sylinteriputket ovat paikoillaan.
- Tyhjennä polttoainetankki ja täytä se uudella dieselillä maksimitasolle asti.
- Irrota akku, puhdista sen kansi ja levitä vaseliinia napoihin ja niiden suojiin. Varastoi akku paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto, jonka lämpötila ei laske alle 10 Celsiusasteen ja jossa se on suojattuna suoralta auringonvalolta.
- Tarkista traktorin lataus jännitemittarilla tämän luvun akkua koskevassa osassa esitetyllä tavalla. Lataa akku tarvittaessa.
- Aseta traktorin akselien alle tuet, jotta paino siirtyisi pois renkailta. Kun traktori on nostettu tällä tavoin, on suositeltavaa tyhjentää ilmat renkaista.
- Jos tämä ei ole mahdollista, rengaspaine on tarkistettava aika ajoin.
- Levitä traktorin päälle peite (ei muovinen eikä vesitiivis).

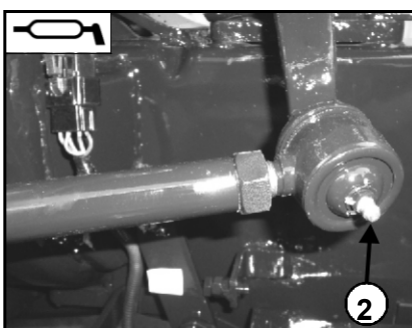
*Seisonta-ajan päättyessä: kun jälleen käynnistät moottorin, noudata erityisesti traktorin käyttöä koskevassa luvussa esitettyjä käynnistysmoottoria koskevia ohjeita.*

### 5.22.1 Voitelukohdat mallissa 20

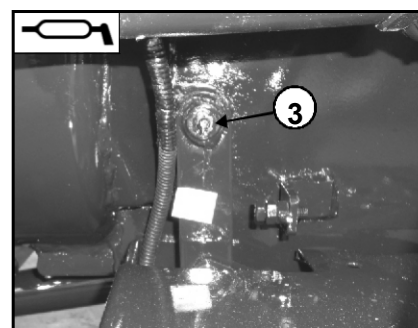
- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. Keskitystappi         | - 1 kohta  |
| 2. Vetoakselit           | - 4 kohtaa |
| 3. Kytkimen käyttöakseli | - 2 kohtaa |
| 4. Jarrupolkimen akseli  | - 2 kohtaa |



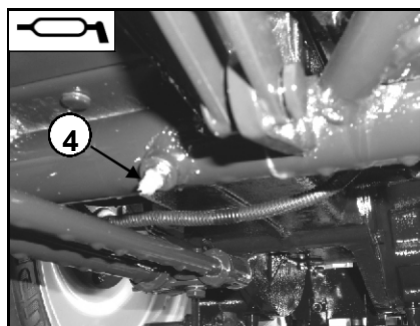
1. Keskitystappi



2. Vetoakselit (vas. ja oik.)



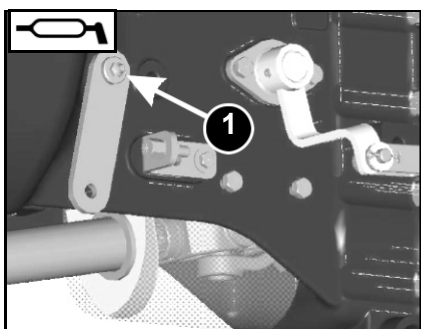
3. Kytkimen käyttöakseli



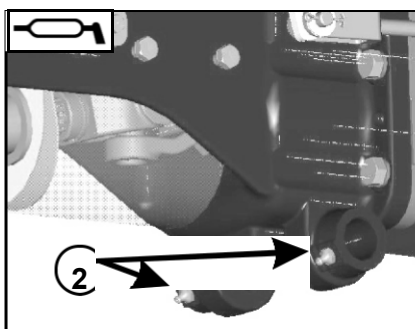
4. Jarrupolkimen akseli

### 5.22.2 Voitelukohdat malleissa 22, 26 ja 30

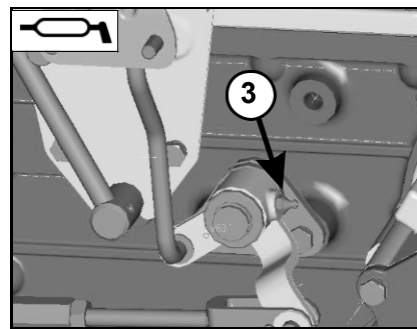
- |   |            |
|---|------------|
| 1. Kytkimen käyttöakseli (vas. ja oik.)                                     | - 2 kohtaa |
| 2. Jarrupolkimen akseli (vas. ja oik.)                                      | - 2 kohtaa |
| 3. Nelivetomekanismi  | - 1 kohta  |
| 4. Ohjaustehostimen sylinterin pallonivel<br>(ohjausvarren molemmin puolin) | - 1 kohta  |
| 5. Nostovarret (vas. ja oik.)   | - 2 kohtaa |
| 6. Etuakselin tappi   | - 1 kohta  |
| 7. Ohjaustehostimen sylinteri   | - 1 kohta  |



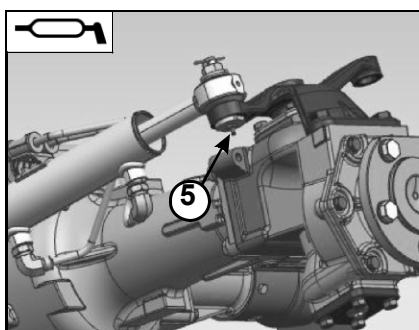
1. Kytkimen käyttöakseli



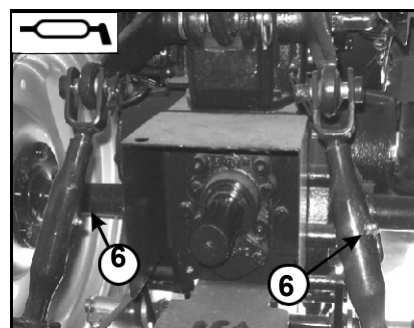
2. Jarrupolkimen akseli



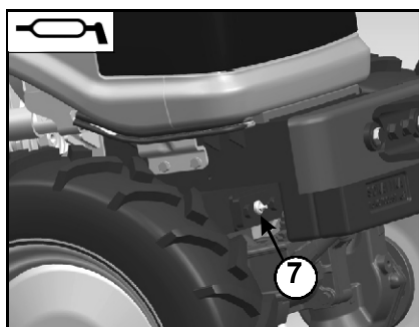
3. Nelivetomekanismi



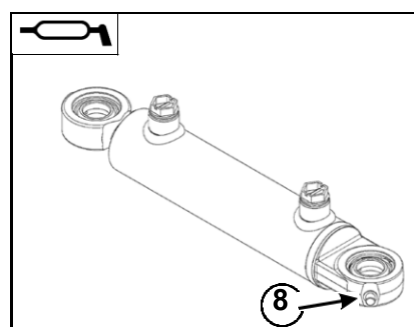
4. Ohjaustehostimen sylinteri  
(ohjausvarren molemmin puolin)



5. Nostovarret



6. Etuakselin tappi



7. Ohjaustehostimen sylinteri  
(kiinnikkeessä)

## 5.23 Traktorin nostaminen – nostokohdat

Kuvissa näytetään suositellut kohdat traktorin nostoa varten. Käytä tukevaa tunkkia, jolla on riittävä nostovoima.

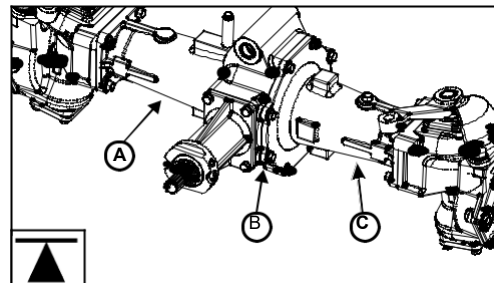
- A- Nosta akselin oikeasta päästä, esim. kun haluat irrottaa oikean etupyörän.
- B- Nosta akselin keskiosasta (käytä puisia kiiloja estääksesi akselin vääntymisen).
- C- Nosta akselin vasemmasta päästä, esim. kun haluat irrottaa vasemman etupyörän.
- D - Traktorin takapäähän nostaminen, esim. takapyörän irrottamista varten



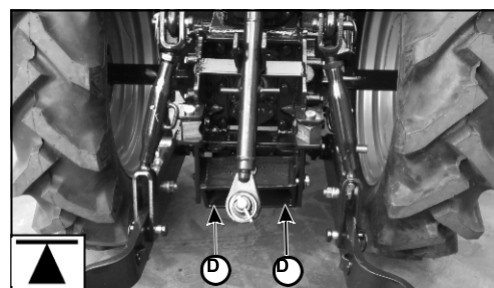
- Käytä vain hyväksytyjä nostovälineitä.
- Nosta traktoria vain tukevalla ja tasaisella alustalla.
- Ennen kuin suoritat mitään muita töitä traktorille, tue se turvallisesti käyttämällä sopivia tukia.

Ks. kuva 5.23a ja 5.23b (malli 20).

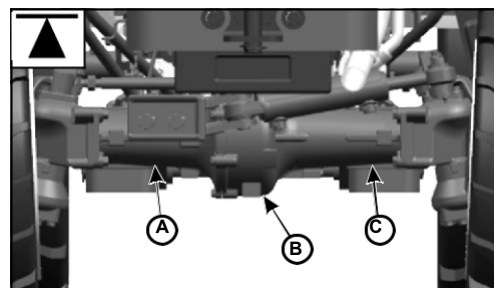
Ks. kuva 5.23c ja 5.23d (mallit 22, 26 ja 30)



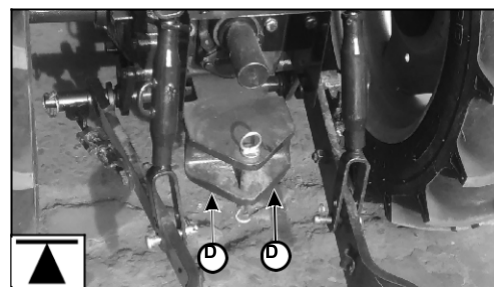
Kuva 5.23a - Traktorin etupään nostaminen



Kuva 5.23b - Traktorin takapäähän nostaminen



Kuva 5.23c - Traktorin etupään nostaminen



Kuva 5.23d - Traktorin takapäähän nostaminen

## 5.24 Rasvaus- ja voitelukaavio

Kohde	Tilavuus	Suositteltu luokitus
<b>Moottoriöljy</b>	<b>20:</b> 3,6 litraa <b>22:</b> 4,5 litraa <b>26 ja 30:</b> 4,2 litraa	SAE-10W40 Sae- 10w30
<b>Vaihdelaatikko ja taka-akseli</b>	<b>20:</b> 16 litraa <b>22, 26 ja 30:</b> 18 litraa	ELF-2412 / SAE-80W 10w30 Universal
<b>Etuakseli</b>	2 litraa	EP-80 80w90
<b>Polttoaine</b>	<b>20,22, 26 ja 30:</b> 26,5 litraa	Diesel tai polttoöljy Käytettäessä talvilaatua, lisää joka toiseen tankilliseen 0,2dl 2t öljyä
<b>Jäähdytysaine</b>	<b>20, 26 ja 30:</b> 4,3 litraa <b>22:</b> 4,8 litraa	Demineralisoitu vesi ja jäänestoaine

Taulukko 5.24



## 6.1. Tekniset tiedot

<b>MOOTTORI</b>	<b>Malli</b>	<b>Malli: 20</b>
	<b>Merkki</b>	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	Moottorin tyyppi	3-sylinterinen, nelitahtinen vapaasti hengittävä moottori, vesijäähdytteinen, dieselmoottori
	Malli ja tunnus	MVL3E
	Moottorin sylinterin halkaisija x iskunpituus	76 mm x 70 mm
	Sytytysjärjestys	1-3-2
	Sylinteritilavuus (cc)	952
	Puristussuhde	23:1 +/- 0,5
	Ruiskutuksen ajoitus	17° +/- BTDC
	Moottorin kierrosluku	2700 rpm
	Alhainen tyhjäkäynti	1000 +/- 30
	Venttiilivällys, imu (mm) / pako (mm)	0,25 mm / 0,25 mm
	<b>VOITELU</b>	Moottorin voiteluöljyn määrä (litroina)
<b>VAIHEISTO</b>	Kytintyyppi	Kuiva, kitkalevy, halkaisija 180mm
	Vaihdelaatikotyyppi	Synkronoimaton (6+2)
	Tyyppi	Mekaaninen
<b>JARRUT</b>	Kääntöympyrän vähimmäishalkaisija jarrujen kanssa (m)	4,2 (oik.) / 4,25 (vas.)
<b>OHJAUSJÄRJESTELMÄ</b>	Mekaaninen / ohjaustehostin	Mekaaninen
<b>HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄ</b>	Kolmipistekiinnityksen maksiminostokapasiteetti	500 kg
<b>Voimanottoakseli</b> (P.T.O.)	Tyyppi	Tyyppi-I
	Voiman ulosotto	Vaihtoehto 1 (maatalousrenkaat): 540@2298 ERPM 540E@1559 ERPM, 1000@1673 ERPM Vaihtoehto 2 (turf-renkaat): 540@2080 ERPM 540E@1410 ERPM
<b>RENKAAT</b>	Eturenkaiden koko	Vakiovarusteet: 5,0x12 Lisävarusteet: 6,0x12, 23x8,50-12 (Turf & teollisuus)
	Takarenkaiden koko	Vakiovarusteet: 8,0x18 Lisävarusteet: 8,3x20, 33-15,50x16,50 (Turf & teoll.)
<b>MITAT</b> (mm)	Akseliväli	1 425 mm
	Raideväli edessä	780-1 035 mm
	Raideväli takana	720-835 mm
	Pituus	2 660 mm
	Leveys	970-1 210 mm
	Korkeus (ROPS:n tasolle)	1 955 mm
	Maavara	205 mm (etuakselin keskikohta)
	Kokonaispaino kuljettajan kanssa (etu/taka)	905 kg (etu: 370 kg, taka: 535 kg)

Taulukko 6.1a

Huomautus: Kaikki mitat ja tekniset tiedot ovat ohjeellisia. Valmistaja varaa oikeuden muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

<b>MOOTTORI</b>	<b>Malli</b>	<b>Malli: 26</b>	
	<b>Merkki</b>	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	
	Moottorin tyyppi	3-sylinterinen, nelitahtinen vapaasti hengittävä moottori, vesijäähdytteinen, pystysuora yläventtiili	
	Malli ja tunnus	MVS3L2	
	Moottorin sylinterin halkaisija x iskunpituus	78 mm x 92 mm	
	Sytytysjärjestys	1-3-2	
	Sylinteritilavuus	1,318 litraa	
	Puristussuhde	22:1	
	Ruiskutuksen ajoitus	17° BTDC	
	Moottorin kierrosluku	2700 rpm	
	Alhainen tyhjäkäynti	1 000 +/- 25	
	Venttiilivällys, imu (mm) / pako (mm)	0,25 mm / 0,25 mm	
	<b>HYDRAULIIKKA</b>	Hydr.nostolaitteen maks. nostovoima	600 kg
<b>VAIHEISTO</b>	Kytkintyyppi	Yksöskytkin, mekaaninen, Ø 224 mm	
	Vaihdelaatikkotyyppi	Synkronoimaton (6+2)	
<b>JARRUT</b>	Tyyppi	Öljyjarrut	
	Kääntöympyrän vähimmäishalkaisija jarrujen kanssa (m)	4,76 (oik.) / 4,9 (vas.)	
<b>OHJAUSJÄRJESTELMÄ</b>	Mekaaninen / ohjaustehostin	Ohjaustehostin	
<b>Voimanottoakseli</b>	Voimanottoakseli	Tyyppi	Tyyppi-I
		Voiman ulosotto	540@2703 ERPM, 1000@2558 ERPM
<b>RENKAAT</b>	Eturenkaiden koko	6,00 x 12 (teollisuus- & turf-rengasvaihtoehdot)	
	Takarenkaiden koko	8,30 x 20 (teollisuus- & turf-rengasvaihtoehdot)	
<b>MITAT (mm)</b>	Akseliväli	1 560 mm	
	Raideväli edessä	875-925 mm	
	Raideväli takana	730-830 mm	
	Pituus	2 715 mm	
	Leveys	1 065-1 340 mm	
	Korkeus ROPS:n tasolle	1 950 mm	
	Maavara (vakio renkaiden kanssa)	240 mm (etuakselin keskikohta)	
	Kokonaispaino kuljettajan kanssa (etu/taka)	1005 kg (Etu: 425 kg, taka: 580 kg)	

Taulukko 6.1b

**Mitat 1,2 M etuakselin kanssa**

Mitat (vakio rengasvarustuksella 7-14, 8,3-24)	Kokonaispituus (mm)	2760
	Kokonaisleveys (mm)	1413
	Kokonaiskorkeus (mm)	2610
	Akseliväli (mm)	1560
	Maavara	280
	Minimikäätösäde, m	2,8 jarrun kanssa ja 3,3 ilman jarrua
	Eturaideväli (mm)	1200
	Takaraideväli (mm)	1202
	Korkeus majakkavalosta maahan (mm)	2600
	Kokonaispaino, kg	1200 kg

## Tekniset tiedot - tason V moottori

<b>MOOTTORI</b>	<b>Malli</b>	<b>Malli: 26 (tason V moottorilla)</b>
	<b>Merkki</b>	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	Moottorin tyyppi	3-sylinterinen, nelitahtinen vapaasti hengittävä moottori, vesijäähdytteinen, pystysuora yläventtiili
	Malli ja tunnus	MVS3L2
	Moottorin sylinterin halkaisija x iskunpituus	78 mm x 92 mm
	Sytytysjärjestys	1-3-2
	Sylinteritilavuus	1,318 litraa
	Puristussuhde	22:1
	Ruiskutuksen ajoitus	15° BTDC
	Moottorin kierrosluku	2500 rpm
	Alhainen tyhjäkäynti	1000 +/- 30
	Venttiilivällys, imu (mm) / pako (mm)	0,25 mm / 0,25 mm

<b>MOOTTORI</b>	<b>Malli</b>	<b>Malli: 20 (tason V moottorilla)</b>
	<b>Merkki</b>	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
	Moottorin tyyppi	nelisyklinen, vesijäähdytteinen, pystysuora yläventtiili, linjasylinteri, pyörrekammio
	Malli ja tunnus	Mitsubishi MVL3E MVL3E-Z564JCSA MHIET No. 30N00-00240 (1/2-CHG 0,2/2-CHG 0)
	Moottorin sylinterin halkaisija x iskunpituus	76 mm x 70 mm
	Sytytysjärjestys	1-3-2
	Sylinteritilavuus	952
	Puristussuhde	23:1
	Ruiskutuksen ajoitus	15° BTDC
	Moottorin kierrosluku	2700 rpm
	Alhainen tyhjäkäynti	1000 +/- 30
	Venttiilivällys, imu (mm) / pako (mm)	0,25 mm / 0,25 mm

## Tekniset tiedot - malli 30

Malli: 30		
<b>Moottori</b>	Malli	3-sylinterinen rivimoottori, Mitsubishi MVS3L2
	Teho	21,2 kW (+/- 5 %), 3000 +/- 30 rpm
	Maksimivääntö	82 Nm (+/-5 %), 2000 +/- 200 rpm
	Sylinteritilavuus	1318 cc
	Moottorin sylinterin halkaisija x iskunpituus	78 mm x 92 mm
	Hidas tyhjäkäynti	1000 +/- 25 rpm
	Nimellinen kierrosluku	3000
	Nopea tyhjäkäynti	3200 +/- 30 rpm
	Päästöt	Taso 3A
	Kylmäkäynnistysavustin / raja	Kyllä / -20°C
	Kierto	Vastapäivään
	Paino (kg)	110
	Ilmansuodatintyyppi	Kuiva, tukkeutumisen ilmainen
	Voitelu	Pakotettu kierto, hammaspyöräpumppu
	Jäähdytysjärjestelmä	Paineistettu jäähdytin
Jäähdyttimen tuulettimen halkaisija	382, säteittäinen virtaus	
Pakojärjestelmä	Konepellin alla, alaspäin	
<b>Vaihteisto</b>	Kytkin	Yksöiskytkin
	Vaihteisto	6+2
	Vaihteiden lukumäärä	8
	Vaihteistotyyppi	Synkronoimaton
	Jarrut	OIB
<b>PTO</b>	Taka-PTO	540@2976 ja 1000@2817
<b>Hydrauliikka</b>	Nostolaitteen merkki	Mita
	Tyyppi	Avoin keskusta
	Pumppu ja virtaus	14,8 l/min, kun pumpun teho 90 % (5,5 cc pumppu)
	Hydraulinen ohjausjärjestelmä	Nostolaitteen säätö
	Toiminnot	Nostolaitteen säätövivun ja DCV:n käyttöön
	Ohjausjärjestelmä	Hydraulinen ohjaustehostin ja prioriteettiventtiili
	Öljysäiliöt	Yhteinen vaihteiston kanssa
	Hydrauliikkaöljyn suodattimet	Magneettisuodatin 160 Micron
	2 DA	Kyllä, lisävaruste (ainoastaan malleissa, joissa ei turvakaarta)
	1 DA	KYLLÄ
1 SA	Kyllä, lisävaruste	

<b>Kolmepistekiinnitys</b>	Clevis-kiinnitys	KYLLÄ
	Sivuttain liikkuva vetopiste	Kyllä, lisävaruste
	Kolmipistekiinnitys	CAT1N
	Nostokapasiteetti nostopisteessä (kg)	600
	Sivurajoittimet	Ankkurikettinki
	Nostovarsi	Molemmat nostovarret ovat säädettäviä
	Vetovarsi	Kiinteä
<b>Sähköjärjestelmä</b>	Akku	65 Ah
	Käynnistysmoottori	12 V, 1,8 kW
	Laturi	12 V, 42 A
	Kylmäkäynnistyksen ohjaus (hehkutulpan ohjaus)	Kyllä, Bosch hehkutulpan ohjausyksikkö
	Peräkärryn 7-napainen pistoke	EU
	Majakkavallo	Lisävaruste
	Kytkimellä toimiva turvalaite	Kyllä
	Työvalaisin	Kyllä
	Hätävilkkupainike	Kyllä
	Rekisterikilven valaisin	Kyllä, E-merkintä

### Mitat - malli 30

Mitat (vakiorengasvarustuksella 7-14, 8,3-24)		
Kokonaispituus	(mm)	2760
Kokonaisleveys	(mm)	1165
Kokonaiskorkeus	(mm)	2000
Akseliväli	(mm)	1570
Maavara		265
Minimikäätösäde ilman jarruja	(m)	2,7 jarrun kanssa, 3 ilman jarrua
Eturaideväli	(mm)	950
Takaraideväli	(mm)	815
Korkeus turvakaaren takaosasta maahan	(mm)	2000
Paino	(kg)	1030 (Diesel-tankki täynnä, vakiopainolasti ilman kuljettajaa)

## Nopeudet - malli 30

Rengas-tyyppi	Agri vakio I	Renkaan koko					
		Agri lisävaruste II (leveämpi)	Teollisuus	Turf	Agri leveä (toinen valmistaja)	Golf & Turf	Agri, suuri
Vaihte	Etu 6x12 Taka 8,3x20	Etu 6,5/80-12 Taka 280/70/R18	Etu 23 x 8,50- 12 Taka 33x15,50- 16,5	Etu 23 x 8,50- 12 Taka 33x15,50- 16,5	Etu 6,5/80- 12 Taka 280/70/R18	Etu 220/55/R12 Taka 280/70/R16	Etu 7-14 Taka 8,3-24
L1	1,68	1,53	1,55	1,5	1,52	1,43	1,82
L2	2,45	2,23	2,26	2,18	2,21	2,09	2,65
L3	3,47	3,16	3,21	3,1	3,14	2,96	3,76
LH	2,15	1,96	1,99	1,92	1,95	1,83	2,33
H1	7,62	6,95	7,05	6,81	6,9	6,5	8,27
H2	11,08	10,1	10,24	9,89	10,04	9,45	12,03
H3	15,72	14,53	14,53	14,04	14,24	13,41	17,06
RH	9,74	8,88	9	8,7	8,82	8,31	10,57

## Tekniset tiedot - malli 22

Moottori	Malli/merkki	22 ITL-moottorilla
	Malli	IDI - 3-syl., nelitahti, yläventtiili (vapaasti hengittävä)
	Teho	15,5 (+/-2 %) KW@2700 rpm
	Maksimivääntö	55 Nm @ 2300 +/- 200 rpm
	Sylinteritilavuus	1 130 cc
	Moottorin sylinterin halkaisija x iskunpituus	73mm x 90mm
	Hidas tyhjäkäynti	1250 +/- 75 rpm
	Nimellinen kierrosluku	2700
	Nopea tyhjäkäynti	2950 +/- 75 rpm
	Päästöt	Taso V
	Kylmäkäynnistysavustin / raja	Kyllä / -10°C - -20°C
	Kierto	Vastapäivään
	Ilmansuodatin	5", kuiva, tukkeutumisen ilmainen
	Voitelu	Pakotettu kierto, hammaspyöräpumppu
	Jäähdytysjärjestelmä	Paineistettu jäähdytin
Voimansiirto	Kytkin	Yksöiskytkin
	Vaihteisto	6+2
	Vaihteiden lukumäärä	8
	Vaihteistotyyppi	Synkronoimaton
	Jarrut	OIB
PTO	TAKA/RPM	540 @ 2703, 1000 @ 2558
Etuakseli	Tyyppi	Oma (etuakseli) neliveto
	Neliveto	Mekaaninen (synkronoitu vaihteisto)
	Ohjauskulma sisä/ulko (aste)	46°/41°
	Akselin heilahtelu	9 astetta

## Tekniset tiedot - malli 22

<b>Hydrauliikka-järjestelmä</b>	Nostolaitteen merkki	Mita
	Tyyppi	Avoin keskusta
	Pumppu ja virtaus	12 l/min, kun pumpun teho 90 %
	Hydrauliikan ulostulo	Takaulostulo
	Hydraulinen ohjausjärjestelmä	Nostolaitteen säätö
	Toiminnot	Nostolaitteen säätövivun ja DCV:n käyttöön
	Ohjausjärjestelmä	Hydraulinen ohjaustehostin ja prioriteettiventtiili
	Järjestelmät/öljysäiliöt	Avoin keskusta
	Öljysäiliöt	Yhteinen vaihteiston kanssa
	Hydrauliikkaöljyn suodattimet	Magneettisuodatin 160 Micron
<b>Lisähydrauliikka kiertö</b>	2 DA	N/A
	1 DA	Kyllä
	1 SA	Kyllä, lisävaruste
<b>Kolmepistekiinnitys</b>	Clevis-kiinnitys	Kyllä
	Sivuttain liikkuva vetopiste	Kyllä, lisävaruste
	Kolmipistekiinnitys	CAT1N
	Nostokapasiteetti nostopisteessä (kg)	600
	Sivurajoittimet	Ankkurikettinki
	Liftomatic	N/A
	Vetovarsi	Kiinteä/säädettävä
	Kuljetuskorkeus	650
<b>Sähkölaitteet</b>	Akku	12 V, 65 Ah
	Käynnistysmoottori	12 V, 2,0 kW
	Laturi	12 V, 35 A
	Kylmäkäynnistyksen ohjaus (hehkutulpan ohjausyksikkö)	Kyllä, Bosch hehkutulpan ohjausyksikkö
	Moottorin sammutus	Avaimella
	Ajovalot / ohjauspyörän puoli	E-merkintä, ohjauspyörä oikealla / ohjauspyörä vasemmalla Kaukovalot/lähivalot
	Lokasuojavalot	M/S Minda, nelikulmainen etuvalo E-merkitty
	Peräkärryn 7-napainen pistoke	EU
	Majakkavalot	Irrotettava
	Vapaata koskeva turvalaite	Kyllä
	PTO turvakytkin	Kyllä
	Kytkimellä toimiva turvalaite	Kyllä
	Työvalaisin	Kyllä (EU)
	Kuljettajan läsnäolon tunnistin (OPC)	Kyllä
	Hätävilkkupainike	Kyllä
Akun virrankatkaisukytkin	Kyllä	
Rekisterikilven valaisin	Kyllä, E-merkintä	

## Tekniset tiedot - malli 22


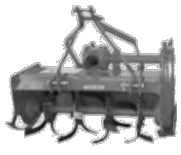



<b>Kokonaismitat</b>	Kokonaispituus (mm)	2725
	Kokonaisleveys (mm)	1058, standardi
	Kokonaiskorkeus (mm)	2153
	Akseliväli (mm)	1560
	Maavara	255
	Minimikääntradius ilman jarruja (metriä)	2,65 jarrun kanssa, 3,15 ilman jarrua
	Eturaideväli Agri (mm)	975
	Takaraideväli Agri (mm)	825
	Korkeus turvakaaren takaosasta maahan (mm)	1945 mm agri-renkaiden kanssa
	Ohjauspyörän halkaisija (mm)	374
	Paino (kg)	960 kg
<b>Renkaat</b>	Etu	6,00-12 BKT
	Taka	8,30-20 BKT
<b>Muut toiminnot</b>	Etupainot	2 x 15 kg omapaino edessä
	Takapainot	N/A
	Etuosan vetokoukku	Kyllä, irrotettava
	ROPS	E-merkinnän mukainen
	Roskasuoja	KYLLÄ
	Kuomu	Lisävaruste
	Lisätoiminnot	1) Voimanottoakselin suojus, säädettävät nostovarret 2) Toiminnallinen alue muovikonseptissa 3) Erillinen työkalupakki
	Kuljettajan istuin	Akkomsson, kuljettajan läsnäolon tunnistin lisävarusteena
	Työkalupakki	Kyllä (lokasuojan oikealla puolella)
	Matkapuhelimen latauspiste	N/A
	PTO:n toiminta	Mekaaninen
	Metallilevy	FACELIFT-tyyppi
	Konepellin avautumissuunta	Edestä avautuva
Peili	Vasen ja oikea, E-merkintä luokka 2	



## Nopeudet - malli 22

Renkaan koko							
Rengastyyp pi	Agri				Agri		
	Agri vakio I	Agri leveä	Turf	Teollisuus- Vaihtoehto I	Leveä (muu valmistaja\)	Golf & Turf	Agri-rengas, suuri
Vaihte	Etu 6x12 Taka 8,3x20	Etu 6,5/80-12 Taka 280/70/R18	Etu 23 x 8,50- 12 Taka 33x15,50- 16,5	Etu 23 x 8,50- 12 Taka 33x15,50- 16,5	Etu 6,5/80-12 Taka 280/70/R18	Etu 220/55/R12 Taka 280/70/R16	Etu 7-14 Taka 8,3-24
L1	1,67	1,52	1,49	1,54	1,51	1,42	1,81
L2	2,42	2,231	2,16	2,24	2,19	2,07	2,63
L3	3,44	3,13	3,07	3,18	3,11	2,93	3,73
LH	2,13	1,94	1,9	1,97	1,93	1,82	2,31
H1	7,55	6,88	6,74	6,98	6,84	6,44	8,2
H2	10,98	10,01	9,81	10,15	9,95	9,37	11,92
H3	15,58	14,2	13,91	14,4	14,11	13,29	16,91
RH	9,65	8,8	8,62	8,92	8,74	8,23	10,48

## 6.2.1 YHTEENSOPIVAT TYÖKONEET MALLIIN 20

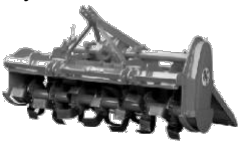
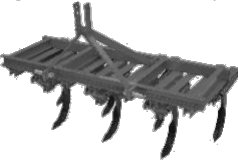



Sarjanu- mero	Työkoneet	Parametri	Koko	Nopeus	Huomautus
1.	Kasvinsuojeluruisku 	Tilavuus Maks.paine	200-600 L 20 bar Kalvo- pumppu	4-6 km/h	1. PTO
2.	Jyrsin 	Työleveys: L-muoto, 16 terää J-muoto, 20 terää	3' 3,5'	2-3 km/h	1. PTO
3.	Kyntöaura 	2-teräinen miniaura	Terän leikkuu- leveys 8"	2-4 km/h	
4.	Perävaunu 	Sallittu enimmäispaino	1-2 tonnia	5-18 km/h	
5.	Kultivaattori 	jousikuormitteinen jäykkä	5-piikkinen Mini- kultivaattori	4-5 km/h	

Taulukko  
6.2a




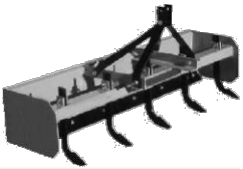
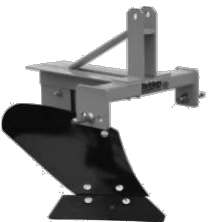
### **Huomautus:**

1. Työkoneen koko / ERPM (moottorin kierrosluku) ja vaihteiden määrä voi vaihdella maantieteellisten olosuhteiden mukaan.
2. Turvallisuuden ja taloudellisuuden takaamiseksi käytä traktoria 1700-2300 kierroksella.

## YHTEENSOPIVAT TYÖKONEET MALLEIHIN 22, 26 JA 30

Sarjanu mero	Työkoneet	Parametri	Koko	Vaihde
1.	Jyrsin 	Terien maks. lukumäärä, L-terä, J-terä L- tai J-terän maks. leveys, cm L-terän pituus - cm L-terän korkeus - cm Maksimipaino - kg	20,28 105 7 0,6 150	L1,L2,L3
2.	Kultivaattori (jousikuormitteinen) 	Piikkien maksimimäärä Kultivaattorin maksimikorkeus maasta - cm Maksimileveys - cm Piikin leveys - cm Piikin korkeus - cm	7 45 145 5 8,5	H1
3.	Lautasäes 	Lautasten maksimilukumäärä Maksimileveys - cm Lautasen halkaisija - cm Maksimipaino - kg	5x5 83 46 130	H1
4.	Kasvinsuojeluruisku 	Säiliön maksimikoko - litroina	600	H1
5.	Perävaunu 	Vaunun mitat (PxLxK) - cm Vaunun korkeus maasta renkaiden kanssa, rengaskoko 105/80R14 -cm Maksimibruttopaino - kg	180x90x50 180 2000	H3

Huomautus: Työkoneen koko / ERPM (moottorin kierrosluku) ja vaihteiden määrä voi vaihdella maantieteellisten olosuhteiden mukaan.  
Taulukko 6.2b

Sarja-numero	Työkoneet	Parametrit	Koko	Vaihde
6.	Takaruohonleikkuri 	Maksimileikkuleveys - cm Maksimipaino - kg	122 130	H1,H2
7.	Tienvarsien niittokone 	Maksimileikkuleveys - cm	110	H1,H2
8.	Niittokone 	Maksimileikkuleveys - cm Maksimipaino - kg	110 130	H1,H2
9.	Tasojyrsin 	Maksimileikkuleveys - cm Maksimipaino - kg	125 150	H1,H2
10.	Kyntöaura 	Maksimikoko (tuumina)	14x1	L1,L2,L3

Taulukko  
6.2b

# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

**HUOMAUTUS: Kaikki liitteen 1 ominaisuudet ovat lisävarusteita ja saattavat erota traktorimallisi ominaisuuksista.**

## 9.1 Kuljettajan läsnäolon tunnistin (OPC)

**9.1.1 Seisontajarru - kuljettajan läsnäolon tunnistin:** Tässä traktorissa on äänimerkki ja merkkivalo, jotka aktivoituvat, jos traktorin käyttäjä nousee istuimeltaan siten, ettei seisontajarru ole päällä. Äänimerkki ja merkkivalo toimivat, kun käyttäjän havaitaan poistuneen paikaltaan ja seisontajarru ei ole päällä. Hälytyksen viiveaika on 5–7 sekuntia. Kyseiset hälytyssignaalit menevät pois päältä, kun traktorin käyttäjän havaitaan istuvan jälleen istuimellaan tai kun seisontajarru laitetaan päälle.

**9.1.2 Voimanottoakseli OPC** Kun traktorin käyttäjä poistuu istuimelta voimanottoakselin ollessa päällä ja traktorin seistessä paikallaan, moottori sammuu automaattisesti ja tämä sammuttaa voimanottoakselin toiminnan 7 sekunnin kuluessa. Voimanottoakselin automaattinen kytkeytyminen pois päältä ei heikennä turvallisuuteen liittyviä toimintoja, esim. jarruja. Voimanottoakselin uudelleenkäynnistys voi tapahtua vain käyttäjän toimesta. Käynnistääkseen traktorin uudelleen käyttäjän on laitettava kaikki vivut (aluevaihdevipu, PTO-vipu) vapaalle ja painettava kytkinpoljinta.

Traktorin tila	PTO:n tila	Vaihteiden tila	Istuimen tila	Seisontajarrun tila	Äänimerkki	Läsnäolon tunnistimen aiheuttama tulos
ON	OFF	Vapaalla	Kuljettaja poistuu istuimelta	OFF	Soi	Äänimerkki soi keskeytyksettä, kunnes kuljettaja istuu taas istuimelle
ON	ON	Vapaalla	Kuljettaja poistuu istuimelta	OFF	Soi	Äänimerkki soi keskeytyksettä, kunnes moottori sammuu 5–7 sekunnin kuluttua
ON	ON	Vapaalla	Kuljettaja poistuu istuimelta	ON	Ei soi	Moottori sammuu 5–7 sekunnin kuluttua
ON	ON	Kytkeytynä	Kuljettaja poistuu istuimelta	OFF	Soi	Äänimerkki soi keskeytyksettä, kunnes moottori sammuu 5–7 sekunnin kuluttua
ON	ON	Kytkeytynä	Kuljettaja poistuu istuimelta	ON	Ei soi	Moottori sammuu 5–7 sekunnin kuluttua
ON	OFF	Kytkeytynä	Kuljettaja poistuu istuimelta	OFF	Soi	Äänimerkki soi keskeytyksettä, kunnes kuljettaja istuu taas istuimelle
ON	OFF	Kytkeytynä	Kuljettaja poistuu istuimelta	ON	Ei soi	Ei äänimerkkiä, moottori ei sammuu

# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

## 9.2 Seisontajarru

Seisontajarru sijaitsee vasemman lokasuojan yläpuolella ja toimii vivulla, joka vaikuttaa mekaanisesti jarrulevyihin.

### Seisontajarrun kytkeminen:

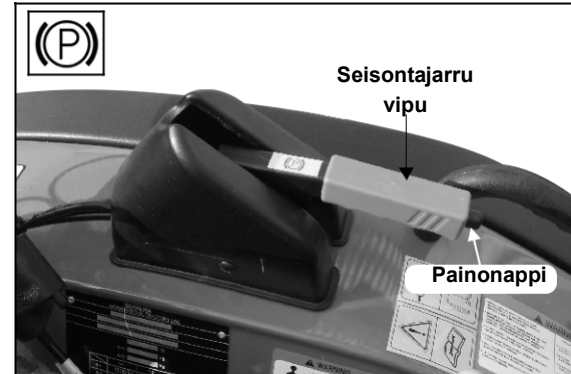
- Seisontajarru kytkeytyy päälle, kun vivusta vedetään ylöspäin.

### Seisontajarrun vapauttaminen:

- Paina painikkeesta, laske seisontajarrun vipu alaspäin ja vapauta painike.



**VAROITUS:** Käytä aina käsijarrua käyttäessäsi traktoria työtehtäviin paikallaan seisten, vaikka kyseessä olisi vain lyhytkestoinen työ.



Kuva 9.2

**TÄRKEÄÄ:** Jos seisontajarru on osittain kytkettynä ajon aikana, tämä vaurioittaa vaihteiston sisäisiä komponentteja. Varmista, että jarru on vapautettu kokonaan.

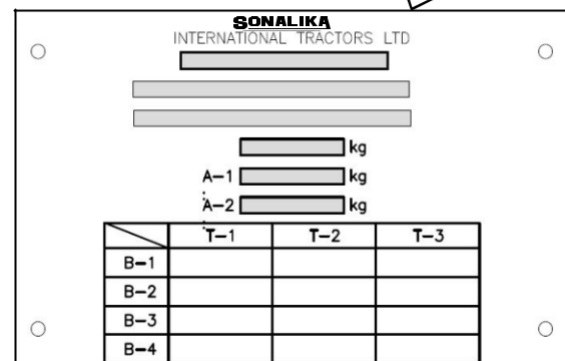
## 9.3 Lakisääteinen kilpi

Valmistenumero on kaiverrettu lakisääteiseen kilpeen.

Kilpi sijaitsee vasemmassa lokasuojassa kuvien 9.3(a) & 9.3(b) mukaisesti.



Kuva 9.3 (a)



Kuva 9.3 (b)

# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

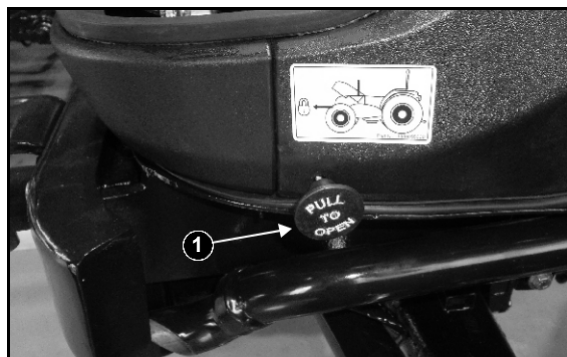
## 9.4 Konepellin avaaminen

Avaa konepelti vetämällä konepellin edessä vasemmalla olevasta nupista (1, kuva 9.4 a), kunnes kuulet napsauksen.

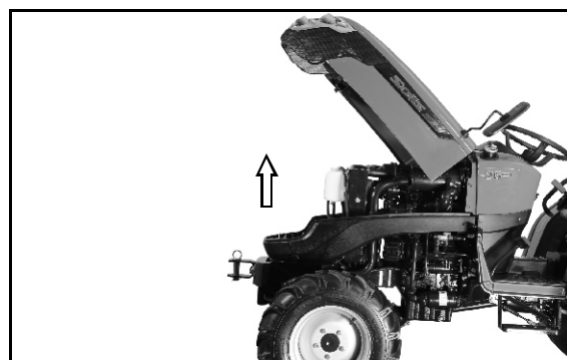
Nosta konepeltiä hieman, jolloin se avautuu automaattisesti ennalta määritettyyn korkeuteen kaasujousien avulla.

## Konepellin sulkeminen

Laske konepelti rauhallisesti alas ja paina, kunnes se lukkiutuu.



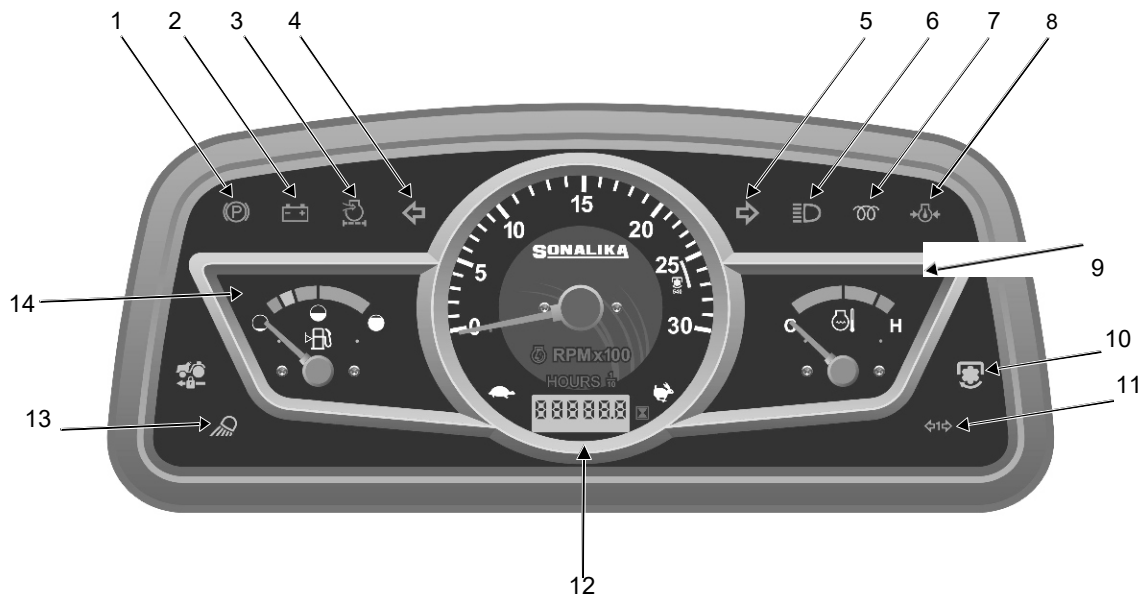
Kuva 9.4 (a)



Kuva 9.4 (b)

## LIITE 1: MALLIN 26 ERITYISOMINAISUUDET

### 9.5 Kojelauta



Kuva 9.5

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Seisontajarrun merkkivalo   | 9  | Lämpötilamittari  |
| 2 | Akun latauksen ilmaisin<br>Ilmansuodattimen tukkeutumisen<br>merkkivalo | 10 | PTO:n valvontavallo (palaa, kun<br>PTO on päällä)             |
| 3 | Suuntavilkku vasemmalle   | 11 | Perävaunun suuntavilkku                                       |
| 4 | Suuntavilkku oikealle   | 12 | Moottorin kierroslukumittari                                  |
| 5 | Kauko-/lähivalojen merkkivalo   | 13 | Käyttötuntilaskin   |
| 6 | Kylmäkäynnistyksen merkkivalo   | 14 | Työvalaisimen merkkivalo (palaa<br>kun työvalaisin on päällä) |
| 7 | Moottorin öljynpaineen merkkivalo                                       |    |   |
| 8 |   |    |   |



# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

## 9.6 Kojelaudan ohjaimet



Kuva 9.6

## 9.7 Ajovalot

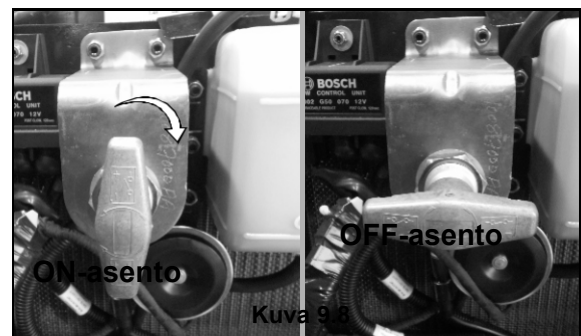
Kuvassa esitetyt työvalot parantavat näkyvyyttä sekä traktorin ulkonäköä.



Kuva 9.7

## 9.8 Akun virrankatkaisukytkin

Tällä kytkimellä kytketään tai katkaistaan virransyöttö akkuun/akusta. Kun traktoria ei käytetä pitkään aikaan, katkaise virransyöttö kääntämällä kytkintä myötäpäivään.

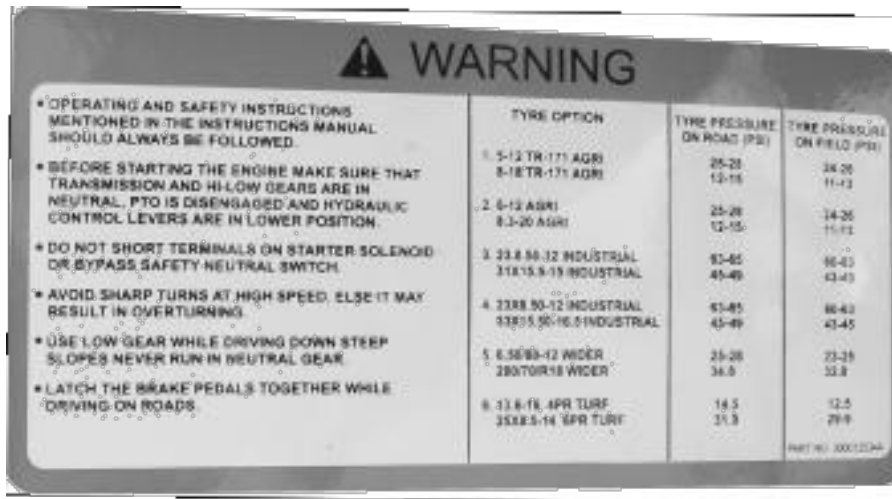
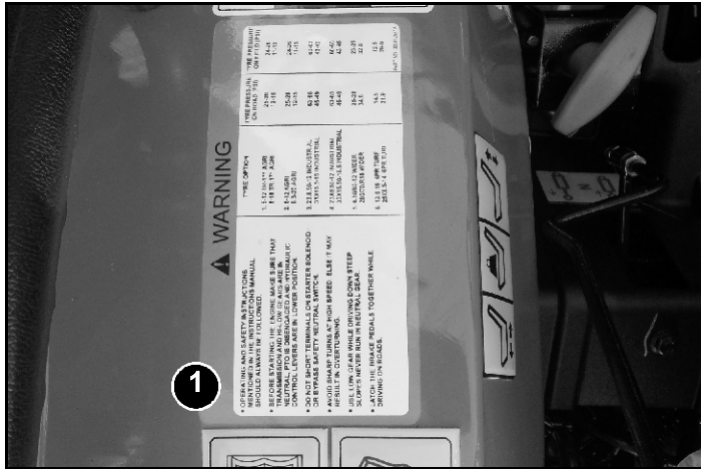


Kuva 9.8

# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

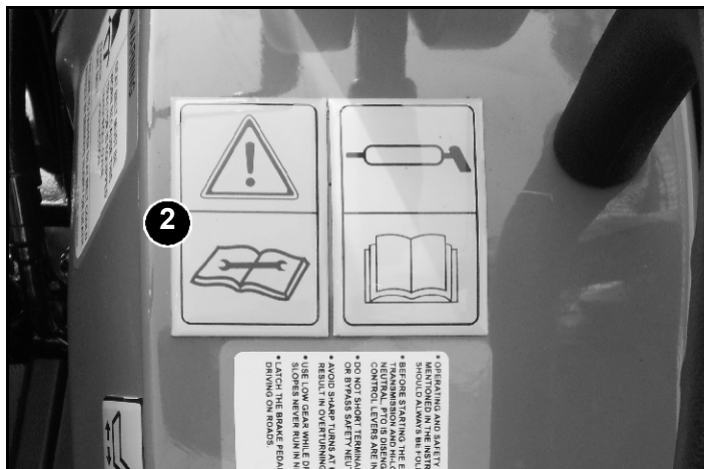
## 9.9 Varoituksia ja yleistä tietoa sisältävät merkinnät traktorissa

### 1.) Yleiset turvallisuusohjeet ja rengaspaineet oikeassa lokasuojassa

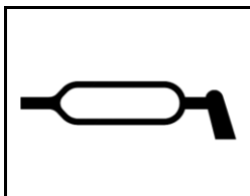


# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

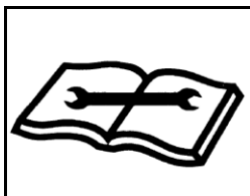
## 2.) Tekstittömät merkinnät vasemmassa lokasuojassa



Noudata turvallisuusohjeita ja muita ohjeita käyttäessäsi traktoria.



Voitelukohdat



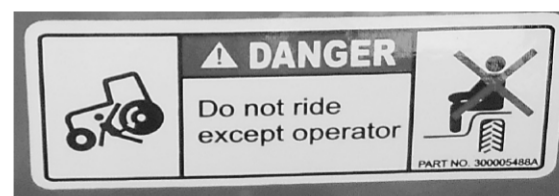
Lue teknisestä käyttöoppaasta asiamukaisia huoltotoimenpiteitä koskevat ohjeet



Lue käyttöopas huolellisesti ennen traktorin käyttöä.

# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

## 3.) Matkustajat kieltevä turvakilpi oikeassa lokasuojassa

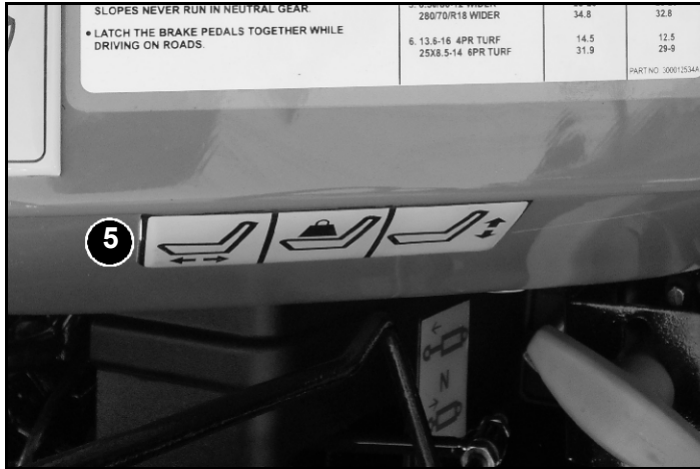


## 4.) Turvavyön käyttöä koskeva merkintä vasemmassa lokasuojassa



# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

## 5.) Istuimen säätöä koskevat turvamerkinnyt



Istuimen säätö eteen ja taakse



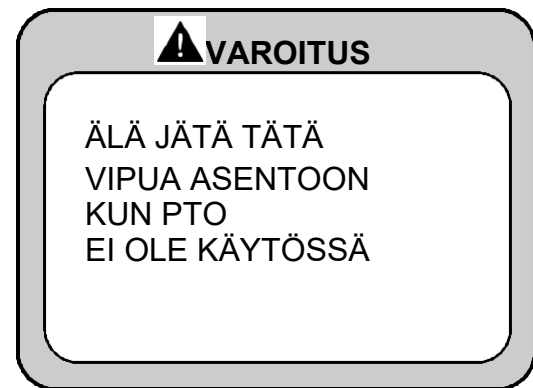
Istuimen säätö painon mukaan



Istuimen korkeuden säätö

5. |||

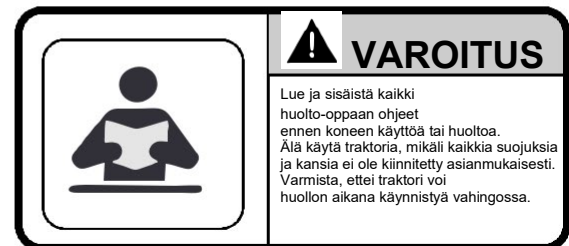
## 6.) PTO-vivun varoitusmerkintä vasemmassa lokasuojassa



6. |||

# LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

## 7.) Varoitusmerkinä vasemmassa lokasuojassa - käyttöoppaan ohjeiden lukemisesta ja sisäistämisestä

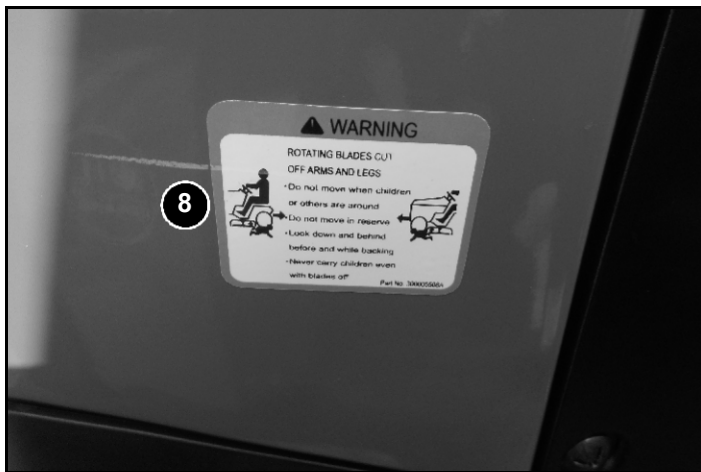


7.

### VAROITUS

Lue ja sisäistä kaikki huolto-oppaan ohjeet ennen koneen käyttöä tai huoltoa. Älä käytä traktoria, mikäli kaikkia suojuksia ja kansia ei ole kiinnitetty asianmukaisesti. Varmista, ettei traktori voi huollon aikana käynnistyä vahingossa.

## 8.) Kojelaudan merkintä, jossa varoitetaan pyörivistä teristä ja muistutetaan varoimisista lasten ollessa lähistöllä



8.

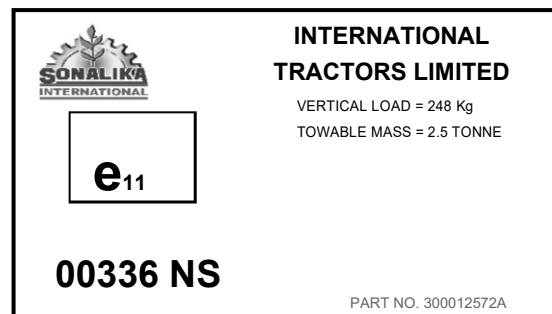
### VAROITUS

PYÖRIVÄT TERÄT VOIVAT AIHEUTTAA RAAJANMENETYKSIÄ

- Älä liikuta traktoria, kun läheisyydessä on lapsia tai muita henkilöitä
- Älä liiku peruuttamalla
- Katso traktorin alapuolelle ja taakse ennen peruuttamista ja sen aikana
- Älä koskaan kuljeta lapsia, vaikka terät olisi irrotettu

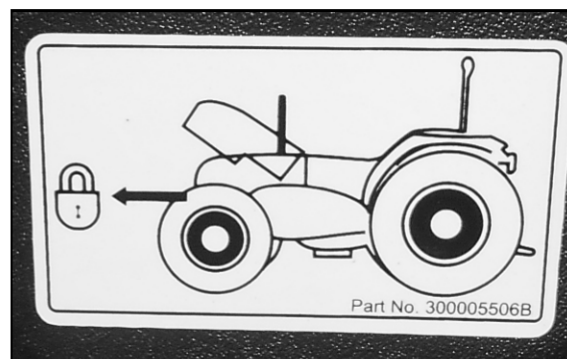
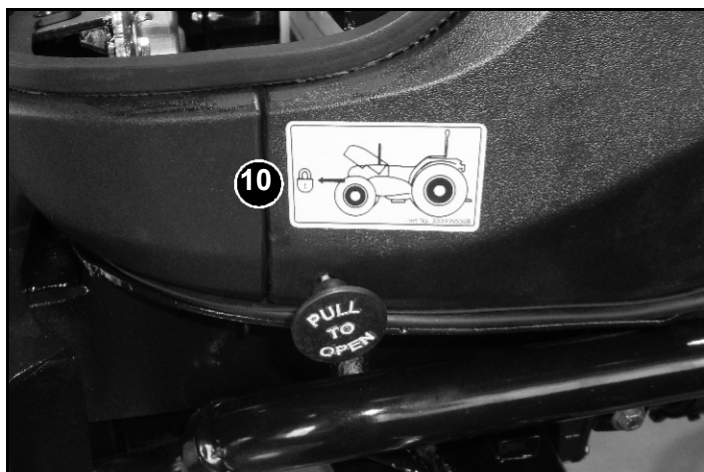
# LIITE 1: MALLIEN 22 ja 26 ERITYISOMINAISUUDET

## 9.) Pystykuormaa ja kytkentämassaa osoittava tarra



9. |||

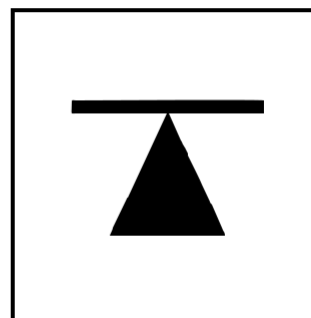
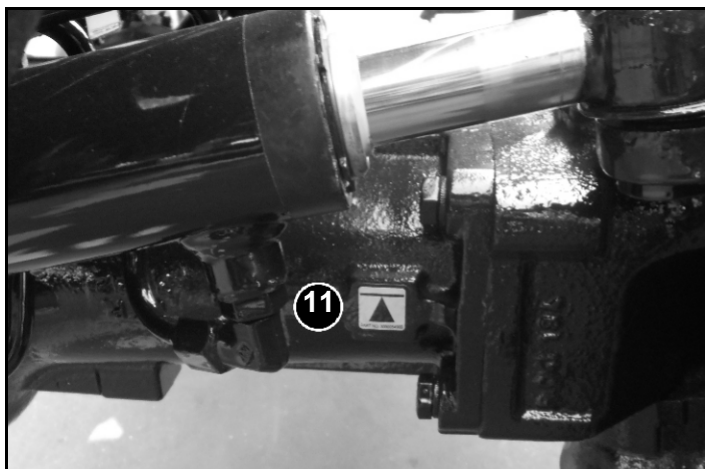
## 10.) Tarra osoittamassa konepellin lukon sijaintia



10. |||

## LIITE 1: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

### 11.) Tarra, joka kertoo tunkin tai tukipisteen sijainnin

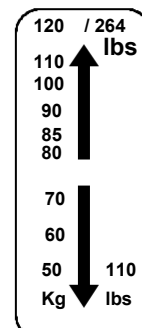


11.

### 12.) Info-tarra kuljettajan istuimen jousituksen säätämistä varten



Istuimella istuttaessa säädettäessä oleva väli on 50–120 kgf.



10.



## LIITE 2: MALLIEN 22, 26 JA 30 ERITYISOMINAISUUDET

**HUOMAUTUS:** Kaikki liitteen 2 ominaisuudet ovat lisävarusteita ja saattavat erota traktorimallisi ominaisuuksista.

### PTO:n ulkokäyttökytkin

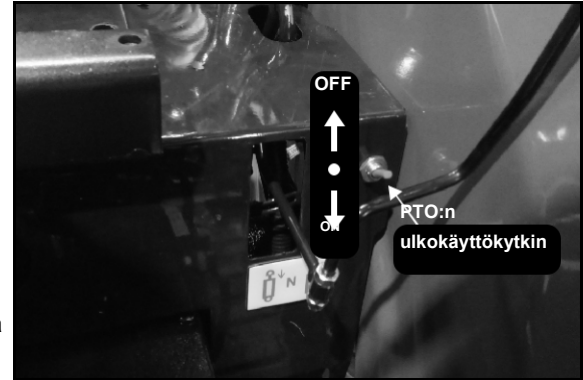
Jos haluat käyttää voimanottoakselilla toimivaa konetta traktorin seistessä paikallaan siten, ettet istu kuljettajan paikalla, tämä voidaan toteuttaa PTO:n ulkokäyttökytkimellä, joka sijaitsee suuntaventtiin lähellä.

#### Toimintatila:

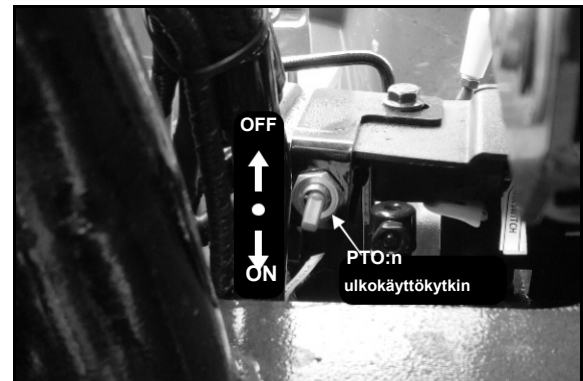
- Staattisen tilan aikana (traktorin kuljettaja nousee pois istuimelta ja PTO on käynnissä), kytke seisontajarru ja paina

painiketta alaspäin ON-asentoon. Tämä estää moottoria sammumasta.

Ks. kuva a (malli 20) ja kuva b (malli 26).



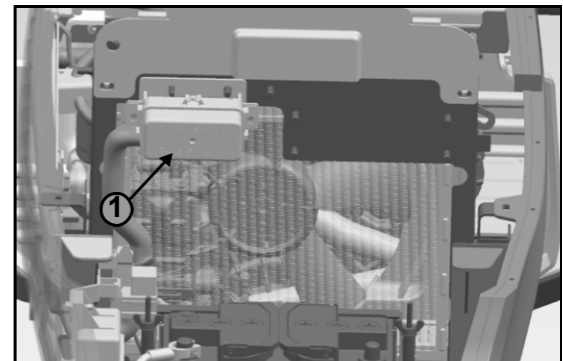
Kuva a: Mallin 20 kytkin



Kuva b: Mallin 26 kytkin

### Sulakerasian (1) sijainti mallin 20 traktorissa, jossa on ohjaustehostin

86	30		10A	10A	15A	15A
PTO AUTO RELAY			HORN	PARK	LO BEAM	HI BEAM
87	87A	85	15A	20A	5A	10A
			PLOUGH LAMP	SAFETY CONTROLLER	INSTRUMENT CLUSTER	AUX. 1
86	30	86	30	86	30	86
OPC RELAY		OPC SWITCH RELAY		ENGINE STOP RELAY		AUX. START RELAY
87	87A	85	87	87A	85	87
			5A	10A	15A	15A
			GLOW CONTROL UNIT	REVOLVING LIGHT	FLASHER	BRAKE



## SUOSITELTAVAT JA VÄLTETTÄVÄT TOIMET

### SUOSITELTAVAA

#### MOOTTORI

##### a. Yleistä

1. Päästä irti käynnistysavaimesta, kun moottori käynnistyy.
2. Tarkista öljynpainemittarin asianmukainen toiminta ja akun latauksen ilmaisin, kun moottori on käynnistynyt.
3. Tarkista sylinterin pään tiiviys ja mutterit säännöllisesti.

##### b. Ilmanottojärjestelmä

1. Tarkista ilmansuodatinelementti tarvittaessa.
2. Tarkista sisääntuloletku ja kiristimet säännöllisesti.

##### c. Polttoainejärjestelmä

1. Poista sakka polttoainetankista säännöllisesti.
2. Puhdista polttoainetankki huolellisesti 500 käyttötunnin välein.
3. Vaihda suodatin säännöllisesti huoltoaikataulun mukaisesti.
4. Täytä dieselpolttoainetta tankkiin työpäivän päätteeksi; näin estät kondensaation syntyminen.

##### d. Jäähdytysjärjestelmä

1. Varmista, että jäähdytyn on aina täynnä puhdasta pehmeää vettä ja jäähdyttimen kansi on tiukasti kiinni.
2. Puhdista jäähdyttimen eturilä varmistaaksesi, että ilma kulkee vapaasti moottorin ollessa käynnissä.
3. Varmista, että tuulettimen hihnan kireys on oikea. Hihnan tulisi antaa periksi enintään 10 mm, kun sitä painetaan tuulettimen hihnapyörän ja kampiakselin hihnapyörän väliltä.

##### e. Voitelujärjestelmä

1. Vaihda moottoriöljy ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen. Sen jälkeen öljy tulisi vaihtaa 250 käyttötunnin välein.
2. Tarkista öljyn määrä päivittäin traktorin ollessa pysäköitynä tasaiselle alustalle.
3. Vaihda voiteluöljyn suodatinelementti 250 työtunnin välein; ensimmäinen vaihto tulee tehdä 50 käyttötunnin jälkeen.
4. Irrota vauhtipyörän kotelon tulppa ja tarkista, onko öljyä vuotanut.

### VÄLTETTÄVÄÄ

#### MOOTTORI

##### a. Yleistä

1. Älä väännä käynnistysavainta pitkään käynnistäessäsi moottoria. Se lyhentää akun ja käynnistysmoottorin käyttöikää.
2. Älä paina kaasua, kun vaihde on vapaalla, tai käynnistyksen yhteydessä.

##### b. Ilmanottojärjestelmä

1. Älä käytä traktoria, jos ilmansuodatin on viallinen, sillä viallinen suodatin merkitsee, että sisään tulee myös ilman epäpuhtauksia, jolloin sylinteriputket ja männän tiivisteet kuluvat nopeasti.

##### c. Polttoainejärjestelmä

1. Polttoainetankissa on aina oltava tiivis korkki.
2. Älä käytä saastunutta polttoainetta, sillä se saattaa heikentää polttoaineen ruiskutuspumpun ja suutinten toimintoja.
3. Älä valitse huonolaatuisia, ei-alkuperäisiä suodattimia suodattimen vaihdon yhteydessä.
4. Varmista, ettei polttoaineputkien liitoksissa ole vuotoja.

##### d. Jäähdytysjärjestelmä

1. Älä anna traktorin käydä jäähdyttimen kannen ollessa irrotettuna tai jos jäähdyttimen kansi ei toimi.
2. Älä käytä traktoria, jos jäähdyttimen letkut vuotavat, sillä tämä saa moottorin kuumenemaan.
3. Älä poista termostaattia, koska se vaikuttaa moottorin suorituskykyyn.
4. Älä käytä traktoria, jos hihna on liian kireä. Tämä aiheuttaa vesipumpun ja laturin laakerin ennenaikaista kulumista.
5. Älä käytä traktoria, jos hihna on löysä, sillä jäähdytys ei ole tällöin tehokasta eikä akku lataudu kunnolla.

##### e. Voitelujärjestelmä

1. Älä käytä voiteluöljyä, jonka luokitus on väärä.
2. Älä sekoita erimerkkisiä öljyjä.

##### f. Pakoputkisto

1. Varmista, ettei pakoputkistossa ole tukoksia.

## SUOSITELTAVAT JA VÄLTETTÄVÄT TOIMET

### SUOSITELTAVAA

#### KYTKIN

1. Varmista kytkimen välitys.
2. Varmista, että kytkin vapautetaan hitaasti traktorin liikuessa.

#### VAIHEISTO

1. Vaihda vaihteistoöljy 1000 tunnin käytön jälkeen.
2. Tarkista aika ajoain vaihdekeppien ympärillä oleva kuminen suojuus, sillä sen on tarkoitus estää kosteuden ja pölyn tunkeutuminen vaihdelaatikkoon.

#### HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄ JA KYTKENTÄ

1. Varmista, että molemmat hydraulikkavivut ovat ala-asennossa vaihteistoöljyn tyhjennyksen yhteydessä.
2. Puhdista hydraulikkasuodatin jokaisen suunnitellun huollon yhteydessä.
3. Säädä työntövarsi sopivan mittaiseksi.
4. Varmista, että nostolaitteen pulkit ovat aina tiukasti kiinni.
5. Pidä vetovarret yläasennossa traktorin liikuessa ilman siihen kiinnitettyä työkonetta.
6. Pidä pallonivelet ylhäällä ja vetovarret puhtaina ja kuivina. Älä voitele niitä.
7. Nosta ja laske työkonetta vain nostolaitteen säätövipulla; älä käytä tähän syvyydensäätövipua.

#### JARRUJÄRJESTELMÄ

1. Pidä jarrupolkimet lukittuna yhteen, kun traktoria ei käytetä pellolla.
2. Käytä seisontajarruja, kun traktori on paikallaan.
3. Tarkista kytkennät löysien liitosten varalta.
4. Voitele jarrupolkimen holkki, kiinnityspalojen liitokset.

#### ETUAKSELI JA OHJAUSMEKANISMI

1. Voitele holkit ja ohjaustangot aika ajoin.
2. Anna valtuutetun huoltoliikkeen säätää aurasukulma silloin tällöin.
3. Tarkista, että etu- ja takapyörien vääntömomentti on suositusten mukainen.
4. Käsittele öljyllä kerran vuodessa tai 1000 käyttötunnin välein sen mukaan kumpi tulee täyteen aikaisemmin. Jos traktori ei ole käytössä

#### RENKAAT

1. Varmista, että traktorin renkaissa on oikeat rengaspaineet. Tämä saa aikaan paremman pidon, renkaiden kesto pitenee ja polttoaineen kulutus vähenee.

### VÄLTETTÄVÄÄ

#### KYTKIN

1. Älä jätä jalkaasi kytkimelle lepäämään.
2. Älä luistata kytkintä traktoria käyttäessäsi.
3. Älä aja jyrkkiä rinteitä alas traktorin vaihteen ollessa vapaalla / kytkinpoljin pohjassa.

#### VAIHEISTO

1. Älä käytä suurimpia vaihteita, jos moottorin kierrosluku on alhainen.

#### HYDRAULIIKKAJÄRJESTELMÄ JA KYTKENTÄ

1. Kun traktori on kovalla alustalla, kuten betonilattialla, älä vaihda ohjausta nopeaksi, sillä työkonetta voi romahtaa alas ja vaurioitua.
2. Älä yritä vetää tai hinata mitään pelkällä työntövarrella. Se on vaarallista.
3. Älä käytä pulteja pyöreiden sokkien tilalla.
4. Älä peruuta traktoria, kun siihen on kiinnitetty voimanottoakselilla toimiva työkonetta ja kun voimanottovipu on Ground PTO -asennossa. Työkonetta saattaa rikkoutua peruutettaessa.

#### JARRUJÄRJESTELMÄ

1. Älä yritä tehdä tiukkaa käännöstä jarrun avulla, kun traktorin vauhti on kova. Tämä saattaa aiheuttaa traktorin kaatumisen.
2. Älä jätä jalkaasi jarrupolkimelle lepäämään.

#### ETUAKSELI JA OHJAUSMEKANISMI

1. Älä käytä ohjauslaitteessa voiteluöljyä, jonka luokitus on väärä.

#### RENKAAT

1. Huolehdi, etteivät öljy, rasva tai hyvin happamat tai emäksiset kasvinsuojeluaineet pääse pilaamaan renkaita. Jos tällaiset aineet pääsevät pienten reikien tai halkeamien kautta renkaan kudoskerrokseen, ne voivat vaurioittaa rengasta merkittävästi.
2. Älä käytä traktoria, jos sen renkaiden paine on liian suuri.

## SUOSITELTAVAT JA VÄLTETTÄVÄT TOIMET

### SUOSITELTAVAA

#### SÄHKÖLAITTEET

1. Varmista, että akun navat ovat puhtaat.
2. Voitele napojen alusta vaseliinilla.
3. Maadoita traktori käärimällä kettinki etuakselin ympärille ja pudottamalla sen toinen pää maahan.

#### SÄÄSTÄ DIESELPOLTTOAINETTA

- Sammuta traktorin moottori, kun sitä ei käytetä. Vältä tarpeetonta tyhjäkäyntiä.
- Aja tarkoituksenmukaisella nopeudella ja käytä oikeaa vaihdetta.
- Pidä renkaissa suositeltu rengaspaine polttoaineen käytön tehostamiseksi ja renkaiden käyttöiän pidentämiseksi. Tarkista päivittäin.
- Käytä kuljetuksissa traktoriin sopivaa perävaunua. Varmista, että kiinnitykset ovat asianmukaiset. Älä koskaan ylikuormita perävaunua.
- Pidä traktorisi hyvässä kunnossa.
- Vaihda kuluneiden ja viallisten osien tilalle valtuutetuilta jälleenmyyjiltä saatavia alkuperäisiä osia.

#### Suorituskyvyn parantaminen

- Varmista, että turvallisuutta lisäävät suojat ovat paikoillaan ja moitteettomassa kunnossa.
- Lue kaikki käyttöohjeet, ennen kuin alat käyttää traktoria.
- Pidä ilmansuodatin puhtaana.
- Vaihda tiivisterenkaat samalla, kun vaihdat suodatinelementit.
- Tarkkaile öljynpainemittaria tai varoitusvaloa ja selvitä mahdolliset poikkeamat välittömästi.
- Varmista, että vaihde on vapaalla, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Säilytä polttoainetta puhtaassa varastossa ja käytä suodatinta tankin täyttämisen yhteydessä.
- Suorita pienet säädöt ja korjaukset heti tarpeen tullen.
- Anna moottorin jäähtyä ennen jäähdyttimen täyttötulpan avaamista ja veden lisäämistä. Irrota jäähdyttimen kansi hitaasti.
- Vaihda pienelle vaihteelle ajaessasi alas jyrkkää rinnettä.
- Kiinnitä jarrupolkimet yhteen ajaessasi maantiellä.
- Pidä syvyydensäätövipu ala-asennossa, kun se ei ole käytössä.

Suorita päivittäiset huoltotoimet välttääksesi käyttöhäiriöt.

### VÄLTETTÄVÄÄ

#### SÄHKÖLAITTEET

1. Älä vaihda akun napojen johtoja, koska tämä saattaa vioittaa sähkökomponentteja.
2. Älä pidä akun johtoja kytkettynä akkuun, jos traktoria ei aiota käyttää pitkään aikaan.
3. Älä täytä akkua liian suurella määrällä tislattua vettä. Nestettä tulisi olla sen verran, että se peittää akkulevyt.
4. Älä suorita traktoriin hitsauksia irrottamatta ensin johtoja akun navoista.

#### PIENIKIN MÄÄRÄ ON MERKITYKSELLINEN

##### Öljyn säästäminen

- Varmista, ettei polttoaine tai öljy vuoda. Tarkista, että liitokset ovat riittävän tiukat.
- Älä läikytä polttoainetta tai öljyä, kun täytät tai lisäät niitä. Käytä suppiloa.
- Älä täytä moottoriöljysäiliötä liian täyteen, sillä tämä voi aiheuttaa liiallista öljyn kulutusta ja öljyvuotoja.
- Älä luistata kytkintä tai jarrupoljinta.
- Varmista, ettei takapyörä pääse luistamaan. Käytä tarvittaessa lisäpainoja.
- Älä käytä loppuun kuluneita renkaita.
- Älä käytä voiteluaineita, joiden laatu ei ole riittävä. Käytä vain suositeltuun luokkaan kuuluvia voiteluaineita.

##### Turvallinen käyttö

- Älä anna moottorin käydä, jos ilmansuodatin on irrotettu.
- Älä käynnistä traktoria suljetussa tilassa, paitsi jos avoimet ovet ja ikkunat takaavat asianmukaisen ilmanvaihdon.
- Älä käytä traktoria tai moottoria voitelun tai puhdistuksen aikana.
- Älä tee säätöjä polttoaineen ruiskutuspumppuun (jos tiiviste on rikki); tässä tapauksessa takuu mitätöityy.
- Älä anna traktorin käydä tyhjäkäyntiä pitkiä aikoja.
- Älä käytä yksittäistä jarrua käännösten tekemiseen maantiellä tai ajaessasi suurella nopeudella.
- Älä lisää traktoriin polttoainetta moottorin käydessä.
- Älä nosta työkoneita syvyydensäätövivun avulla.
- Älä käynnistä moottoria voimanottoakselin ollessa päällä.

Noudata huoltokirjan suositeltavia ja vältettäviä toimia koskevia muita ohjeita huolellisesti; näin varmistat huomattavat säästöt öljyn kulutuksessa.

## VIANETSINTÄ

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMI
<b>MOOTTORI</b>		
<b>Moottori ei käynnisty</b>	Väärä käynnistystapa	Käytä oikeaa käynnistystapaa
	Polttoaine lopussa	Tarkista öljyn määrä
	Polttoainejärjestelmässä on ilmaa	Ilmaa polttoainejärjestelmä
	Polttoainejärjestelmän tukkeutuminen	Ota yhteyttä jälleenmyyjään
	Polttoainesuutin viallinen	Vaihda suutin
	Polttoainesuodatin tukossa	Vaihda suodatin
<b>Moottori ei käy kunnolla</b>	Polttoainesuodatin tukossa	Vaihda suodatin
	Heikkolaatuinen polttoaine	Tyhjennä polttoainetankki ja täytä puhtaalla dieselpolttoaineella
	Polttoainejärjestelmä tukossa	Tarkista polttoainejärjestelmä
	Polttoainesuuttimet vialliset	Vaihda suuttimet
<b>Suuri öljyn kulutus</b>	Öljyn määrä ylittää maksimitason	Pidä öljyn määrä sallituissa rajoissa
	Öljy ei ole hyvänlaatuista	Käytä laadukasta öljyä
<b>Moottori ei käy täydellä teholla</b>	Öljy vuotaa	Tarkista ja korjaa
	Moottori on kuormittunut	Vähennä kuormitusta tai vaihda pienemmälle vaihteelle
	Likainen ilmansuodatin	Puhdista ilmansuodatin
	Polttoainesuodatin tukossa	Vaihda suodatin
	Moottori ylikuumentuu	Tarkista jäähdytysjärjestelmä
	Moottorin käyttölämpötila on alhainen	Tarkista termostaatti
	Venttiilivälitys ei asianmukainen	Vie valtuutetulle jälleenmyyjälle säädettäväksi
	Kaasu ei toimi kunnolla	Tarkista ja korjauta valtuutetulla jälleenmyyjällä
<b>Moottorista lähtee epänormaali ääni</b>	Liian vähän öljyä	Lisää öljyä
	Öljynpaine alhainen	Tarkistuta valtuutetulla jälleenmyyjällä
	Moottori ylikuumentunut	Tarkista ja etsi syy
	Virheellinen venttiilinnostimen säätö	Vie valtuutetulle jälleenmyyjälle säädettäväksi
<b>Öljynpainemittarissa varoitus</b>	Liian vähän öljyä	Lisää öljyä oikealle tasolle asti
	Öljy ei ole hyvänlaatuista	Käytä laadukasta moottoriöljyä
	Öljypumppu ei toimi	Tarkista ja korjauta valtuutetulla jälleenmyyjällä
<b>Moottori ylikuumentuu</b>	Jäähdyttimen kansi viallinen	Vaihda uuteen
	Jäähdyttimen lamellit tukossa	Puhdista
	Moottori ylikuormittuu	Vähennä kuormitusta tai vaihda pienemmälle vaihteelle
	Liian vähän öljyä	Lisää öljyä
	Liian vähän jäähdytysainetta	Tarkista määrä ja mahdolliset vuodot, lisää ainetta
	Tuulettimen hihna löystynyt	Tarkista hihnan kireys
	Termostaatti viallinen	Vaihda
	Jäähdytysjärjestelmä tukossa	Puhdista jäähdytysjärjestelmä
	Veden lämpömittari ei toimi	Tarkistuta jälleenmyyjällä ja vaihda tarvittaessa

## VIANETSINTÄ

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUSTOIMI
<b>MOOTTORI</b>		
<b>Suuri polttoaineen kulutus</b>	Likainen/tukkeutunut ilmansuodatin	Puhdista ilmansuodatin
	Moottorin ylikuormittuminen	Vähennä kuormitusta tai vaihda pienemmälle vaihteelle
	Väärä venttiilivällys	Tarkista ja säädä
	Työkoneen säädöt vialliset	Säädä uudelleen ja pyydä jälleenmyyjältä oikeat ohjeet
	Matala polttoaineen lämpötila	Tarkista suuttimet ja huolla
	Polttoaineen ruiskutus-suutin viallinen	Tarkista ja vie huollettavaksi jälleenmyyjälle
<b>HYDRAULIIKKA</b>		
<b>Öljy kuumenee liikaa</b>	Väärä ilmanpumppauspaine	Tarkista ja säädä ohjeiden mukaisesti
	Öljyä on liikaa tai liian vähän	Tarkista ja säilytä oikea taso
	Hydrauliikkasuodatin tukossa	Puhdista/vaihda
	Mekaaninen kytkentä voi olla viallinen	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
<b>Kolmipistekiinnitetty kone laskeutuu hitaasti tai ei nouse kunnolla</b>	Holkki tiukka	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
	Virheellinen vastaventtiilin säätö	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
	Virheelliset nostotangon säädöt	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
	Virheelliset sisäiset säädöt	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
<b>Kolmipistekiinnitetty kone ei nouse hydraulikkavipua käytettäessä</b>	Kiinnityskohtien kiinnitykset virheelliset	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
	Suuri paino kolmipistekiinnityksessä	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
<b>Hydrauliikkajärjestelmä ei toimi kunnolla</b>	Vastaventtiilin säätö erittäin alhainen	Tarkistuta venttiili jälleenmyyjällä
	Öljyn määrä vähäinen	Tarkista ja lisää
	Hydrauliikkasuodatin tukossa	Puhdista/vaihda suodattimet
	Hydrauliikkajärjestelmä viallinen	Tarkistuta valtuutetulla jälleenmyyjällä
	Hydrauliikkapumppu ei toimi	Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
<b>JARRUT</b>		
<b>Äänekkäät jarrut</b>	Jarrujen säädöt väärät	Tarkista
<b>Jarruttaessa traktori kääntyy toiseen suuntaan</b>	Jarruja ei ole säädetty oikein	Säädä
<b>Jarrut toimivat pohjaan painettuna</b>	Jarrupolkimen säätö väärä	Tarkista ja säädä
<b>SÄHKÖLAITTEET</b>		
<b>Sähköjärjestelmä ei toimi</b>	Akun navat löysät tai ruostuneet	Puhdista ja kiristä navat
	Akkuhapon ominaispaino alhainen	Vaihda tai lisää akkuhappoa
<b>Käynnistysmoottori ei toimi</b>	Akun napa löysä / Akku täysin tyhjä	Kiristä / Lataa akku tai vaihda se.
	Viallinen käynnistysmoottori	Vie jälleenmyyjälle korjattavaksi
<b>Akku ei lataudu</b>	Löysät tai ruostuneet navat	Puhdista ja kiristä navat
	Löysä hihna	Tarkista hihnan kireys

7-napainen pistoke	50	Moottoriöljyn painemittari	39
Akku ja sen huolto	81	Nelivetomallin etuakselin öljynvaihto	78
Akun latauksen ilmaisin	42	Nopeuskaavio	62
Aluevaihdvipu	59	Ohjaussylinterin pallonivelet (mallit 22, 26 ja 30)	78
Huolto takuun jälkeen	17	Ohjaustehoste (mallit 22, 26 ja 30)	58
Huoltokirja	119	Pääjarrut	61
Huoltosuunnitelma	68	Pitkä seisonta-aika	84
Hydrauliset kytkentälaitteet	58	Polttoaineen lisääminen	70
Ilmansuodattimen huolto	76	Polttoaineen säilyttäminen	70
Ilmansuodattimen tukkeutumisen merkivalo	42	Polttoainejärjestelmän ilmaus	73
Jäähdytin	73	Polttoainemittari	41
Jäähdyttimen kansi	75	Polttoainesuodattimen vaihto	73
Jäähdyttimen lamellien puhdistus	75	Polttoainetankin täyttö	70
Jäähdyttimen tyhjennys ja huuhtelu (kylmänä)	75	Polttoainevaatimukset	70
Jäähdytysaineen määrä jäähdyttimessä (kuumana)	74	Pyörät ja renkaat (rengaspaine ja kantavuus)	63
Jarrupoljinten välys	77	Pyörien mutterien ja pulttien tarkastus	64
Kaasupoljin	53	Rasvaus- ja voitelukaavio	88
Kaksipyörä-/nelivetovipu	54	Rekisterikilpi	50
Käsikaasuvipu	54	Rengaspainon lisääminen	64
Kaukalojen merkivalo	42	ROPS-todistusmerkintä	13-14
Käynnistys kylmällä säällä	51	Sähköjärjestelmän yleinen huolto	79
Käynnistysmoottori	82	Sisäänajo	52
Käyttöoppaan käyttö	12	Sulakerasia	47
Kiilahihnan kireyden säätäminen:	82	Sulakerasian sulakkeet	83
Kiilahihnan tarkistaminen	82	Suojautuminen salamaniskuilta	34
Kolmepistekiinnitys	65	Suosittelut ja vältettävät toimet	114
Konepellin avaaminen	53	Suosittelut öljyluokat ja käyttölämpötilat	79
Konepellin sulkeminen	53	Suuntaventtiilin vipu (lisävaruste)	60
Kuljettajan istuin	49	Suuntaviilku oikealle	40
Kuljettajan läsnäolon tunnistin (OPC) - lisävaruste	101	Suuntaviilku vasemmalle	40
Kuljetuslukko (vastaventtiili)	59	Takuu, toimitusta edeltävä tarkastus & asennus	16
Kylmäkäynnistykseen merkivalo	42	Takuu: Muuton yhteydessä	17
Kytkimen välys	77	Takuuennettely	17
Kytkinpoljin	53	Tasauspyörästäön lukituspoljin	60
Lakisääteinen kilpi	13-14	Tekniset tiedot	89
Lämpötilamittari	40	Traktoriin nouseminen	51
Laturi	82	Traktorin nostaminen – nostokohdat	85
Letkujen tarkistaminen	75	Traktorin valot	48
Magneettisuodattimen puhdistaminen (lisävaruste malleissa 22, 26 ja 30)	80	Traktorista poistuminen	87
Magneettisuodattimen puhdistaminen (lisävaruste mallissa 20)	80	Turvakaari: Turvakaari (ROPS)	67
Mallien 22, 26 ja 30 hydraulikkajärjestelmä	64	Turvakilpiä koskevat ohjeet	18
Mallien 22, 26 ja 30 kojelaudan ohjaimet	46,105	Turvallisuus kuormauslaitteita käytettäessä	33
Mallien 22, 26 ja 30 ohjaimet	36	Turvallisuus: Tunnisteet	106
Mallien 22, 26 ja 30 seisontajarru	62	Turvallisuus: Valmistautuminen turvalliseen käyttöön	19
Mallien 26 ja 30 erityisominaisuudet	101-111	Turvaohjeet	20-33
Mallien 26 ja 30 kojelauta	38, 104	Työkalupakki	49
Mallin 20 hydraulikkajärjestelmä	64	Vaihdetangon asennon ilmaisin	40
Mallin 20 kojelaudan ohjaimet	43	Vaihdetanko	55
Mallin 20 kojelauta	37	Vaihteiston, taka-akselin ja nostolaitteen hydraulipiirin öljyvaihdot	78
Mallin 20 ohjaimet	35	Valmistenumero	13-14
Mallin 20 seisontajarru	61	Varaosia koskeva varoitus	17
Melu- ja värinätasot	34	Vianetsintä	117
Moottori	51	Voimanottoakseli (PTO)	55
Moottorin käynnistäminen	51	Voitelukohdat malleissa 22, 26 ja 30	84
Moottorin kierroslukumittari Käyttötuntilaskin	42	Voitelukohdat traktorimallissa 20	85
Moottorin sammuttaminen	52	Yhteensopivat työkonet malleihin 22, 26 ja 30	99
Moottorin sarjanumero	13-14	Yhteensopivat työkonet malliin 20	98
Moottoriöljyn ja moottoriöljyn suodattimen vaihto	72	Yleiset symbolit	15
Moottoriöljyn määrän tarkistaminen	71		