

Ohje- ja varaosakirja

Palax X 1000

- Traktorikäyttö traktorin hydraulilla
- Traktorikäyttö nivelakselilla
- Sähkömoottorikäyttö
- Polttomoottorikäyttö



Sarjanumero _____

Valmistusvuosi _____

PALAX

Lahdentie 9

61400 Ylistaro, FINLAND

Tel. +358 6 4745100

Fax. +358 6 4740790

www.palax.fi

SISÄLLYS

1	1. Perustiedot ja vastuut	5
1.1	Johdanto	5
1.2	EU: n vaatimustenmukaisuusvakuutus	6
1.3	Koneen käyttötarkoitus	7
1.4	Varoitusmerkinnät	7
1.5	Tyypikilvet.....	7
1.6	Koneen päämitat ja konemallit	8
1.7	Turvallisuusohjeet	8
1.8	Melu ja värinä.....	9
1.9	Käyttäjän vastuut	9
1.10	Käyttöolosuhteet.....	9
1.11	Takuuehdot.....	10
1.12	Polttomoottorin käyttöohjeet.....	10
2	Koneen vastaanotto ja kokoaminen käyttökuntoon	11
2.1	Koneen nostot	11
2.2	Koneen toimitustila ja pakkauksen purkaminen.....	11
2.3	Vastaanottotarkastus ja kokoaminen käyttökuntoon	11
2.4	Koneen pääosat Kuvat 1 ja 2	11
2.5	Halkaisuterän säätövipujen asennus, kuva 3	12
3	Koneen hydraulikka.....	13
3.1	Pikaliiketoiminnalla varustettu hydrauliventtiili, kuva 4.....	13
3.2	2- nopeusventtiilin toiminta, Max. työntövoima ja pikaliikevoima	13
3.3	Venttiilin käyttö on helppoa pienen harjoittelun jälkeen.....	13
3.4	Oma hydraulikka	14
3.5	Halkaisusylinterin perussäädöt	14
3.6	Halkaisusylinterin iskunpituuden säätö	14
3.7	Iskunpituus säädettyinä lyhyille puille, kuva 8.....	15
4	Halkaisukoneen käyttö eri voimanlähteillä.....	15
4.1	Käyttö traktorin hydraulikalla	15
4.2	Käyttö nivelakselilla ja omalla hydraulikalla, kuva 9	15
4.3	Käyttö polttomoottorilla, kuva 10	16
4.4	Käyttö sähkömoottorilla, kuva 11	16
4.5	Oma kuljetusalusta, kuva 12.....	17
4.6	Kuljetusalustan asennus.....	17
5	Koneen käyttö	18
5.1	Pienet alle 20 cm paksut puut kahteen osaan.....	18
5.2	Isot puut	18
5.3	Karikkojen käyttö	18
6	KONEEN HUOLTO.....	19
7	Varaosat	20

1

1. PERUSTIEDOT JA VASTUUT

1.1 Johdanto

Ohjekirja on tarkoitettu koneen ammattitaitoiselle käyttäjälle. Koneen käyttäjältä edellytetään normaaleja yleistietoja ja -taitoja. Esimerkiksi traktorikäyttöisen koneen ostajan odotetaan hallitsevan traktorin nivelakselivoimansiirron käyttäminen.

Koneen käyttäjän tulee tutustua ohjekirjaan huolellisesti ennen koneen asennusta ja työskentelyn aloittamista. Ennen työskentelyn aloittamista tulee tutustua myös koneen hallintalaitteisiin sekä hätäpysäytysmekanismiin. Lisätietoja yrityksemme tuotteista löydät kotisivujemme kautta osoitteesta www.palax.fi.

HUOM! Säilytä ohjekirja aina koneen välittömässä läheisyydessä.

1.2 EU: n vaatimustenmukaisuusvakuutus

Direktiivi 2006/42/EY

Valmistaja: Ylistaron Terästäkomo Oy
www.palax.fi
Lahdentie 9
61400 Ylistaro
Finland
+358 6 474 5100

Teknisen tiedoston

vastuuhenkilö: Kai Koskela, kai.koskela@palax.fi

Tuote: X 1000

Hydraulinen polttopuiden kiilahalkaisukone

Käyttövoima: Traktorin ulosotto, sähkömoottori, polttomoottori

Mallimerkinnyt: TR Traktorikäyttöinen traktorin hydraulikalla
TR/OHD Traktorikäyttöinen nivelakselilla
SM Sähkömoottorikäyttöinen
PM Polttomoottorikäyttöinen

Koneen sarjanumero: _____

Vakuutamme, että kone täyttää konedirektiivin 2006/42/EY voimaan saattamiseksi annetun valtioneuvoston asetuksen 12.6.2008/400 vaatimukset koneiden turvallisuudesta, ja että koneen suunnittelussa on sovellettu seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja:

SFS-KÄSIKIRJA 93-sarja, SFS-EN 349-1+A1, SFS-EN 609-1+A1, SFS-EN 730-1, SFS-EN 953+A1, SFS-EN 954-1, SFS-EN 982+A1, SFS-EN 4254-1, SFS-EN 11684, SFS-EN 12100-1+A1, SFS-EN 12100-2, SFS-EN 13850, SFS-EN 13857, SFS-EN 14121-1, ISO/TR 14121-2, SFS-EN 60204-1+A1.

Ylistaron Terästäkomo Oy

18.10.2016



Pekka Himanka
Toimitusjohtaja

1.3 Koneen käyttötarkoitus

Tämä hydraulinen halkaisukone on tarkoitettu polttopuiden halkaisuun. Koneen käyttö muuhun tarkoitukseen, esim. katkomiseen on kielletty.

Max. puun mitat:

Puun suurin halkaisija 40 cm.

Puun suurin pituus 100cm

1.4 Varoitusmerkinnät

 <p>Lue koneen ohjekirja</p>	 <p>Käytä suojalaseja sekä kuulosuojaimia</p>	 <p>VAARA DANGER</p> <p>Pysy etäällä liikkuvista osista! Konetta saa käyttää vain yksi henkilö!</p>
 <p>Koneen nostokohta</p>	 <p>Irrota koneen virran- syöttö ennen huoltotoi- mia</p>	 <p>Varo nivelakselia</p>

1.5 Tyyppikilvet

Koneen tyyppikilpi:

- Valmistajan nimi ja osoite.
- Koneen tyyppimerkintä.
- Koneen massa
- Hydrauliiikan max. paine 180 bar
- Valmistusnumero- ja vuosi
- Konekilpi on runkopalkissa

Sähkökäytön tyyppikilvet:

3- vaihemoottori

- Jännite 380/ 600 V, voi vaihdella maakohtaisesti.

- Teho 7,5 kW
- Sulakekoko 16 A
- Tyyppikilpi on sähkökotelon kyljessä

1.6 Koneen päämitat ja konemallit

Mallit	X 1000			
Käyttövoima	TR	TR/OHD	SM	PM
Paino	230kg	273kg	320kg	300kg
Korkeus/leveys/pituus	Kuljetusasento 0,9m/9,50m/2,82m			
Puun max läpimitta	Halkaisussa puun max. halkaisija 40cm			
Puun max/min pituus	Halkaisussa puun max. 100cm			

1.7 Turvallisuusohjeet

Yleiset määräykset ja rajoitukset

- Kone on tarkoitettu vain polttopuiden tekemiseen.
- Konetta saa käyttää vain yksi henkilö.
- Traktorin kolmipistekiinnitys on kokoluokkaa kaksi. Tarkista, että nivelakselilla ja sen suojalla on riittävästi tilaa jos käytät isomman kokoluokan traktoria.
- Vain yli 18-vuotias saa työskennellä koneella.
- Älä poista koneesta mitään suojalaitteita.

Käyttäjä

- Jokaisen konetta käyttävän tulee huolellisesti lukea koko käyttöohjekirja.
- Käytä aina silmäsuojia ja kuulosuojaimia.
- Käytä aina turvakenkiä.
- Käytä aina työhansikkaita.
- Älä käytä löysiä tai roikkuvia vaatteita.

Ennen käyttöä

- Huolehdi siitä että työskentelyalueella ei ole ylimääräisiä henkilöitä.
- Käytä ehjää nivelakselia ja kiinnitä nivelakselin suojakuoren ketju kiinni. Nivelakselin sallittu kierroslukualue 450 - 480 r/min.
- Käytä konetta riittävän kovalla ja tasaisella alustalla.
- Käytä konetta vain riittävässä valaistuksessa.
- Polttomoottorikäyttöisessä koneessa kuumeneva pakoputki aiheuttaa palovaaran. Varmista, että pakoputki on vähintään metrin etäisyydellä kaikesta syttyvästä.
- Pidä traktorikäyttöinen kone nostolaitteissa kiinni. Ja varmista, että nivelakselille ja sen suojalle jää riittävästi tilaa.
- Tarkista aina, että kaikki suojat ovat ehjiä ja kiinnitettyinä paikoilleen.
- Tarkista aina, että sähköjohdot ovat ehjät.
- Tarkista aina, että kaikki hallintalaitteet toimivat.
- Tarkista aina, että koneessa on riittävästi öljyä ja hydraulikkaletkut ja -komponentit ovat ehjiä.
- Varmista, että kone on tukevasti paikoillaan ennen työn aloittamista.

Käytön aikana

- Huolimaton halkaisu voi aiheuttaa vakavan vaaratilanteen!

- Jos puu luistaa puskimelta sivuun, keskeytä halkaisu välittömästi, koska sivuunsiirtyvä puu aiheuttaa turvallisuusriskin ja koneen rikkoontumisvaaran.
- Kun halkaiset lyhyitä pölkkyjä, älä aseta kahta puuta peräkkäin, vaan säädä iskunpituus sopivaksi.
- Kun halkaiset vinopäisiä puita, aseta puun pitkä sivu alaspäin, jolloin puu ei pääse lipsahtamaan sivuun puunsiirtäjästä.
- Noudata varovaisuutta halkaistessasi oksaisia tai vääriä puita.
- Pidä työskentelytila puhtaana ylimääräisistä tavaroista.
- Pysäytä kone ja irrota syöttökaapeli, sammuta polttomoottori tai nivelakseli aina ennen huoltoa.
- Sammuta polttomoottori tankkauksen ajaksi.
- Halkaise vain yhtä puuta kerralla.
- Vaara! Pysy etäällä liikkuvista osista.

1.8 Melu ja värinä

A - painotettu äänenpainetaso työskentelypaikalla ja äänitehotaso vaihtelevat koneen käyttövoiman mukaan. Polttomoottorin tai traktorin meluarvot löytyvät niiden omasta ohjekirjasta. Värinäarvot eivät ylitä arvoa 2,5 m/s².

1.9 Käyttäjän vastuut

- Koneetta saa käyttää vain polttopuiden tekemiseen.
- Koneen **kaikki turvalaitteet ovat tarpeellisia** riittävän turvallisuuden takaamiseksi.
- X 1000 on erittäin turvallinen kone, kun sen käytössä noudatetaan ohjeita, kun se huolletaan säännöllisesti ja sillä työskennellään rauhallisesti.
- Koneen **käyttäjä on vastuussa** siitä, että ennen työn aloittamista suojalaitteet ovat moitteettomassa kunnossa ja kone on asianmukaisesti huollettu.
- Käyttäjä on vastuussa siitä, että ulkopuoliselle ei aiheudu vaaratilanteita.
- Koneen rakennetta ei saa muuttaa.
- Koneetta ei saa käyttää alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Muista, että käyttäjä on itse vastuussa tapaturmasta, jos koneesta on poistettu suojalaitteita.

1.10 Käyttöolosuhteet

- Aseta kone aina mahdollisimman suoraan.
- Järjestä työskentelyolosuhteet niin, ettei esim. talvella ole liukastumisvaaraa.
- Kun konetta käynnistetään kovalla pakkasella, anna koneen käydä n. 1/4 kierroksilla n. 5...10 min, jotta öljyt hieman lämpenevät ja liikkuvat herkemmin.
- Käytä konetta vain riittävässä valaistuksessa.
- Sopivat työskentelylämpötilarajat ovat n. - 20 +30 astetta C. Sääolosuhteissa ei ole rajoituksia.
- Varmista että työskentelyalueella ei ole lapsia eikä ylimääräisiä henkilöitä.
- Älä käytä konetta sisätiloissa, pakokaasuvaara.

1.11 Takuuehdot

Takuuaika on 12 kuukautta koneen myyntipäivästä lukien.

Takuu korvaa:

- Vahingoittuneen osan, joka normaalissa käytössä on rikkoontunut johtuen materiaali- tai valmistusvirheistä.
- Vian korjaamisesta aiheutuneet kohtuulliset kustannukset myyjän tai ostajan ja valmistajan välisen sopimuksen mukaisesti.
- Viallisen osan tilalle toimitetaan uusi osa.

Takuu ei korvaa:

- Normaalista kulumisesta, virheellisestä käytöstä tai huollon laiminlyönnistä johtuvia vaurioita.
- Öljyjä.
- Vikoja koneessa, johon ostaja on tehnyt tai teettänyt sellaisia muutoksia, ettei sen enää voida katsoa vastaavan alkuperäistä konetta.
- Mahdollisia muita kustannuksia tai taloudellista vaatimuksia, jotka ovat seurausta em. toimenpiteistä.
- Välillisiä kuluja ja/tai takuukorjauksista aiheutuneista matkakuluja.
- Takuuaikana vaihdettujen osien takuu umpeutuu samanaikaisesti kuin koneen takuu-aika.
- Takuuasioissa ota aina yhteys koneen myyjään.

1.12 Polttomoottorin käyttöohjeet

Tarkemmat ohjeet polttomoottorin käytöstä löydät sen ohjekirjasta, jonka löydät Hondan maahantuojan kotisivuilta, osoitteesta www.brandt.fi.

2 KONEEN VASTAANOTTO JA KOKOAMINEN KÄYTTÖKUNTOON

2.1 Koneen nostot

Konetta voi nostaa trukilla molemmilta puolilta. Trukkihaarukan paikat on ilmoitettu merkkitarroilla. Koneen rungon yläosassa on nostokorva, josta konetta voidaan myös nostaa.

2.2 Koneen toimitustila ja pakkauksen purkaminen

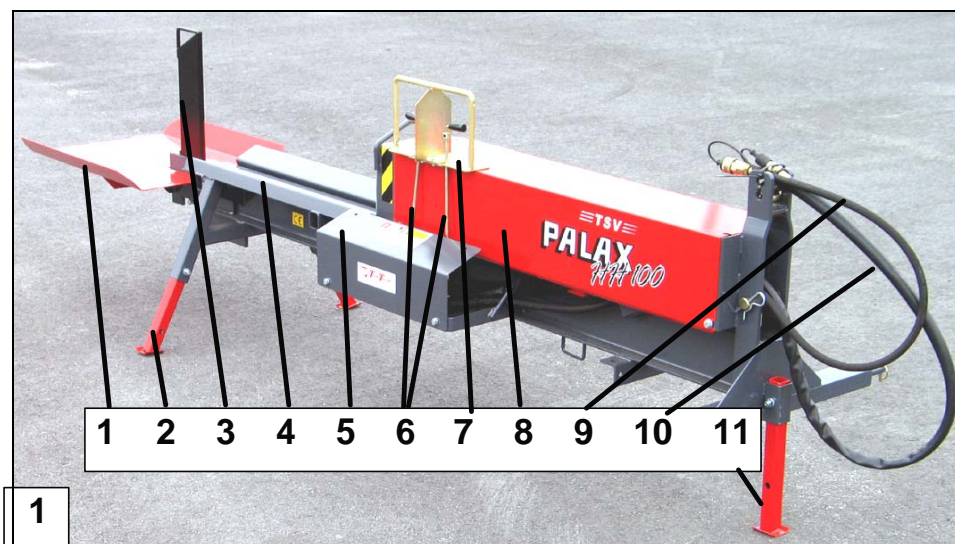
- Kone toimitetaan kustannusten säästämiseksi ja kuljetusvaurioiden välttämiseksi osittain purettuna siten että jatkopöytä sekä mahdolliset terän korkeudensäätövivut toimitetaan irrallaan.
- Tarkista lähetys välittömästi.
- Jos tuotteessa on kuljetusvaurioita, ota yhteys kuljettajaan sekä tuotteen myyneeseen liikkeeseen.
- Halkaisukoneen kaikki tarvittavat säädöt on tehty valmiiksi tehtaalla.

2.3 Vastaanottotarkastus ja kokoaminen käyttökuntoon

- Hydraulikkaöljyt on asennettu ja polttomoottorikäyttöisissä moottoriöljy on valmiina moottorissa. Katso moottorin ohjekirja.
- Sähkömoottorikäyttöisessä koneessa tarkista moottorin pyörimissuunta.
- Käynnistä moottori ja pysäytä se välittömästi. Katso pyörikö tuulettajan siipi nuolen osoittamaan suuntaan.
- Jatkopöydän kiinnitysruuvit ovat koneessa kiinni.
- Aseta jatkopöytä paikalleen ja kiristä ruuvit kunnolla. Avain 17 mm.
- Tarkista oikea pyörimissuunta SM-koneessa.

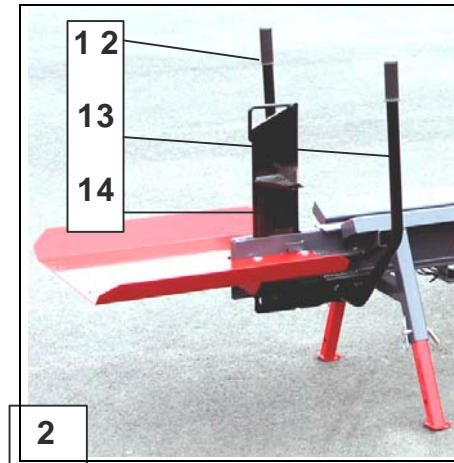
2.4 Koneen pääosat Kuvat 1 ja 2

1. Jatkopöytä
2. Takajalka
3. Halkaisuterä 2 osaan halkaiseva
4. Runko
5. Venttiilin suojakotelo
6. Sylinterin käyttövivut
7. Käyttövipujen suoja-kehys
8. Puskimen suojakotelo
9. Paluuöljyletku
10. Paineletku, suoja-sukalla
11. Etujalka



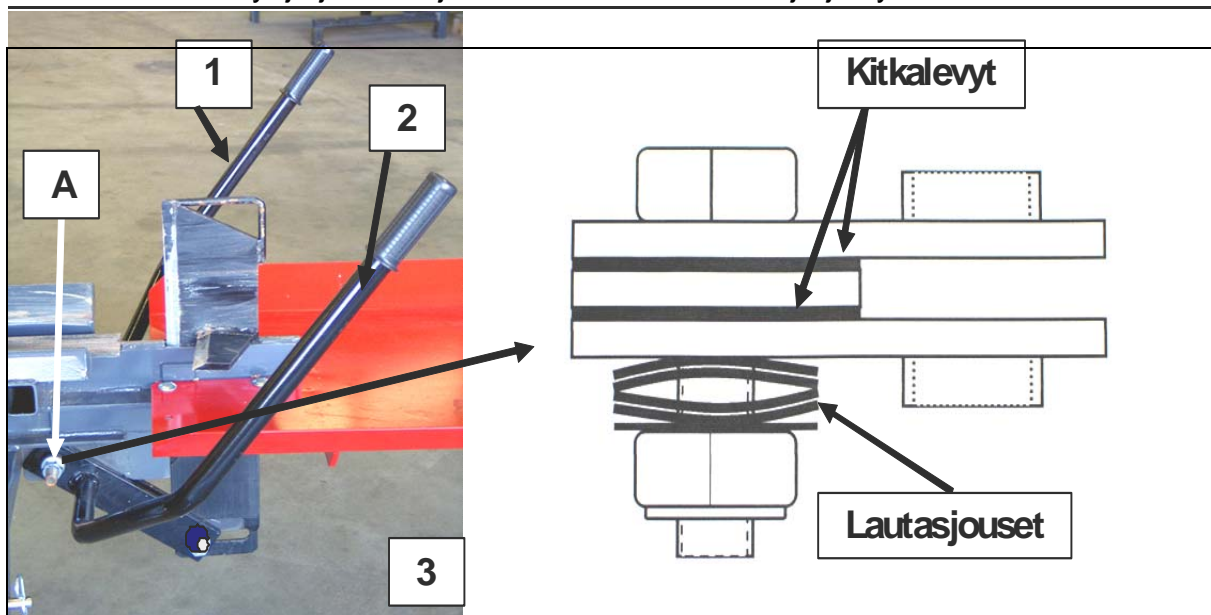
Säädettävä 2/4 terä, lisävaruste

- 12. Terän säätövipu oikea
- 13. Terän säätövipu vasen
- 14. Halkaisuterä



2.5 Halkaisuterän säätövipujen asennus, kuva 3

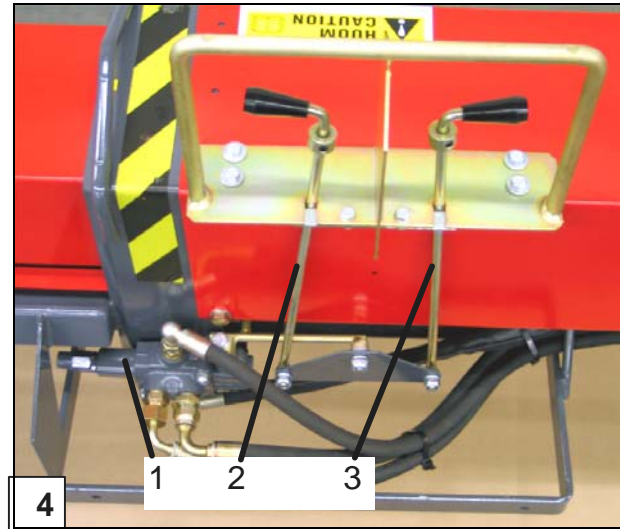
- Aseta terä paikalleen
- Aseta kitkalevy vivun 1 pulttiin ja työnnä vipu paikalle
- Aseta toinen kitkalevy rungon toiselle puolelle
- Aseta vipu 2 paikalleen
- Kiinnitä mutteri A ja kiristä sitä niin että vipu on sopivan kevyt käyttää. Avain 30 mm
- Aseta kitkalevyt ja lautasjouset kuvan mukaiseen järjestykseen



3 KONEEN HYDRAULIIKKA

3.1 Pikaliiketoiminnalla varustettu hydrauliventtiili, kuva 4

- Kone on varustettu venttiilillä 1, jossa pikaliiketoiminto on vakiovarusteena.
- Varoventtiilin paine on säädetty 180 baariin.
- Venttiili vaatii aina paineliittimen ja vapaan paluuöljyliittimen traktoriin.
- Kun koneella ei työskennellä, venttiilin kara on aina keskiasennossa ja öljyn virtaus vapaakerrolla.



3.2 2- nopeusventtiilin toiminta, Max. työntövoima ja pikaliikevoima

- Max. työntövoima on n. 5,6 tonnia ja pikaliikevoima n. 2,3 tonnia.
- Venttiilin karassa on lievä jousi ja jäykempi jousi.
- Kun molemmat käyttövivut 2 ja 3 painetaan lähes pohjaan jäykempiin jousiin saakka, saavutetaan Max. työntövoima.
- Kun vivut painetaan pohjaan saakka, halkaisunopeus tuplaantuu, mutta vastaavasti voima puolittuu.
- Pikaliikkeellä työisku nopeutuu n. 60 % ja halkaisun kokonaisaika n. 37 %.

3.3 Venttiilin käyttö on helppoa pienen harjoittelun jälkeen.

Pienet halot 15...20 cm paksuuteen saakka halkeavat helposti kahteen osaan suoraan pikaliikkeellä.

Jos voima pikaliikkeellä ei riitä, nosta käyttövipuja n. 10 mm jolloin voima kaksinkertaistuu ja puu alkaa halkeamaan. Tämän jälkeen vivut voi painaa pohjaan jolloin halkaisu menee jälleen pikaliikkeelle. Suoran halkaisuterän käyttö on suositeltava tapa koska pikaventtiilin avulla voidaan lähes koko halkaisu suorittaa pikaliikkeellä.

3.4 Oma hydraulikka

- Kone voidaan varustaa myös omalla hydraulikalla, jolloin sitä voidaan käyttää traktorin nivelakselilla, 7,5 kW:n sähkömoottorilla tai 13 hevosvoiman polttomoottorilla.
- Öljysäiliön öljymäärä on 40 litraa
- Öljyalaatu esim. Univas 32, SHELL Tellus 32, NESTE HYDRAULI 32 tai vastaava.

Kertojavaihteen öljymäärä on n. 0,3 l, SAE 90.

3.5 Halkaisusylinterin perussäädöt

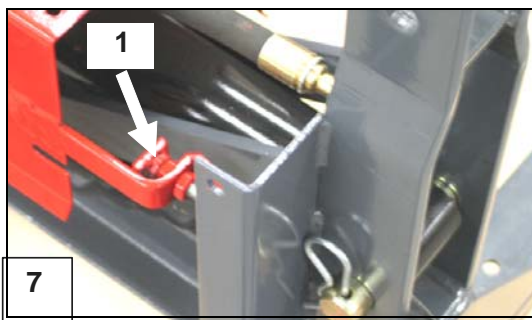
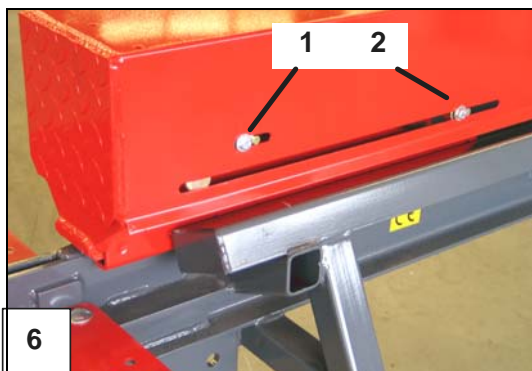
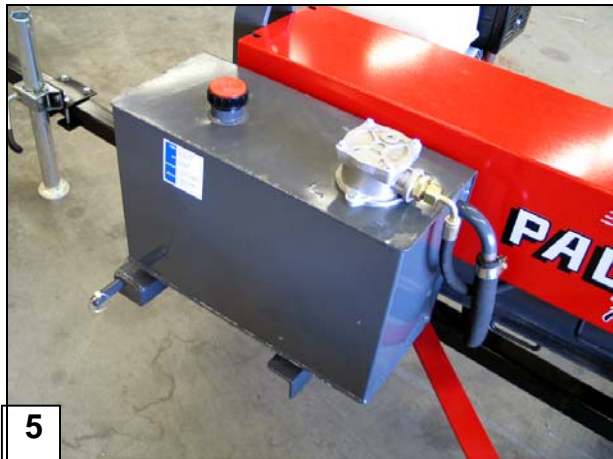
Halkaisusylinterin ulostyönnössä ja sisääntulossa on säädettävät rajat jotka estävät sylinterin pohjaiskut.

Seuraavat perussäädöt on tehty valmiiksi tehtaalla, jotka eivät vaadi normaalisti jälkiasäätöjä.

- Sylinterin paluuliikkeen pohjaisku säädetään rajoittimella 1, kuva 6.
- Sylinterin työliikkeen pohjaisku säädetään rajoittimella 1, kuva 7.

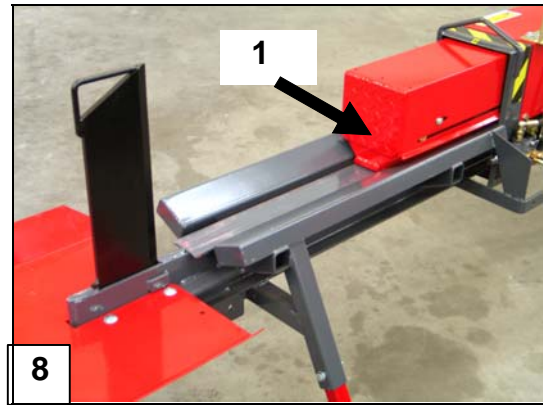
3.6 Halkaisusylinterin iskunpituuden säätö

- Jos koneella halotaan lyhyitä pölkkyjä, voidaan sylinterin iskunpituus muuttaa lyhyemmäksi, jolloin koneen nopeus kasvaa huomattavasti.
- Paina molemmat käyttövivut alas, jolloin sylinteri menee ulos.
- Päästä toisesta käyttövivusta irti, jolloin sylinterin liike pysähtyy.
- Avaa 13 mm lenkkiavaimella iskunpituuden rajoittimen säätöruuvi 2, kuva 6 ja siirrä sitä taaksepäin.



- Kiristä säätöruuvi kevyesti.
- Päästä toisestakin käyttövivusta irti jolloin sylinteri palaa taakse asetettuun rajoittimeen saakka.

3.7 Iskunpituus säädettynä lyhyille puille, kuva 8



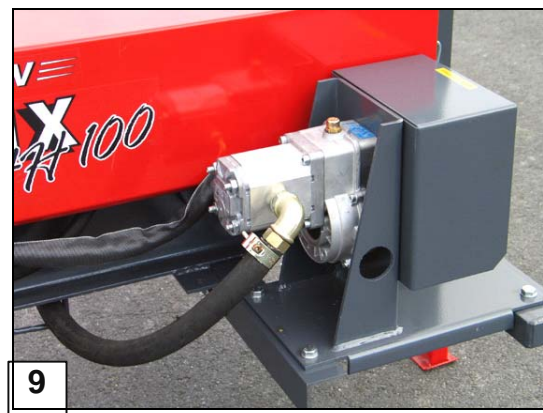
4 HALKAISUKONEEN KÄYTTÖ ERI VOIMANLÄHTEILLÄ

4.1 Käyttö traktorin hydraulikalla

- Kiinnitä kone aina traktoriin ennen kuin alat työskennellä koneella
- Kiinnitä hydrauliletkut traktoriin.
- Paineletkussa on urosliitin ja suojasukka.
- Paluuletkussa on naarasliitin.
- Traktorin sopiva kierrosluku on sellainen että öljyä tulee n. 25...40 l.
- Pikaliiketoiminnan ansiosta pienituottoinenkin traktori soveltuu hyvin.

4.2 Käyttö nivelakselilla ja omalla hydraulikalla, kuva 9

- Koneessa on kertojavaihte ja pumppu, jonka tuotto on n. 50 l/ min, kun nivelakselilla on 540 r/ min.
- Sopiva kierrosluku nivelakselille on 400 - 450 r/ min.
- Jos traktorissa on nopea ulosotto nivelakselille, kannattaa käyttää sitä koska pienenkin traktorin teho riittää ja traktoria voi käyttää pienillä kierroksilla.
- Näin työskentely koneella on taloudellista.



Varoitus! Kytke kone aina traktorin nostolaitteisiin.

HUOM! Älä käytä konetta ylikierroksilla koska öljy voi kuumentua liikaa ja vahingoittaa pumppua ja tiivisteitä.

4.3 Käyttö polttomoottorilla, kuva 10

- ❑ Palax X1000 PM on varustettu 13 hv:n Honda-polttimoottorilla
- ❑ Polttoaine lyijytön 95
- ❑ Moottoriöljy 10 W 30
- ❑ Lue moottoria koskevat käyttö- ja huolto- ohjeet moottorin omasta ohjekirjasta.



Varoitus!

**Katso että lähellä ei ole herkästi syttyvää, koska pakokaasut ovat erittäin kuumia!
Konetta ei saa käyttää sisätiloissa, pakokaasuvaara!**

4.4 Käyttö sähkömoottorilla, kuva 11

- ❑ Moottorin teho on 7,5 KW ja nopeus n.1450 r/ min.
- ❑ Koneessa on hätäpysäytyksellä varustettu automaattinen Y- D- käynnistin.
- ❑ Kaikki sähköasennustyöt on tehty.
- ❑ 380 V järjestelmässä sulakekoko on 16 A hidas.
- ❑ Tarvittavan jatkojohdon koko on 2,5 mm².
- ❑ Kone kannattaa varustaa sellaisella jatkojohdolla jonka pistotulpassa on ruuvimeisselillä käännettävä moottorin pyörimissuunnan vaihdin.



HUOM!

Tarkista moottorin pyörimissuunta nopealla käynnistyksellä ja pysäytyksellä.

Moottoria ei saa käyttää väärinpäin, koska pumppu saattaa vahingoittua.

Jos moottori pyörii väärinpäin, on pistotulpassa vaihdettava kahden vaihejohdon paikkaa. Tämän työn saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.

Koneessa kannattaa käyttää sellaista jatkojohtoa jonka pistotulpassa on ruuvimeisselillä käännettävä moottorin pyörimissuunnan vaihdin.

4.5 Oma kuljetusalusta, kuva 12

Polttomoottori - ja sähkömoottorikäyttöiseen koneeseen on helppo asentaa oma jarruton kuljetusalusta, jolloin sitä on helppo kuljettaa esim. henkilöauton perässä.

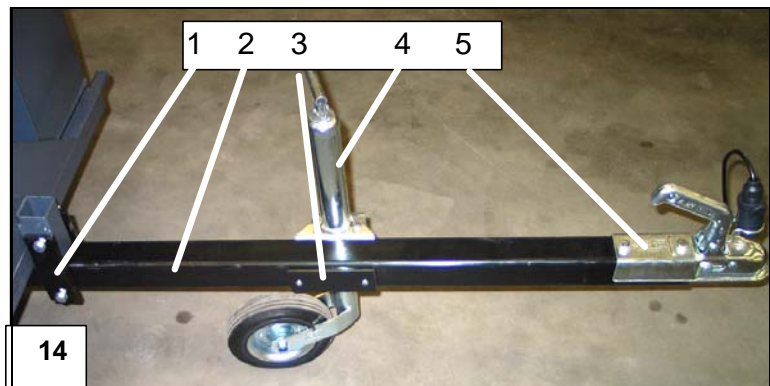
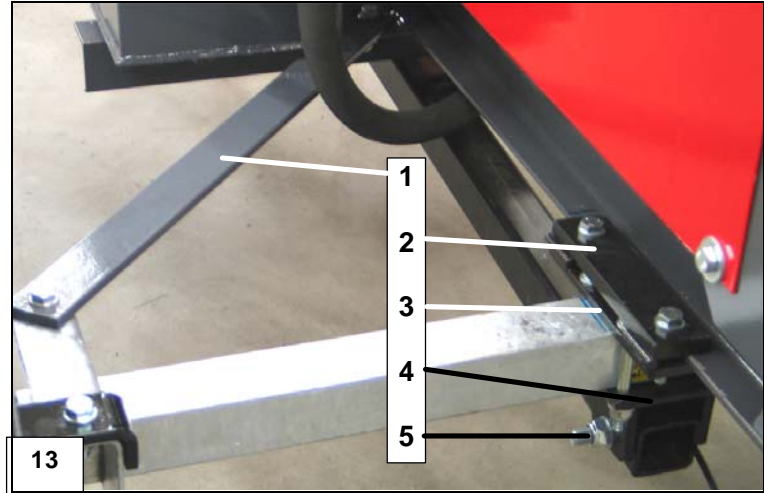


4.6 Kuljetusalustan asennus

Kone toimitetaan tilan säästämiseksi siten että pyörät, lokasuojat ja vetoaisa ovat irti. Tukirautojen 1 pituus, kuva 13, on sovitettu siten että akselisto tulee oikeaan kohtaan halkaisurungon alle.

Asennus

- Laske takajalat alas
- Nosta koneen etuosa sopivien pölkkyjen päälle.
- Kiinnitä pyörät ja lokasuojat akselistoon.
- Kiinnitä vetoaisa 3 akseliston kiinnitysosaan 4, kuva 13.
- Kiinnitä vetoaisan etupää korvakkeisiin 1, kuva 14
- Kiinnitä valopaneeli jatkopöytänsä ja asenna johto nippusiteillä siten että johto ei ota maahan ja että valopaneeli voidaan siirtää koneen sivulle pois työskentelyalueelta.



5 KONEEN KÄYTTÖ

5.1 Pienet alle 20 cm paksut puut kahteen osaan

- ❑ Aseta pölkky halkaisukouruun.
- ❑ Paina käyttövivut suoraan pikaliikkeelle.
- ❑ Jos voima loppuu, nosta hieman käyttövipuja, jolloin tulee maksimivoima käyttöön.
- ❑ Kun puu alkaa halkeamaan, paina vivut pohjaan jolloin halkaisu menee pikaliikkeelle.

5.2 Isot puut

- ❑ Koneella voidaan halkaista jopa 30...35 cm paksuja puita neljään osaan. Tällöin vaaditaan täysi voima.
- ❑ Jos paksut puut ovat kieroja ja oksaisia, kannattaa ne halkaista aina ensin kahteen osaan, jolloin voima riittää ja puista tulee vähemmän silppua.
- ❑ 40...50 cm paksujen puiden halkaisuun on hyvä keino se että laitetaan halkaisukourun pohjalle pieni halkaistu puu ja tämän päälle iso puu, jolloin se asettuu epäkeskeisesti halkaisuterään nähden ja puun halkominen voidaan aloittaa reunasta.

5.3 Karikkojen käyttö

- ❑ Karikkojen käyttö helpottaa ja keventää työskentelyä merkittävästi, kun ison puun puolikas voidaan siirtää karikoille odottamaan toisen puolikkaan uudelleen halkaisua.



15



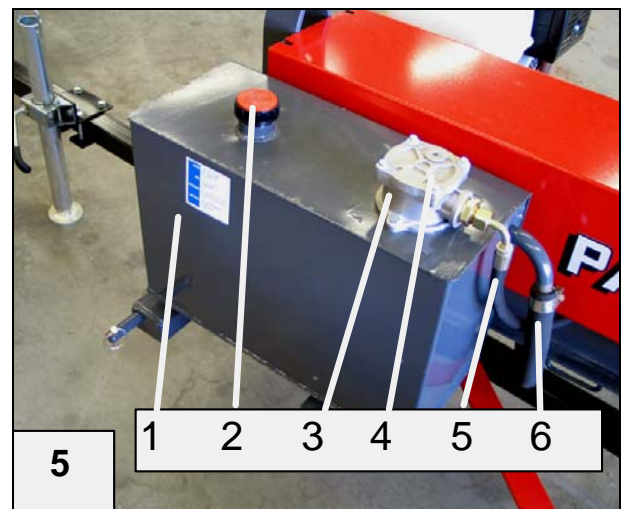
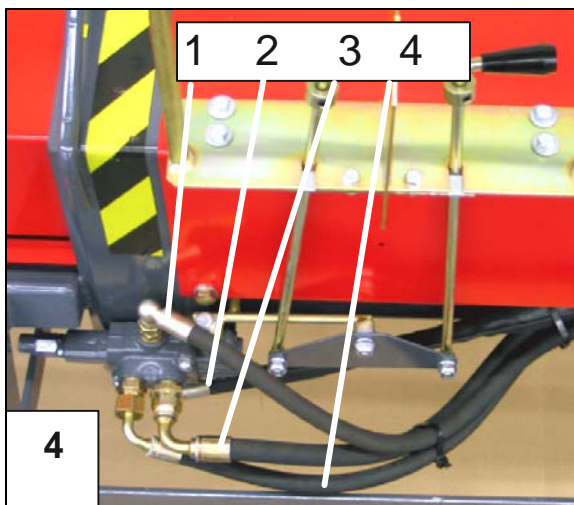
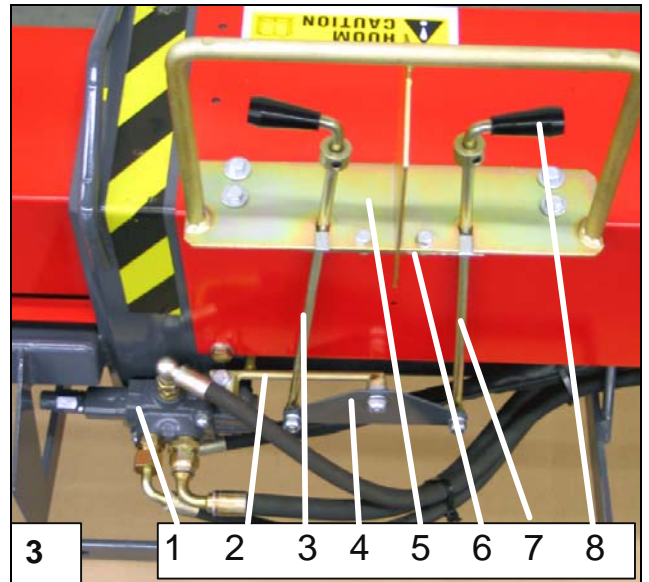
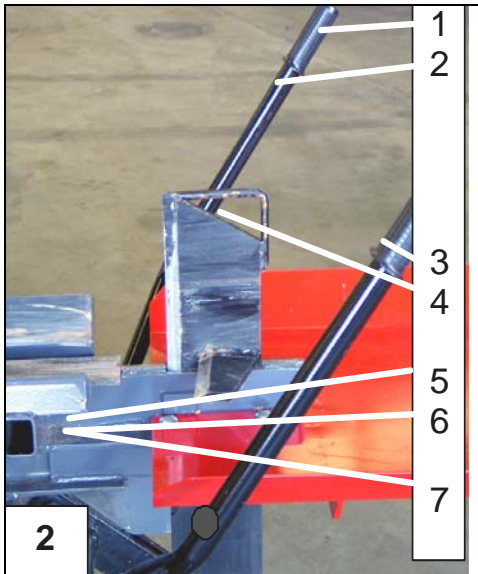
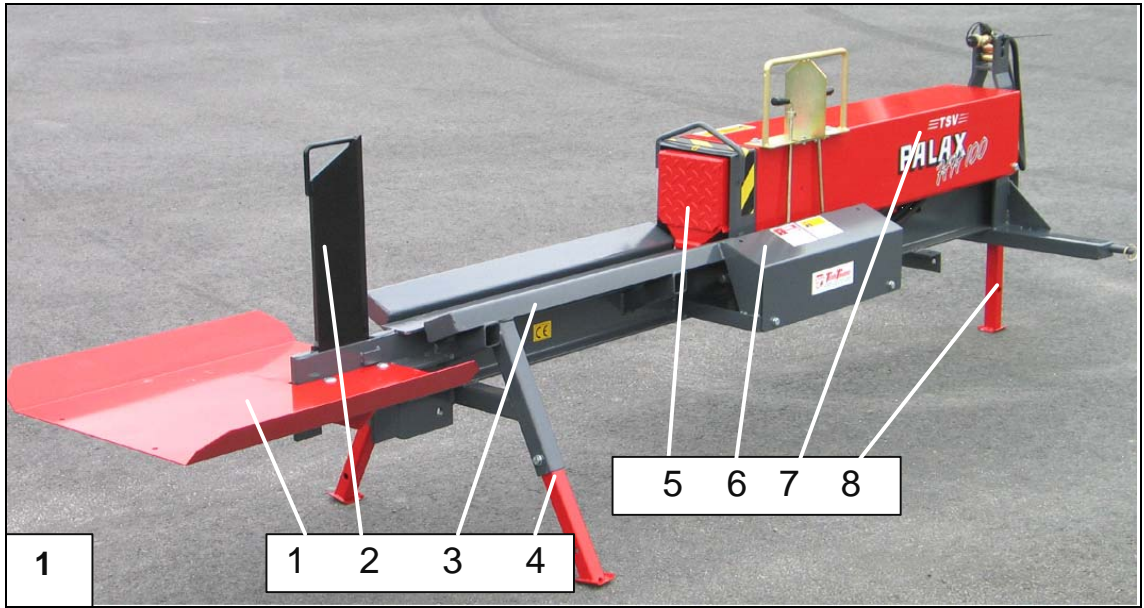
16

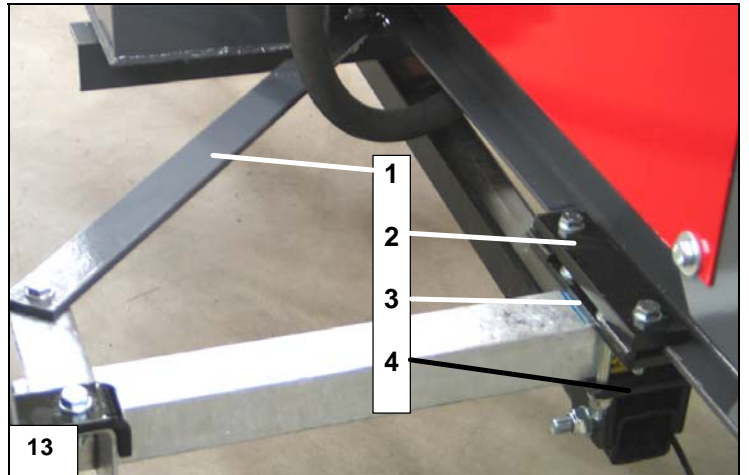
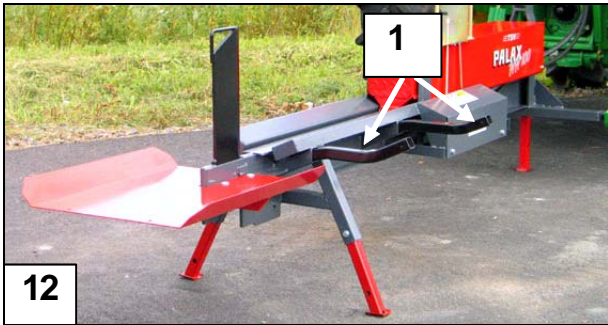
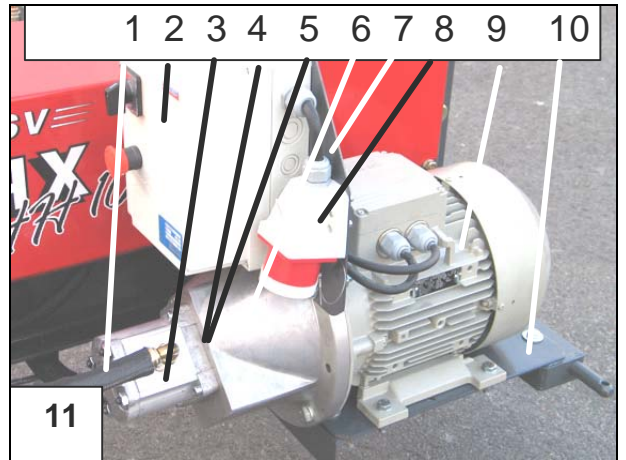
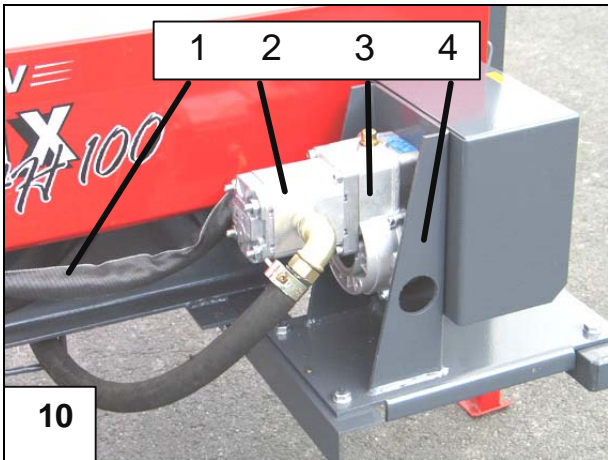
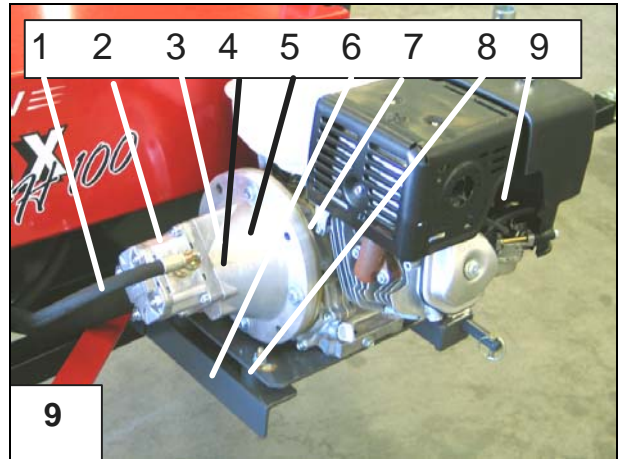
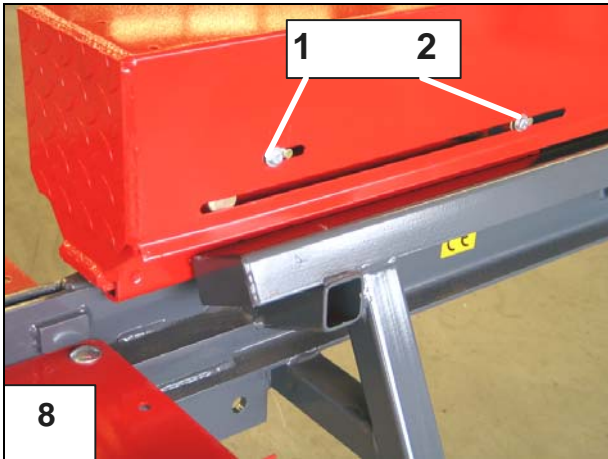
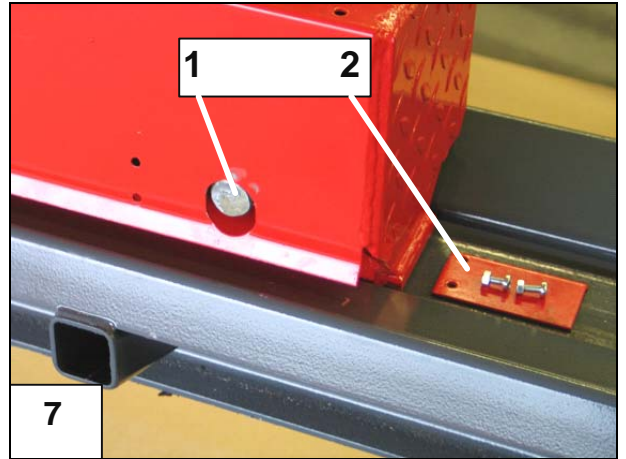
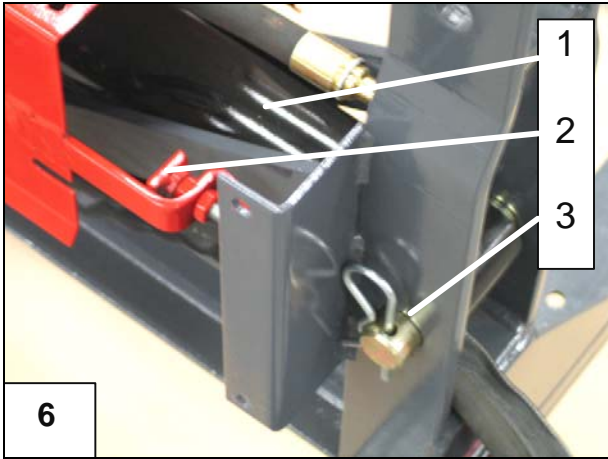
- ❑ Karikat voi asentaa tarpeen mukaa kummalle puolelle haluaa
- ❑ Ison puun puolikas karikoilla

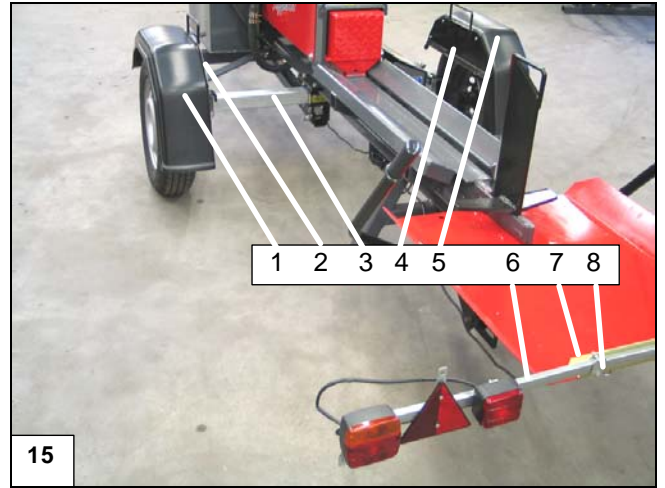
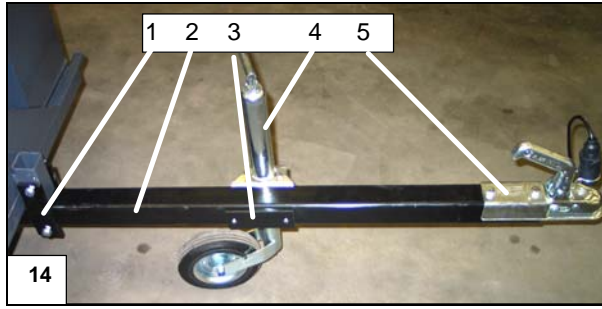
6 KONEEN HUOLTO

Kohde	Työ	Päivittäin	Huoltoväli 100 t	Huoltoväli 500 t	HUOLTO VÄLI 1000 T	Aine/ tarvike
Suunnanvaihtajan Öljymäärä OHD – malli	Tarkistus 1 vaihto 2 vaihto	Tarkistus merkkila- sista	X	X	X	öljynvaihto SAE 90 0,3 l
Polttomoottori Moottoriöljy	Tarkistus 1 vaihto 2 vaihto	X	X	X		Katso moottorin huol- tokirja
Hydrauliikkaöljy Normaaliolosuhteet	Tarkistus tai öljynvaihto	Tarkistus öljysäi- liön mitta- tikusta.	Ensimmäi- nen öljyn- vaihto		Seuraavat öljynvaih- dot	Määrä 40 l Esim. Esso Unavis 32 Neste Hydraul 32
Öljynsuodatin	1 vaihto 2 vaihto			X	X	F 10 60/3
Kaikki vivut	Voitelu	X				Voiteluöljy
Halkaisuterä	Teroitus tarvittaessa					Kulmahiomakone Tarvittaessa
Kone	Puhdistus	X				
Sähkömoottori	Puhdistus	X				
Polttomoottori	Huolto	X				Moottorin huoltokirja
Sähkölaitteet	Puhdistus	X				

7 VARAOSAT







Kuva	Osa	Koodi	Nimitys	Huom
1	1	10 114	Jatkopöytä	
1	2	10 115	Halkaisuterä	2 osaan
1	3	10 116	Runko	
1	4	10 121	Takajalka "Vino"	
1	5	10 118	Puskin	
1	6	10 119	Sivusuoja	
1	7	10 120	Suojalevy	
1	8	10 117	Etujalka "Suora"	
2	1	10 012	Kumikahva	
2	2	10 123	Säätölaite	
2	3	10 125	Säätölaite	
2	4	10 126	Halkaisuterä	2 ja 4 osaan
2	5	10 017	Kitkalevy	
2	6	10 128	Lautasjousi	
2	7	10 129	Kruunumutteri	
3	1	10 130	Venttiili	
3	2	10 131	Venttiiliohjain	
3	3	10 132	Ohjausipu V	
3	4	10 133	Keinuvipu	
3	5	10 134	Vipuohjain	
3	7	10 135	Ohjausipu O	
4	1	10 136	Letkuasennelma	
4	2	10 124	Letkuasennelma	
4	3	10 137	Letkuasennelma	
4	4	10 139	Letkuasennelma	
5	1	10 140	Öljysäiliö	
5	2	10 141	Täyttökorkki	
5	3	10 026	Suodatinpatruuna	
5	4	10 027	Suodatin	Täydellinen
5	5	10 144	Letkuasennelma	
5	6	10 145	Imuletku	
6	1	10 146	Sylinteri 5,6 T	
6	2	10 147	Takarajoitin	
6	3	10 148	Tappi	
7	1	10 149	Tappi	
7	2	10 150	Lukkolevy	
8	1	10 151	Rajoitin	
9	1	10 153	Letkuasennelma.+suojap.	
9	2	10 152	Pumppu	
9	3	10 154	Sakarakytkin	Täyd. 25 mm/ GP2
9	4	10 047	Välikumi	
9	5	10 155	Laippa	
9	6	10 138	Asennuspalkki	
Kuva	Kuva	Kuva	Kuva	Kuva

9	7	10 157	Kiinnityslaippa	
9	8	10 156	Tärinävaimennin	
9	9	10 159	Honda	
10	1	10 153	Letkuasennelma	
10	2	10 160	Pumppu	
10	4	10 161	Kertojavaihde	
10	6	10 162	Vaihdealusta	
11	1	10 153	Letkuasennelma	
11	2	10 164	Käynnistin	
11	3	10 165	Pumppu	
11	4	10 965	Sakarakytkin	Täyd. 38 mm/GP2
11	5	10 047	Välikumi	
11	6	10 167	Laippa	
11	7	10 168	Käynnistimen alusta	
11	8	10 169	Kojevastake	
11	9	10 170	Sähkömoottori	
11	10	10 158	Moottorin alusta	
12	1	10 171	Karikka	
13	1	31 242	Vinotuki	
13	2	31 243	Akselin kiinnitys	
13	3	31 244	Akselin kiinnityslevy	
13	4	31 245	Aisan kiinnike	
14	1	31 246	Tanko, aisan kiinnike	
14	2	14 749	Vetoaisa, Jarruton	
14	3	31 247	Tukilatta	
14	4	32 105	Nokkapyörä	
14	5	32 106	Kuulakytkin	
15	1	31 551	Lokasuojapari	Lokasuojapari
15	2	31 516	Lokasuojan pidin vas	
15	3	32 107	Akseli Jarruton	
15	4	31 256	Lokasuojan pidin oik	
15	5	31 551	Lokasuojapari	Lokasuojapari
15	6	32 108	Perävalosarja	
15	7	32 109	Valopaneeli	
15	8	32 110	Lukituslevy	