

Hakki Pilke Hawk 25

KLAPIKONEEN

- Kokoonpano-, käyttö- ja huolto-ohje
- EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
- Turvallisuusohje
- Takuehdot



Koneen käyttö on ehdottomasti kielletty niiltä henkilöiltä, jotka eivät tunne näitä ohjeita!

Säilytä tämä ohjekirja koneen yhteydessä myöhempää käyttöä varten.

MAASELÄN KONE OY

Valimotie 1, 85800 Haapajärvi

tel.08-7727300

info@maaselankone.fi , www.maaselankone.fi

Sisällys

1. Yleistiedot.....	4
1.1. Johdanto	4
1.2. Koneen käyttötarkoitus.....	4
1.3. Konemallit ja perustiedot.....	4
1.4. Käyttöolosuhteet.....	5
1.5. Turvallisuusohjeet	5
1.6. Melu ja värinä	6
1.7. Varoitusmerkinnät.....	6
2. Koneen käyttöönotto ja kuljetuskuntoon laittaminen	8
2.1. Vastaanottotarkistus	8
2.2. Koneen pääosat.....	8
2.3. Koneen työ- ja kuljetuskuntoon asettaminen.....	9
Poistokuljettimen asettaminen työ- tai kuljetusasentoon	10
Koneen nostaminen ja siirtäminen	11
2.4. Koneen kuljettaminen.....	12
Kuljetusalustan kiinnittäminen auton vetokoukkuun.....	12
Kuljetusalustan irrottaminen auton vetokoukusta.....	13
3. Koneen käyttö	15
3.1. Koneen hallintalaitteet ja toiminnot	15
3.2. Ennen koneen käyttöä.....	16
3.3. Koneen koekäyttö	17
Polttomoottorikone	17
Sähkökäyttöinen kone.....	19
Traktorikäyttöinen kone (P.T.O).....	20
3.5. Poistokuljettimen käyttö	21
3.6. Puunsyöttö, sahaus ja halkaisu.....	23
3.7. Käytön jälkeen	24
4. Koneen huolto ja säätö	24
4.1. Koneen irrottaminen voimanlähteestä	25
Sähkökäyttöinen kone.....	25
4.2. Puun pituuden säätäminen	25
4.3. Halkaisuterän säätö ja irrotus	26
4.4. Halkaisun iskunpituuden säätö	27

4.5. Katkaisuterä ja käyttöpää.....	28
Teräketjun vaihto ja kiristys	28
Teräketjun teroitus ohjeita	29
Terälaipan vaihto.....	29
4.6. Koneen öljynvaihto	29
Poistokuljettimen maton vaihto ja kiristys	31
Poistokuljettimen kolien vaihto	31
4.8. Voitelut	31
4.9. Paineensäätöventtiilit	33
4.10. Pesu ja puhdistus	34
4.11. Varastointi.....	34
4.12. Huoltotaulukko	35
Häiriöt ja niiden poisto.....	35
4.13. Häiriöiden syy-seuraus taulukko ja häiriön poisto	35
4.14. Katkaisuterän juuttuminen ja tehoton sahaus	36
4.15. Puun juuttuminen halkaisuterään	36
5. Hydraulikkakaavio	37
6. Takuuehdot	38
7. Rekisteröityminen Extranet-palveluun.....	39

1. Yleistiedot

1.1. Johdanto

Tämän ohjekirjan tarkoitus on varmistaa, että konetta käytetään valmistajan tarkoittamalla tavalla, turvallisuus huomioiden. Jokaisen koneen käyttäjän, tai sen lähettyvillä työskentelevän, on tutustuttava huolellisesti koneen ohjekirjaan.

Koneen käyttäjältä edellytetään traktorin käyttöön liittyviä perustaitoja, kuten nivelakselivoimansiirron tai traktorin nostolaitteiden käyttäminen. Käytettäessä traktoria voimanlähteenä, tulee käyttäjän perehtyä tämän ohjekirjan lisäksi myös traktorin ohjekirjaan ja noudattaa siinä annettuja ohjeita. Ennen töiden aloittamista koneen käyttäjän tulee perehtyä koneen hallinta- ja turvalaitteiden toimintaan, sekä varmistaa että ne toimivat tarkoitetulla tavalla.

Lisätietoja Maaselän Kone Oy:n tuotteista löydät kotisivuiltamme osoitteesta www.maaselankone.fi.

Säilytä ohjekirja koneen välittömässä läheisyydessä!

1.2. Koneen käyttötarkoitus

Hakki Pilke 25 Hawk -klapikone on tarkoitettu polttopuiden valmistukseen karsituista puun rangoista tai haloista. Pidemmälle käsitellyn puun, kuten rakennusjätteen käsittely koneella on kielletty. Puussa oleva hiekka, naulat tai muu epäpuhtaus saattavat vaurioittaa konetta.

Käsiteltävän puun maksimi halkaisija on 25 cm, jota ei saa ylittää. Katkaistavaksi tarkoitetun puun halkaisijaa arvioitaessa on huomioitava, että puun muoto ja eri muotoutumat, kuten oksat ja pahkat, suurentavat puun todellista halkaisijaa ja saattavat estää puun syötön koneelle. Halkaisukourussa halkaistavan puun maksimipituutta (40 cm) ei saa ylittää.

1.3. Konemallit ja perustiedot

Konemalli	Hakki Pilke Hawk 25		
Käyttövoima	Polttomoottori	Traktori	Sähkö
Paino	475 kg	415 kg	475 kg
Korkeus/leveys/pituus kuljetusasennossa	262/138/405 cm	248/104/223 cm	262/138/405 cm
Syöttö-/poistokuljetin	184/200 cm	Sama	Sama
Teränlaippa/-ketju	13", 56 lenkkiä/1,5 mm	Sama	Sama
Puun max halkaisija (cm)	25	25	25
Halkaistavan puun max pituus (cm)	40	40	40

Koneen sarjanumero, valmistus-päivämäärä, paino, käyttöjännite (sähkökäyttöinen kone) ja malli löytyvät koneen harmaasta tyyppikilvestä, joka sijaitsee koneen käyttäjän puolelta katsottuna oikeanpuoleisen nostopisteen vieressä (katso kuva 8). Mikäli kone on tieliikennealustalla, koneen tyyppihyväksyntäkilpi löytyy myös koneen käyttäjän puolelta, kuten sarjanumerokin.

Tyyppihyväksyntänumero löytyy myös rungosta käyttäjän vastakkaiselta puolelta (poistokuljettimen vieressä).

1.4. Käyttöolosuhteet

- Koneetta ei saa käyttää, jos ilman lämpötila käyttöympäristössä on alle -20°C tai yli $+30^{\circ}\text{C}$. Talvella työskenneltäessä käyttäjän on varmistettava, että työskentelyalueella ei ole liukastumisvaaraa.
- Työskentelyalueen tulee olla tasainen ja puhdistettu ylimääräisistä tavaroista. Alueella ei saa olla ylimääräisiä henkilöitä. Työskentelyalueen tulee olla riittävästi valaistu. Näiden vaatimusten tulee täytyä koko työskentelyn ajan.
- Kone on tarkoitettu käytettäväksi vain ulkotiloissa. Mikäli kuitenkin konetta käytetään huonommin tuulettuvissa tiloissa, koneen käyttäjän on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja mahdollisesta pakokaasun poistosta, polttomoottori- ja traktorimalleissa!

1.5. Turvallisuusohjeet

- Koneetta saa käyttää vain yksi henkilö. Vaara-alue koneen ympärillä on 10m.
- Koneetta ei saa käyttää, jos vaara-alueella on henkilöitä tai eläimiä.
- Koneetta ei saa käyttää, jos se aiheuttaa vaaraa ulkopuolisille.
- Koneen käyttö on kiellettyä alle 18 -vuotiailta.
- Koneen käyttö on kielletty henkilöiltä, jotka ovat päihdyttävien tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisia tai väsyneitä.
- Koneen käyttö on kielletty, jos käyttäjä ei ole tutustunut koneen käyttöohjeeseen.
- Koneetta saa käyttää vain polttopuiden tekemiseen.
- Kone on asetettava kuljetuskuntoon aina, kun sitä siirretään.
- Käyttäjä ei saa muuttaa koneen rakennetta tai toimintaa eikä poistaa koneesta suojalaitteita.
- Käyttäjän on aina käytettävä kuulosuojaimia, roikkumattomia työvaatteita, työhanskoja, suojalaseja turvakengkiä. Lisäksi tarpeen mukaan hengityssuojain.
- Ennen koneen käynnistämistä, käyttäjän on tarkistettava, että kone ja koneen suojat ovat ehjiä. Koneetta ei saa käyttää, jos kone tai sen suojat eivät ole ehjiä.
- Ennen koneen käyttämistä, käyttäjän on tarkastettava, että kaikki hallintalaitteet ja suojalaitteet ovat toimintakuntoisia. Koneen käyttö on kielletty, jos hallintalaitteet tai suojalaitteet eivät toimi tarkoitetulla tavalla.
- Ennen työskentelyn aloittamista käyttäjän on tarkastettava, että kone toimii normaalisti (katso kpl 4.1- koekäyttö).
- Koneetta puhdistettaessa tai huollettaessa on kone sammutettava, ja kytkettävä irti voimanlähteestä.

Huom! Käynnissä olevaa konetta ei saa jättää valvomatta!

1.6. Melu ja värinä

A - painotettu äänenpainetaso työskentelypaikalla 87,0 dB ja äänitehotaso 98,0 dB. Värinäarvot eivät ylitä arvoa 2,5 m/s².

1.7. Varoitusmerkinnät



Lue koneen ohjekirja ennen koneen käyttöä



Käytä silmä- ja kuulosuojaimia



Käytä turvakengiä sekä työhanskoja



Käytä roikkumatonta työvaatetusta



Tartu puuta aina sen kyljestä



Koneen nostokohta trukille



Varo koneen liikkuvia osia



Varo nivelakselia



Varo teräketjua



Varo halkaisuterää



Konetta saa käyttää vain yksi henkilö



Irrota koneen virransyöttö ennen huoltotoimia



Koneen vaara-alue on 10m



Puristumisvaara



Kuljettimen maksimi käyttökulma 40°
Älä kulje kuljettimen alta



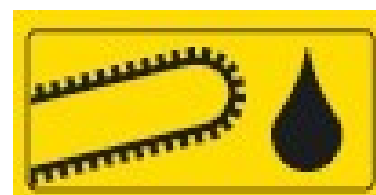
Nivelakselin maksimi
kierroslukumäärä 410r/min



Pyörimissuunta nuolen
osoittamaan suuntaan



Hydrauliöljy



Teräketjuöljy



Vaara-alue



Voitelukohta

2. Koneen käyttöönotto ja kuljetuskuntoon laittaminen

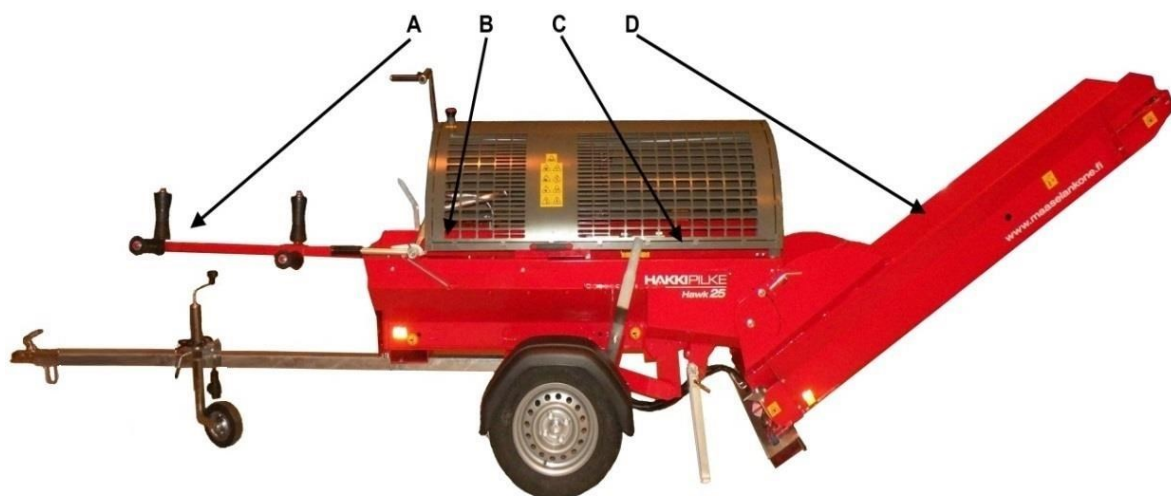
2.1. Vastaanottotarkistus

Hävitä koneen pakkausmateriaali asiaankuuluvalla tavalla.

Tarkista, että kone ei ole kärsinyt vaurioita kuljetusten aikana ja varmista, että kaikki pakkaukseen kuuluneet osat olivat mukana. Jos puutteita tai vaurioita ilmenee, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään.

2.2. Koneen pääosat

Hakki Pilke Hawk
25 sisältää
seuraavat
pääosat:



- A. Syöttöpöydän jatkorulla
- B. Hallintayksikkö
- C. Katkaisu- ja halkaisuyksikkö
- D. Poistokuljetin

Kuva 1. Koneen pääosat

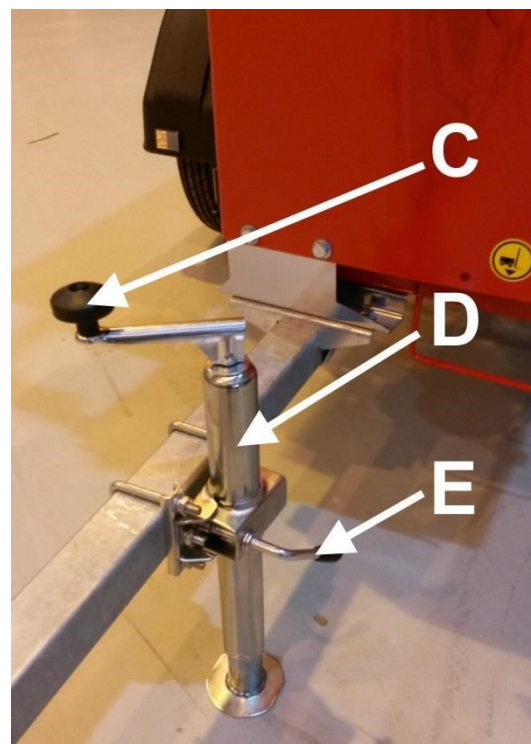
2.3. Koneen työ- ja kuljetuskuntoon asettaminen

Ennen koneen työkuntoon asettamista sekä käyttöä on varmistettava, että konetta käytetään luvun 1.4 mukaisissa käyttöolosuhteissa ja luvun 1.5 turvallisuusohjeiden mukaisesti. Irrota kone veturin koukusta otsikon 2.4 ohjeiden mukaisesti. Laita tämän jälkeen kone työkuntoon seuraavasti:

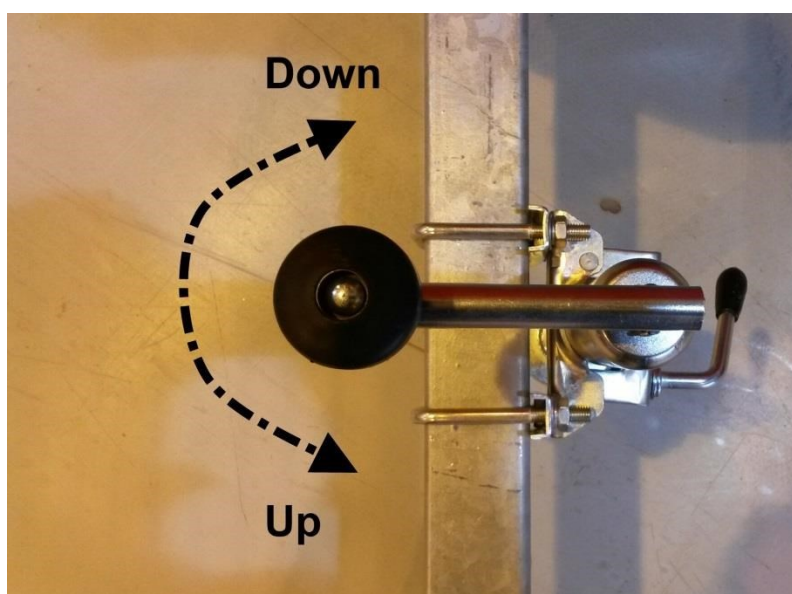
1. Vedä lukitussalvasta A, jolloin lukko vapautuu ja laske tukijalka B työasentoon, kuten kuvassa 2.
2. Kiristä kärkipyörän jalka D ala-asentoon kiristimellä E.
3. Säädä kone vaakatasoon kammella C (kuvassa 3) kuvan 4 ohjeen mukaisesti.



Kuva 2.



Kuva 3.



Kuva 4.

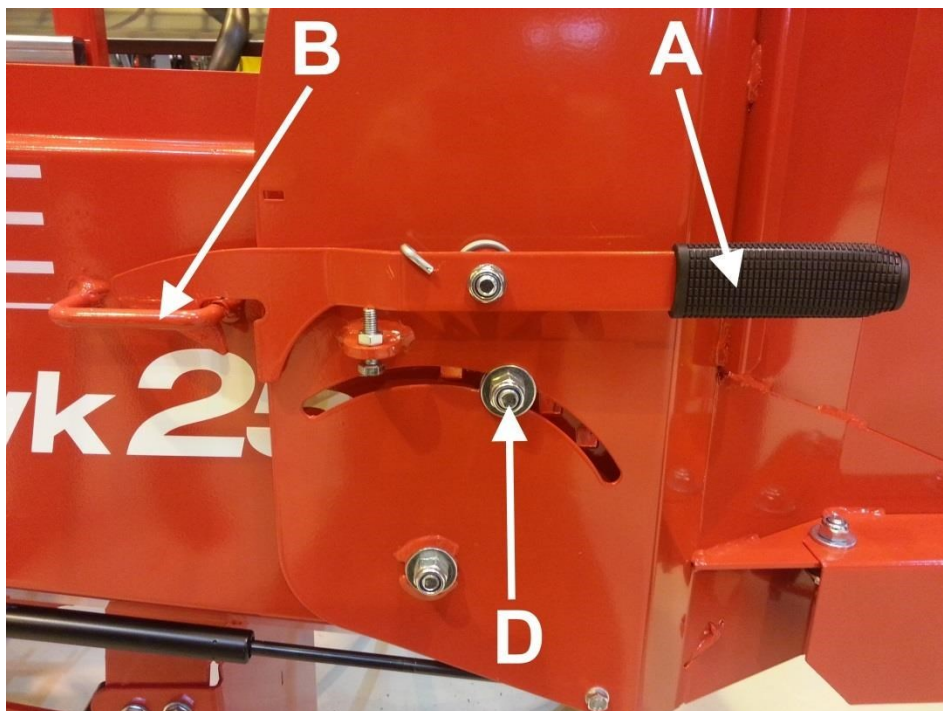
Laita kone kuljetuskuntoon päinvastaisessa järjestyksessä.

Huom! Kone on tarkistettava ja puhdistettava ennen kuljetuskuntoon laittamista, noudattaen lukujen 3.7 ja 4.10 ohjeistusta.

Poistokuljettimen asettaminen työ- tai kuljetusasentoon

Aseta poistokuljetin työasentoon seuraavalla tavalla:

1. Varmista, että poistokuljettimen laskemiselle on riittävästi tilaa, eikä koneen vaara-alueella ole muita henkilöitä tai eläimiä.
2. Sammuta kone ja irrota se voimanlähteestä.
3. Paina lukitussalvan kahvasta A (kuvassa 5) alaspäin, jolloin salpa vapautuu tangosta B.
4. Käännä kuljetin hitaasti



(kaasujouset hidastavat liikettä) työasentoon eli *Kuva 5.*
stopparipultin D varaan (kuvassa 5) kahvojen C
(kuvassa 6 avulla.

Aseta poistokuljetin kuljetusasentoon nostamalla kuljetin kahvojen C (kuvassa 6) avulla yläasentoon. Huom! Varmista, että kuljetin lukittuu kuljetusasentoon lukitussalvan ja tangon B (kuvassa 5) avulla, kuten kuvassa 5.



Huom! Poistokuljettimen päällä ei saa seisoa!

Kuva 6.

Koneen nostaminen ja siirtäminen

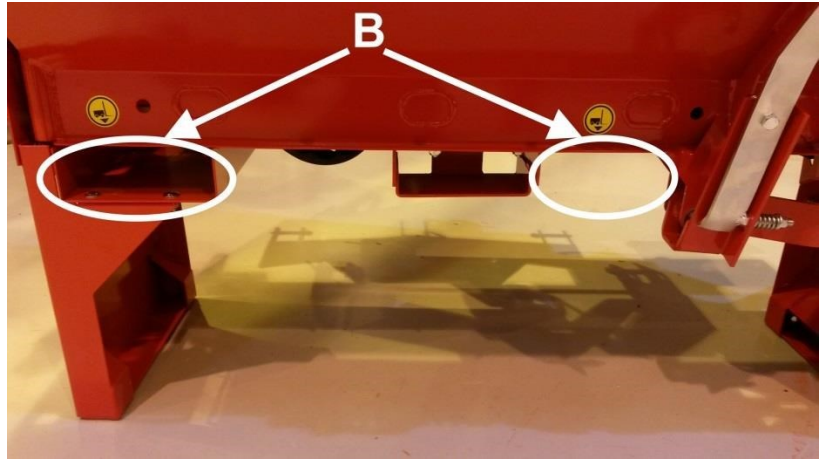
Poltto- ja sähkömoottorikäyttöinen polttopuukone sisältää siirtopyörät, jolloin konetta kannattaa siirtää aina niiden avulla, jos mahdollista.

Kuva 7. Koneen nostokohdat hinattavalle mallille.

Konetta trukkipiikeillä siirrettäessä on varmistettava, että traktorin tai trukin siirto sekä nostokapasiteetit ovat riittävät suhteessa koneen painoon. Konetta saa nostaa vain trukkipiikeillä kuvan 7 nostokohdasta A.



Traktorikäyttöistä konetta puolestaan nostetaan kuvan 8 nostokohdista B.



Kuva 8. Koneen nostokohdat tr-käyttöiselle mallille

Huom! Virheellinen nosto voi aiheuttaa vaaratilanteen tai vaurioittaa konetta.

2.4. Koneen kuljettaminen

- Aina ennen koneen kuljettamista, varmista että kone ja kuljetin ovat kohdan 2.3 mukaisessa kuljetuskunnossa. Polttomoottorikoneessa: muista sulkea polttoainehana!
- Ennen koneen kuljettamista autolla vetämällä, kuljettajan on tarkastettava, että
 - koneen kuljetusalustan vetoaisa on ohjeiden mukaisesti kiinnitetty auton vetokoukkuun
 - koneen kuljetusalustan sähköpistoke on ohjeiden mukaisesti yhdistetty auton pistorasiaan
 - koneen kuljetusalustan merkkivalot toimivat oikein
 - kuljetin ja tuet ovat lukittuneet kuljetusasentoon
 - renkaiden ilmanpaine on oikea ja kulutus pintaa on riittävästi, oikea rengaspaine 2.0 baaria.
 - vetoaisassa ja sen kiinnitysosat ovat kunnossa

**Huom! Tutustu ja noudata kuljetusta koskevaa kansallista lainsäädäntöä!
Kuljetusalustan kiinnittäminen auton vetokoukkuun**

1. Siirrä ajoneuvo kuljetusalustan vetoaisan luokse.
2. Kohdista kuljetusalustan aisan kuulakytkin auton vetokoukun kohdalle.
3. Nosta nokkapyörä yläasentoon (luku 2.3), jolloin vetoaisa laskeutuu alas ja kuulakytkin lukittuu kiinni vetokoukkuun, kuten kuvassa 9. (Osoitin A on vihreällä alueella, kuten kuvassa 9).

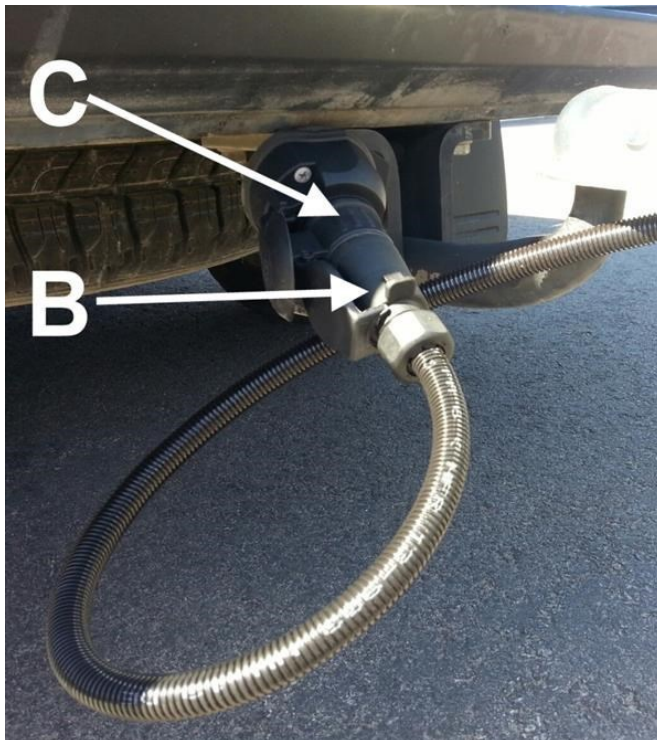
Kuva 9.



4. Varmista kiinnityksen pitävyys nostamalla aisasta ylös alas muutamia kertoja.
5. Kytke sähköpistoke B auto pistorasiaan C, kuten kuvassa 10.

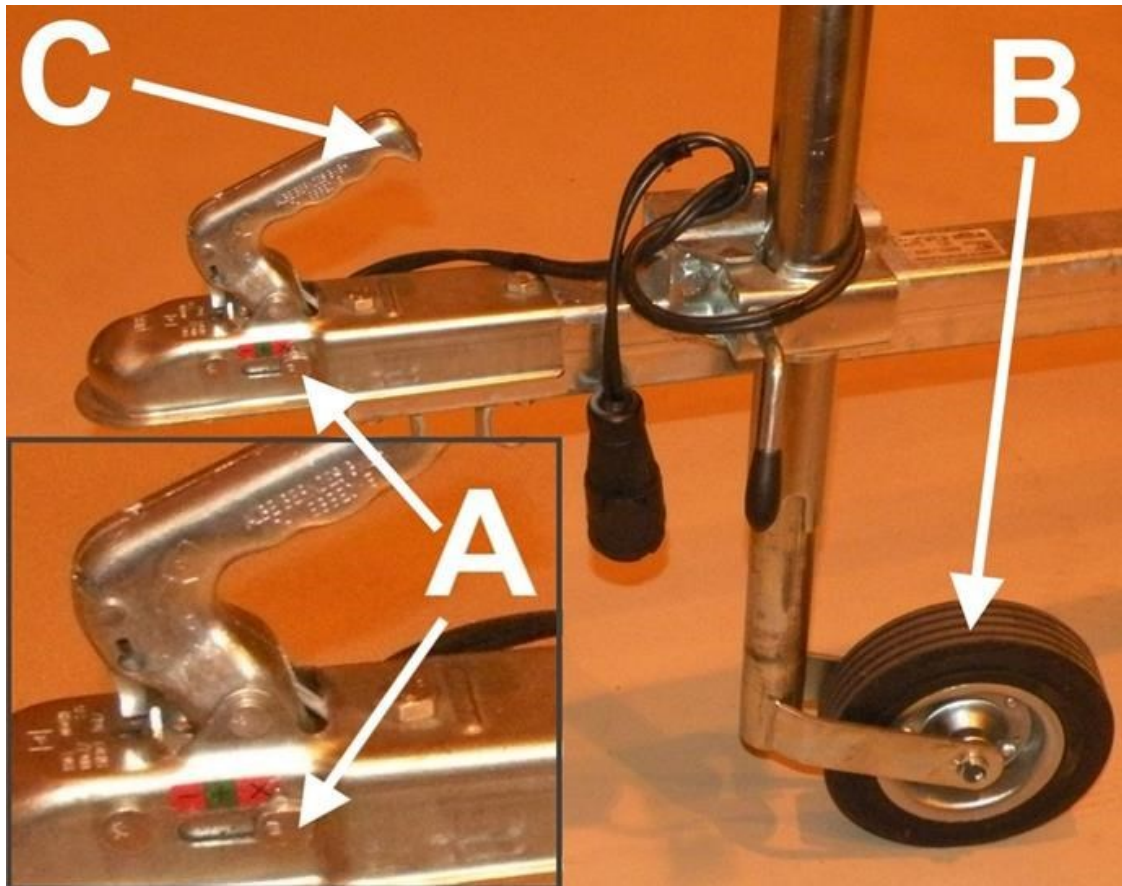
6. Tarkasta valojen toiminta. Kuljetusalustan jarruvalojen tulee toimia samaan aikaan vetoauton jarruvalojen kanssa. Kuljetusalustan vilkkujen tulee toimia samaan aikaan ja samalle puolelle kuin vetoauton vilkkujen.

Kuva 10.



Kuljetusalustan irrottaminen auton vetokoukusta

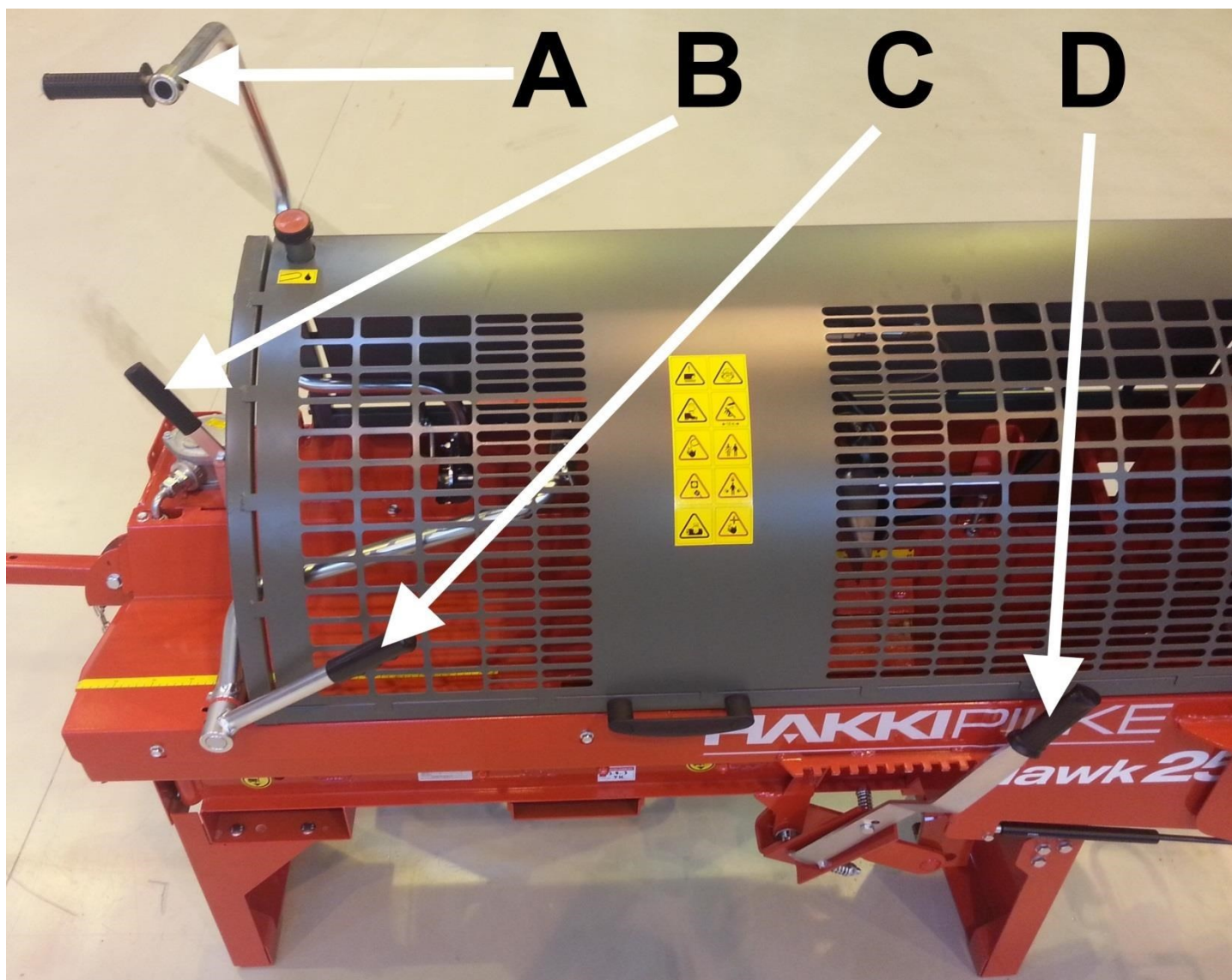
1. Irrota sähköpistoke B (kuvassa 10). Vedä pistokkeen muoviosasta, älä johdosta.
2. Laske nokkapyörä B (kuvassa 11) alas ja kiristä se ala-asentoon (luku 2.3)
3. Nosta kuulakytkimen kahvasta C (kuvassa 11) ylöspäin, jolloin se irtoaa auton vetokoukusta osoittimen A (kuvassa 11) ollessa oikeassa laidassa, kuten kuvassa 11.



Kuva 11.

3. Koneen käyttö

3.1. Koneen hallintalaitteet ja toiminnot



Kuva 12. Koneen hallintalaitteet

Kuvan 12 hallintalaitteiden nimet ja vaikutus:

- A. Sahan ja halkaisun ohjaukampi. Kammen avulla ohjataan sekä katkaisuetä halkaisutoimintoja.
- B. Halkaisusylinterin käynnistys- sekä peruutusvipu. Halkaisu voidaan peruuttaa manuaalisesti kesken halkaisuliikkeen työntämällä vipua vasemmalle. Halkaisu saadaan käynnistettyä työntämällä vipua oikealle.
- C. Puunpainin. Painimen avulla painetaan katkaistavaa puuta syöttöpöytää vasten, jolloin katkaisu on vakaampi ja turvallisempi.

D. Korkeudensäätövipu halkaisuterälle. Vivun avulla halkaisuterää säädetään ylös/alas liikuttamalla vipua oikealle/vasemmalle.

3.2. Ennen koneen käyttöä

Kone on koekäytettävä (luku 3.3) ja sen toiminnot testattava aina ennen koneen varsinaista käyttöä. Koekäytön ja testauksen saa suorittaa vain henkilö, joka on tutustunut koneen ohjekirjaan.

Ennen koneen käyttöä ja koekäyttöä on koneen kaikki komponentit tarkistettava. Jos komponenteissa on sellaista vikaa tai kulumista, joka ei mahdollista koneen turvallista käyttöä, on koneen käyttö kielletty siihen saakka kunnes viallinen tai kulunut komponentti on vaihdettu turvallisen käytön mahdollistavaan komponenttiin.

Ennen koneen käyttöä, varmista että

- kone ei ole kärsinyt vaurioita
- koneen työympäristö on kohdan 1.4 mukainen
- koneen työalusta on tukeva
- koneen vaara-alueella ei ole muita henkilöitä
- kaikki suojat ja suojalaitteet on kiinnitetty paikoilleen ja ne toimivat
- koneen pysäytyslaitteet toimivat. (katso luvun 3.3 kohdat 10, 12 ja 14)
- hydrauliletkut ja -putket ovat ehjiä. Putket on vaihdettava, jos letkuissa tai putkissa on repeämä, ne vuotavat tai jos hydrauliletkun pintakerros on kulunut tukikudokseen asti.
- koneesta ei vuoda öljyä
- kone toimii oikein (luku 3.3)

Huom! Koneita ei saa käyttää, jos edellä mainitut vaatimukset eivät täyty!

3.3. Koneen koekäyttö

1. Varmista, että koneen katkaisu- ja halkaisutilan suojus on alhaalla.
2. Varmista, että syöttöpöydän jatkorulla ja poistokuljetin ovat työasennossaan.
3. Varmista, että halkaisukouru on tyhjä.
4. Varmista, että tunnet koneen ohjauslaitteiden toiminnot. Tarvittaessa katso luku 3.1.
5. Käynnistä kone luvun 3.4 ohjeiden mukaan.
6. Käynnistä halkaisuliike laskemalla katkaisulaippa täysin ala-asentoon koneen kammella A (kuvassa 12) ja nostamalla se tämän jälkeen takaisin yläasentoon. Halkaisuliikkeen tulee olla normaali (halkaistavaa puuta työntävä palkki menee täysin etuasentoon eli lähelle halkaisuterää ja palaa automaattisesti alkuasentoonsa. Palkki ei kuitenkaan saa osua halkaisuterään.).
7. Käynnistä halkaisuliike myös kammella B (kuvassa 12) kääntämällä kampi oikeaan laitaan. Halkaisuliikkeen tulee olla normaali (kohta 6).
8. Varmista, että teräketju käynnistyy, kun laippaa lasketaan (kammella A) n. 2 cm.
9. Varmista, että teräketjun voitelu toimii: tee muutamia sahausliikkeitä, **sammuta kone** ja kokeile sen jälkeen, onko ketju öljyinen (katso tarvittaessa luku 4).
10. Varmista, että halkaisusylinteri palautuu alkuasentoonsa (myös kesken halkaisuliikkeen) työntämällä kuvan 12 vipua B vasemmalle.
11. Varmista, että poistokuljetin pyörii normaalivauhtia (n.0,5 m/s) ja että kuljettimen matto kulkee kuljettimen keskellä. Tarvittaessa säädä se noudattaen kohdan 3.5 ohjeita.
12. Varmista, että halkaisuliike pysähtyy, kun suoja avataan.
13. Varmista, että suoja ei aukea katkaisuterän pyöriessä tai halkaisupalkin liikkeessä.
14. Varmista, että halkaisuliikettä tai sahanterää ei voida käynnistää, kun suoja on auki.

Jos koneessa esiintyy koekäytön aikana vika tai häiriö, on koneen käyttö lopetettava välittömästi. Ennen käytön jatkamista on syy selvitettävä ja korjattava. Kone tulee sammuttaa ja irrottaa voimanlähteestä selvitys- ja korjaustoimenpiteiden ajaksi.

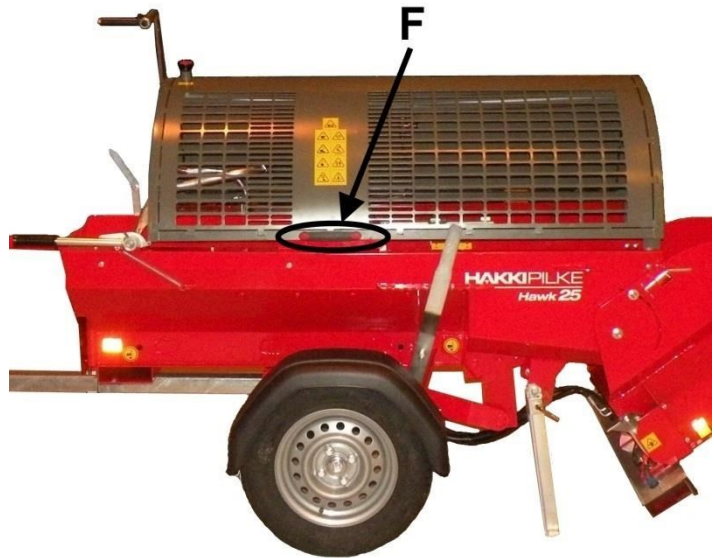
3.4. Koneen käynnistäminen ja sammuttaminen

Polttomoottorikone

Hakki Pilke Hawk 25- polttopuukoneen voiman lähteenä toimii B&S 420:n bensiinimoottori, jonka teho on 13 hevosvoimaa. Käynnistä polttopuukone seuraavasti:

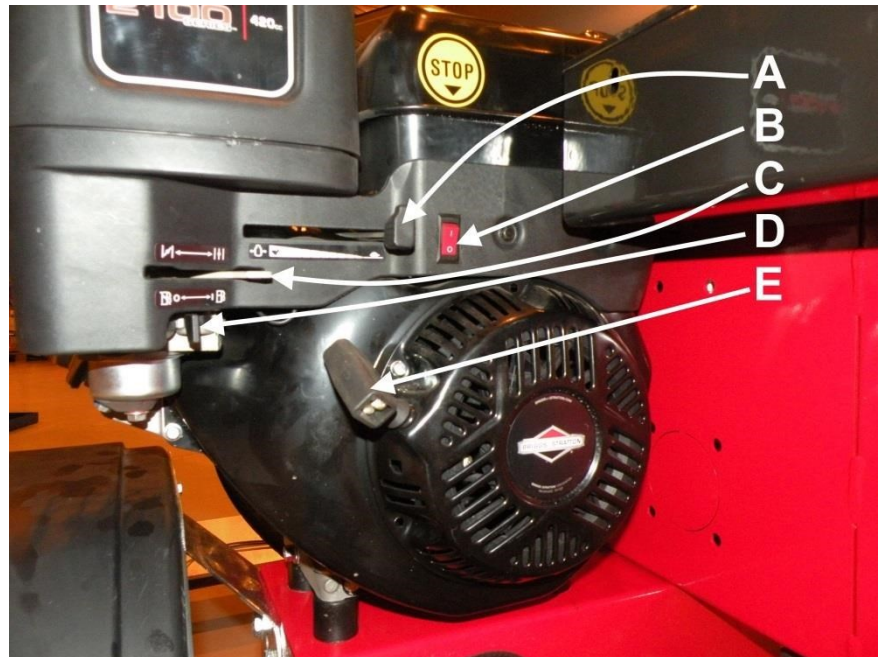
Huom! Älä käynnistä moottoria kuljettimen ollessa pystyasennossa.

1. Varmista, ettei koneen halkaisukourussa ja poistokuljettimessa ole sinne kuulumattomia esineitä.
2. Nosta polttopuukoneen suojus kahvan F avulla (kuva 13). Tällöin halkaisu- ja katkaisutoimintojen hydraulikkapiiri on suljettu, jolloin kone käynnistyy paremmin pienemmän kuormituksen vuoksi.



Kuva 13.

3. Käännä moottorin virta päälle kytkimellä B (asentoon 1) (kuva 14).
4. Avaa bensahana kääntämällä vipu D oikeaan laitaan ja kytke **TARVITTAESSA** (kun kone on niin kylmä, ettei se käynnisty ilman ryyppyä) ryyppy päälle kääntämällä vipu C vasempaan laitaan (kuva 14).
5. Käännä kaasuvipu A puoliväliin (kuva 14).
6. Vedä kahvasta E, kunnes moottori käynnistyy. Säädä tarvittaessa moottorin kierroksia suuremmalle kaasuvivulla A (kuva 14).
7. Sulje polttopuukoneen suojus kahvan F avulla (Kuva 13).



Kuva 14.

Kone sammutetaan kääntämällä kytkin B (kuva 14) 0-asentoon ja bensahana D (kuva 14) vipu vasempaan laitaan. **Huom! Käytä kuumaa moottoria hetken tyhjäkäynnillä ennen moottorin sammuttamista.**

Sähkökäyttöinen kone

Huom! Älä käynnistä konetta kuljettimen ollessa pystyasennossa!

1. Varmista, ettei koneen halkaisukourussa ja poistokuljettimessa ole sinne kuulumattomia esineitä.
2. Kytke voimavirtakaapeli (16 A pistokkeella) kuvan 15 pistokkeeseen C.

Huom! Laite kytkettävä voimavirta pistokkeeseen, joka on suojattu max. 30mA A-tyypin vikavirtasuojalla.

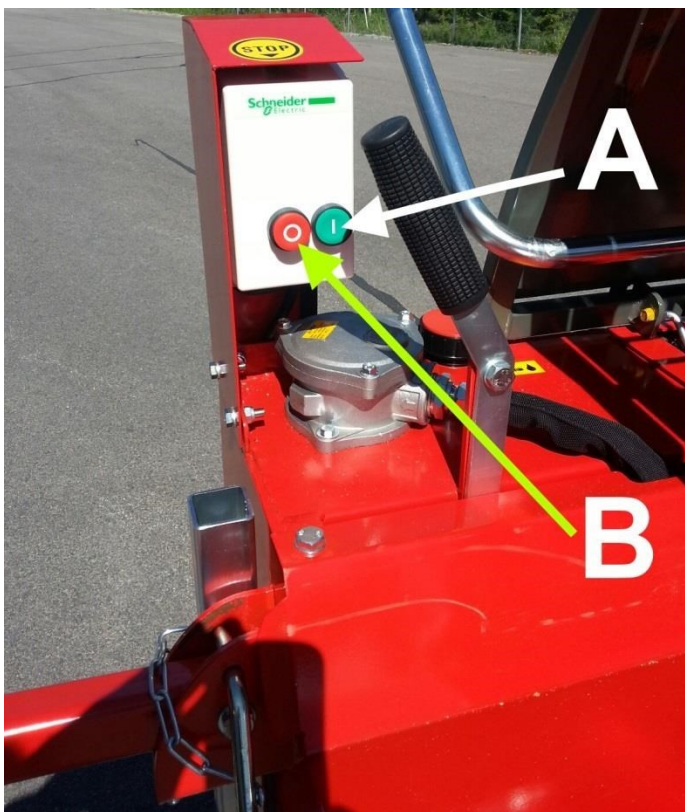
Kuva 15.



3. Käynnistä koneen sähkömoottori napilla A (kuvassa 16).

Jos sähkömoottorin pyörimissuunta on väärä, eli käynnistettäessä kone pitää erikoista ääntä ja mitkään hydrauliset toiminnot eivät pelaa, on vaihe väärä. Suosittelemme käytettäväksi jatkojohtoa, jossa vaihe voidaan kääntää vaiheen kääntimestä tai adapteria.

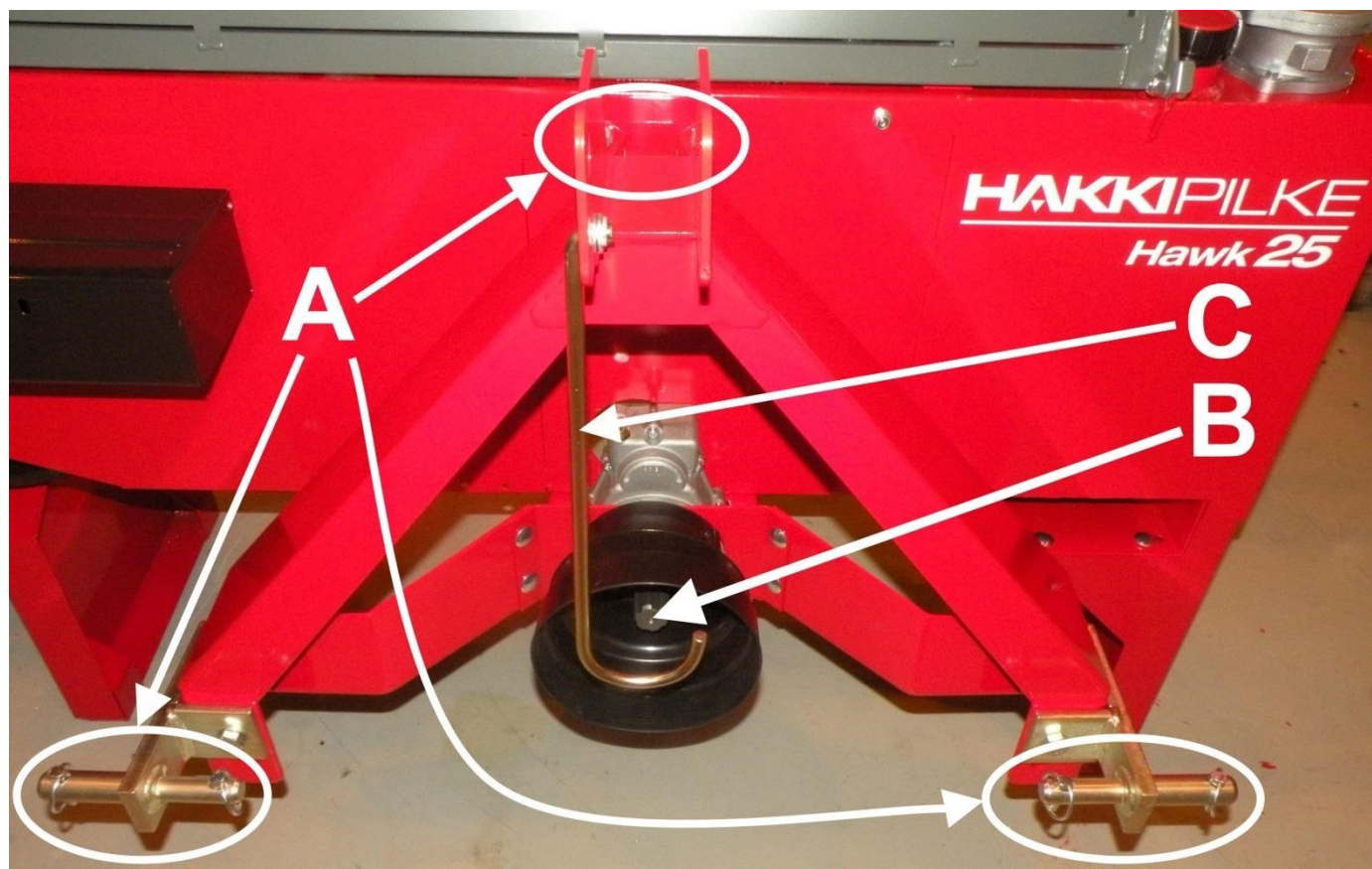
Huom! Jos jatkojohdossa ei ole vaiheen käännintä, vaiheen kääntämiseen liittyvät sähkötyöt saa tehdä vain sähkömies.



Kuva 16.

Kone sammutetaan napilla B (kuvassa 16).

Traktorikäyttöinen kone (P.T.O)



Kuva 17.

1. Kytke traktori koneen kolmeen kiinnityspisteisiin A, jotka on esitelty kuvassa 17.
2. Käännä tarvittaessa kulmavaihteen pidike C (kuvassa 17) yläasentoon nivelakselin tieltä ja kytke nivelakselin toinen pää traktorin ulosottoakseliin ja toinen pää kertojan akseliin B (kuvassa 17).
3. Varmista, ettei koneen halkaisukourussa ja poistokuljettimessa ole sinne kuulumattomia esineitä. Varmista että kone on käyttöasennossa kohdan 2.3 mukaisesti, älä käynnistä konetta kuljetin pystyasennossa!

Huom! Nivelakselin kytkentä on suoritettava yksin. Traktorin hytissä ei saa olla henkilöitä, jotka voivat osua traktorin hallintalaitteisiin konetta traktoriin kytkettäessä. Traktorin ja koneen kaikki kytkentälaitteet on tarkistettava ennen kytkentää. Viallisten laitteiden käyttäminen on ehdottomasti kielletty.

4. Varmista, että kytkemäsi akseli lukittuu kertojan ura-akseliin. Nivelakseli ripustetaan koukkuun C, kun konetta ei käytetä ja kun se on irrotettuna traktorista. Varmista lopuksi, että kaikki kytkennät ovat onnistuneet. Vaurioituneen tai suojaamattoman nivelakselin käyttö on ehdottomasti kielletty.
5. Käynnistä traktori ja kytke traktorin ulosottoakseli pyörimään enintään nopeudella 410 r.p.m.

6. Lopetettuasi työt, sammuta kone seuraavasti: Kytke ulosottoakseli pois päältä, sammuta traktori, irrota nivelakseli kertojan ura-akselista B ja ripusta nivelakseli koukkuun C (kuvassa 17).

Käytä klapikoneeseen tarkoitettua nivelakselia. Sopiva nivelakselin luokka 4.

3.5. Poistokuljettimen käyttö

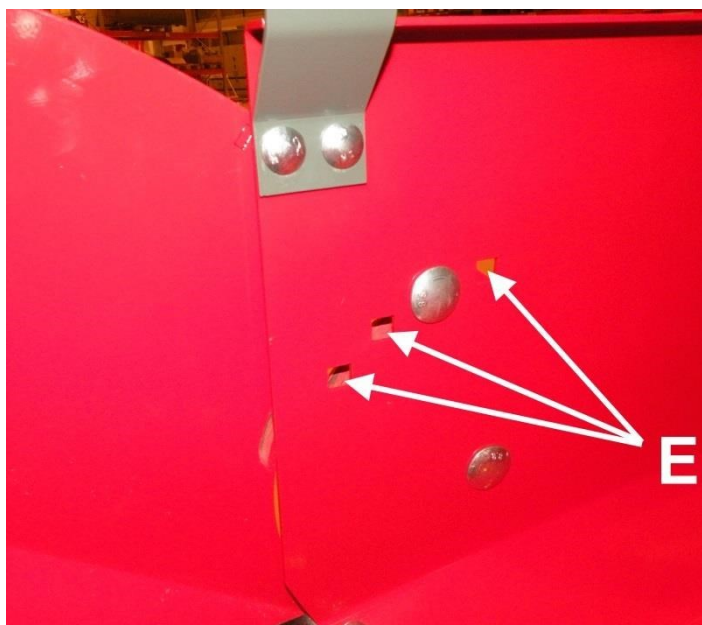
Hakki Pilke Hawk 25 – koneessa poistokuljettimen hihna lähtee pyörimään välittömästi koneen käynnistyttyä. Poistokuljetin saa voimansa hydraulikkamoottorista, joka käynnistyy heti koneen käynnistyessä. Älä käynnistä konetta kuljettimen ollessa pystyasennossa!

Poistokuljettimen kulman säätäminen

Poistokuljettimen kulman voi asettaa neljään eri kulmaan, muuttamalla stopparipultin D (kuvassa 6) paikkaa eri reikiin E **kuljettimen ollessa kuljetusasennossa (katso kohta 2.3 ”poistokuljettimen asettaminen työ- tai kuljetusasentoon”)**.

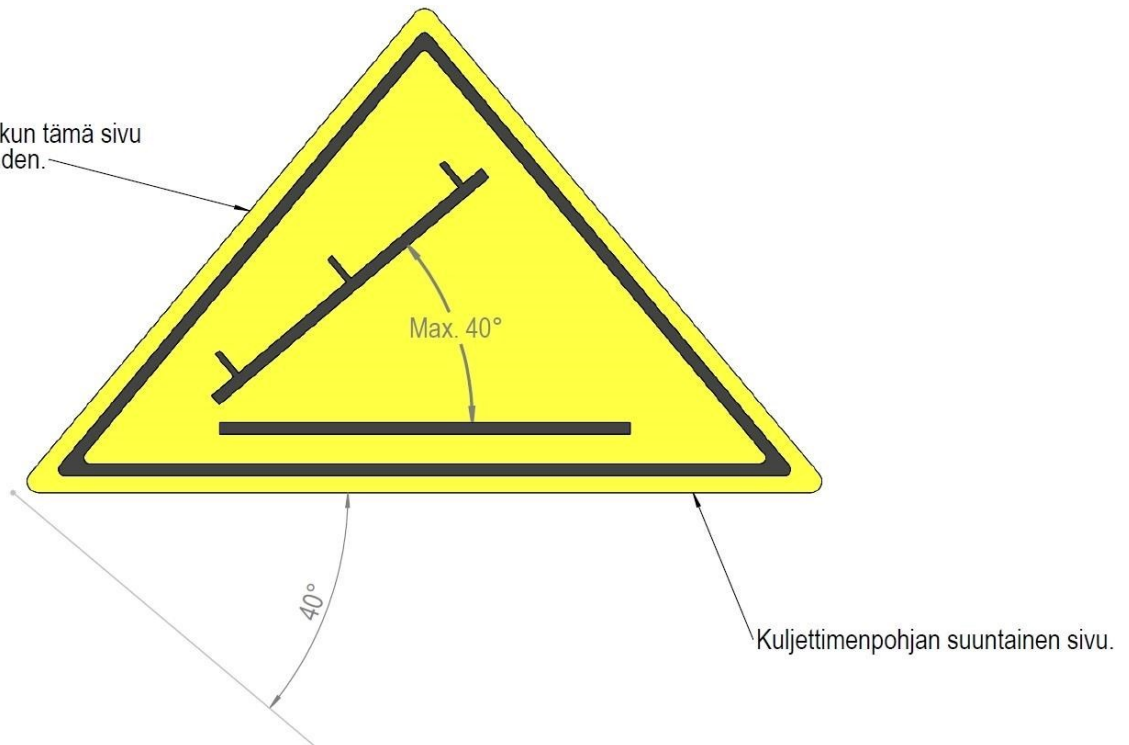
Huom! Poistokuljettimen **suurin käyttökulma on 40°!** Maksimikulman näkee kuvan 19 tarran sekä ohjeiden avulla, joka on liimattu poistokuljettimeen.

Kuva



18.

Kuljetin on maximi kulmassa kun tämä sivu on pystyssä maantasoon nähden.



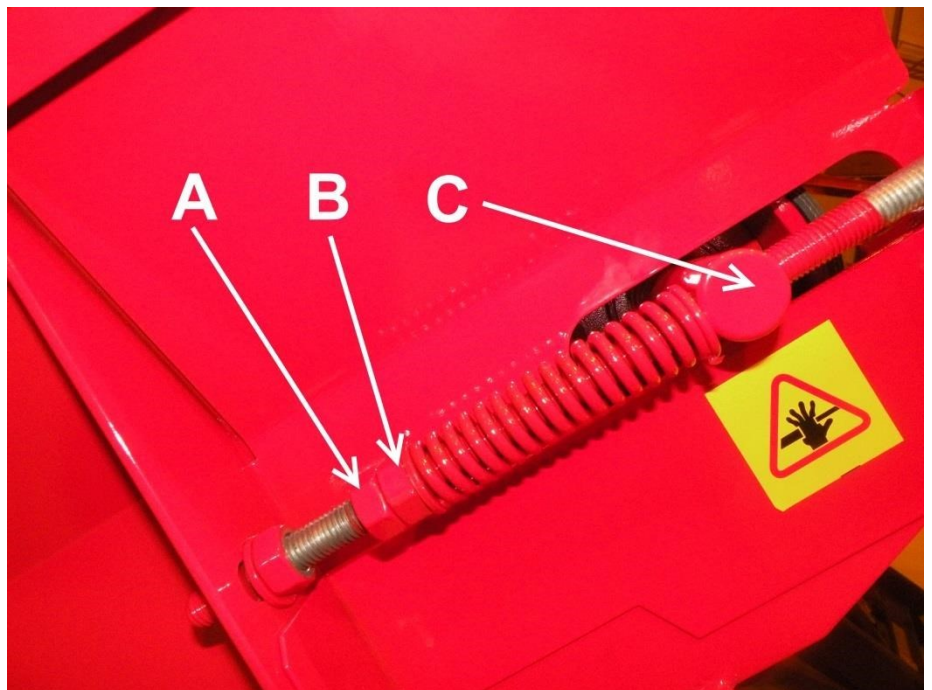
Kuva 19

Tarkista hihnan kireys seuraavasti:

Nosta hihnaa kuljettimen kolasta (kuljettimen keskikohdasta) ylöspäin ja varmista, että hihna nousee n. 10 cm helpohkosti kuljettimesta.

Jos matto on liian kireä/löysä, säädä ylärullaa C ylös/alaspäin löysäämällä lukitusmutteri A ja kiertämällä säätömutteria B haluttuun suuntaan tilanteen mukaan (kuva 20). **Huom! Pyöritä säätömutteria B (kuva 20) saman verran myös kuljettimen toiselta puolelta.**

Kiristä lopuksi lukitusmutteri A tiukasti kiinni, jottei säätömutteri B pyöri itsestään tärinän vuoksi (kuva 20).



Kuva 20.

Jos hihna kulkee liikaa esim. oikealla laidalla, säädä kuvan 20 säätömutteria B (kuljettimen oikealta puolelta) ylöspäin jolloin rullan oikea puoli nousee ylöspäin ja matto kulkeutuu enemmän vasemmalle. Jos matto kulkee liikaa vasemmalla, säädä vasemmanpuoleista säätömutteria samalla tavalla.

3.6. Puunsyöttö, sahaus ja halkaisu

Syöttöpöydän jatkorullilla syötetään työstettävä puu koneeseen.

Syöttäessäsi puuta varmista, ettei puun ja koneen väliin synny puristumisvaaraa johtuen esimerkiksi puun muodosta. Huom! Säädä puun mittalaitte haluamaasi mittaan (katso 4.2)

1. Valitse käsiteltävä puu. Huomioi, että puun maksimi halkaisija on 25 cm. Puun oksaisuus ja muoto lisäävät rungon halkaisijaksi luokiteltavaa mitta.
2. Syötä puuta katkaisuun toisella kädellä. Älä työnnä kättä koneen sisään!
3. Puun pysähtyessä katkaistavaksi mekaaniseen mittalaitteeseen, lukitse puu tarvittaessa paikoilleen (esim. viimeistä katkaisua tehdessä) puun painimen avulla nostamalla kahvaa C (kuvassa 11) ylöspäin.
4. Katkaise puu vetämällä kampea A (kuva 12) alaspäin, jolloin teräketju käynnistyy, ja ohjaa katkaisulaippa ala-asentoon jatkamalla kammien A (kuva 12) vetämistä alaspäin.
5. Palauta katkaisulaippa yläasentoon nostamalla kampi A (kuva 12) ylöspäin, jolloin halkaisu käynnistyy automaattisesti.
6. Koneen luisti työntää puun automaattisesti halki ja palautuu takaisin, jonka jälkeen voit jatkaa ohjeen 2. kohdasta.

Halkaisukouru sekä purukaukalo on puhdistettava säännöllisesti käytön aikana!

Puun asettaminen syöttöpöydälle

Suosittelemme käytettäväksi apulaitteita esim. HakkiFeed 371–puutelinettä. Jos koneeseen ei ole liitetty puutelinettä, on suurin sallittu rangan pituus 4,0m. Puun nosto ja asettaminen syöttöpöydälle on tehtävä turvallisesti ja käyttäjää vaarantamatta.

Huom! Puuta ei saa asettaa kuormaimella suoraan syöttöpöydälle!

Huom! Puu on asetettava syöttöpöydälle aina tyvi edellä! (Tällä varmistetaan puun painopisteen säilyminen kuljettimella)

Viimeisen pölkyn sahaus

Puita sahattaessa on toiseksi viimeinen pätkä sahattava siten, että viimeinen puu pysyy riittävässä mitassa. Viimeinen puu on riittävässä mitassa, kun puu pysyy tukevasti puun painimen alla. Tällöin sahaus on vakaa ja turvallinen. Viimeinen puu on helppo mitoittaa oikeaan mittaan kuvassa 21 olevan tarran avulla.



Kuva 21.

3.7. Käytön jälkeen

1. Lopetettuasi klapien valmistuksen, sammuta kone ja irrota se voimanlähteestä. Poista klapi halkaisukourusta ja kuljettimelta.
2. Tarkista, ettei kone ole vaurioitunut.
3. Puhdista kone.

Jos lopetat työskentelyn pidemmäksi aikaa niin:

4. Siirrä tai nosta konetta trukilla ylös ja siirrä varovasti sellaiseen paikkaan, jossa voit pitää poisto- ja syöttökuljettimet kuljetus- ja varastointiasentoon.
5. Aseta kuljettimet kuljetus- ja varastointiasentoon.
6. Puhdista ja huolla kone.
7. Varastoi kone luvun 4.11. ohjeistusta noudattaen.

4. Koneen huolto ja säätö

Ennen huolto-, säätö-, vaihto- tai puhdistustoimenpiteitä kone on aina tehtävä toimimattomaksi irrottamalla voimanlähde (katso 4.1). Koneessa saa käyttää vain valmistajalta tai jälleenmyyjältä hankittuja varaosia. Jos koneesta joudutaan huoltotoimenpiteiden takia irrottamaan suoja, on nämä ehdottomasti kiinnitettävä takaisin paikoilleen ennen koneen käynnistämistä. Kone tulee aina testikäyttää luvun 3.3 ohjeistusta noudattaen huolto tai säätötoimenpiteiden jälkeen.

Huolla polttomoottori sen mukana tulevan ohjeen mukaisesti.

4.1. Koneen irrottaminen voimanlähteestä

Polttomoottorikäyttöinen kone

Sammuta kone kohdan 3.4 alalaidan ohjeen mukaisesti.

Traktorikäyttöinen kone

Sammuta kone kohdan 3.4 alalaidan ohjeen mukaisesti.

Sähkökäyttöinen kone

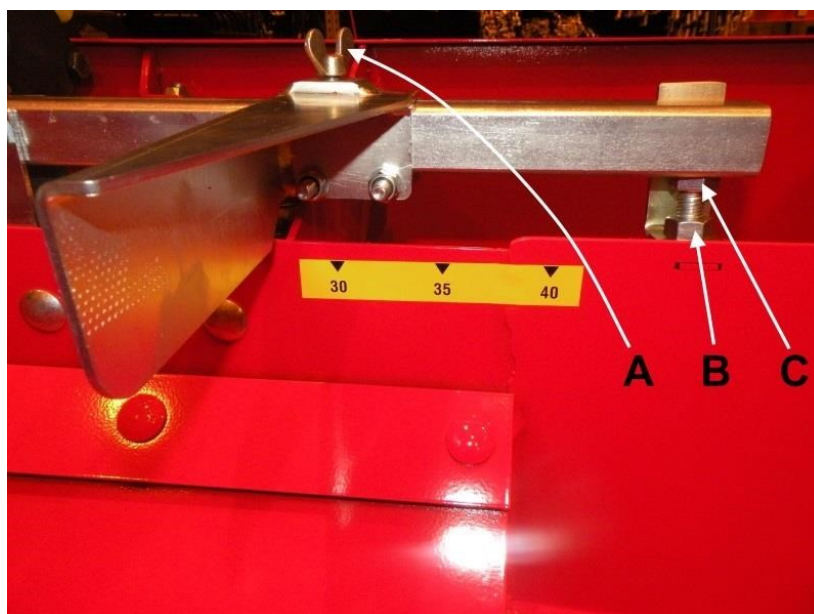
Sammuta kone kohdan 3.4 alalaidan ohjeen mukaisesti ja irrota koneen sähkökaapeli pois pistokkeesta.

Huom! Irrotettuasi kone sen voimanlähteestä, varmistu aina ennen muiden toimenpiteiden suorittamista, että kone todella on toimimaton!

4.2. Puun pituuden säätäminen

Hakki Pilke Hawk 25 -koneessa on mekaaninen puun mittalaite, jonka portaaton säätöarvo on 15 - 40 cm.

1. Sammuta kone ja avaa koneen suojus (kuva 13).
2. Löysää mittalevyn kiristysruuvi A, siirrä ja kiristä mittalevyn etureuna haluttuun kohtaan (kuva 22).
3. Säädä tarvittaessa mittalevyn korkeutta/kulmaa säätöpultin B ja mutterin C avulla (kuva 22).

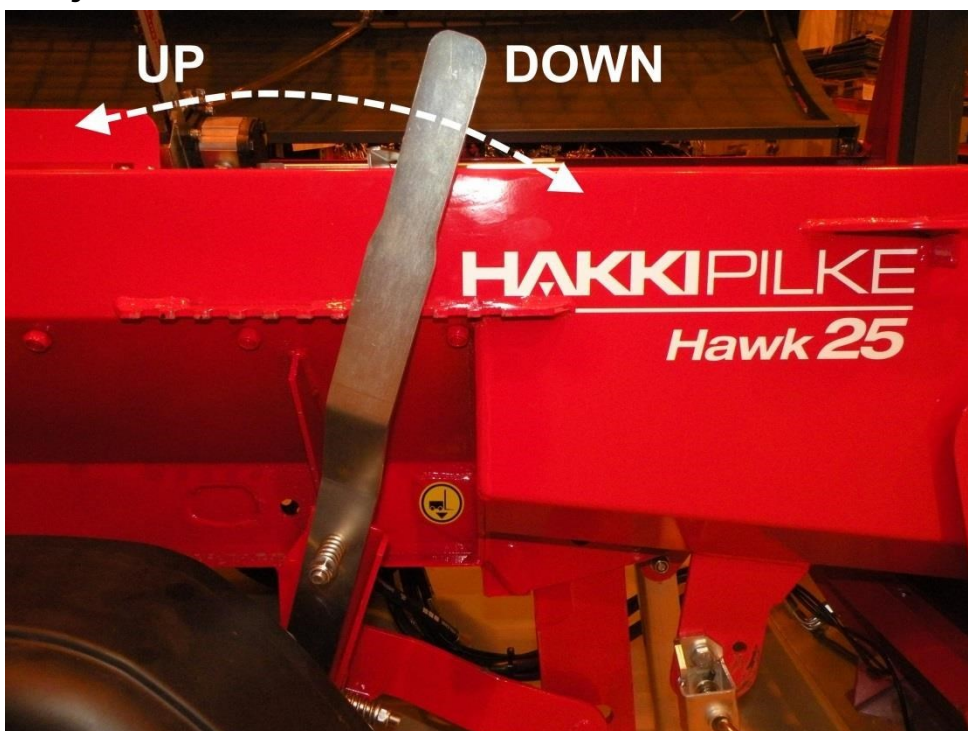


Kuva 22. Puun pituuden säätö

4.3. Halkaisuterän säätö ja irrotus

Koneen halkaisuterää ohjataan mekaanisesti kuvan 12 hallintavivun D avulla ylös (vipua vasemmalle) tai alas (vipua oikealle) kuvan 23 mukaisesti. Suositeltavaa on, että puu menisi aina terän läpi mahdollisimman keskeltä, jolloin klapeista tulee samankokoisia.

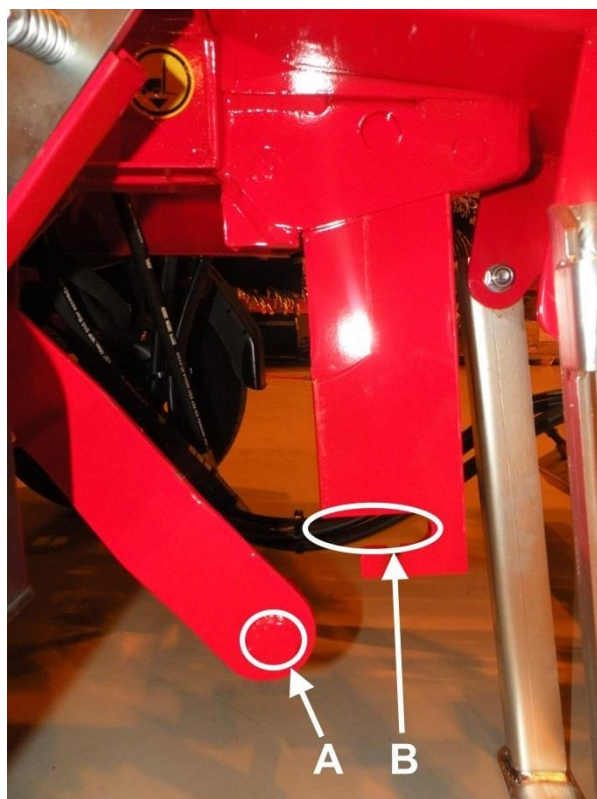
Nostamalla terä yläasentoon ja ”puhdistamalla” terän alusta, voidaan terä laskea kerralla sen alimpaan asentoon. Puhdistuksen ajaksi kone tulee sammuttaa ja irrottaa voimanlähteestä (traktori- ja sähkökäyttöisissä malleissa).



Kuva 23.

Halkaisuterän irrotus:

1. Sammuta kone ja irrota voimanlähteestä.
 2. Kokeile, että kone ei toimi.
 3. Avaa koneen suojus.
 4. Puhdista halkaisuterän alusta puista ja laske terä alimpaan mahdolliseen asentoon, jolloin korkeuden säädön akseli A vapautuu halkaisuterän hahlostä B (kuva 24).
 5. Nosta halkaisuterä pois.
- Huom! Käytä suojahanskoja ja noudata erityistä varovaisuutta terää käsiteltäessä.** Kuva 24.

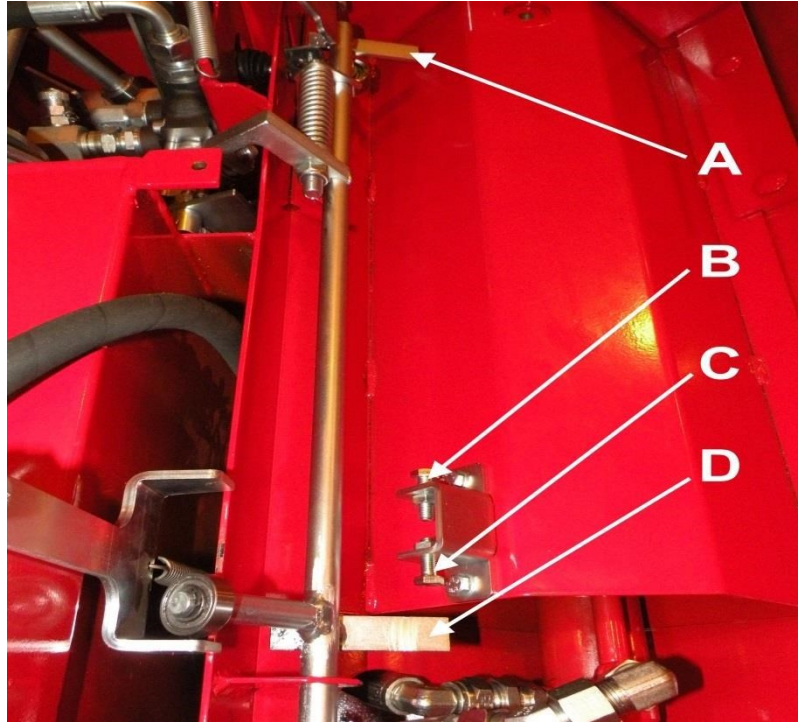


4.4. Halkaisun iskunpituuden säätö

Halkaisusylinterin iskunpituutta

voidaan säätää seuraavasti:

1. Sammuta kone ja irrota se voimanlähteestä (traktori- ja sähkökäyttöiset mallit).
2. Poista kuvan 25 kiinnityspultit (5 kpl) ja irrota syöttöpöydän pelti.
3. Säättöruuvilla B (kuva 26) määritellään halkaisusylinterin iskunpituus eli missä vaiheessa halkaisuventtiili kääntyy halkaisuasennosta peruutusasentoon. Jos isku on esim. liian lyhyt (halkaisusylinteri ei mene riittävän lähelle halkaisuterää), pyöritä



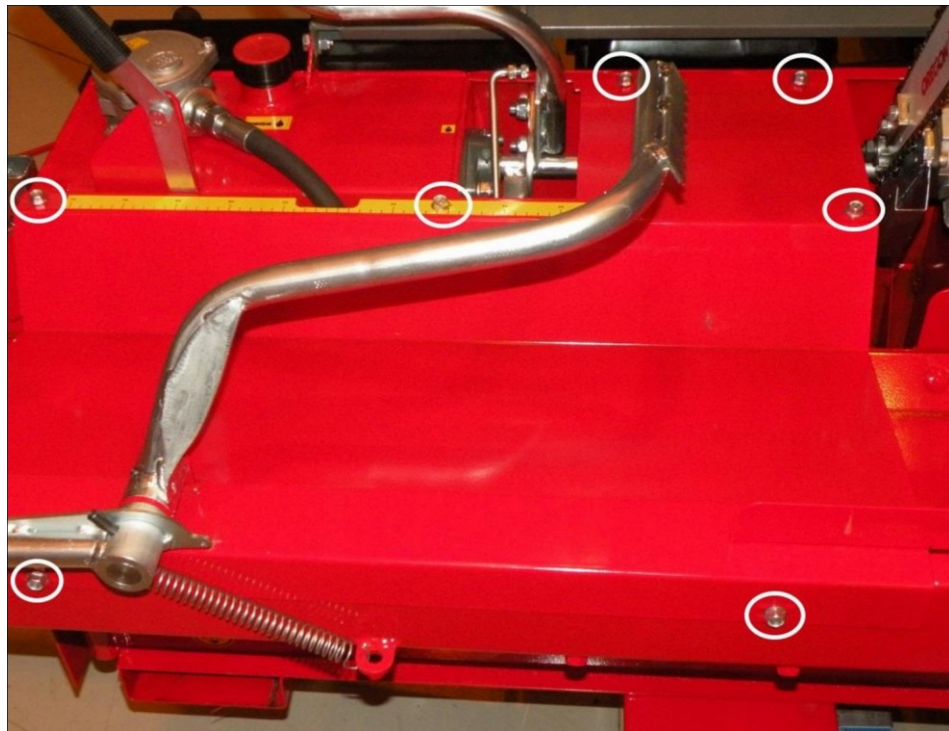
säätepulttia B kauemmaksi

Halkaisusylinteri ei voi ottaa kiinni terään.

levyyn A (kuva 26) nähden eli kiinni päin ja päinvastoin.

Kuva 25.

4. Säättöruuvilla C (kuva 26) määritellään halkaisusylinterin alkuasento. Ruuvia säätämällä vaikutetaan siihen, milloin halkaisuventtiili lopettaa halkaisusylinterin peruutusliikkeen ja halkaisusylinteri pysähtyy. Jos halkaisupalkki ei mene kunnolla alkuasentoon (palkki jää näkyviin halkaisukourun puolelle), pyöritä säätepulttia C kauemmaksi levyyn D nähden eli kiinni päin ja päinvastoin. Kuva 26.
5. Kiinnitä syöttöpöydän pelti takaisin paikoilleen huollon jälkeen.



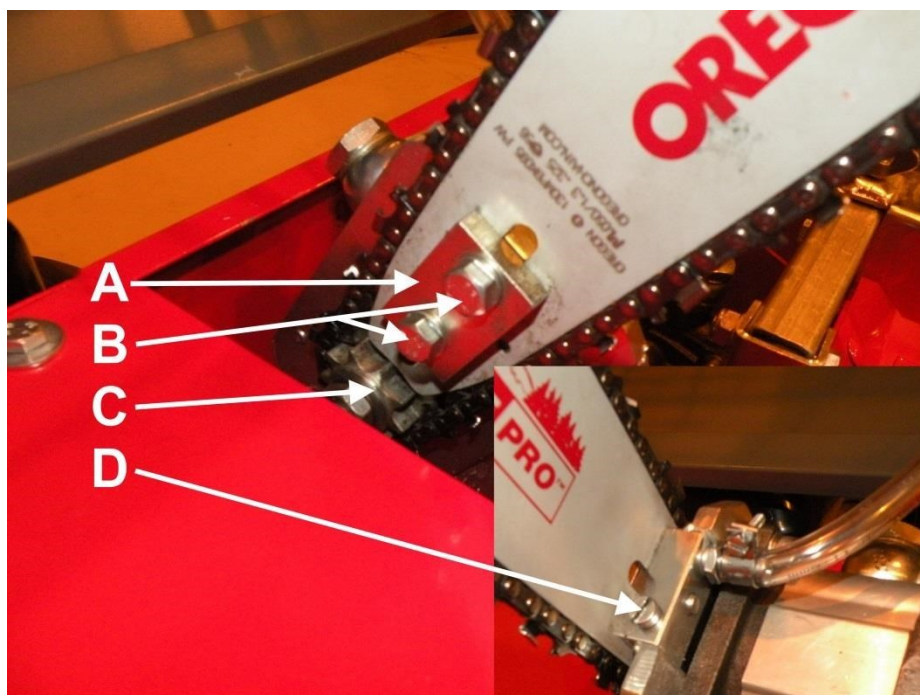
4.5. Katkaisuterä ja käyttöpää

Jos koneen katkaisuterä ei uppoa kunnolla puuhun tai se sahaa vinoon, on teräketju todennäköisesti tylsynyt. Jotta työskentelyä ei tarvitse lopettaa teroittamisen ajaksi, on järkevää pitää mukana vaihtoteräketjua.

Teräketjun vaihto ja kiristys

Teräketjua vaihdettaessa toimi seuraavalla tavalla:

1. Sammuta kone ja irrota voimanlähde.
2. Kokeile, että kone ei toimi.
3. Avaa suoja.
4. Löysää laipan pultit B (kuva 27).
5. Löysää teräketjun kireyden säätöruuvi D ääriasentoon (kuva 27).
6. Irrota vanha teräketju.
7. Laita uusi teräketju paikalleen ja varmista, että leikkaava hammas on pyörimissuuntaan nähden edessä.
8. Nosta laippaa laipan etuosasta, jotta saat laipasta "löysät" pois samalla, kun kiinnität laipan pultit.
9. Kiristä teräketju säätöruuvista D (kuva 27).



Kuva 27.

Teräketjun oikea kireys tarkistetaan vetämällä ketjua hanskalla alareunasta. Kireys on oikea, jos teräketjusta saa kohtuullisella voimalla vedettyä **kokonaan näkyviin kolme hammasta**.

Huom! Käytä suojäkäsineitä terää käsitellessäsi!

Teräketjun teroitus ohjeita

1. Viilaus liian alas ja liian ohuella viilalla



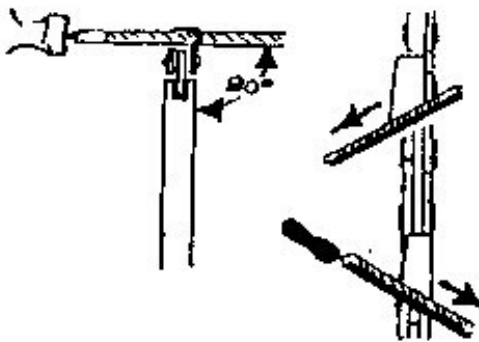
2. Teräketjun alennusmitta liian suuri pitää olla 0,65 mm



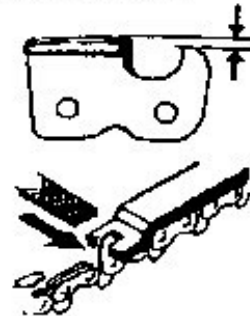
3. Alennusmitta liian pieni



Terähammasta viilatessasi pidä viilaa 90° asteen kulmassa laippaan ja ketjuun nähden sekä suorita teroitustyöntö aina teräketjun sisäpuolelta.



Oikea alennusmitta 0,65 mm



Huom! Viilan halkaisijan tulee olla 4,8mm.

Terälaipan vaihto

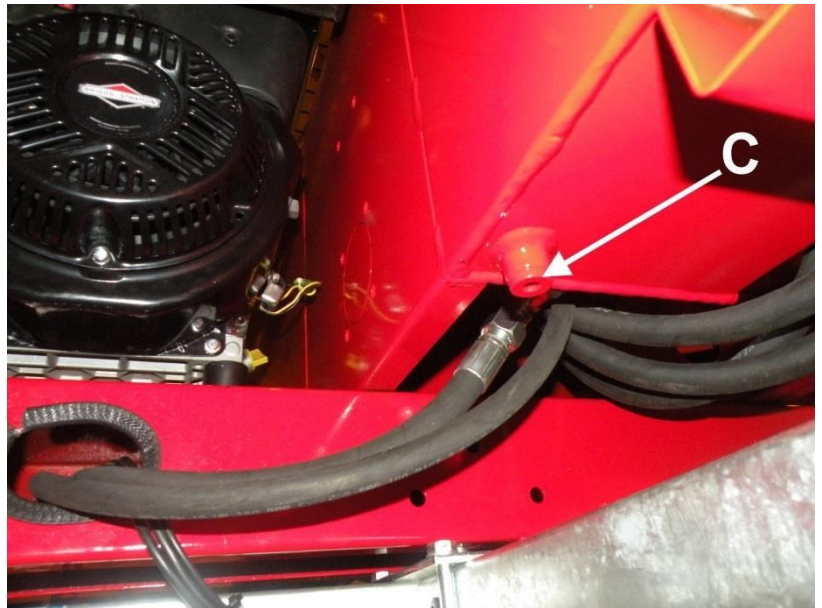
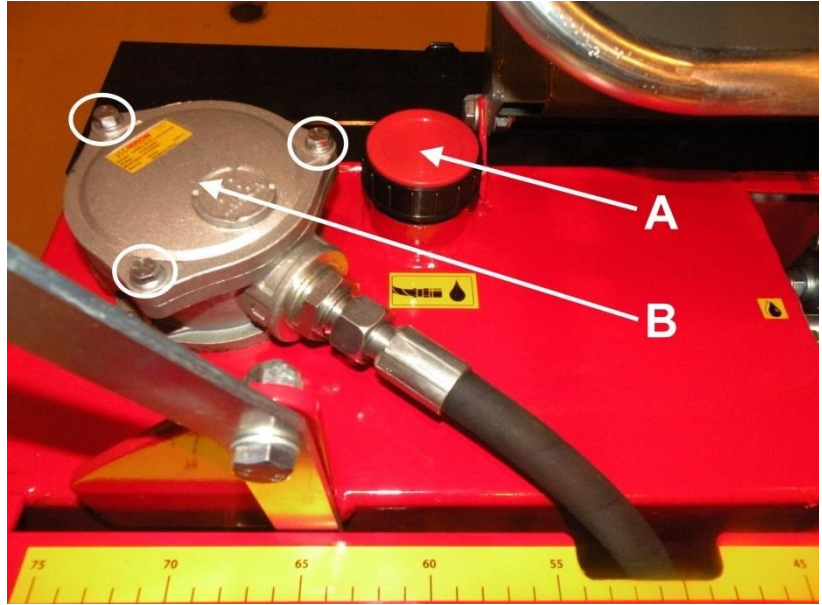
Terälaippaa vaihdettaessa toimi seuraavalla tavalla:

1. Irrota teräketju luvun 4.5 "teräketjun vaihto ja kiristys" kohtien 1-6 ohjeistusta noudattaen.
2. Irrota laipan pultit B kokonaan ja poista laipan kiinnityslaatta A (kuva 27).
3. Irrota laippa urastaan.
4. Laita uusi laippa hammasratasta C vasten, käännä uransa ja kiinnitä löysästi terälaipan pultit B sekä kiinnityslaatta A (kuva 27).
5. Kiinnitä ja kiristä teräketju paikoilleen 4.5 "teräketjun vaihto ja kiristys" kohtien 7-9 ohjeistusta noudattaen.

4.6. Koneen öljynvaihto

Koneen hydrauliiikan öljyt vaihdetaan seuraavasti:

1. Sammuta kone ja irrota se voimanlähteestä.
2. Anna koneen jäähtyä.
3. Avaa hydrauliiikkaöljysäiliön täyttökorkki A (öljyt valuvat helpommin pois tankista, kuva 28).
4. Avaa tyhjennystulppa C (kuva 29) ja laske öljyt pois sopivaan astiaan.



Kuva 28.

5. Avaa hydrauliikkasuodattimen kansi B (kuva 28) ja vaihda uusi suodatin.
6. Kierrä tulppa C (kuva 29) tiukasti kiinni ja laita uudet öljyt tankkiin (n. 33 litraa) siten, että öljyn pinta asettuu n. 7 cm täyttökorkin alapuolelle.
7. Hävitä jäteöljy asianmukaisella tavalla.

Kuva 29.

4.7. Kuljettimien huolto

Poistokuljettimen maton vaihto ja kiristys

Poistokuljettimen kireyden säätö ja linjaus on kerrottu kohdassa 3.5.

Poistokuljettimen mattoa vaihdettaessa toimi seuraavalla tavalla:

1. Sammuta kone ja irrota se voimanlähteestä.
2. Vedä maton liitoskohta kuljettimen alkupäähän.
3. Säädä matto löysemmäksi siirtämällä kuljettimen ylärullaa C (kuvassa 20) alemmaksi.
4. Irrota maton päät toisistaan avaamalla pulttiliitos.
5. Vedä vanha matto pois paikaltaan.
6. Aseta uusi matto paikoilleen siten, että liitoskohta on kuljettimen alkupäässä ja kiinnitä liitoskappaleet.
7. Kiristä sopivalle kireydelle ja säädä matto kulkemaan suoraan kuljettimella.

Matto on sopivalla kireydellä, kun se nousee keskikohdasta nostamalla noin 10 cm, kuljettimen ollessa työasennossa. Liian kireällä oleva matto voi vaurioitua helpommin sekä rasittaa tarpeettomasti kuljettimen laakerointia.

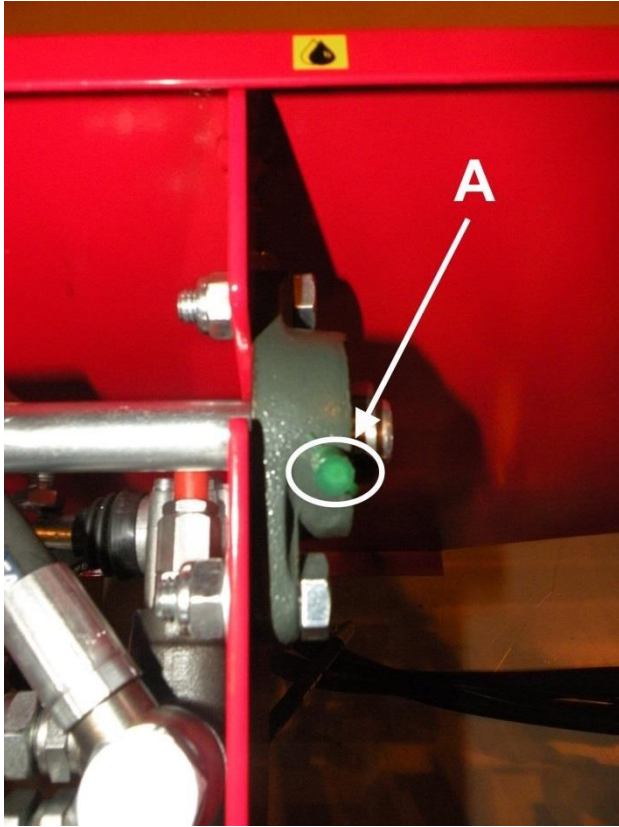
Poistokuljettimen kolien vaihto

Poistokuljettimen kolat voi vaihtaa irrottamalla kolaa kiinni pitävän pulttiliitoksen (3xM8) ja vaihtamalla vaurioituneen kolan tilalle uuden kolan. Vaihdettaessa kolaa, mattoa kannattaa pyörittää niin, että vaurioitunut kola tulee kuljettimen yläpuolelle, jolloin vaihtotyö on helpompi suorittaa. Kone on sammutettava ja kytkettävä irti voimanlähteestä toimenpiteen ajaksi.

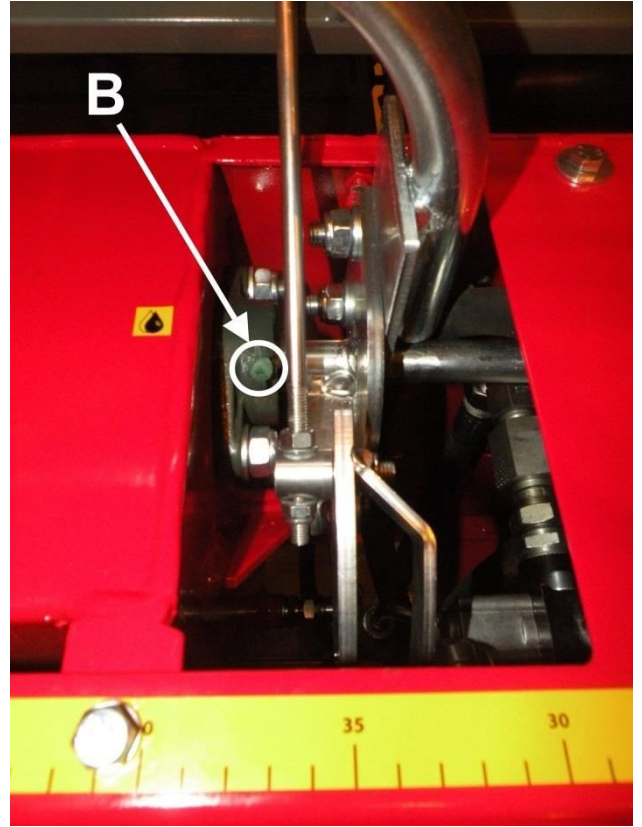
4.8. Voitelut

Kaikki koneen voitelukohtat, joihin pitää lisätä vaseliinia, on merkitty tarralla. Voitelut täytyy tehdä normaaliolosuhteissa 100 käyttötunnin välein. Voitelukohtia on yhteensä 2 kpl ja ne on esitelty alla olevissa kuvissa 30 ja 31.

1. Saha-akselin oikeanpuoleisen laakerin nippa A (kuva 30).
2. Saha-akselin vasemmanpuoleisen laakerin nippa B (kuva 31).
3. Poistokuljetin rullan laakeri (kuva 32).



Kuva 30.



Kuva 31.

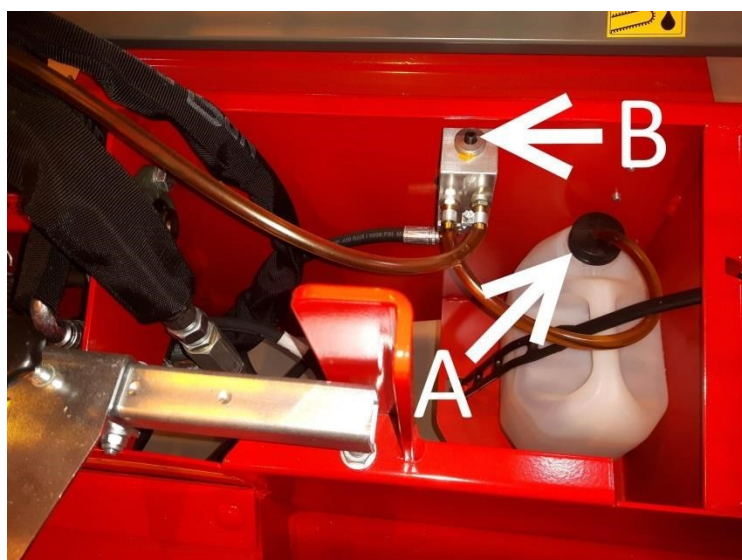


Kuva 32.

Teräketjun voitelu

Hakki Pilke Hawk 25 – koneessa teräketjun öljy virtaa katkaisulaipalle öljypumpun B (kuvassa 33) avulla. Pumppu saa hydraulisen paineen sahamoottorista eli aina kun sahamoottori pyörii, tekee pumppu yhden työntöliikkeen ja työntää teräketjuöljyä katkaisulaipalle. Kun sahamoottori lakkaa pyörimästä uutta katkaisua odotettaessa, työntää pumpun sisällä oleva puristusjousi pumpun männän takaisin alkuasentoon. Näin ollen **sahamoottoria ei kannata pyörittää turhaan pidempään, kuin puun katkaisulle on tarvetta**, jotta ketju saa riittävästi öljyä ja pumpun mäntä pääsee palautumaan takaisin alkuasentoonsa. Pumpun iskunpituutta voi tarvittaessa säätää kiristämällä säätöruuvia B sisäänpäin (antaa tällöin vähemmän öljyä) tai avaamalla (enemmän öljyä). Teräketjun öljyä lisätään täyttökorkista A.

Mikäli teräketjuöljypumppu on tarpeen ilmata esimerkiksi varastoinnin tai öljyn lisäämisen jälkeen: Irroita säätöruuvi B ja pumpkaa mäntää käsin esimerkiksi samalla kuusiokoloavaimella jolla säätöruuvi pyörii. Pumpkaa niin monta kertaa, että letkut ovat täynnä öljyä ja ilmakuplat poistuneet.



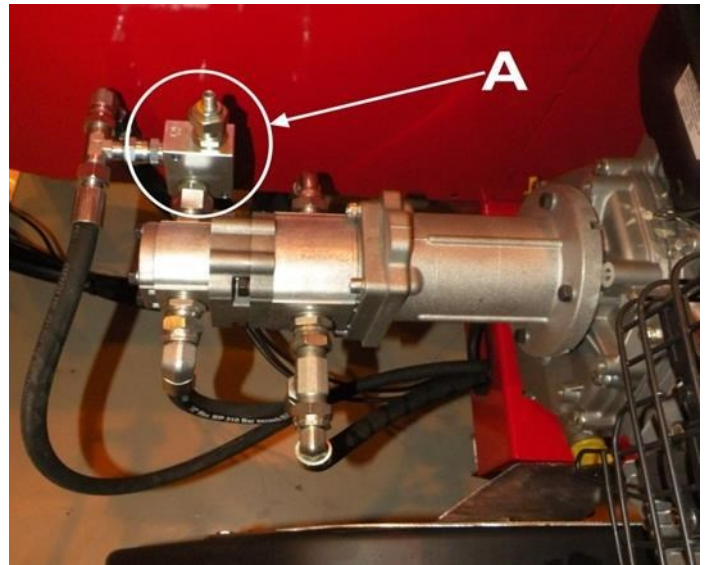
Kuva 33.

4.9. Paineensäätöventtiilit

Hakki Pilke Hawk 25- koneessa on kaksi varoventtiiliä (A ja B kuvissa 34 ja 35). Patruunat on säädetty tehtaalla valmiiksi oikeisiin asetuksiin. Koneen takuu ei ole voimassa, jos patruunan tehdassäätöjä on muutettu. Tapauksissa, joissa patruunan säätöjä halutaan jostakin syystä muuttaa, tulee ensin olla yhteydessä koneen valmistajaan tai jälleenmyyjään sekä noudattaa tarkasti annettuja ohjeita. Patruunasäätöjen muuttaminen saattaa väärin toteutettuna rikkoa koneen tai tehdä siitä vaarallisen käyttää. Varoventtiilin arvoja muutetaan seuraavasti: löysää lukitusmutteri ja pyöritä kuusiokoloruuvia kiinni tai auki päin tilanteen mukaan (kiinni päin pyörittäessä paine nousee ja auki päin pyörittäessä vastaavasti laskee). Kiristä lopuksi lukitusmutteri.



Kuva 34.



Kuva 35.

4.10. Pesu ja puhdistus

Koneen voi puhdistaa irtomoskasta ja sahan purusta esim. paineilmalla. Koneen voi myös pestä korkeapainepesurilla, kunhan vesisuihkua ei suuntaa suoraan laakereihin tai polttomoottoriin. Koneen riittävästä puhtaudesta sekä työskentelyalueen siisteydestä tulee huolehtia aina konetta käytettäessä. Kone tulee puhdistaa aina käytön jälkeen. Pesu suoritetaan tarvittavin väliajoin, mutta aina pidemmän varastoinnin yhteydessä. Pesun jälkeen kone tulee voidella luvun 6 ohjeistusta noudattaen.

4.11. Varastointi

Vaikka kone on tarkoitettu ulkokäyttöön, on se järkevää varastoida peiteltynä katoksen alla tai sisätiloissa. Ennen pidempiaikaista varastoimista kone tulee puhdistamisen lisäksi myös pestä luvun 9 ohjeita noudattaen sekä voidella luvun 6 ohjeistusta noudattaen. Polttomoottorikoneessa: muista sulkea polttoainehana!

4.12. Huoltotaulukko

Kohde	Työ	Päivittäin	Huoltoväli 100 t	Huoltoväli 500 t	Aine/ tarvike
Hydrauliikkaöljy Normaaliolosuhteet	Tarkistus 1 vaihto Seuraavat	X	X	X	Määrä n. 35 l Esim. Teboil S 32
Öljynsuodatin	Aina öljynvaihdon yhteydessä		X	X	CR 50
Kaikki vivut	Voitelu (kts. kohta 4.8)		X		Rasva: Esim. Multi Purpose Grease
Katkaisuterä	Teroitus tarvittaessa				13" 0,325" 56/1,3
Kone	Puhdistus Pesu	X			
Renkaat (polttomoottori/sähkö käyttöinen kone)	Ilmanpainei- den tarkistus	X			Paine 2,0 bar
polttomoottori	huolto				kts. ohjekirjasta

Häiriöt ja niiden poisto

4.13. Häiriöiden syy-seuraus taulukko ja häiriön poisto

Häiriö	Häiriön syy	Häiriön poisto
Halkaisuvoima ei riitä halkaisemaan puuta	1. Halkaisuventtiin varoventtiin paine vuotaa (roska patruunassa) tai paine on säädetty liian alhaiseksi. 2. Puu on liian kova halkaisijalle.	1. Puhdista halkaisuventtiin säätöpatruuna mahdollisista roskista ja säädä tarvittaessa painetta isommalle (180 bar = max) kiertämällä säätöruuvia kiinni. 2. Katso kohta 5.3.
Poistokuljetin ei pyöri	1. Poistokuljettimen matto on jäänyt liian löysälle. 2. Matto hankaa pahasti toiseen laitaan.	1. Kiristä matto kohdan 3.5 ohjeita noudattaen. 2. Säädä maton linjausta kohdan 3.5. mukaisesti.
Teräketju ei uppoa kunnolla puuhun	1. Teräketju tylsä. 2. Katkaisulaipassa kierrettä.	1. Teroita teräketju tai vaihda uuteen. 2. Viilaa laipan kierre pois.
Teräketju ei saa öljyä.	1. Terälaipan öljyn kanava on tukossa. 2. Teräöljypumppu tukossa/ilmaa.	1. Irrota laippa (kts. kohta 4.5.) ja puhdista kanava. 2. Ilmaa pumppu (kts. 4.8)

4.14. Katkaisuterän juuttuminen ja tehoton sahaus

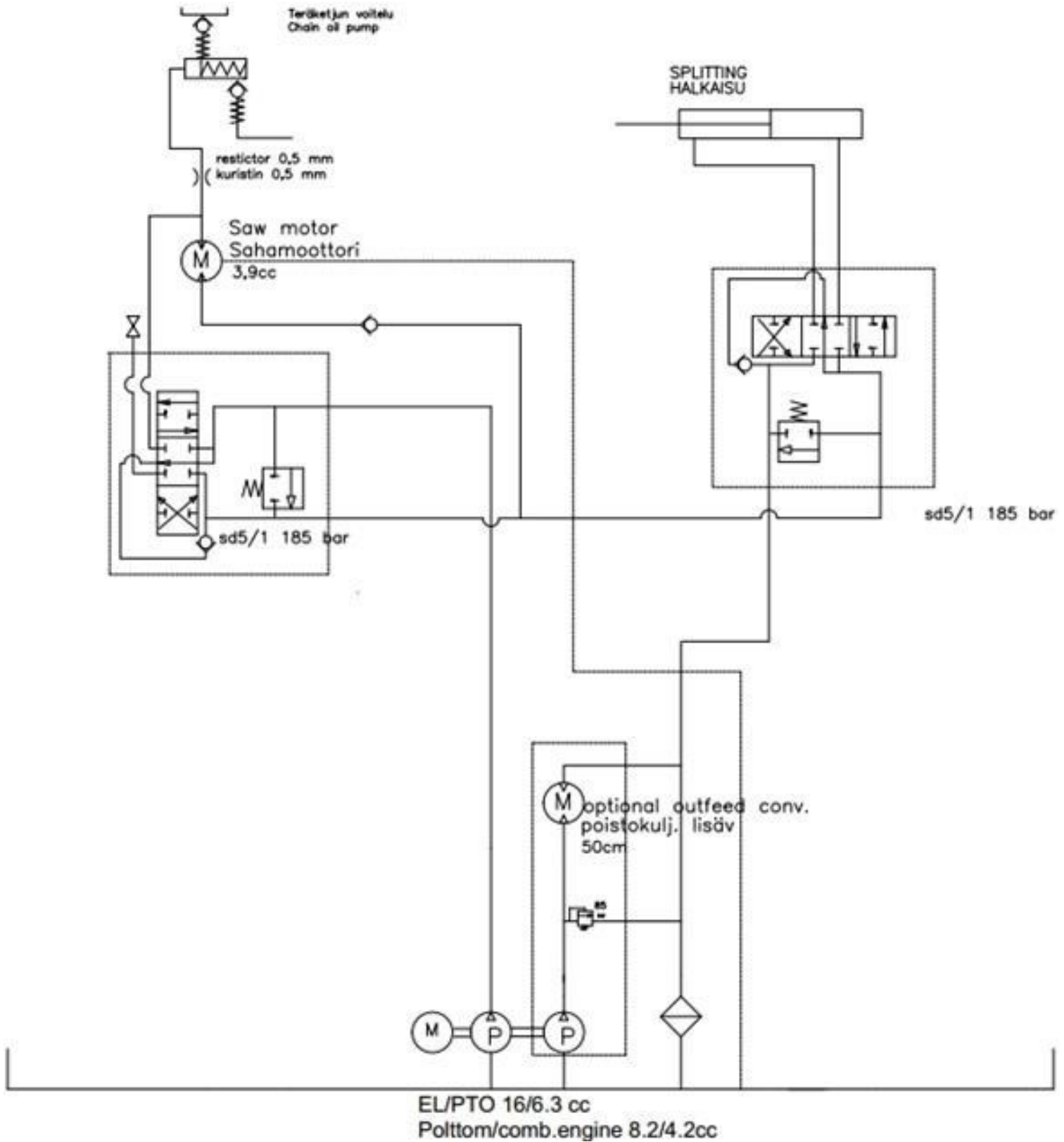
Jos katkaisuterä juuttuu puuhun, keskeytä sahaus ja kokeile uudelleen toisesta kohdasta. Jos katkaisuterä joudutaan irrottamaan puusta käsin, on kone aina sammutettava ja irrotettava voimanlähteestä (sähkö- ja traktorikäyttöiset mallit). Jos sahaus menee vinoon laipan puoltamisen vuoksi, on teräketjun terävyys tarkistettava. Epätasaisesti terävä ketju puoltaa aina ketjun tylsemmälle puolelle, jolloin paksunnan puun katkaisu on mahdotonta. Myös tasaisesti tylsällä ketjulla sahaus on tehotonta, ja teräketju on teroitettava tai vaihdettava kokonaan uuteen (katso kohta 4.5.).

4.15. Puun juuttuminen halkaisuterään

Jos puu juuttuu halkaisuterään kiinni tilanteessa, jossa halkaisuvoima ei useasta yrityksestä huolimatta riitä työntämään puuta halkaisuterän läpi, on meneteltävä seuraavalla tavalla.

1. Palauta halkaisusylinteri alkuasentoon halkaisun peruutusvivulla B (kuvassa 12).
2. Varmista, että halkaistava puu ei ylitä suurimman sallitun puun mittoja.
3. Nosta halkaisuterä ylimpään mahdolliseen asentoon vivulla D (kuvassa 12) ja käynnistä halkaisu.
4. Tarvittaessa katkaise sopivan paksuinen (n. 10 cm) puu ja aseta se halkaisukouruun, kiinnijuuttuneen puun taakse, ja käynnistä halkaisu, jolloin uusi puu työntää juuttuneen puun alaosan terästä läpi.
5. Laske terää n. 5 cm alemmas ja toista kohta 3. Toista kohta 4, kunnes koko juuttunut puu on mennyt halkaisuterästä läpi pala palalta.

5. Hydraulikkakaavio



6. Takuuehdot

”Takuuehdot saatetaan voimaan rekisteröimällä asiakkuus kotisivuiltamme www.maaselankone.fi löytyvään extranet palveluun. Tarkempi ohje löytyy sivulta 37.”

Takuuaika on 12 kuukautta koneen ensiostajalle ostopäivästä lukien, kuitenkin enintään 1000 käyttötuntia. Takuuasioissa ennen toimenpiteitten aloittamista ota aina ensin yhteyttä koneen myyjään.

Takuuvaatimus on esitettävä koneen myyjälle kirjallisesti **välittömästi** vian ilmestyttyä. Jos kyseessä on rikkoutunut osa tai komponentti, tulee myyjälle toimittaa mahdollisuuksien mukaan valokuva, josta vian pystyy toteamaan. Takuukorvausta anoessaan, ostajan tulee aina ilmoittaa koneen tyyppi ja sarjanumero sekä esittää kuitti, josta käy ilmi ostopäivä. Korvausvaatimus tehdään valtuuttamallemme jälleenmyyjälle.

Takuun perusteella korvataan

- Vahingoittunut osa/osat, 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. Materiaalivian perusteella vaihdettu viallinen osa (osat) tulee palauttaa valmistajalle jälleenmyyjän kautta.

Takuun perusteella ei korvata

- Normaalista kulumisesta (esimerkiksi terät, matot ja hihnat), virheellisestä tai käyttöohjeiden vastaisesta käytöstä johtuvia vaurioita.
- Käyttöohjeessa kuvatun huollon tai varastoinnin laiminlyönnistä johtuvia vaurioita.
- Kuljetusvaurioita.
- Katkaisuterää, kiilahihnoja sekä öljyjä, eivätkä siihen sisälly koneen normaalit säätö-, hoito-, huolto- tai puhdistustoimenpiteet.
- Vikoja koneessa, johon ostaja on tehnyt tai teettänyt sellaisia rakenteellisia tai toiminnallisia muutoksia, ettei sen enää voida katsoa vastaavan alkuperäistä konetta.
- Mahdollisia muita kustannuksia tai taloudellista vaatimuksia, jotka ovat seurausta em. □ toimenpiteistä.
- Epäsuoria kustannuksia.
- Takuukorjauksista syntyneitä matkakuluja.
- Takuuaikana vaihdettujen osien takuu umpeutuu samanaikaisesti kuin koneen takuu aika.
- Takuun voimassaolo raukeaa, jos koneen omistusoikeus on takuuajan puitteissa siirretty kolmannelle osapuolelle.
- Takuun voimassaolo raukeaa, jos koneen sinetöintejä on rikottu.

Mikäli todetaan, ettei asiakkaan ilmoittama vika tai virhe kuulu takuun piiriin, valmistajalla on oikeus veloittaa vian tai virheen paikallistamisesta ja mahdollisesta korjaamisesta voimassa olevan hinnastonsa mukaisesti.

Tämä takuutodistus ilmaisee vastuamme ja veloitteemme kokonaisuudessaan ja se sulkee pois kaikki muut vastuut.

7. Rekisteröityminen Extranet-palveluun

Rekisteröityneenä voit tulostaa uusimmat käyttöohje ja varaosakirjat suoraan Extranetin palvelusta sekä löydät tietoa meidän valmistamistamme tuotteista.

- Siirry osoitteeseen www.maaselankone.fi.
- Klikkaa sivun ylhäältä EXTRANET-palveluun.
- Klikkaa Rekisteröidy-linkkiä.
- Anna nimi -ja yhteystiedot sekä sähköpostiosoite.
- Siirry kohtaan OMAT TUOTTEET.
- Hae Tuote 1. – kohdan alasvedettävästä valikosta oma tuotteesi.
- Anna Hankintapäivä sekä Valmistusvuosi.
- Anna Sarjanumero, joka löytyy koneen laitetarrasta.



- Klikkaa Rekisteröidy – painiketta, jolloin saat sähköpostiin lisäohjeita rekisteröinnin loppuun saamiseksi.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus koneesta

(Konedirektiivi 2006/42/EY, Liite II A)

Valmistaja: Maaselän Kone Oy

Osoite: Valimotie 1, 85800 Haapajärvi

Henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston:

Nimi: Timo Jussila

Osoite: Valimotie 1, 85800 Haapajärvi

Vakuuttaa, että

Hakki Pilke Hawk 25 klapikone

Sarjanumero:

- on konedirektiivin (2006/42/EY) asiaankuuluvien säännösten mukainen
- on EMC-direktiivin (2004/108/EY) asiaankuuluvien säännösten mukainen

Paikka, aika: Haapajärvi 21.5.2014

Allekirjoitus:



Anssi Westerlund
toimitusjohtaja