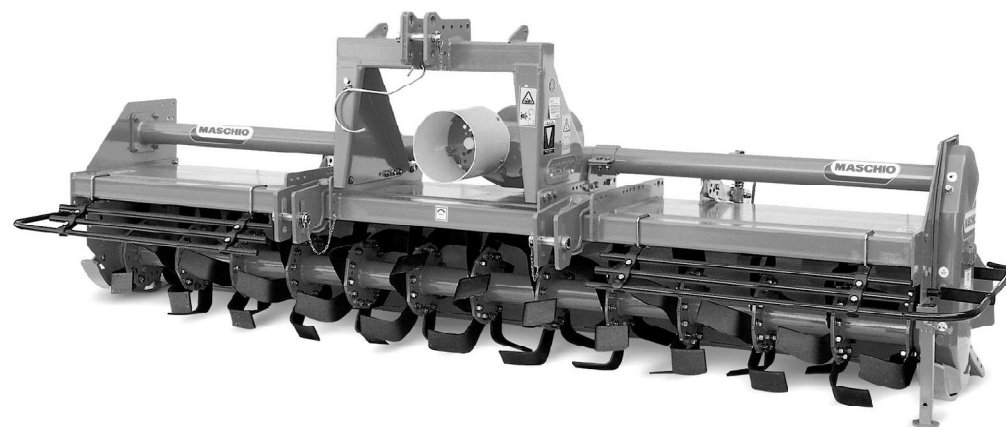
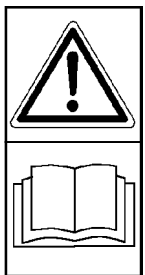




C

C - COBRA C - CONDOR

Koodi F07010130 / Julk. 00 (2005-11)

*) Voimassa EU -jäsenmaissa

FI KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE SEKÄ

1.0 KONEEN TUNNISTUSTIEDOT

Jokaisessa koneessa on tunnistuskilpi (A, sivu 7), jossa näkyy seuraavat tiedot:

- 1) Valmistajan osoite.
- 2) Koneen tyyppi
- 3) Koneen malli
- 4) Valmistusnumero
- 5) Valmistusvuosi
- 6) Vakiopaino

Suosittellemme tietojen merkitsemistä alla oleviin tyhjiin kenttiin yhdessä ostopäivämäärän (7) ja jälleenmyyjän nimen (8) kanssa.

		MASCHIO SpA 35011 Campodarsego (1) PADOVA ITALY	
Raccomandato AGIP ROTRA MP 85W/140 Oil: AGIP GR MU EP 2			
(2)			
(3)		(6)	
(4)			
		(5)	

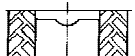
(7)

(8)

SISÄLLYSLUETTELO

1.0 KONEEN TUNNISTUS	2	3.9	Sivuvoimansiirto	16
1.1 Tekniset tiedot	4	3.10	Terät	16
1.2 Alkusanat	6	3.11	Vaihteisto	17
1.3 Varoitusmerkinnät	6	3.12	Koneen käyttö	18
1.4 Vaaramerkinnät	6	3.13	Miten kone toimii	18
1.5 Toimenpidekohteet	6	3.14	Hyödyllisiä ohjeita kuljettajalle	19
1.6 Takuu	6	3.15	Koneen pysäköinti	20
1.7 Takuun raukeaminen	6			
		4.0 KUNNOSSAPITO		20
2.0 TURVALLISUUS JA ONNETTOMUUKSIA ESTÄVIÄ OHJEITA	8	4.1	Ensimmäisten 8 käyttötunnin huolto	20
		4.2	Huolto 8 käyttötunnin välein	21
3.0 KÄYTTÖOHJEET	10	4.3	Huolto 50 käyttötunnin välein	21
3.1 Kuljetusajo	10	4.4	Huolto 400 käyttötunnin välein	21
3.2 Koneen toimitus osittain purettuna	10'	4.5	Varastointi	21
3.3 Ennen käyttöä	10	4.6	Voitelu	22
3.4 Kytkeminen traktoriin	11	4.7	Huoltotaulukko	23
3.5 Traktorin nostotehon ja kokoluokan tarkistus	12	4.8	Vianetsintä	24
3.6 Kardaaniakseli	12			
3.7 Tiivistysjyrän hydraulinen säätöjärjestelmä	14	5.0 VARAOSAT		26
3.8 Työsyvyys	16			

1.1 TEKNISET TIEDOT

MALLI	 A		 B										
	cm	inch	cm	inch	cm	KW	HP	cm	nr.	nr.	nr.	Kg *	Kg/MAKS
C-155	160	62	201	79	80	30÷33	40÷50	27	36	52	28	584	3200**
C-180	185	72	226	89	93	37÷44	50÷60		42	60	33	630	
C-205	210	82	251	99	105	44÷52	60÷70		48	68	38	676	
C-230	235	91	276	109	118	52÷59	70÷80		54	76	43	722	
C-250	260	101	301	119	130	59÷66	80÷90		60	84	48	770	
C-280	285	111	326	128	143	63÷74	85÷100		66	92	53	820	
C-300	310	121	351	138	155	74÷96	100÷130		72	100	58	870	

rpm			 A		 B
rpm	rpm	rpm	A	B	
540	750	1000			
175	243	324	21	19	
214	297	-	19	21	
262	-	-	17	23	
143	198	265	23	17	

VAKIO

rpm			 A		 B
rpm	rpm	rpm	A	B	
540	750	1000			
116	165	215	25	15	
129	179	239	24	16	
158	220	293	22	18	
236	328	-	18	22	
290	-	-	16	24	
322	-	-	15	25	

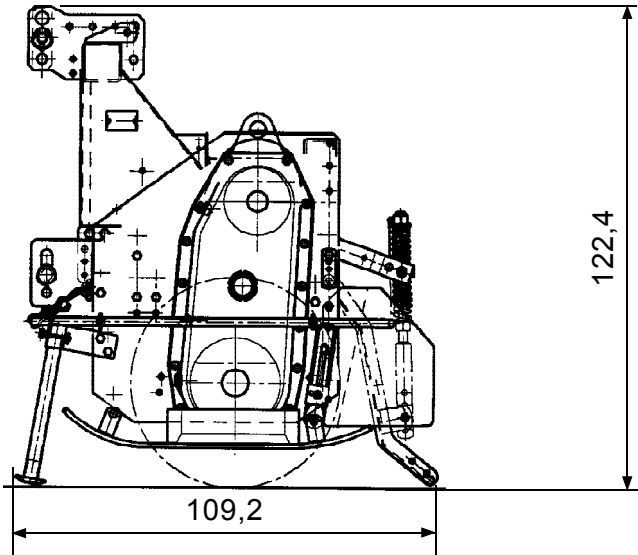
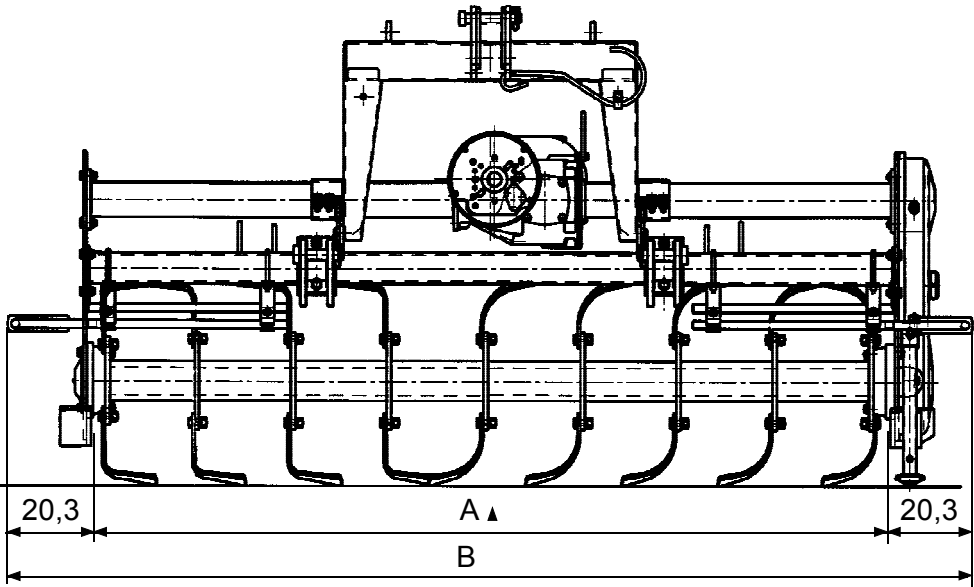
LISÄ

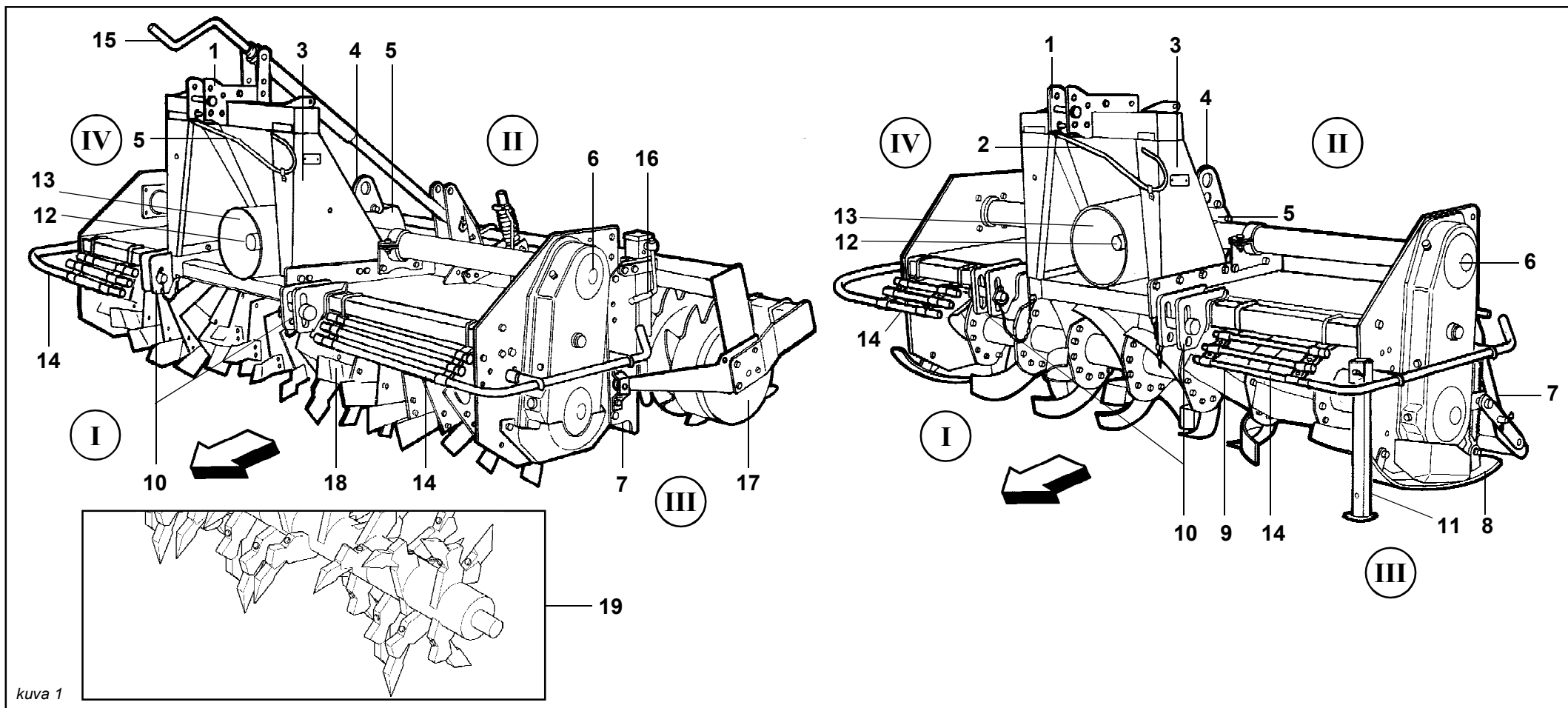
* Vakioversion paino terillä ja tasauslevyllä
 ** Sallittu enimmäispaino lisävarusteilla.

Melutaso

Melutaso ilman kuormitusta (ISO, 1680/2): Akustinen painetaso:
 LpAm (A) dB 81,1
 Akustinen tehotaso: LpAm (A) dB 97,8

▲ Työleveys





kuva 1

- 1) Työntövarren kiinnityskohta
- 2) Voimansiirtoakselin tuki
- 3) 3-pistevetolaite
- 4) Nostosilmukka
- 5) Kulmavaihde
- 6) Päätyvaihteisto
- 7) Tasauslevy tai lata
- 8) Työsyvyyden säätö
- 9) Roottori kuokkaterillä
- 10) Vetovarren kiinnityskohta
- 11) Seisontatuki
- 12) Voimanottoakseli

- 13) Voimansiirtonivelen suojus
- 14) Suojukset
- 15) Tiiv.jyrän säätökampi
- 16) Tasoituslevyn säätökampi
- 17) Tiivistysjyvä
- 18) «COBRA» laparoottori
- 19) «COBRA» hammastettu roottori

- I Edestä
- II Takaa
- III Vasen puoli
- IV Oikea puoli

1.2 ALKUSANAT

Tämä käyttöohje sisältää ohjeita koneen käytöstä ja huollosta sekä koneen varaosa-luettelon. Kone on tarkoitettu muokkaamaan kynnetyä maata ennen kylvöä tai mekaani-seen rikkaruohon torjuntaan. Koneen saa kytkeä ainoastaan traktorin 3-pistenosto-laitteeseen sekä voimanottoon nivelakselin välityksellä. Sen lisäksi että koneella muoka-taan avoimella pellolla, sillä voidaan muokata kasvuston rivivälejä, kuten puutarhoissa ja viinitarhoilla. Kone on tarkoitettu ammattimaiseen käyttöön. Koneita saa käyttää ainoas-taan käyttöopastuksen saanut kuljettaja. Alaikäiset tai kokemattomat henkilöt eivät saa käyttää konetta. Koneita saa käyttää ainoastaan ajokortin omaava henkilö, joka on tehtä-vään erityisesti perehdytetty. Käyttäjä on vastuussa siitä, että kone on käyttökunnossa ja että kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat osat vaihdetaan ajoissa etteivät ne aiheuta vaa-raa. Koneen luotettavuus ja käyttöikä on riippuvainen tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden noudattamisesta. Tästä syystä on suositeltavaa tarkasti noudattaa seuraavia ohjeita vikojen estämiseksi, jotka voivat vaarantaa koneen oikean ja pitkäaikaisen käy-tön. Tämän ohjeen noudattaminen on myös tärkeää sillä valmistajan takuu **ei vastaa** mahdollisista henkilö- ja esinevahingoista, jotka johtuvat ohjeiden noudattamatta jättämisestä. Valmistaja on kuitenkin asiakkaan käytettävissä jos asiakas tarvitsee apua koneen käytössä tai varmistamaan oikea käyttö ja tehon hyödyntäminen.

1.3 VAROITUSMERKINNÄT

- 1) Lue käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- 2) Pysäytä aina kone, laske se maahan ja tarkista käyttöohje ennen huoltotöiden aloitta-mista.
- 3) Melu. Käytä asianmukaisia kuulosuojaimia.

1.4 VAARAN MERKKEJÄ

- 4) Vaara: Koneesta voi sinkoutua teräviä esineitä. Älä oleskele liian lähellä konetta.
- 5) Vaara: Varo jalkoja - terät voivat aiheuttaa vakavia vammoja
Älä oleskele liian lähellä konetta.
- 6) Varo käsiä - loukkaantumisvaara! Älä koskaan irrota suojuksia koneen osien pyöriessä.
- 7) Vaara: Pysy loitolla voimansiirtoakselista Pysy loitolla liikkuvista osista
- 8) Putoamisvaara Älä kiipeile koneen päällä.
- 9) Yläraajojen loukkaantumisvaara. Pysy riittävällä etäisyydellä käytössä olevasta koneesta.
- 10) Murskautumisvaara Älä mene traktorin ja koneen väliin.
- 11) Alaraajojen loukkaantumisvaara. Älä oleskele liian lähellä konetta.
- 12) Varo haitallisten kaasujen ja pölyn hengittämistä. Käytä hengityssuojainta jos konetta käyttävässä traktorissa ei ole ohjaamo. Älä koskaan irrota suojuksia koneen pyöriessä.
- 13) Murskautumisvaara Älä oleskele koneen takana.
- 14) Putket, joissa vallitsee korkea paine. Ole varovainen, jos öljyletku katkeaa. Öljy voi ruiskuta ulos. Lue käyttöohje.
- 15) Ennen voimanoton kytkemistä on varmistettava, että voimanoton kierrosnopeus on oikea. Älä koskaan käytä 1000 r/min voimanottoa koneen 540 r/min säädöllä.

1.5 KOHTIEN MERKINTÄ

- 16) Käytä turvavarusteita.
- 17) 3-pistenostolaitteen kytkentäkohta (osoittaa tarvittavaa vetotehoa).
- 18) Öljyn täyttöaukko
- 19) Öljyn tyhjennysaukko
- 20) Öljyn määrän tarkistustulppa
- 21) Voitelukohta
- A) Tunnistuskilpi
- B) Sertifiointitarra

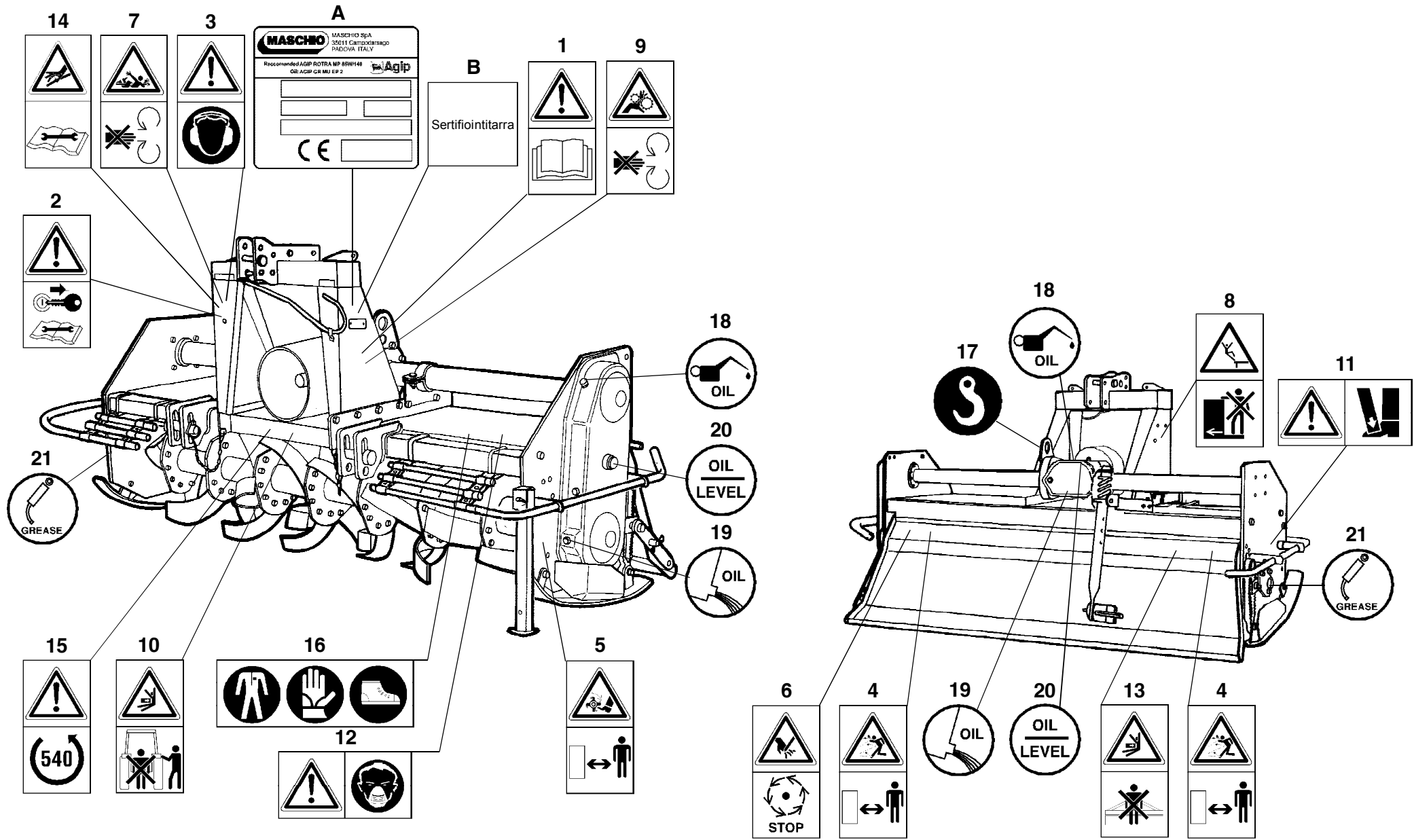
1.6 TAKUU

Kun kone toimitetaan, on tarkistettava, ettei se ole vaurioitunut kuljetuksen aikana ja että varusteet ovat mukana ja ehjät. **Kaikki vaatimukset vaurioituneiden osien vastaan-ottamisesta on esitettävä kirjallisena 8 päivän kuluessa paikalliselle jälleenmyyjälle.** Ostaja voi esittää vaatimuksia ainoastaan takuuajana ja takuuehtojen puitteissa.

1.7 TAKUUN RAUKEAMINEN

Luovutus sopimuksen ehtojen lisäksi takuu raukeaa joka tapauksessa, kun: -

- Konetta on käytetty teknisissä tiedoissa, sivulla 4, mainittua käyttötehoa suuremmalla teholla.
- Koneen rakennetta on muutettu käyttämällä muita kuin alkuperäisiä varaosia tai konet-ta on korjattu muun kuin valmistajan valtuuttaman korjaamon toimesta.
Kun käyttäjä tai kuka tahansa hänen puolestaan on asentanut koneeseen laitteita, joita valmistaja ei ole hyväksynyt.
- Omistaja ei ole noudattanut tässä käyttöohjeessa mainittuja ohjeita.



2.0 TURVALLISUUS- JA ONNETTOMUUKSIA ESTÄVIÄ OHJEITA

Ota huomioon tässä käyttöohjeessa olevat varoitusmerkit ja niiden merkitys.



On olemassa kolme varoitusmerkkiä:

VAARA: Tämä merkki osoittaa kohtaa, joka aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman ellei ohjeita noudateta tarkasti.

VAROITUS: Tämä merkki osoittaa kohtaa, joka **voi aiheuttaa** vakavan loukkaantumisen tai kuoleman ellei ohjeita noudateta tarkasti.

VARO: Tämä merkki varoittaa koneelle aiheutuvista vaurioista, jotka **voivat aiheutua** siitä, ettei annettuja ohjeita noudateta.

Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöä. Jos olet epävarma jostakin koneen käyttöön liittyvästä asiasta, ota yhteys valtuutettuun huoltokorjaamoon. Ellei tässä ohjeessa annettuja käyttö- ja turvallisuusohjeita noudateta, ei valmista ota minäänlaista vastuuta mahdollisista aine- tai henkilövahingoista.

- 1) Noudata tässä käyttöohjeessa ja koneeseen liimattujen varoitusmerkkien yhteydessä olevia ohjeita.
- 2) Älä koskaan koske liikkuviin osiin.
- 3) Huolto- ja korjaustoimenpiteitä saa tehdä ainoastaan moottorin ollessa pysäytettynä ja pysäköintijarrun ollessa kytkettynä.
- 4) Koneen päällä ei missään tapauksessa saa kuljettaa ihmisiä tai eläimiä.
- 5) Ennen toimenpiteiden aloittamista koneen alla, on varmistettava, että voimansiirto-akseli on irrotettu voimanotosta ja että kone on huolellisesti tuettu niin, ettei se pääse putoamaan.
- 6) Koneeseen kytkettyä traktoria ei missään tapauksessa saa kuljettaa ilman ajokorttia oleva henkilö tai heikentyneen terveydentilan omaava henkilö.
- 7) Noudata tarkasti kaikkia tässä käyttöohjeessa mainittuja onnettomuuksia estäviä ohjeita.
- 8) Koneen kytkeminen traktoriin muuttaa akselikuormitusta. Tästä syystä traktorin etuosaan suositellaan asennettavaksi lisäpainot akselikuormituksen tasoittamiseksi.
- 9) Traktoriin kytkettyä konetta käytetään ainoastaan tarvittavilla varokytkimillä ja suojuksilla varustetun voimansiirtoakselin avulla. Pysy loitolla pyörivästä voimansiirtoakselista.

- 10) Ennen traktorin ja työkoneneen käynnistämistä on varmistettava, että kaikki suojuukset ovat paikallaan ja hyvässä kunnossa.
- 11) Koneeseen kiinnitetyissä turvatarroissa on hyödyllisiä ohjeita onnettomuuksien välttämiseksi.
- 12) Noudata aina paikallisia tieliikennesääntöjä yleisellä tiellä ajettaessa.
- 13) Kuljettaja vastaa aina koneen maantiekuljetuksista ja siitä, että kone on kunnoltaan ja varustukseltaan tieliikennesäännösten mukainen.
Noudata paikallisia painonrajoitussääntöksiä sekä tieliikennesääntöksiä.
- 14) Tutustu aina hallintalaitteisiin ja niiden käyttöön ennen työskentelyn aloittamista.
- 15) Käytä työhön sopivaa vaatetusta. Älä koskaan käytä löysiä vaatteita, jotka voivat tarttua koneen liikkuviin osiin.
- 16) Kytke kone traktoriin, jonka teho on riittävä ja jonka nostolaite on normien mukainen.
- 17) Ole erityisen varovainen työkonetta kytkettäessä ja irrotettaessa.
- 18) Kone on varustettava asianmukaisilla valo- ja heijastinlaitteilla maantiellä ajettaessa.
- 19) Älä koskaan poistu ohjaamosta traktorin ollessa liikkeellä.
- 20) On hyvin tärkeää muistaa, että traktoriin kytketty työkonene vaikuttaa traktorin ohjattavuuteen sekä jarrutustehoon.
- 21) Muista koneen painopisteen siirron aiheuttama lisääntynyt keskipakovoima jyrkissä kaarteissa.
- 22) Ennen voimanoton kytkemistä on varmistettava, että voimanoton kierrosnopeus on oikea. Älä koskaan käytä 1000 r/min voimanottoa koneen 540 r/min säädöllä.
- 23) Oleskelu käynnissä olevan koneen lähetyvillä on ehdottomasti kiellettyä.
- 24) Ennen traktorin ohjaamosta nousemista lasketaan työkonene alas, pysäytetään traktorin moottori, kytketään pysäköintijarru ja irrotetaan virta-avain lukosta.
- 25) Traktorin ja koneen (kuva 3) välissä seisominen on ehdottomasti kielletty moottorin käydessä ja voimanoton ollessa kytkettynä ilman, että pysäköintijarru on kytketty tai traktorin liikkuminen on muulla tavoin estetty.
- 26) Varmista, ettei kukaan muu pääse käyttämään nostolaitetta, konetta kytkettäessä tai irrotettaessa.
- 27) Koneen kiinnitystappien kategorian on vastattava traktorin vetovarsien kategoriaa.
- 28) Ole varovainen vetovarsien lähetyvillä tapahtuvan työskentelyn aikana.
Tämä on hyvin vaarallinen alue.
- 29) Oleskelu traktorin ja työkoneneen välissä on ehdottomasti kiellettyä käytettäessä nostolaitetta ohjaamon ulkopuolelta (kuva 3).
- 30) Lukitse sivurajoittimet koneen kuljetuksen ajaksi.
- 31) Lukitse nostolaitteen hallintavipu kuljetusajon aikana.
- 32) Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa nivelakselia.
- 33) Tarkista säännöllisesti nivelakselin suojuukset. Suojusten pitää aina olla hyvässä kunnossa.
- 34) Tarkista nivelakselin suojuksen toiminta sekä kuljetus- että työskentelyasennossa.

- 35) Nivelakselin saa kytkeä ja irrottaa ainoastaan, kun moottori on pysäytettynä.
- 36) Varmista, että nivelakselin kaikki osat ovat paikoillaan ja että akseli on turvallinen (tarkista myös traktorin ja koneen voimanottoakselit).
- 37) Estä nivelakselin suojuksen pyöriminen ja lue nivelakselin mukana seuraava käyttö-ohje.
- 38) Ennen voimanoton kytkemistä on varmistettava ettei kukaan henkilö tai mikään eläin oleskele liian lähellä konetta ja että voimanoton kierrosnopeus on oikea. Älä koskaan käytä suosituksia suurempaa kierrosnopeutta.
- 39) Älä koskaan kytke voimanottoa moottorin ollessa pysäytettynä.
- 40) Kytke voimanotto pois päältä, jos nivelakselin kulma on liian jyrkkä (yli 10 astetta - kuva 4) ja aina kuljetuksen ajaksi.
- 41) Älä puhdista tai voitele nivelakselia ellei voimanotto ole kytketty pois päältä, moottori ole pysäytetty, pysäköintijarru on kytketty ja virta-avain on poistettu.
- 42) Aseta nivelakseli tukensa varaan, kun se ei ole käytössä (2, kuva 1).
- 43) Kun nivelakseli on irrotettu, asennetaan voimanoton suojus paikalleen.
- 44) Koneen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa alennusvaihteen (5, kuva 1) ja muiden hydrauliliikapiirin osien kuumenemisen. Älä kosketa näitä osia heti käytön jälkeen sillä ne ovat kuumia ja voivat aiheuttaa palovammoja.
- 45) Älä koskaan tee huolto- tai puhdistustöitä moottorin käydessä ja voimanoton ollessa kytkettynä ilman, että pysäköintijarru on kytketty tai traktorin liikkuminen on muulla tavoin estetty.

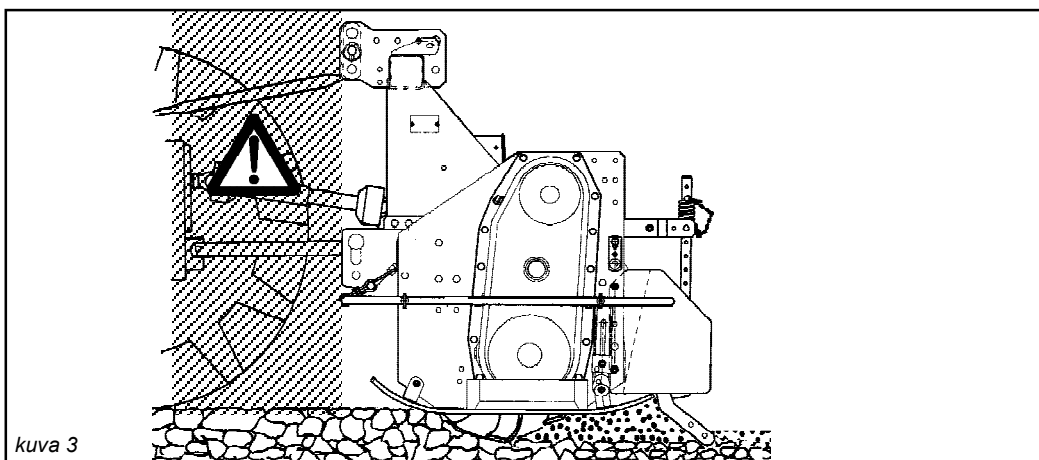
- 46) Tarkista säännöllisesti, että kaikki mutterit ja pultit ovat tiukasti kiinni. Kiristä ne tarvittaessa.
- 47) Aseta ylös nostetun koneen alle riittävän tukevat tuet konetta huollettaessa ja teriä vaihdettaessa.
- 48) Ennen terien huollon tai vaihdon aloittamista on voimanotto kytkettävä pois päältä, moottori pysäytettävä, pysäköintijarru kytkettävä ja varmistettava, että koneen liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.
- 49) Käytä ainoastaan suositusten mukaisia öljyjä.
- 50) Koneeseen asennettavien varaosien on vastattava valmistajan asettamia vaatimuksia. Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia.
- 51) Turvatarrojen pitää olla selvästi näkyvissä ja ehjiä. Ne on pidettävä puhtaana ja tarvittaessa vaihdettava. Uusia tarroja voit hankkia koneen jälleenmyyjältä.
- 52) Tämä käyttöohje pidetään koneen mukana omistajan vaihdoksista riippumatta.



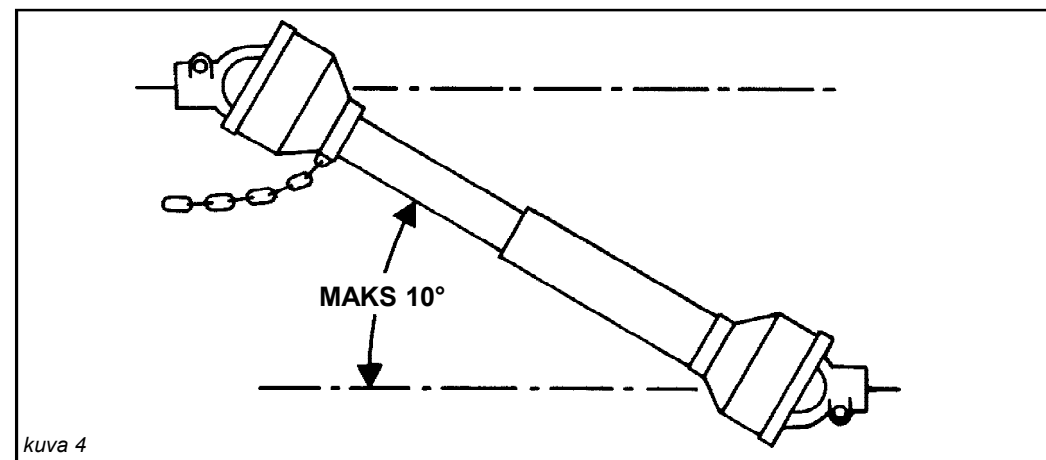
HUOM!

Jos traktorissa ei ole tiivistä ohjaamaa, on kuljettajan käytettävä asianmukaisia suojaimia.

- Kuljettajan on käytettävä tehokkaita kuulosuojaimia hyväksytyn melutason ylittyessä.
- Käytä hengityssuojainta, jos konetta käytetään pölyisissä olosuhteissa.



kuva 3



kuva 4

3.0 KÄYTTÖOHJEET

3.1 KONEEN KULJETUS

Jos konetta on kuljetettava pitkiä matkoja, voidaan se tehdä rautateitse tai kuorma-autolla. Tarkista koneen paino ja muut mitat ennen kuormausta. Tiedot on hyvä tarkistaa ennen ajamista esim. kapeilla teillä. Kone toimitetaan yleensä vaaka-asennossa ilman pakkauspakkausta. Jos kuormaukseen käytetään nosturia ja riittävän paksuja ketjuja, on ketjut kiinnitettävä nostokohtiin, jotka on merkitty "koukku" -tarralla (17, kuva 2).



VAROITUS

Ennen koneen nostamista on varmistettava, ettei koneessa ole irrallisia osia. Varmista, että käytössä oleva nosturi on riittävän tehokas nostotoimenpiteeseen. Ole varovainen konetta nostettaessa ja tee siirrot hitaasti ilman nopeita liikkeitä.



VAARA

Nosto- ja kuljetustoimenpiteet voivat olla hyvin vaarallisia, ellei niitä tehdä erityistä varovaisuutta noudattaen; kukaan ulkopuolinen ei saa oleskella vaara-alueella. Valvo, ettei kukaan turhaan oleskele vaara-alueella. Tarkista käytössä olevien laitteiden sopivuus ja kunto. Älä koske riippuvaan taakkaan ja pidä siihen riittävä etäisyys. Siirron aikana konetta nostetaan enintään 20 cm maasta. Lisäksi on varmistettava, ettei nostoalueella ole kiinteitä esineitä, jotka estävät siirtymisen pois alta jos kone putoaa. Kuormauskohdan tulee olla tasainen niin, että kaatuminen voidaan estää.

Kun kone on asetettu kuormalavan päälle on varmistettava sen paikallaan pysyminen. Kiinnitä kone kuljetusalustaan lukitusketjuilla, joiden vetolujuus vastaa koneen painoa (katso Tekniset tiedot).

Ketjut on kiinnitettävä tukevasti koneen ja kuljetusalustan kiinnikkeiden välillä. Kuljetuksen jälkeen tarkistetaan, ettei kone ole päässyt liikkumaan ja varmistetaan ettei se ole kenellekään vaaraksi.

Irrota kiristysketjut ja nouda alas nostettaessa samoja turvatoimenpiteitä kuin kuormattaessa.

Koneen kuljettaminen yleisillä teillä

Kun konetta ajetaan yleisillä teillä asennetaan hitaan ajoneuvon kolmio ja ajovalot. Nouda paikallisia tieliikennesääntöjä.



HUOM

Ennen ajamista koneen kanssa yleiselle tielle on varmistettava, että mainitut varusteet on asennettu ja että valot toimivat oikealla tavalla.

Näiden valojen tulee olla työkoneneen takana kohdassa, josta ne näkyvät selvästi jokaiseen perässä ajavaan ajoneuvoon

3.2 KONEEN TOIMITUS OSAKSI PURETTUNA

Tehtaalta kuljetuksen ajaksi koneen osia voi olla purettu. Ne sisältyvät kuitenkin aina samaan toimitukseen.

Yleensä 3. kiinnityspisteen rakenteen paino on noin 60 kg. Irrotettavan ja asennettavan jyräyksikön paino vaihtelee tyypistä riippuen (varpajyrä noin 500 kg, tiivistejyrä 650 kg). Tee nämä asennustyöt huolellisesti. Katso tarvittavat osat varaosaluettelosta. Tarkista erityisesti ruuvien kireys sivulla 14 olevan taulukon mukaan.

3.3 ENNEN KÄYTTÖÄ

Ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa:

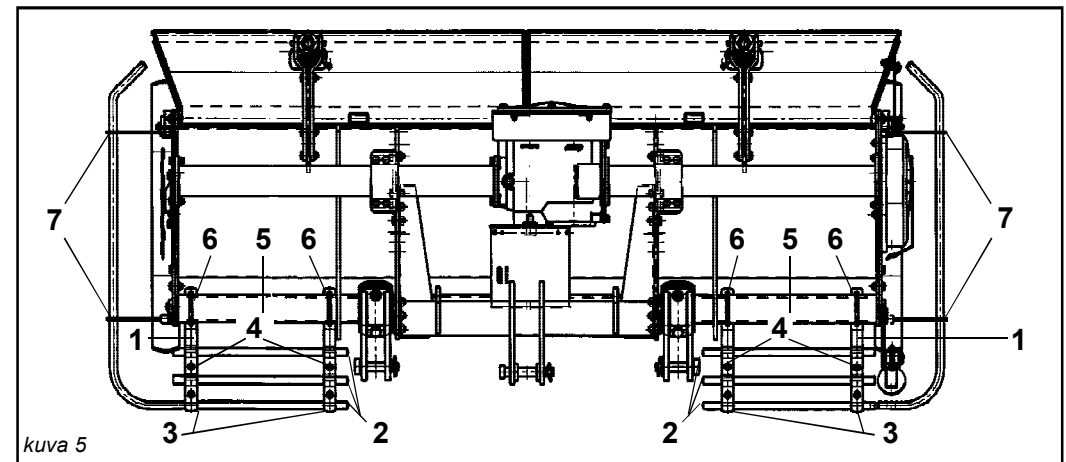
- Tarkista, että kone on kunnossa, että voiteluainetta on riittävästi (katso kohtaa "Huolto") ja että kaikki kulutukselle alttiit osat ovat kunnossa.
- Varmista, että jyrä ja myös takana oleva tiivistysjyrä on oikein säädetty oikean työsyvyyden varmistamiseksi.



VAROITUS

Suojukset on poistettu koneen kuljetuksen ajaksi tilan säästämiseksi. Ennen jyräimen käyttöön ottoa tarkistetaan, että kaikki suojukset ovat paikoillaan ja oikein asennettu.

- Suojusjärjestelmä, joka koostuu liitoksesta (1, kuva 5), joka toimii putkien (2, kuva 5) kannattimena, ja jotka lukitaan pidikkeellä (3, kuva 5) ja ruuveilla (4, kuva 5) on liitetty



kuva 5

etupalkkiin (5, kuva 5) U-pulttien (6, kuva 5) avulla. Putket siirretään mahdollisimman ulos koneen molemmin puolin.

- Koneen molemmissa päädyissä on muotoillut suojakaaret, jotka kiinnitetään ruuveilla päätyihin (7, kuva 5).

Noudata tarkasti seuraavia ohjeita parhaan suorituskyvyn varmistamiseksi.



VAROITUS

Ennen kaikkien seuraavassa mainittujen huolto-, säätö- ja asennustöiden suorittamista voimanottoakseli on kytkettävä irti, kone laskettava maahan, traktorin moottori pysäytettävä ja itse traktori lukittava jarruilla paikoilleen.

3.4 KONEEN KYTKEMINEN TRAKTORIIN

Jyrsin kytketään traktoriin kun se on maassa.

Alustan tulee olla tasainen.

Kone voidaan kytkeä kaikkiin traktoreihin, joissa on normien mukainen 3-pistenostolaite. Riippuen normin mukaisten vetolaitteiden mitoista, on jyrsimen sopivin asento etsittävä siirtämällä levyjä (1, kuva 6) pitkin profiiliputkea ja asettamalla tapit (2, kuva 6) traktorin vetovarsiin.



TÄRKEÄÄ

Levyt (1, kuva 6) asennetaan vain kuvassa 6 näytetyllä tavalla, reiät neliöputken etupuolessa. Valmistaja ei vastaa mahdollisista vaurioista, jotka ovat aiheutuneet siitä, ettei mainittuja asennusohjeita ole noudatettu.

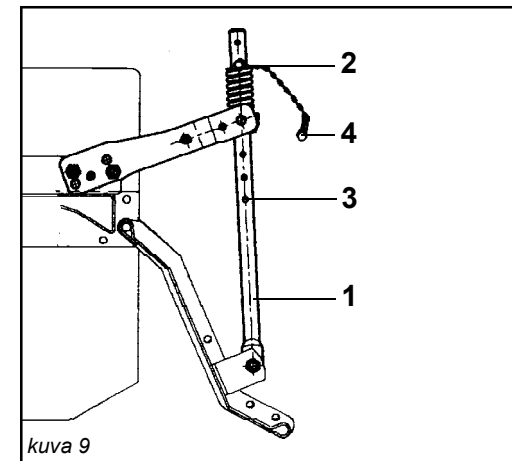
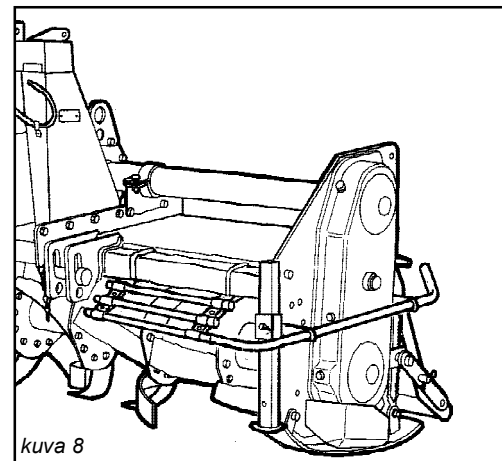
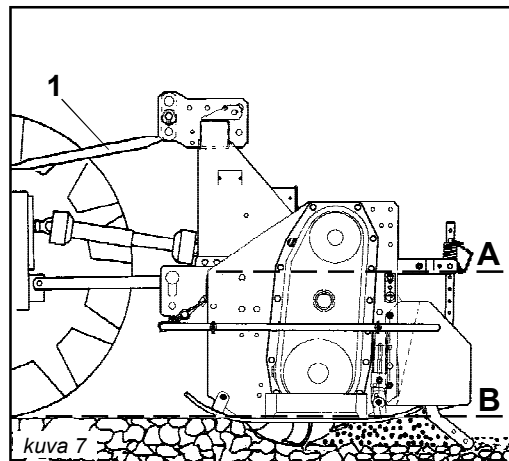
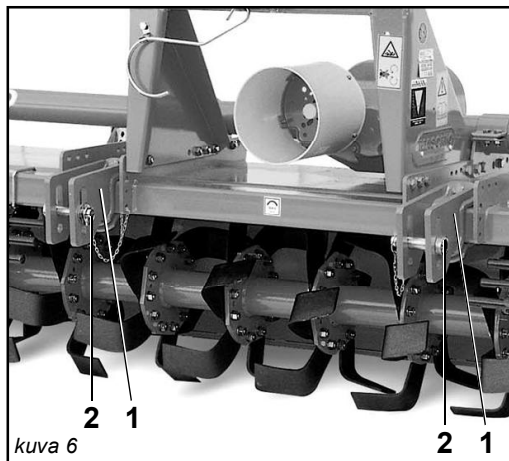


VAARA

Minkä tahansa työkonene kiinnittäminen traktoriin on vaarallinen toimenpide ja se tehdään huolellisesti ohjeiden mukaan.

Koneen oikea asento suhteessa traktoriin säädetään niin, että nivelakseli jää n. 5-10 cm lyhyimmästä asennostaan. Tee seuraavat toimenpiteet:

- 1 - Peruuta koneen luo ja säädä vetovarsien korkeus sopivimman kytkentälevyn (1 Kuva 6) kohdalle. Aseta vetovarren tapit (2, kuva 6) reikiin ja lukitse ne sokilla.
- 2 - Lukitse vetovarsien sivuttaisliike sivurajoittimilla.
Näin kone ei erityisesti kuljetusasennossa pääse heilumaan sivusuunnassa.
- 3 - Kytke nivelakseli ja tarkista, että sen lukitus kytkeytyy voimanottoakseliin.
Varmista, että suojus pääsee vapaasti pyörimään ja lukitse se ketjulla. Poista nivelakselin kannatin (2 kuva 1) ja kiinnitä se koukkuun.
- 4 - Kytke työntövarsi yläkiinnitykseen ja säädä työntövarren (1, kuva 7) pituus niin, että koneen yläosa (A, kuva 7) on samansuuntainen maanpinnan (B, kuva 7) kanssa.
Tämä on hyvin tärkeää sillä se varmistaa, että traktorin ja koneen välinen nivelakseli on mahdollisimman suora. Kun kone on näin säädetty nivelakselin raskuus vähenee ja voimansiirron käyttöikä pitenee.
- 5 - Asenna tukijalka kuvan 8 mukaisesti.
- 6 - Sen lisäksi, että jousikuormitettu säätö (1, kuva 9) tukee tasauslevyä ja toimii iskunvaimentimena maantiekuljetuksen aikana, se estää myös jyrsimen kaatumisen säilytyksen aikana.
Käytön ja kuljetuksen aikana sokka (4, kuva 9) on irrotettava sylinterin putkesta ja jätettävä vapaaksi. Tasauslevyn tehoa voidaan käytön aikana säätää asennosta riippuen, asettamalla sokka (2, kuva 8) eri reikiin sylinterin putkessa (3, kuva 9).



3.5 TARKISTA TRAKTORIN RIITTÄVÄ KOKO JA NOSTOTEHO (kuva 10)

Koneen kytkeminen traktoriin muuttaa akselikuormitusta. Tästä syystä traktorin etuosaan suositellaan asennettavaksi lisäpainot akselikuormituksen tasoittamiseksi. Tarvittavien lisäpainojen määrä lasketaan seuraavan kaavan avulla:

$$\frac{Z \geq M \times S - 0.2 \times T \times i}{d + i}$$

$$S = S1 + S2$$

Jos työkone on kytketty traktoriin, joka on rekisteröity ennen 6.5.1997, on myös tarkistettava, että:

$$M < 0.3 \times T$$

I = traktorin akseliväli (cm).

d = etäisyys etuakselista etupainoon (cm).

T = traktorin paino + kuljettaja (75 kg)

Z = lisäpainojen paino, (kg)

M = työkoneen paino, (kg)

S = etäisyys taka-akselista koneeseen (cm)

S1 = etäisyys taka-akselista työkoneen kiinnityskohtaan (cm).

S2 = etäisyys kiinnityskohdasta koneen painopisteen kohtaan (cm).

S2 = 140 cm : Mitat laskettu konemallin 5000 mukaan, sis. tiivistysjyrä, kylvökone max. 1500 kg max. 800 mm:n ylityksellä.



VARO

Jos käytössä on kylvökone, asenna 3. luokan tapit ja työntövarret.

3.6 KARDAANIAKSELI

Kardaaniakselin sovitus

Työkoneen ohessa toimitettu kardaaniakseli on vakio pituinen. Kardaaniakselin sovitus saattaa olla välttämätöntä.

Ota yhteys kardaaniakselin valmistajaan ennen toimenpiteitä.

Liitä työkone traktoriin ja vakauta traktorin 3. kiinnityspiste asianmukaisella välineellä (tangot, ketjut jne.).

Kytke traktorin voimanotto pois ja sammuta moottori.

Liitä kardaaniakseli traktorin voimanottoon.

Kiinnitys on oikea, kun työkone on vaakasuorassa työasennossa.

Pidennä tai lyhennä kiinnittimen (B, kuva 11) ylätankoa asettaaksesi laatikon uritetun renkaan akselin (X, kuva 11) maansuuntaisesti.

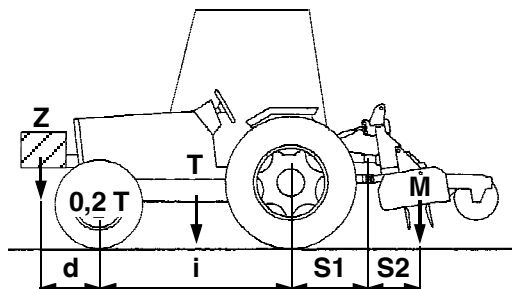
Työskentelyn aikana suoritettavat tarkistukset:

- Haarukoiden akseleiden ja liukuputkien akselin muodostamat kaksi kulmaa (α Fig. 11) ovat samanlaisia. Ne eivät saa olla yli 10°.
- Liukuputkien suojuksen (C, kuva 11) tulee olla vähintään 15 cm (kuva 12).

Nostetussa asennossa suoritettavat tarkistukset:

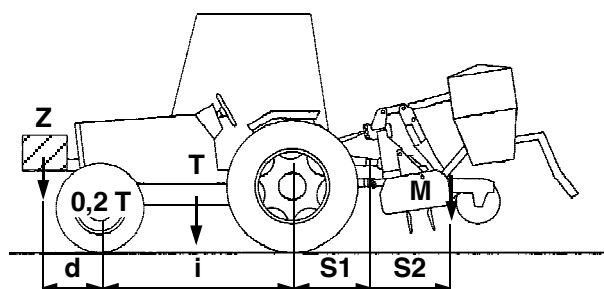
- Kytke nostolaite päälle (traktorin voimanotto pois päältä).
 - Kardaaniakselin kaksi putkea eivät saa peittyä kokonaan, vaan jäljelle tulee jäädä vähintään 4 cm liikkumavara (D, kuva 11).
 - Kardaaniakselin kulmien (α , kuva 11) ei tule olla yli 40° (kuva 11).
- Ellei näitä kahta tulosta saavuteta:
- Lyhennä liukuputket samanpituisiksi (kuvat 13 ja 14) ja hio, puhdista (kuva 15) ja rasvaa ulkoputken sisäpuoli (kuva 16).

Koneen peltokäyttö



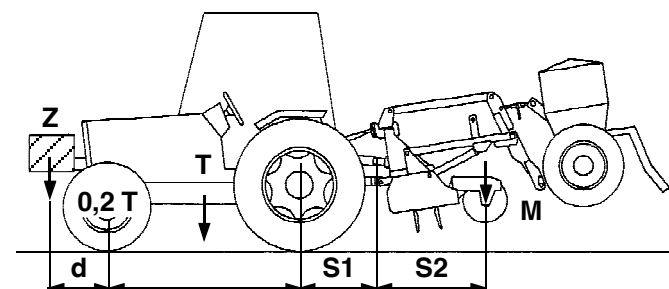
kuva 10

Koneen peltokäyttö kylvövarustuksella

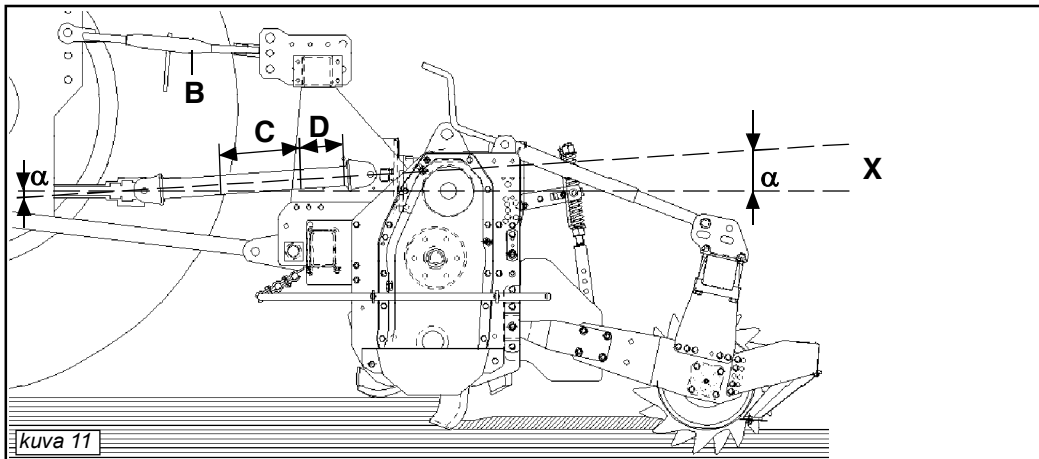


S2 (140 cm)

Koneen peltokäyttö päälle nostettavalla kylvövarustuksella



S2 (140 cm)



- Tarkista, että kiinnittimen ylätanko on mahdollisimman samansuuntainen kiinnittimen alatankojen kanssa.

Ellei tämä riitä, korjaa traktorin puolen (tai tarvittaessa työkonteen puolen) kiinnittimen ylätangon kiinnitystä. Siten vältetään tai ainakin vähennetään huomattavasti kardaaniakselin murtumia noston aikana.

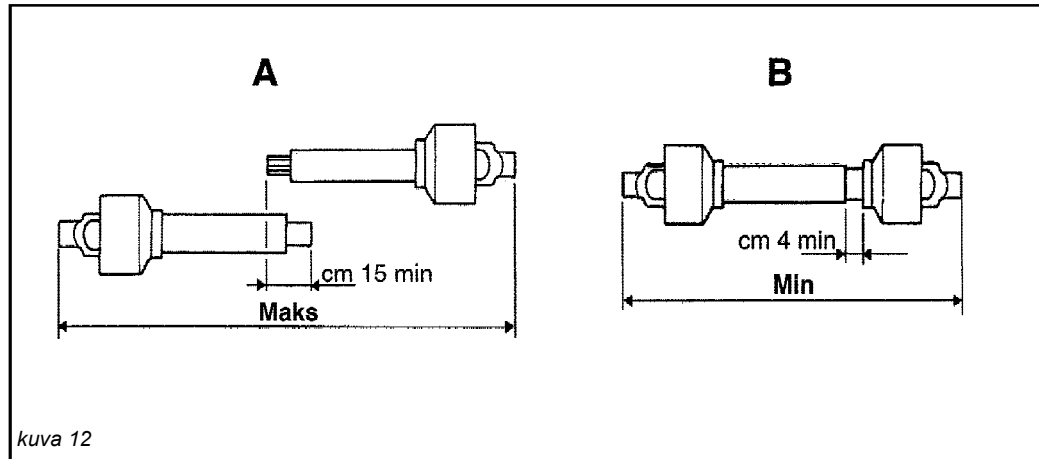
- Jos havaitset virheitä, kytke traktorin voimanotto pois ennen työkonteen nostoa.

Toista tarkistukset, jos työkone kiinnitetään toiseen traktoriin.



VAROITUS

Kun akseli on pisimmässä käyttöasennossaan, pitää putkien olla väh. 15 cm sisäkkäin. Kun akseli on lyhyimmässä asennossa, pitää välystä jäädä 4 cm (kuva12).

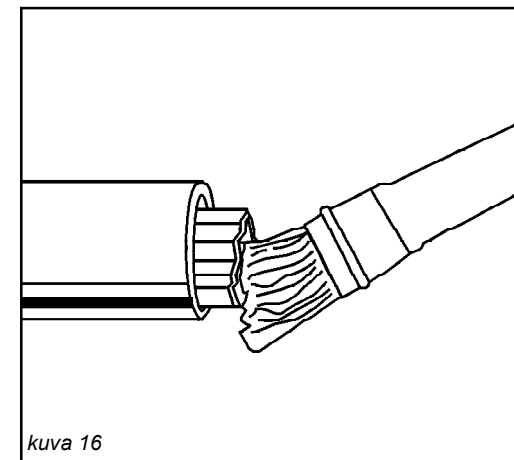
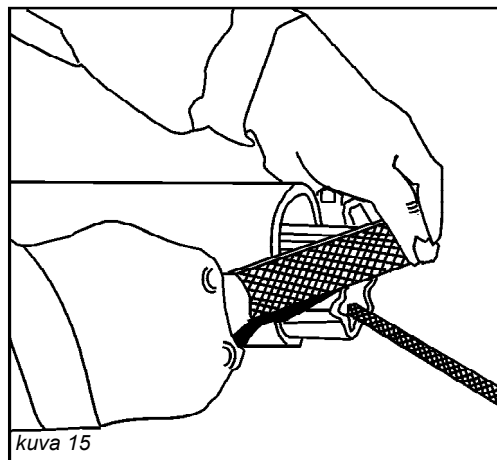
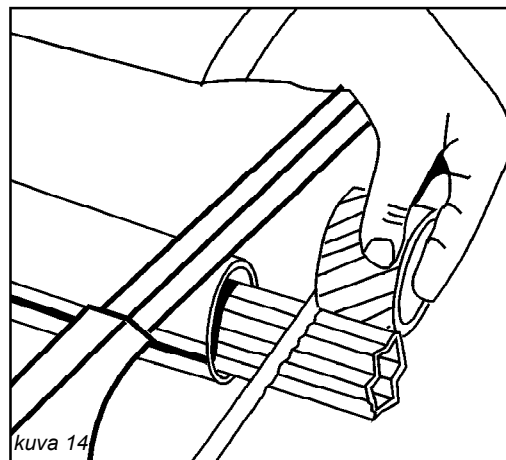
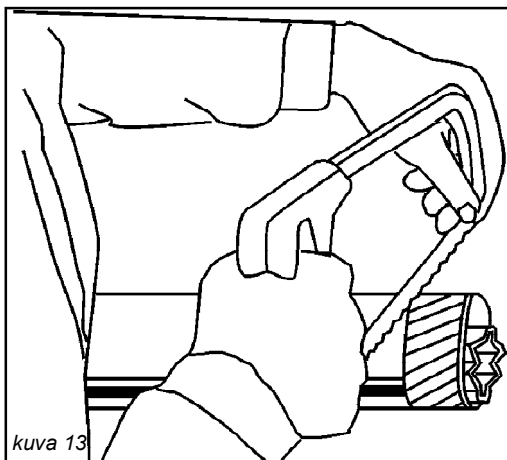


VAROITUS

Jos konetta käytetään välillä muulla traktorilla, tarkistetaan yllä mainitut mitat ja että suojukset täysin peittävät akselin pyörivät osat.

Varokytkimellä varustetun akselin säätö

Voimansiirtoakselissa voi olla varokytin voimansiirron komponenttien ja koneen suojaamiseksi ylikuormitukselta. Akselia ei saa käyttää yli 10 asteen kulmalla (kuva 4).



Kytkin on tehtaalla säädetty tavanomaista kuormitusta varten. Jos kytkin luistaa liian helposti (ja kuumenee) on kaikki jousia kiristäviä muttereita (1, kuva 17) kiristettävä yhtä paljon. Jos akselissa on pulteilla lukittava nivel (2, kuva 17), tarkista, että nämä putit ovat kireät.



Kytkinlevyt on vaihdettava, jos kytkin luistaa vielä kaikkien muttereiden kiristämisen jälkeen.

Jos kytkin ei luista lainkaan, löysää kaikkia jousien kiinnitysmuttereita tasaisesti (1 kuva 17). Löysää yksi kierros kerrallaan ja tarkista kytkin, kun työtä on tehty noin 300 metrin matkalla. Toista toimenpide tarvittaessa, mutta muista löysätä vain yksi kierros kerrallaan. Jos kytkimen lämpötila on noin 40-50 astetta työskentelyn aikana, niin säätö on tehty oikein.

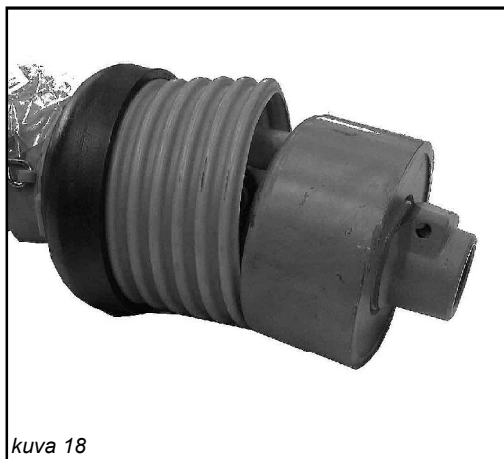
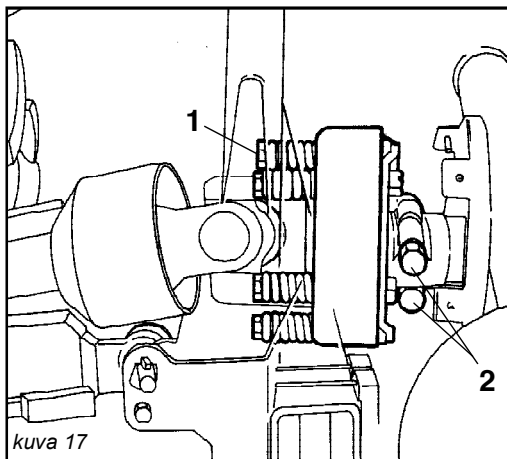
Älä koskaan kiristä muttereita täyteen kireyteen, sillä se saattaisi estää jousien, ja siten myös kytkimen toiminnan, mikä vahingoittaisi voimansiirron komponentteja.



Tämä tarkistus tehdään jokaisen käyttökauden alussa.

Nivelakseli nokkatyypisellä momentin rajoittimella

Varokytin suojaa voimansiirron komponentteja ylikuormitukselta (kuva 18). Voimansiirto kytkeytyy ylikuormitustilanteessa pois päältä ja kytkeytyy uudelleen automaattisesti päälle kun voimanoton kierrosnopeutta alennetaan.



VAROITUS

Vältä pitempiaikaista ylikuormitusta. Voimansiirto toimitetaan tehdaskalibroituina.

ÄLÄ TEE OMIA SÄÄTÖTOIMENPITEITÄ VAROKYTKIMIIN JOS TOIMINTAHÄIRIÖITÄ ESIINTYY. OTA YHTEYS JÄLLEENMYYJÄN HUOLTOON.

3.7 TIIVISTYSJYRÄN HYDRAULINEN SÄÄTÖJÄRJESTELMÄ

Kun aloitustoimenpiteet on tehty (kone on kytketty nostolaitteeseen ja voimansiirtoakseli kytketty), liitetään koneen hydraulikka traktoriin (kuva 19). Hydraulikalla käytetään kahden hydraulisynteriä (A, kuva 19), joilla säädetään koneen takana olevaa tiivistysjyrää ja myös koneen työsyvyyttä.

Hydraulikkaletkuissa on seuraavat tunnistetarrat:

- 1) Tiivistysjyrän lasku.
- 2) Tiivistysjyrän nosto.

HUOMIO: Molemmissa sylintereissä (A, kuva 19) on automaattinen lukitusventtiili (B, kuva 19).



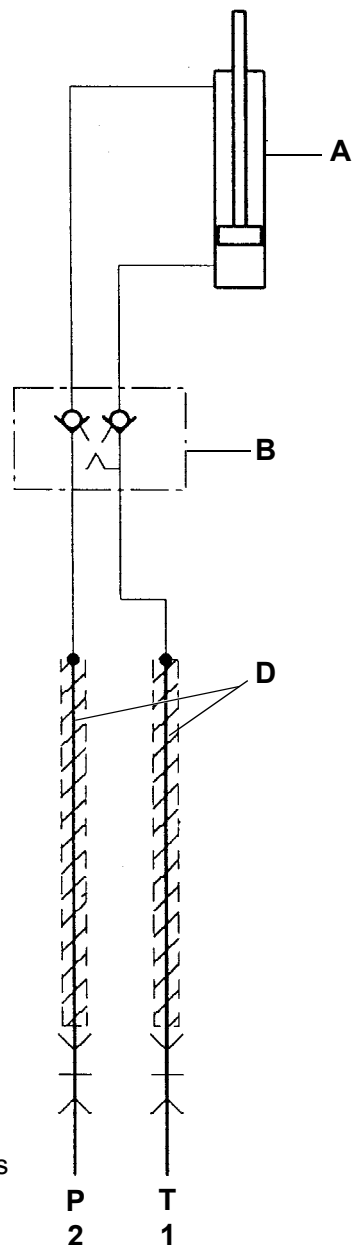
VAROITUS

Tarkista hydrauliletkut usein ja vaihda ne, jos huomaat kulumista tai kumin halkeilua.

TAULUKKO: RUUVIEN KIRISTYSMOMENTIT (Nm)

LUOKKA				
HIENOKIERTEISET RUUVIT	6.6	8.8	10.9	12.9
M8 x 1	15	26	36	44
M10 x 1.25	30	52	74	88
M12 x 1.25	51	91	127	153
M14 x 1.5	81	143	201	241
M16 x 1.5	120	214	301	361
M18 x 1.5	173	308	433	520
M20 x 1.5	242	431	606	727
M22 x 1.5	321	571	803	964
M24 x 2	411	731	1028	1234
M27 x 2	601	1070	1504	1806
M30 x 2	832	1480	2081	2498

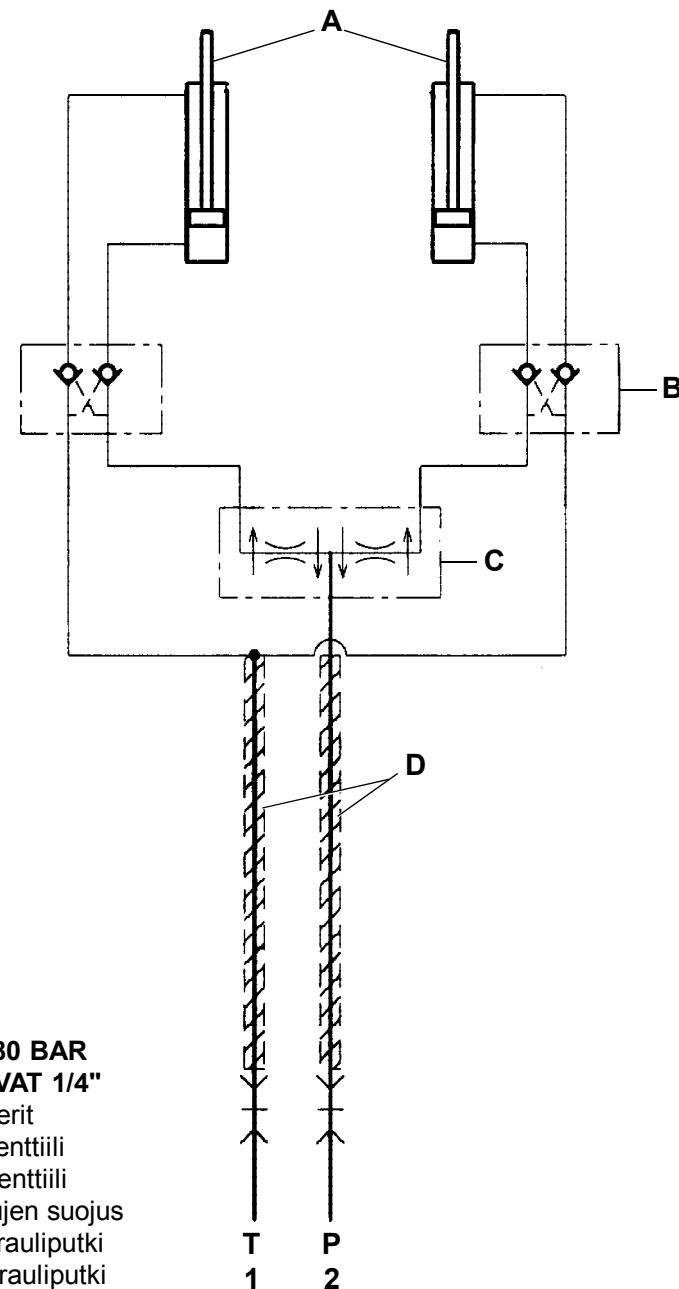
HYDRAULISYLINTERILLÄ TAPAHTUVAN JYRÄSÄÄDÖN HYDRAULIIKKAKAAVIO



**ENIMMÄISPAINE 180 BAR
KAIKKI PUTKET OVAT 1/4"**

- A - Jyrän säätösylinteri
- B - 3/8" GAS sulkuventtiili
- C - Hydraulikkaletkujen suojus
- 1 - Jyrän laskun hydrauliputki
- 2 - Jyrän noston hydrauliputki

KAHDELLA HYDRAULISYLINTERILLÄ TAPAHTUVAN JYRÄSÄÄDÖN HYDRAULIIKKAKAAVIO



**ENIMMÄISPAINE 180 BAR
KAIKKI PUTKET OVAT 1/4"**

- A - Jyrän säätösylinterit
- B - 3/8" GAS sulkuventtiili
- C - Virtauksen jakoventtiili
- D - Hydraulikkaletkujen suojus
- 1 - Jyrän laskun hydrauliputki
- 2 - Jyrän noston hydrauliputki

3.8 TYÖSYVYYS

Jyrsimen työleveys säädetään seuraavalla tavalla, varustuksesta riippuen.

- Tiivistysjyrällä
- Sivulla olevilla jalaksilla
- Etukannatinpyörillä
- Takapyörällä tai -pyörillä

Koneen tiivistysjyrällä: tämän tyyppisen jyrsimen työsyvyys säädetään keskellä olevalla kammella (1, kuva 20)



VAARA

Tee säätö ainoastaan, kun traktorin liike on pysäytetty ja voimanotto on kytketty pois päältä. Älä tee säätöä samalla kun ajat traktoria.

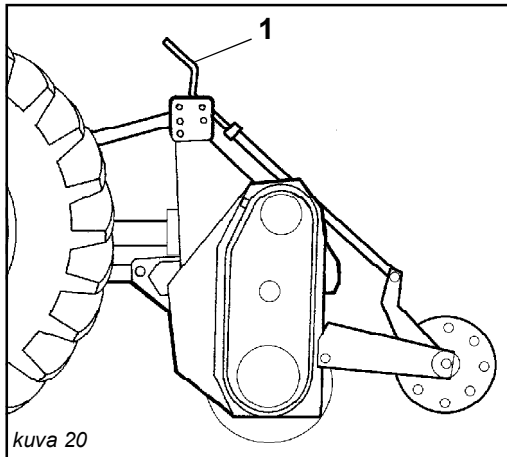
Jalaksilla varustetut koneet: tämän tyyppisen jyrsimen työsyvyys säädetään löysäämällä säätöruuvia (1, kuva 21) ja laskemalla tai nostamalla jalasta. Säädön jälkeen on ruuvit kiristettävä. Koneen molemmin olevat jalakset on säädettävä samaan korkeuteen. Säätö riippuu maalajista.

Koneet etukannatinpyörillä: työsyvyyden säätö voidaan myös tehdä kahdella etukannatinpyörällä (kuva 22).

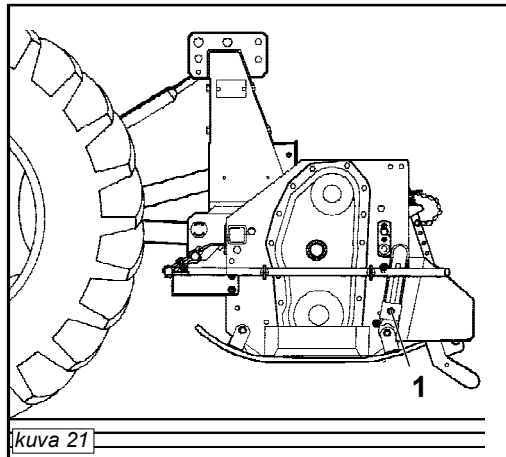
Tavallisesti pyörät asennetaan samaan kohtaan kuin traktorin pyörät niin, etteivät ne tee omia vakoja.

Työsyvyyden säätö tehdään säätöreikien avulla pystysuorassa kiinnikkeessä.

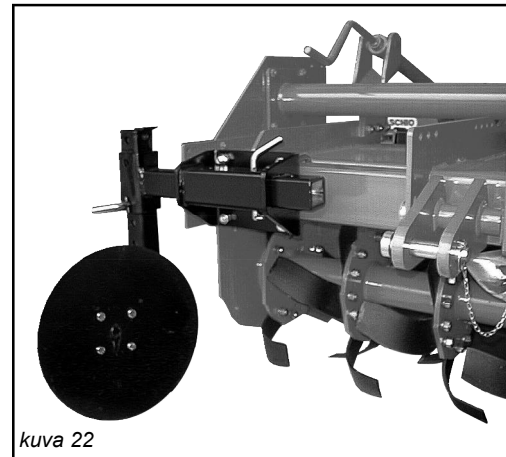
Pyörällä tai sivupyörillä varustettu työkone: Sivupyörä voidaan asentaa työkoneen vasemmalle tai kummallekin puolelle (kuva 23).



kuva 20



kuva 21



kuva 22



kuva 23

Tämä parantaa työkoneen vakautta mäkisessä maastossa tai jyrkissä rinteissä. Syvyys säätö suoritetaan pyörän lähelle sijoitetuilla tapeilla.

3.9 SIVUVOIMANSIIRTO

Sivuvoimansiirto hammaspyörillä

Roottoria voidaan käyttää sarjalla sivuhammaspyöriä (kuva 24), jotka on sijoitettu erityiseen, paksuseinäiseen koteloon, joka tekee voimansiirrosta erittäin tukevan.

3.10 TERÄT

Työkone on varustettu terillä, jotka soveltuvat koostumukseltaan normaalin maaperän työstöön.

Ne on valmistettu korkealaatuisista teräksistä. Lämpökäsittelyn ansiosta ne ovat erittäin kovia ja kulutusta kestäviä.

Työkoneeseen voidaan asentaa maaperän ominaisuuksista riippuen kierre- ja/tai L-terät tai COBRA - CONDOR -piikit.

Tarkista terien kulumisen ja eheys päivittäin. Jos ne taipuvat (tai rikkoutuvat) tahattomasti työskentelyn aikana, vaihda ne välittömästi. Varmista, että asennat uuden terän täsmälleen samaan kohtaan kuin poistetun terän (kuva 25). Jos joudut vaihtamaan useita teriä, irrota ja asenna aina yksi terä kerrallaan virheiden välttämiseksi.

Yleensä työkonessa on kuusi terää laippaa kohti.

Jos maaperä on kostea ja juuttuu helposti kiinni roottoriin, voit asentaa neljä terää laippaa kohti.

Terien kiinnityspulttien päiden tulee olla terien puolella ja mutterin ja aluslaatan laipan puolella (kuva 25).

Noudata sivun 14 taulukossa annettuja vääntömomenteja.

Jos joudut vaihtamaan terät, varmista että asennat uudet terät samoihin kohtiin kuin poistetut terät (kuva 25).

COBRA-versio

Piikkiversiossa on erikoisroottori, jonka jokaisessa neliölaipassa on neljä piikkiä. Lisäksi siinä on takatasaustanko, jonka korkeutta voidaan säätää erityisillä sivusylintereillä (16, kuva 1).

Tämän tyyppinen työkone on tarkoitettu erityisesti kylvöalustan valmistamiseen erittäin kovalle, vaikealle tai auraamattomalle maaperälle.

Jos kaikki tai osa piikeistä vaihdetaan, irrota ja asenna yksi piikki kerrallaan virheiden välttämiseksi.

CONDOR-versio

Tässä versiossa on erikoisroottori, jonka piikit on kiinnitetty erittäin kestäviin, muottiin valettuihin teräspidikkeisiin (19, kuva 1).

Siinä saattaa olla tasauslautaset tai takajyrä.

Tämä työkone on tarkoitettu kylvöalustan valmistamiseen kovalle ja kiviselle maaperälle.

3.11 VAIHTEISTO

Jyrsimien vaihteistossa (kuva 26) on yksi hammaspyöräpari. Tällöin on mahdollista saada useita teräroottorien pyörimisnopeuksia käyttötilanteen vaatimusten mukaan.

Tästä on erityisesti hyötyä, kun työskennellään epätasaisella pellolla. Työskentely on helppompaa ja traktorin nopeus voidaan samanaikaisesti pitää tasaisena.

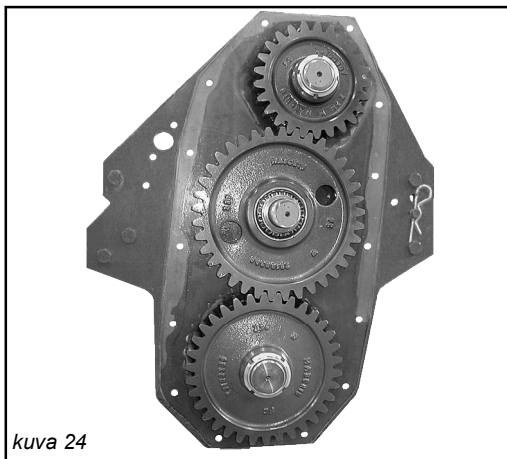
Nopeuden vaihtamiseksi hammaspyörät tulee kääntää tai niiden paikkoja vaihtaa.



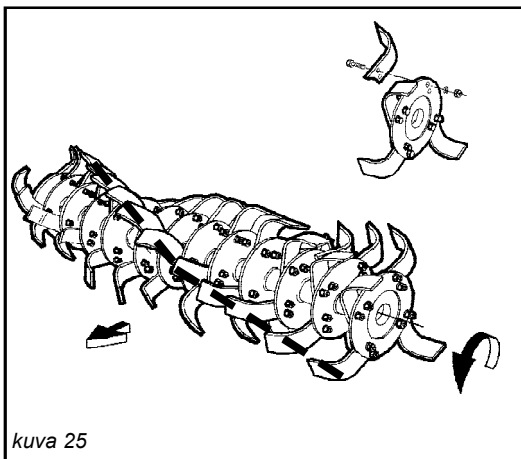
VAROITUS

Toimenpiteen aikana:

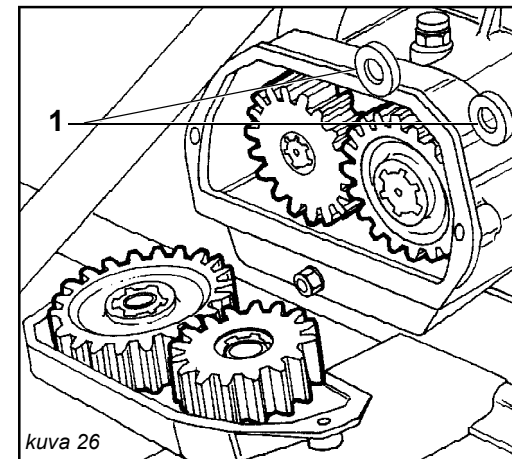
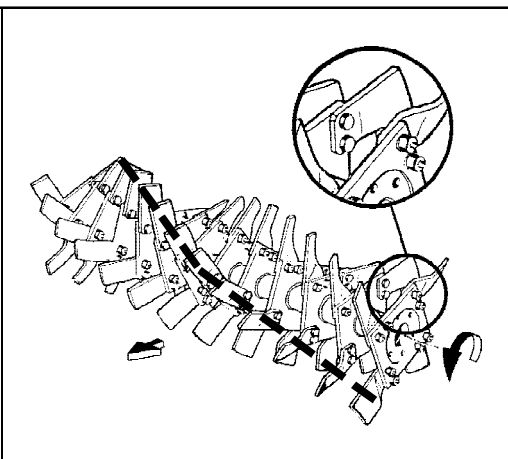
- 1) Varmista, ettei vaihdelaatikko aiheuta palovammoja käsiin työskentelyn aikana; käytä tarvittaessa sopivia käsineitä.
- 2) Avaa pultit ja poista vaihteiston takakansi.



kuva 24



kuva 25



kuva 26



VAROITUS

Huomaa, että: öljy valuu ulos.

3) Konetta tulisi kallistaa eteenpäin, että öljy pysyy vaihteistossa.

4) irrota hammaspyörät akseleilta ja vaihda niiden paikkaa. Voit vaihtoehtoisesti muuttaa niiden tilalle toinen hammaspyöräpari.



VAROITUS

Varo, ettet pudota aluslaattoja (1, kuva 26) vaihdelaatikon sisään toimenpiteen aikana.



VAROITUS

Vaihdelaatikon sisälle pudonneet aluslaatat (1, kuva 26) saattavat rikkoa hammaspyörät.

Kannessa olevassa kilvessä mainitaan valmistajan alun perin asentaman hammaspyöräparin hampaiden lukumäärä. Siinä on lisäksi (kuten tämän käyttöohjeen sivulla 4 mainitaan) toimituksen yhteydessä asennettujen ja varaosina toimitettujen hammaspyöräparien nopeudet. Jokaisessa, vaihteistolla varustetussa koneessa on tarra, johon on merkitty tehdasasennettu hammaspyöräpari. Tarra on kiinnitetty vetolaitteeseen.



VAROITUS

Ole hyvin huolellinen ja varmista, että käytetään oikeita hammaspyöriä, koska joidenkin hammaspyöräparien paikkaa ei missään tapauksessa voida vaihtaa eivätkä eri parien hammaspyörät myöskään ole keskenään vaihdettavia. Käytä vain sivulla 4 olevassa taulukossa mainittuja hammaspyöräpareja.

Optimoitu maan muokkaus riippuu kahdesta asiasta:

- 1) Traktorin ajonopeudesta.
- 2) Teräroottorien pyörimisnopeus Mitä nopeammin roottori pyörii, sitä tehokkaammin maa tulee muokatuksi.



VARO

Kaikki vaihdelaatikon säädöt ja tarkistukset tulee suorittaa vasta, kun työkone on irrotettu traktorista tai traktorin moottori sammutettu ja työkone asetettu maahan.

3.12 KONEEN KÄYTTÖ

Aloita työskentely voimanoton ollessa kytkettynä ja laskemalla kone hitaasti alas. Älä koskaan paina kaasupoljinta nopeasti pohjaan voimanoton ollessa kytkettynä. Se voi vaurioittaa sekä konetta että traktoria. Kun päätetään miten tehokkaasti jyrsimen halutaan muokkaavan maata, on seuraavat seikat huomioitava

- maalaji (savi, multa, hiesu jne.)
- muokkaussyvyys

- traktorin ajonopeus
- jyrsimen optimoitu käyttöasento

Maa muokkautuu parhaiten kun traktoria ajetaan hitaalla nopeudella, kun tasauslevy on käytössä ja roottorin pyörimisnopeus on n. 200 r/min. Tasauslevy ei ainoastaan estä murskaa kokkareita roottorin takana vaan se jättää tasaisen pellon pinnan jyrsimen perään. Jos tasauslevy nostetaan ylös, eivät kokkareet murskaudu ja pellon pinnan lopputulos on epätasainen.

3.13 MITEN KONE TOIMII

Tasauslevy säädetään sen mukaan, miten hienoksi maa halutaan muokata. Sääda työsyvyys koneen päädyissä olevilla jalaksilla. Kytke voimanotto ja aja traktorilla eteenpäin samalla kun kone lasketaan hitaasti alas. Lyhyen ajomatkan jälkeen tarkistetaan, että työsyvyys on oikea, maa on riittävän hieno ja pellon pinta tasainen.

Tiivistysjyrällä varustetussa jyrsimessä työsyvyys säädetään jyrän avulla mekaanisella tai hydraulisella säädöllä.



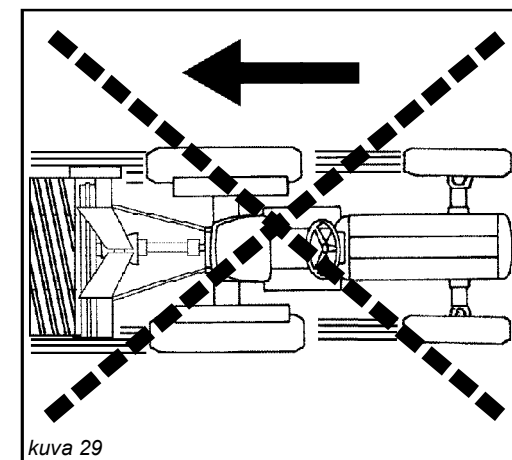
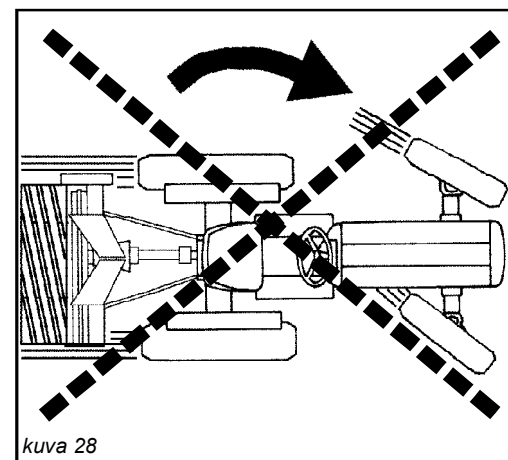
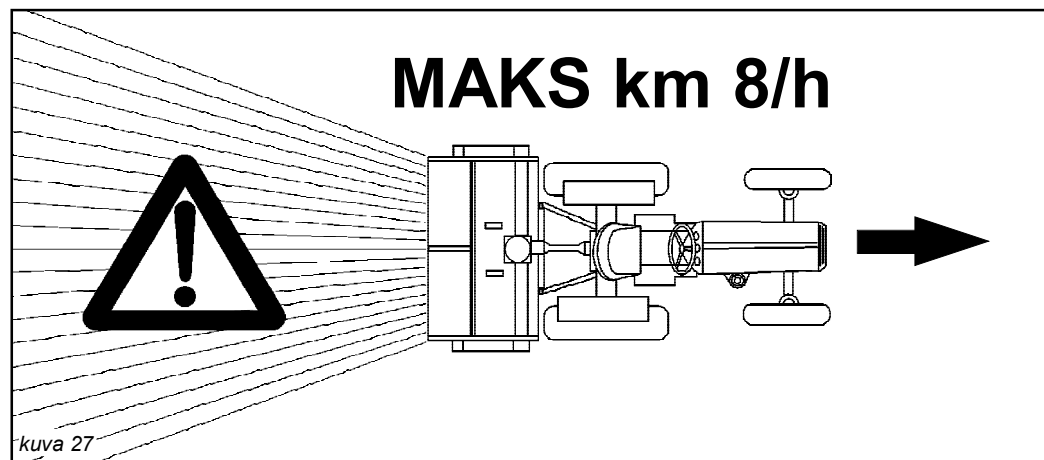
VAROITUS

Traktoriin kytketyn työkoneen rikkoutumisen ja vaurioiden estämiseksi traktorin nopeus ei saa koskaan ylittää 8 km/h (kuva 27).



VAROITUS

Älä käytä jyrshintä pitempiä aikoja kuormittamattomana. Käytön aikana on vältettävä käännöksiä koneen ollessa käytössä. Älä koskaan peruuta jyrsimen ollessa maassa (kuvat 28, 29). Nosta kone ylös aina, kun peruutetaan tai vaihdetaan ajosuuntaa. Kuljetuksen aikana tai aina, kun kone on nostettava, on suositeltavaa



säätää traktorin nostolaite niin, että kone ei nouse yli 35 cm maasta (kuva 30). Älä aja yleiselle tielle ennen kuin kone on puhdistettu niin, ettei tielle pääse putoamaan ruohoa tai muita liikennettä haittaavia esteitä. Laske kone hitaasti alas niin, että terät vähitellen alkavat leikkaamaan kasvullisuutta. Älä anna koneen vapaasti pudota maahan. Tämä rasittaa koneen kaikkia osia merkittävästi ja se voi aiheuttaa vaurioita.



Käytön aikana roottorin terät voivat singota kiviä ja muita esineitä koneen alta. Tästä syystä on jatkuvasti pidettävä silmällä, ettei lähistöllä ole ihmisiä tai eläimiä. Kuljettajan pitää myös kiinnittää huomio yllä mainittuun.

3.14 HYÖDYLLISIÄ OHJEITA KULJETTAJALLE

Riittämätön työsyvyys

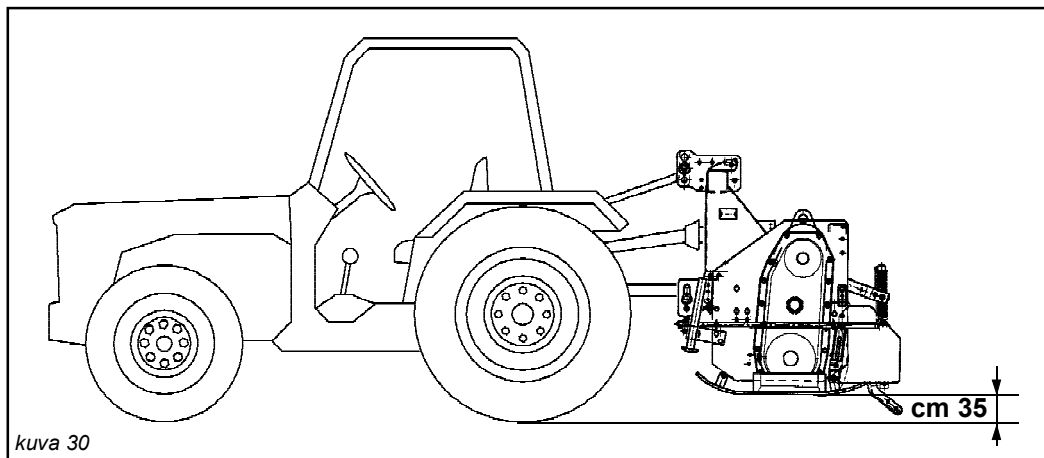
- Tarkista molempien päätyjalasten asento.
- Aja hitaammin, sillä traktorin teho voi olla riittämätön.
- Jos maa on liian kovaa, voi toinen tai kolmas ajokerta olla tarpeen.
- Jos terät pyörivät pinnan päällä tunkeutumatta maahan, on ajonopeutta hidastettava.

Maa muokkautuu liian paljon

- Nosta tasauslevyä.
- Lisää traktorin ajonopeutta.

Maa ei muokkaudu riittävästi

- Laske tasauslevyä.
- Vähennä ajonopeutta.
- Älä muokkaa liian märkää maata.



kuva 30

- Jos koneessa on säädettävä tasauspalkki, nosta tai laske sitä niin, että kokkareet jäävät terien murskattaviksi.

Teräroottori tukkeutuu

- Maa on liian märkää
- Nosta tasauslevyä.
- Vähennä ajonopeutta.
- Vähennä terien lukumäärää laippaa kohti kuudesta neljään.
- Vältä ajamista kohtia, joissa on pitkää ruohoa. Puhdista huolellisesti roottorin päätyihin kietoutunut ruoho ylikuumenemisen estämiseksi.

Jyrsin pomppii ajettaessa tai tärisee

- Terien väliin on tarttunut vieras esine
- Terät on väärin asennettu, eivätkä muodosta oikeanlaista muotoa tai terä on käännetty väärinpäin tylsä puoli eteenpäin.
- Kuluneet tai rikkoutuneet terät.
- Roottori on vääntynyt, johtuen vieraiden esineiden aiheuttamista iskuista roottorin keski-osaan käytön aikana.

Muita ongelmia

Jyrsimen työsyvyys ei ole tasainen koko työleveydellä. Jos kone muokkaa esim. syvemällä oikealla puolella, on traktorin nostovartta lyhennettävä tai oikeanpuoleista jalasta on säädettävä.

Rinteiden muokkaus

Jos mahdollista, on aina yritettävä ajaa rinnettä ylöspäin. Ellei sivuittain ajoa voida välttää, aloita ylhäällä rinteessä ja siirry alaspäin porrasmuodostuksen vähentämiseksi.

Käytännön ohjeita

Aja niin, että muokkaamaton ala on aina oikealla puolella. Tehokkaimmillaan muokkaus on käytettäessä sarka-ajoa lyhyellä päisteellä.

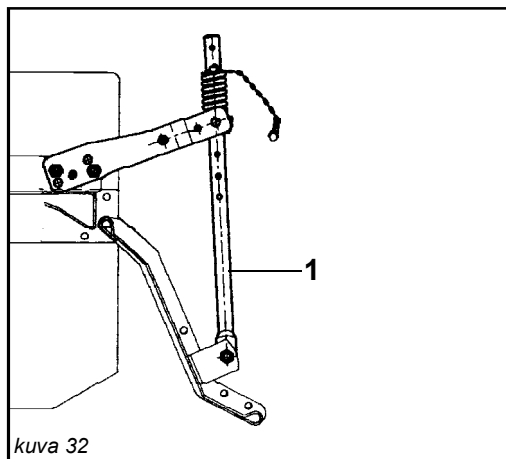
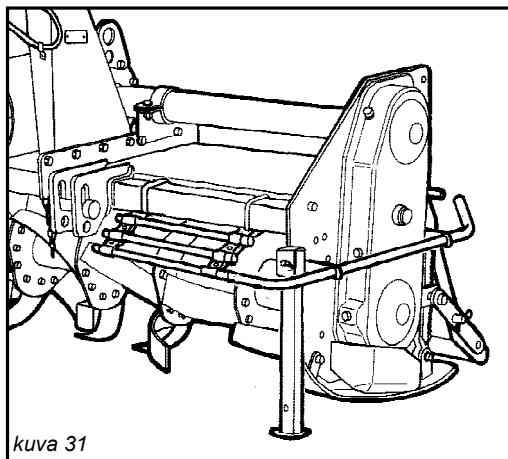
3.15 KONEEN PYSÄKÖINTI



VAROITUS

Noudata seuraavia ohjeita niin, että kone pysyy tukevasti pystyssä, kun se irrotaan traktorista:

- 1) Aseta seisonatuki kuvan 31 mukaisesti.
- 2) Sen lisäksi (1, kuva 32), että jousikuormitettu säätö tukee tasauslevyä ja toimii iskunvaimentimena maantiekuljetuksen aikana, se estää myös jyrsimen kaatumisen säilytyksen aikana.
- 3) Aseta nivelakseli tukensa varaan, kun se ei ole käytössä (2, kuva 1).



4.0 HUOLTO

Seuraavissa kappaleissa kerrotaan erilaisista huoltotöistä. Niiden säännöllinen ja asianmukainen tekeminen alentaa käyttökustannuksia ja pidentää koneen käyttöikää.



VAROITUS

Ilmoitetut huoltovälit ovat vain ohjeellisia ja niitä sovelletaan normaaleissa työolosuhteissa. Huoltovälejä on muutettava käyttöolosuhteiden mukaan. Jos konetta käytetään vaikeissa olosuhteissa, on huoltoväliä lyhennettävä.

- Ennen kuin voitelunippoihin puristetaan rasvaa, on voitelukohdat puhdistettava huolellisesti, jotta voiteluaineeseen ei sekoitu mutaa, pölyä tai muuta vierasta ainetta, mikä heikentäisi voitelun tehoa tai hävittäisi sen kokonaan.
- Kun voiteluainetta lisätään tai se vaihdetaan, on aina varmistettava, että se on samanlaista kuin aikaisemmin käytetty.



VAROITUS

Muista pitää öljyt ja rasvat poissa lasten ulottuvilta. Lue huolellisesti pakkausten käyttöohjeet ja varoitukset. Vältä öljyn ja rasvan ihokosketusta. Pese kätesi huolellisesti öljyn käsittelyn jälkeen. Noudata käytetyn öljyn käsittelyssä voimassa olevia ympäristöä koskevia määräyksiä.

4.1 ENSIMMÄISTEN 8 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN

- Tarkista huolellisesti koneen yleiskunto 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen.
- Kun terien kuluneisuus on tarkistettu, kiristetään teräpultit, kiristä ruuvit ja teräsuojukset jotka kiinnittävät terät kannattimiin. Suosittelemme, että koneen kaikki ruuvit ja mutterit kiristetään.

4.2 8 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN

- Voitele nivelakselin nivelet.
- Tarkista, että terien kiinnityspultit on kiristetty kunnolla (kuva 25).
- Voitele roottorin laakerit (1, kuva 33).
- Voitele tiivistysjyrän laakerit, jos jyrä on asennettu.

4.3 50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN

- **VAIHDA PÄÄKULMAVAIHTTEEN ÖLJY ENSIMMÄSTEN 50 KÄYTTÖTUNNIN JÄLKEEN.**
- Tarkista alennusvaihteiston öljymäärä (2 kuva 33). Lisää öljyä tarvittaessa mittatikun merkkiin asti.
- Hammaspyörävoimansiirto: tarkista sivuvaihteiston öljymäärä, avaa tarkistustulppa (2, kuva 33) ja tarkista, valuuko öljyä ulos. Lisää öljyä täyttöaukon (4 kuva 33) kautta tarpeen mukaan. Öljyn pinnan tulisi ulottua täyttöaukon reunaan saakka.

4.3 400 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN

- Vaihda kulmavaihtteen ja vaihteistokotelon öljy tyhjentämällä vanha öljy täydellisesti tyhjennysaukkojen (2 ja 5, kuva 24) kautta.
Tässä yhteydessä on suositeltavaa irrottaa ja puhdistaa kytkinlevyt (jos käytössä on varokytkimellä varustettu nivelakseli).
- Tarkista kytkinjousten kireys.

4.5 VARASTOINTI

Ennen koneen talvisäilytykseen asettamista suosittelemme seuraavien toimenpiteiden tekemistä:

- Pese kone ja anna sen kuivua. Varmista, ettei koneen päälle jää lannoitteita tai muita syövyttäviä aineita.
- Tarkista kone huolellisesti ja vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat.
- Kiristä kaikki pultit ja mutterit, erityisesti teräpultit.
- Voitele kaikki voitelunipat ja suojaa kone kuormapeitteellä. Säilytä kone kuivassa paikassa.

Suosittelimme seuraavien tarkistusten tekemistä ennen koneen käyttöön ottoa:

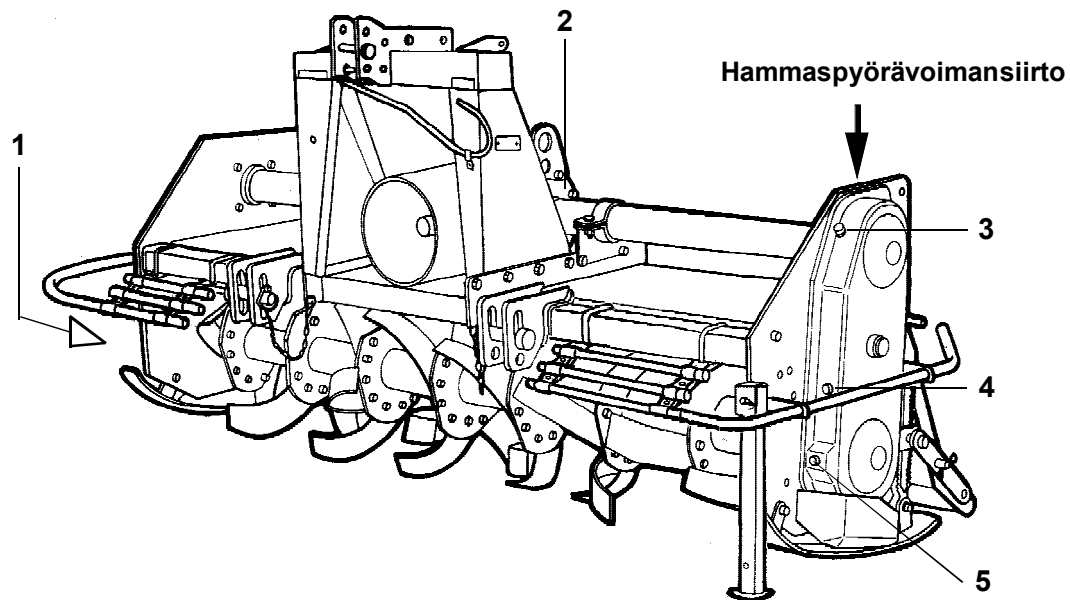
- Tarkista kulmavaihtteen öljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa.
- Tarkista voitelukohdat ja voitele tarvittaessa.
- Tarkista kaikkien pulttien kireys ja kiristä tarvittaessa.

Jos nämä toimenpiteet tehdään huolella, kone pysyy hyvässä kunnossa seuraavalle kaudelle ja sen käyttöikä pitenee.

Jos kone on romutettava, on noudatettava paikallista lainsäädäntöä ja huomioitava erityisesti ympäristösäännökset.

Varaosahankintoja ja teknisiä tietoja koskevissa asioissa voit aina kääntyä maahantuojaan tai valmistajan puoleen.

4.6 VOITELU



kuva 33

ÖLJYMÄÄRÄ		
ÖLJYN	MÄÄRÄ (lt.)	
	4,5	
		4,25

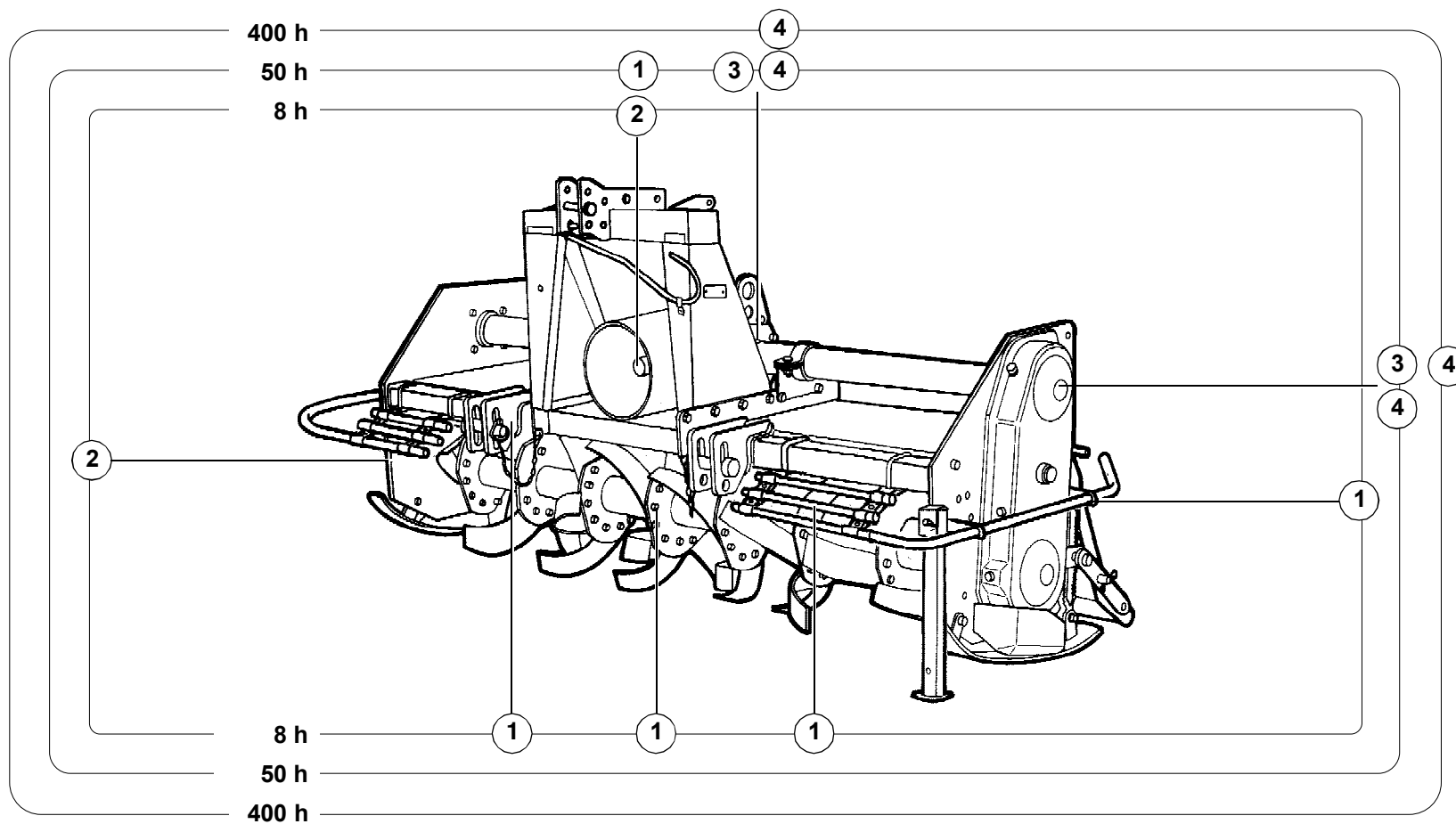
Huom: älä ylitä ohjeiden mukaisia täyttömääriä.

- 1) Roottorin laakerit
- 2) Kulmavaihteen tarkistustulppa
- 3) Öljyn täyttöaukko
- 4) Öljyn tarkistusaukko
- 5) Öljyn tyhjennysaukko

VOITELUAINEET

- Kulma- ja hammasvaihteeseen suosittelemme **AGIP ROTRA MP SAE 85W/140** öljyä tai vastaavaa. Öljyn pitää täyttää **API - GL5 / MIL-L-2105C** -vaatimukset.
- Voitelunippoihin suosittelemme **AGIP GR MU EP 2 GREASE** tai vastaavaa rasvaa.

4.7 HUOLTOTAULUKKO



8 h = 8 tunnin välein
 50 h = 50 tunnin välein
 400 h = 400 tunnin välein

1 = TARKISTA
 2 = RASVAA
 3 = TARKISTA TASO
 4 = VAIHDA

4.8 VIANETSINTÄ

VIAT	SYYT	KORJAUKSET
Voimansiirto pitää melua nostolaitteiden lähellä.	Nostokiinnittimien virheelliset liikkeet.	Aseta 3. kiinnityspiste alanostovarsien suuntaisesti.
	Nostolaitteet liian korkealla.	Rajoita nostoliikettä.
		Jos ongelma ei poistu, kytke voimanotto pois noston ajaksi.
Työkone pitää melua työskentelyn aikana.	Työkone kallistuu liikaa eteen- tai taaksepäin työstön aikana.	Pidennä tai lyhennä 3. kiinnityspistettä, niin että työkoneen yläpinta on työstettävän maaperän suuntainen (traktorin ja työkoneen voimanottojen tulee olla samansuuntaisia).
	Työkoneen riittämätön sivuvakaus.	Vakauta kone alanostovarsien liitostangoilla.
Liian korkea tehonkulutus kuivalla maaperällä.	Maaperää työstetään liiallisia määriä.	Pienennä työstösyvyyttä säätämällä työkoneen syvyyskelkkoja.
	Liiallinen työstösyvyys.	Vaihda teräsarja kokonaan pitääksesi roottorin tasapainossa.
	Kuluneet terät.	
	Roottorin kierrosluku liian korkea (vaihteilla varustetut versiot).	
Multaa sinkoaa runsaasti työkoneen takaosaan.	Tasauslautasen väärä asento.	Muuta tasauslautasen asentoa.
Liian korkea tehonkulutus kostealla maaperällä.	Maaperää työstetään liiallisia määriä.	Pienennä työstösyvyyttä säätämällä työkoneen syvyyskelkkoja.
	Liiallinen työstösyvyys.	Nosta tasauslautasta edistääksesi mullan virtausta.
	Tasauslautanen tukossa.	
	Roottorin kierrosluku liian korkea (vaihteilla varustetut versiot).	
Maaperän liiallinen hienontaminen.	Tasauslautanen liian kiinni.	Nosta tasauslautasta, jotta multakokkareet hienontuvat vähemmän.
	Liian alhainen etenemisnopeus.	Kasvata etenemisnopeutta.
	Roottorin kierrosluku liian korkea (vaihteilla varustetut versiot).	Valitse pienempi vaihde.
Maaperän heikko hienontaminen.	Tasauslautanen liian auki.	Laske tasauslautasta, jotta multakokkareet hienontuvat enemmän.
	Liian korkea etenemisnopeus.	Laske etenemisnopeutta.
	Liian kostea maaperä.	Älä työskentele liian kostealla maaperällä.
	Roottorin kierrosluku alhainen (vaihteilla varustetut versiot).	Valitse korkeampi vaihde.
Roottori tukossa.	Liian kostea maaperä.	Älä työskentele liian kostealla maaperällä.
	Tasauslautanen liian kiinni.	Nosta tasauslautasta.
	Liian korkea etenemisnopeus.	Laske etenemisnopeutta..
	Työstetty multa juuttuu teriin.	Asenna roottorin jokaiseen laippaan neljä terää kuuden sijaan.
	Liian korkeaa heinää ja/tai kasvinjätteitä.	Älä työskentele liian korkeassa heinikossa tai kasvinjätteissä. Poista tarvittaessa roottorin sivuilta pidikkeisiin tarttuneet materiaalit estääksesi pidikkeiden ylikuumentumisen.

VIAT	SYYT	KORJAUKSET
Työkone pomppii tai tärisee.	Ylimääräisiä esineitä juuttunut terien väliin.	Poista ylimääräiset esineet roottorista.
	Terät asennettu väärin: asetus ei kierteinen tai tylsä reuna uppoaa maahan ensin.	Irrota teräsarja ja asenna se asianmukaisesti takaisin.
	Kuluneet tai rikkoutuneet terät.	Vaihda koko teräsarja.
	Roottori vääntynyt työskentelyn aikana keskiosaan sinkoutuneiden esineiden vuoksi.	Vaihda roottori.
Liian pinnallinen työstö.	Syvyyskelkkojen virheellinen säätö.	Tarkista syvyyskelkkojen säätö.
	Traktorin teho ei riitä.	Laske etenemisnopeutta.
	Liian kova maaperä.	Työstä useita kertoja samaa kohtaa.
	Terät eivät uppoa riittävän syvälle maaperään.	Laske etenemisnopeutta.
Työkone ei työstä samalta syvyydeltä koko leveydellä.	Syvyyskelkkojen virheellinen säätö.	Tarkista syvyyskelkkojen säätö.
	Alanostovarsien virheellinen säätö.	Tarkista alanostovarsien säätö.

5.0 VARAOSAT

Varaosatilaukset tehdään jälleenmyyjältä ja tilauksen yhteydessä on aina mainittava:

- **Koneen tyyppi, malli ja valmistusnumero.**

Nämä tiedot on merkitty kaikissa koneissa olevaan tyyppikilpeen (A, sivu 7).

- **Varaosanumero.**

Se löytyy varaosaluettelosta.

- **Osan selitys ja tarvittava lukumäärä. - Varaosaluettelon taulukon numero**

- **Kuljetustapa**

Ellei kuljetustavasta sovita, ei valmistajaa voida pitää vastuussa osien kuljetuksissa tapahtuvista häiriöistä.

Vastaanottaja maksaa osien lähetyskulut. Vastaanottaja vastaa osien kuljetuksesta, myös vaikka ne toimitetaan vapaasti vastaanottaja.

HUOM! Tässä ohjekirjassa käytetyt vasen (SX) ja oikea (DX) viittaavat koneen vasempaan ja oikeaan puoleen katsottaessa koneen takaa ajosuuntaa kohti.

A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page.

KÄYTÄ AINOASTAAN MASCHIO ALKUPERÄSOSIA. NE OVAT TAATTUA LAATUA!

MASCHIO takuu koskee ainoastaan koneita, joissa on käytetty alkuperäisvaraosia.



Agip ROTRA MP

SAE 85W/140

AGIP ROTRA MP öljyt täyttävät seuraavat vaatimukset:

- API GL5
- MIL-L-2105C



Agip GR MU EP2

AGIP GR MU EP 2 voitelurasva täyttää seuraavat vaatimukset:

- DIN 51825 (KP2K)



MASCHIO S.p.A.
Via Marcello, 73
I-35011 Campodarsego (Padova) Italy
Tel. +39 049 9289810
Fax +39 049 9289900
<http://www.maschionet.com>
E-mail: info@maschio.com

MASCHIO MIDDLE EAST
P.O. Box 922388
Amman, 11192 Jordan
Tel. 962 6 5511384
Fax 962 6 5538398
E-mail: tahaeng@nets.com.jo

MASCHIO FRANCE S.a.r.l.
1, rue de Merignan ZA
F-45240 - La Ferte St. Aubin - France
Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12
Fax +33 (0) 2.38.64.66.79

MASCHIO-GASPARDO USA, Inc.
120 North Scott Park Road
Eldridge, IA 52748 - USA
Ph. +1 563 - 285 9937
Fax +1 563 - 285 9938

MASCHIO DEUTSCHLAND GmbH
Äußere Nürnberger Straße 5
D-91177 Thalmässing
Deutschland
Tel. +49 (0) 9173 79000
Fax +49 (0) 9173 790079

MASCHIO-GASPARDO ROMANIA S.R.L.
Strada Înfrăţirii, F.N.
315100 Chişineu-Criş (Arad) - România
Tel. +40 257 307030
Fax +40 257 307040
<http://www.maschionet.com>
e-mail: info@maschio.ro

MASCHIO-GASPARDO IBERICA S.L.
Calle Cabernet, n° 10
Poligono Industrial Clot de Moja
Olerdola - 08734 - Barcelona
Tel. +34 93 81.99.058
Fax +34 93 81.99.059