

Sluotsmid

***Käyttöohjekirja
Veitsimultain***

Alkusanat

Onneksi olkoon! Olet nyt Slootsmid veitsimultaimen omistaja, joka on valmistettu nykyajan viljelijälle. Mielestämme olet tehnyt oikean valinnan päätyessäsi tähän koneeseen. Koneen tarkoituksenmukainen käyttö takaa koneelle monia käyttövuosia.

Ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta, lue tämä käyttöohjekirja! Takuu ei ole voimassa, mikäli konetta ei käytetä tarkoituksenmukaisesti.

Slootsmid pyrkii jatkuvasti kehittämään koneitaan. Slootsmid:lla on oikeus muuttaa koneita ilman, edelleen velvoitteita aiemmin valmistettuihin koneisiin.

Kaikkia tässä ohjekirjassa annettuja kuvia, mittoja ja painoja voidaan milloin tahansa muuttaa ilman mitään tiedottamista. Kuvat, mitat ja painot ovat niin täsmällisiä kuin mahdollista. Tuotannon muutoksista johtuen nämä arvot ovat vapaaehtoisia.

Slootsmid Laren B.V.

Zutphenseweg 31
NL-7245 NR LAREN (GLD)
The Netherlands

Telephone: +31 (0)573-401227
Fax: +31 (0)573-402131
E-mail: info@slootsmid.com
Internet: www.slootsmid.com

SISÄLTÖ

1. TAKUU -----	4
2. EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEILLE-----	5
3. Turvallisuusohjeet -----	6
3.1 Varoitustarrat -----	8
4. KYTKENTÄOHJE LIETVAUNUUN -----	9
4.1 Hydraulikka-----	10
4.1.1. Ohjaus suoraan traktorin hydraulikalla -----	11
4.1.2. Ohjaus Slootsmid paineenohjausventtiilin kautta -----	12
4.2 Lietteen tuloliitäntä -----	13
5. KONEEN SÄÄTÖ-----	15
6. KONEEN KÄYTTÖ -----	17
7. HUOLTO -----	18
7.1 Huolto käyttökaudella-----	18
7.2 Huolto varastointia varten -----	18
7.3 JAKOLAITTEEN KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN -----	19
7.4 Rasvaus -----	20
8. VIANETSINTÄ-----	22
9. TEKNISET TIEDOT-----	24

1. TAKUU

Myönämme koneelle 6 kk täystakuun. Takuun voimassaolo edellyttää, että konetta käytetään tarkoituksenmukaisesti ja tämän ohjekirjan mukaisesti.

Takuu käsittää vain viat jotka voidaan selvittää johtuvan materiaali- tai valmistusvirheistä. Kuljetuskustannukset eivät kuulu takuun piiriin. Vapautus kuljetuskustannuksista vain Slootsmid:in päätöksellä.

Mahdollisuus takuukorvausvaatimukseen päTTY 6 kk kuluttua koneen toimituksesta. Myös koneen epäviisas käyttö, väärä huolto tai huollon laiminlyönti, väärä palautus tai muutokset koneessa estävät mahdollisuuden takuukorvausvaatimukseen. Korvausvaatimus tehdään täyttämällä takuuhakemus.



Kuva 1. Tyypikilpi

Varaostilausten yhteydessä ilmoittakaa numerosarjat koneen tyypikilvestä.

2. EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEILLE

(Directivi 89/392/EEG)

Valmistaja: Slootsmid B.V.
Osioite: Zutphenseweg 31, NL-7245 NR LAREN (GLD)

Täten ilmoittaa, että,

SLOOTSMID SLEEPVOETBEMESTER type SV

Sarja numero :.....
Valmistusvuosi :.....
Toimituspäiväys :.....

Täyttää vaatimukset kone direktiivissä (Direktiivi 89/392/EEG, viimeksi muutettu);
EN 292-1 en EN 292-2.

Laren (Gld), päiväys :.....

L.H. Eggink,
Director Slootsmid B.V.

3. TURVALLISUUSOHJEET

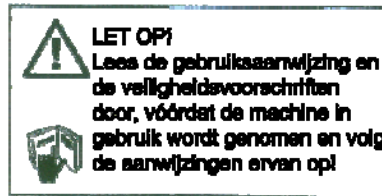
Koneeseen kiinnitetyt varoitustarrat opastavat käyttäjää käyttämään konetta turvallisesti.

1. Näiden ohjeiden noudattaminen on sinun oman turvallisuutesi kannalta erittäin tärkeää! Vioittuneet varoitustarrat tulee vaihtaa uusiin!
2. Käytä tätä konetta vain silloin, kun sen kaikki suojukset ovat paikoilleen kiinnitettyinä, ehjiä ja käyttökunnossa.
3. Varmistu, että kukaan ei ole koneen päällä, alla tai sisässä kun:
 - a. Kone kytetään päälle.
 - b. Konetta käytetään.
 - c. Kone on paikoillaan mutta ei sammutettuna.
4. Konetta saa käyttää vain yksi henkilö.
5. Traktorin pysyessä paikoillaan koneen täytyy olla lepoasennossa jolloin puomisto on alas levitettyinä ja alas laskettuna. Palloventtiili ja hydraulikalohko tulee olla suljettuina.
6. Konetta korjattaessa traktori tulee olla sammutettu ja hydraulikka suljettu.
7. Varmistu, ettei lieteputkistossa ei ole painetta, kun aukaiset jakolaitetta. Paineeton järjestelmä varmistetaan levittämällä lohkopuomit alas ja laskemalla kone täydellisesti ala-asentoon.
8. Varo sormiasi, kun korjaat jakokattilaa.

9. Vaurioituneet hydraulikkaletkut tulee korjata välittömästi.
10. Ylipaineventtiiliä ei saa poistaa.
11. Varmistu, että konetta käyttäessäsi ketään ei ole seisomassa koneen lähetyvillä tai kävelemässä koneen ympärillä..
12. Älä seiso koneen päällä konetta käyttäessäsi!

3.1 VAROITUSTARRAT

Koneeseen kiinnitetyt varoitustarrat opastavat käyttäjää käyttämään konetta turvallisesti. Näiden ohjeiden noudattaminen on sinun oman turvallisuutesi kannalta erittäin tärkeää! Vioittuneet varoitustarrat tulee vaihtaa uusiin!



Lees de handleiding



Attentie bij werkzaamheden aan de snijverdelers



Overtuigt u zich ervan dat er zich niemand in de directe omgeving van de machine bevindt

Kuva 2. Varoitustarrat

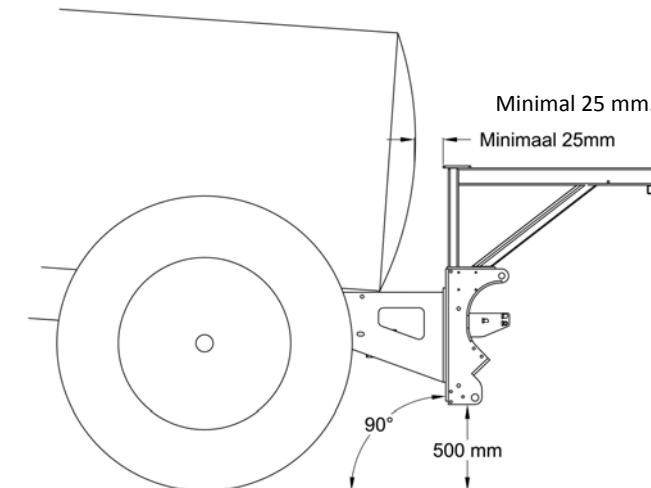


Bij werk aan de machine de trekkers stop zetten

4. KYTKENTÄOHJE LIETEVAUNUUN

Multain kytketään lietevaunun takaosaan:

1. Lietevaunun rakenteen tulee olla sellainen, että vaunun alaosassa on erillinen runkorakenne jonka päälle lietesäiliö on asennettu.
2. Kiinitä multaimen asennuslevyt lietevaunun runkorakenteeseen vaunun molemmille puolille. Varmistu, että asennuslevyjen takaosa tulee pystysuoraan ja että vaunun ja multaimen väliin jää vähintään 25 mm väli (kuva 3.).
3. Kytke multain asennuslevyjen takaosaan oikealle korkeudelle (kuva 3.). Multain toimitetaan tilalle kuljetus/varastointitukijalkojen päälle asennettuna joka on myös oikea kytkentäkorkeus lietevaunuun.

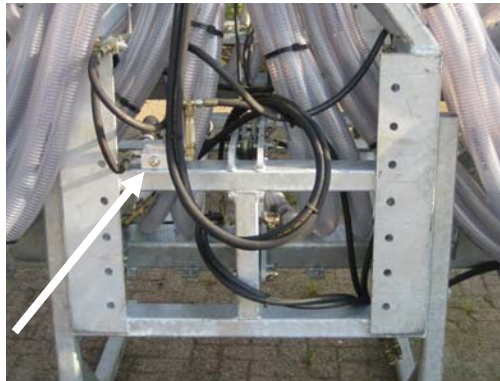


Kuva 3. Kytkeä lietevaunuun

4.1 HYDRAULIIKAN KYTKENTÄ

Hydrauliikka voidaan kytkeä kahdella eri tavalla:

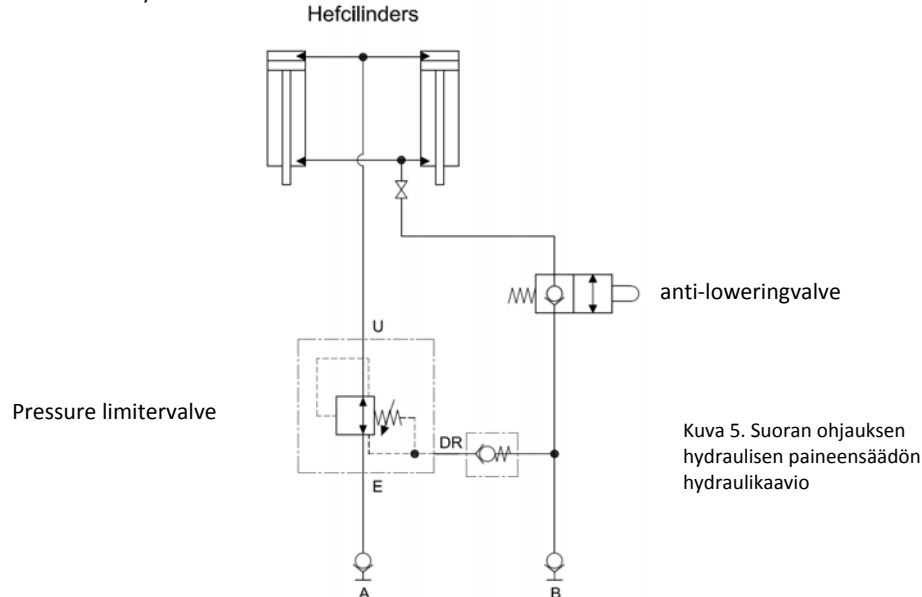
1. Ohjaus suoraan traktorin hydrauliikalla (4.1.1.)
2. Ohjaus Sloodsmid paineenohjausventiilin kautta (4.1.2.)



Kuva 4. Hydraulisen painotuksen säätöruuvi suorassa ohjauksessa

4.1.1. OHJAUS SUORAAN TRAKTORIN HYDRAULIIKALLA

- 1 x kaksitoiminen hydraulilohko jakolaitteelle (max 40 l/min)
- 1 x yksitoiminen hydraulilohko levityspuomiston nostoon ja laskuun
- 1 x kaksitoiminen hydraulilohko veitsivantaiden ylös- ja alaslaskua varten. Veitsivantaiden hydraulinen painotus säädetään kuvan 4. säätöruuvilla. Vastapäivään kierrettäessä paine laskee ja myötäpäivään nousee (max 60 bar).
- 1 x kaksitoiminen hydraulilohko lietevaunun 3-tieventtiilille (lietevaunuun kuuluva varuste).

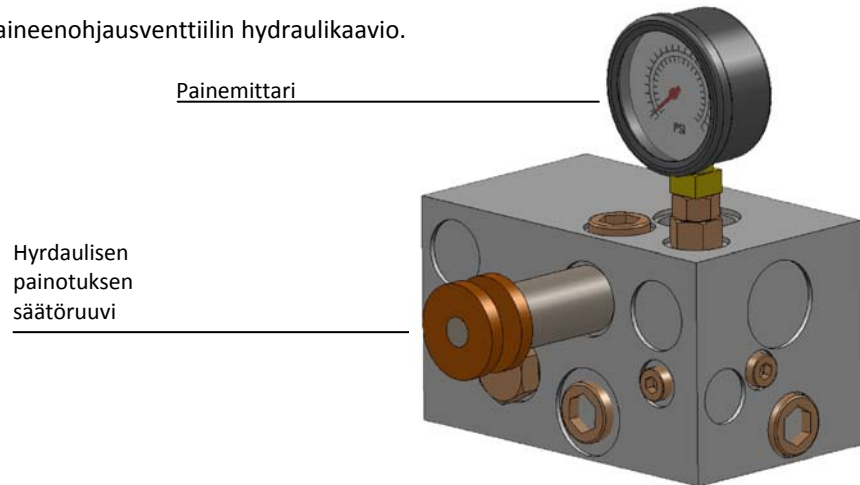


Kuva 5. Suoran ohjauksen hydraulisen paineensäädön hydraulikaavio

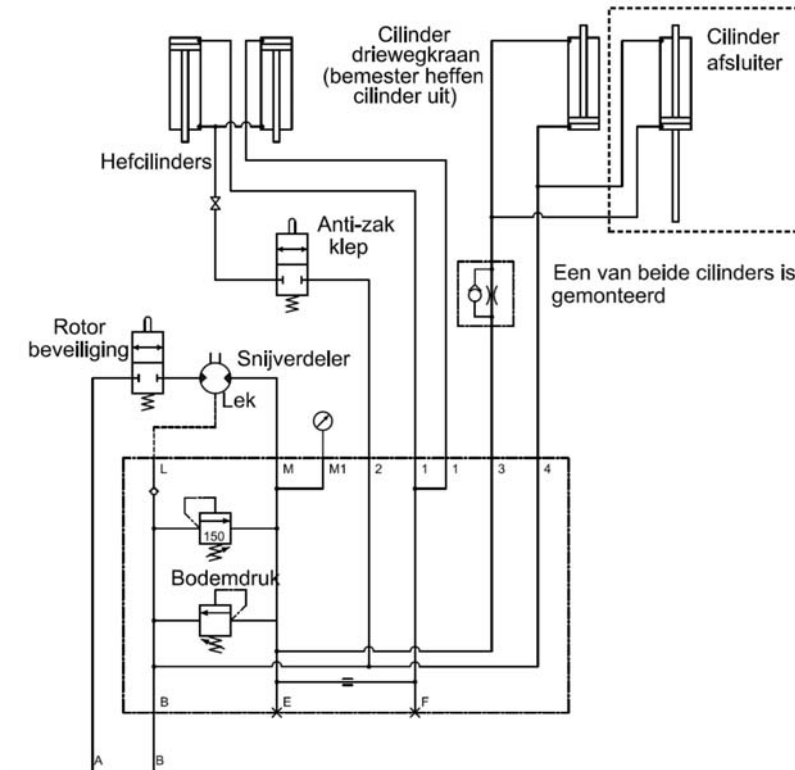
4.1.2. OHJAUS SLOOTSMID PAINEENOHJAUSVENTTIILIN KAUTTA

- 1 x kaksitoiminen hydraulilohko Slootsmid paineenohjausventtiilille. Paineenohjausventtiili hoitaa automaattisesti seuraavat toiminnot oikeassa järjestyksessä: jakolaitteen käynnistys/pysäytys, veitsivantaiden ylösnosto / alaslasku ja alhaalla pito säädetyn suuruisella hydraulisella painotuksella ja lietevaunun 3-tieventtiin sulkemisen ja aukaisun (max 4 l/min). Katso kuvasta 7. 3-tie venttiin sulkimen hydraulikytkentä.
- 1 x yksitoiminen hydraulilohko levityspuomiston nostoon ja laskuun.
- Veitsivantaiden hydraulinen painotus säädetään kuvan 6. säätöruuvilla. Säätöruuvia kierrettäessä vastapäivään paine laskee ja myötäpäivään paine nousee (max 60 bar).

Seuraavalla sivulla on esitetty paineenohjausventtiilin hydraulikaavio.



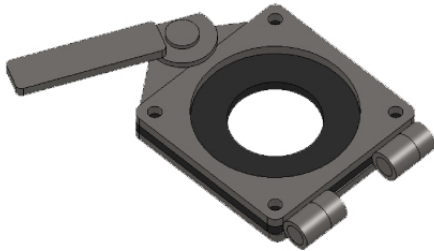
Kuva 6. Slootsmid paineenohjausventtiili



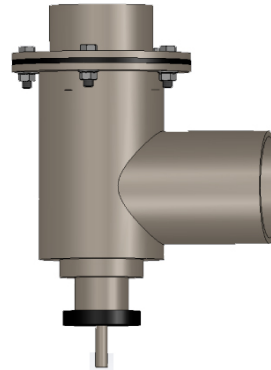
Kuva 7. Slotsmid paineenohjausventtiilin hydraulikaavio

4.2 LIETTEEN TULOLIITÄNTÄ

- Yhdistä lietevaunu (pumppu / 3-tie ventiili) multaimen jakolaitteeseen 4" tai 5" putkella.
- Alipainevaunussa asenna annosteluosat jakolaitteeseen ja pumpun paineensäätökytkimeen jotta levitettävä lietevirtaus pysyy vakiotasolla.
- Multain on valmis käyttöön.



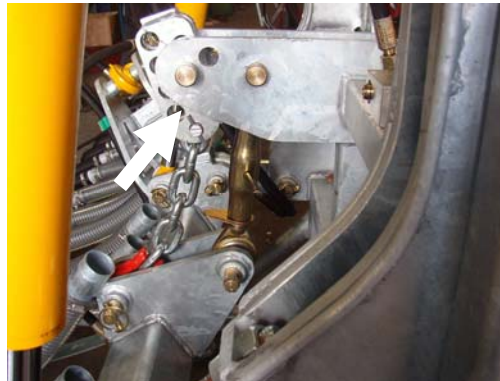
Kuva 8. Jakolaitteen annosteluosat



Kuva 9. paineensäätökytkin

5. KONEEN SÄÄTÖ

1. Levitä levityspuomisto ala-asentoon
2. Säädä veitsivantaiden painotuksen säätöketjun pituus (asettamalla kiinitystappi ketjun säätöreikien läpi). Säätöketjussa on useita reikiä joiden avulla ketjun pituus voidaan säätää halutuksi. Säätöketju voidaan säätää myös niin lyhyeksi, että veitsivantaat eivät kosketa maata lainkaan.



Kuva 10. Veitsivantaiden painotuksen säätöketju

3. Laske veitsivantaisto ala-asentoon.
4. Säädä veitsivantaiden hydraulinen painotus sopivaksi (max 60 bar) kuvan 4. tai 6. säätöruuvilla. Jos veitsivantaat eivät korkeallakaan hydrauliiikan paineella kosketa maata, on säätöketju todennäköisesti säädetty liian lyhyelle.

5. Aja multainta noin 10 m eteenpäin ja tarkista veitsivantaiden maakosketus. Tarvittaessa muuta hydraulista painotusta tai säätöketjun pituutta.
6. Veitsivantaiden ideaali toiminta-asento on esitetty kuvassa 11.



Kuva 11. Veitsivantaiden ideaali toiminta-asento

7. Kytke paineistetun lietevaunun vaihdelaatikko oikealle vaihteelle (katso lietevaunun taulukko)
8. Säädä alipainevaunun paine 0,3-0,5 bar:iin. Asenna oikeat annosteluosat. Levitettävän lietteen määrä riippuu vaunuun säädetyistä paineesta, annosteluosista, lietteen paksuudesta ja ajonopeudesta.
9. Aseta levitettäessä hydrauliiikan käyttövipu laskuasentoon (ja mikäli Sloodsmid paineenohjausventtiiliä ei käytetä niin varmista, että myös jakolaitteen jakaja pyörii). Hydrauliiikan käyttövivun ollessa laskuasennossa multaimen painotus pysyy säädetyssä ja kone seuraa vaunua oikein.

6. KONEEN KÄYTTÖ

LEVITYKSEN ALOITUS:

1. Varmistu, että kukaan ei ole koneen päällä, alla tai sisässä kun käynnistät koneen!
2. Levitä levityspuomisto ala-asentoon (puomiston turvalukitus aukeaa automaattisesti).
3. Lietevaunun liikuessa käännä veitsivantaisto ala-asentoon ja pidä hydrauliiikan käyttökytkin koko levityksen ajan aina ala-asennossa.

LEVITYKSEN LOPETUS::

1. Lietevaunun liikuessa nosta veitsivantaisto yläasentoon ja siirrä hydrauliiikan käyttökytkin vantaiston noston jälkeen neutraali asentoon.
2. Muista aina nostaa veitsivantaisto kaikista ylimpään asentoonsa.
3. Nosta levityspuomiston sivulohkot pystyasentoon siirtoajoa varten
4. Yleisellä tiellä ajettaessa Slootsmid paineenohjausventtiili tulee aina sulkea.

HUOMIO! ALÄ KOSKAAN PERUUTA KONETTA VEITSIVANTAISTON OLLESSA ALA-ASENNOSSA!

7. HUOLTO

7.1 Huolto käyttökaudella:

- Puhdista jakolaite päivittäin.
- Rasvaa rasvanipat viikottain (kuva 14., sivu 21).
- Tarkista multaimen valosarjan toiminta enne ajamista yleisellä tiellä.

7.2 Huolto varastointia varten:

- Puhdista jakolaite.
- Rasvaa kaikki rasvanipat ja vaihda vaurioituneet nipat uusiin (kuva 14., sivu 21.).
- Voitele veitsivantaiston kulutusosat suojaöljyllä.
- Voitele suojaöljyllä männän varren näkyvät osta.
- Vaurioituneen hydraulikkaletkut tulee vaihtaa uusiin.

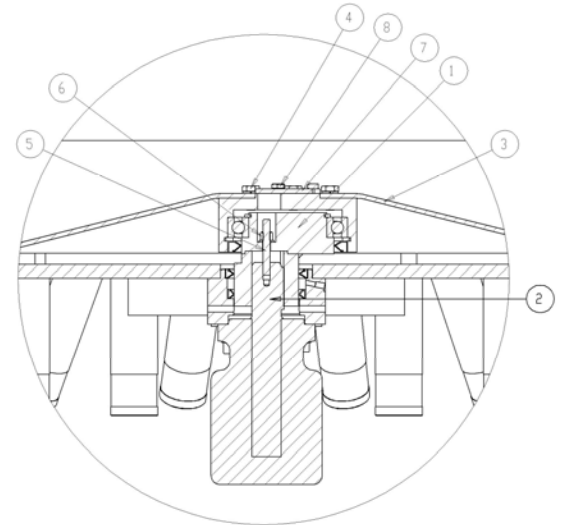
7.3 JAKOLAITTEEN KOKOAMINEN JA SÄÄTÖ

7.3.1. Vaakasuoramallinen jakolaite

Vaakasuoramallisen jakolaitteen kokoaminen ja leikkauslautasen välyksen säätäminen:

Katso kuva 12.:

1. Asenna epäkesko (1) hydraulimoottorin akselille (2).
2. Pulttaa leikkauslautanen (3) epäkeskoon 6 pultilla M10 (4)
3. Pyöritä leikkauslautasta niin, että säätöruuvi (5) ja mutteri (6) ovat näkyvillä.
4. Pyöritä mutteria (6) kunnes leikkauslautanen (3) kulkee vapaasti.
5. Tämän jälkeen kiristä mutteria (6) $\frac{1}{4}$ kierrosta jolloin leikkauslautasen välykset on säädetty.
6. Kiinnitä keskiön suojakansi (7) (tiivisteellä kanssa) 3 pultilla M8 (8).



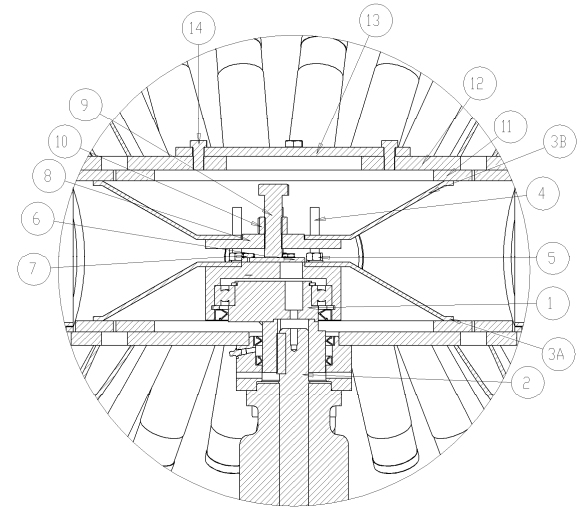
Kuva 12: Vaakasuoramallisen jakolaitteen säätöosat

7.3.2. Pystysuoramallinen jakolaite

Pystysuoramallisen ”kaksoisjakolaitteen” kokoaminen ja leikkauslautasten välyksen säätäminen:

Katso kuva 13.:

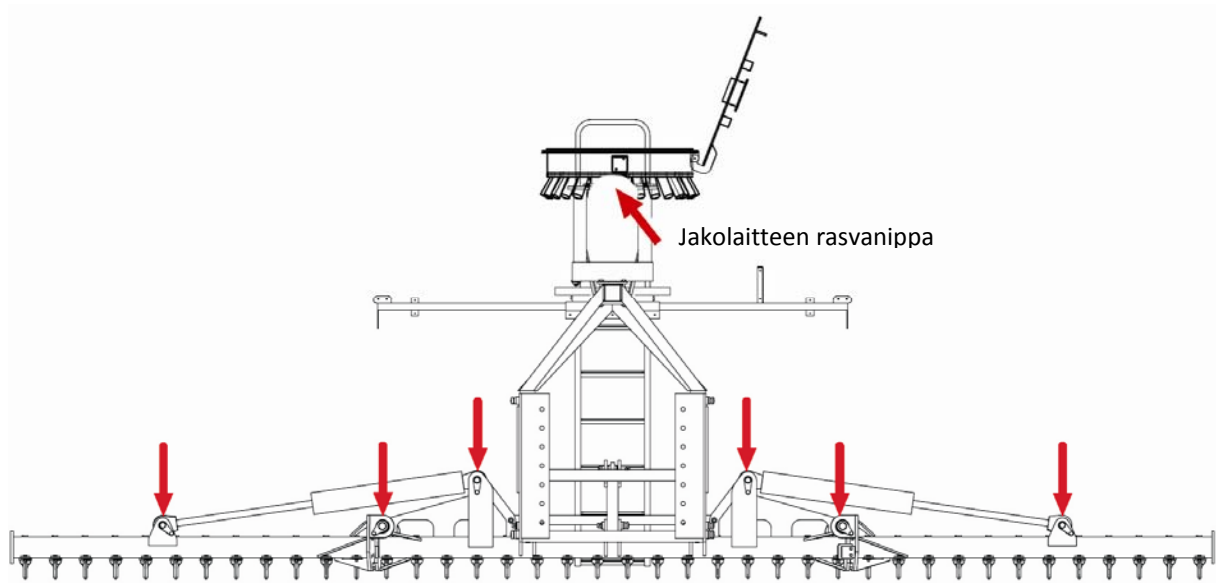
1. Asenna epäkesko (1) hydraulimoottorin akselille (2).
2. Kiinnitä leikkauslautanen (3A) epäkeskoon 6 pultilla (4) ja muttereilla (5) M10.
3. Asenna keskiön suojakansi (6) (tiivistein kanssa) epäkeskoon 3 pultilla M8 (7).
4. Kiinnitä säätöpultti (9) ja mutteri (10) säätölevyyn (8).
Tämän jälkeen liu`uta säätölevy tappien (4) varaan.
5. Asenna toinen leikkauslautanen (3B) tappeihin (4).
6. Kiinnitä sivukansi (12) jakolaitteen runkoon. Älä unohda jakolaitteen kehää (11) joka tulee pultata ensiksi sivukanteen!
7. Pyöritä säätöpulttia (9) kunnes molemmat leikkauslautaset (3A & 3B) pyörivät vapaasti.
8. Tämän jälkeen kiristä säätöpulttia (9) ½ kierrosta jolloin molempien leikkauslautasten välyk on säädetty.
9. Lukitse säätöpultti (9) lukitusmutterilla (10).
10. Asenna suojakansi (13) jakolaitteen sivukanteen pulteilla (14.).



Kuva 13. Pystysuoramallisen jakolaitteen säätöosat

7.4 RASVAUS

Muista rasvata käyttökaudella kaikki rasvanipat kerran viikossa.
Alla olevass kuvassa on esitetty rasvanipponen sijainti koneessa.



Kuva 14. Rasvanipponen sijainti

8. VIANETSINTÄ

Levityspuomisto ei laskeudu alas:

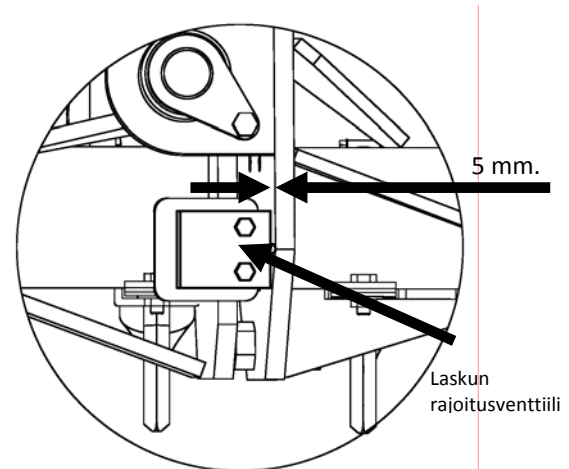
- A) Hydraulilohkon palloventtiili on suljettu.
Ratkaisu: Aukaise venttiili.
- B) Levityspuomisto laskeutuu vain osittain alas.
Ratkaisu: Säädä laskun rajoitusventtiiliä niin että puomisto laskeutuu täysin alas. Puomiston ollessa ala-asennon rajoitusventtiilin tappi tulee olla alas painettuna.
- C) Hydrauliletkun pikaliitin irronnut traktorista.
Ratkaisu: Tarkista letkujen kiinnitys ja tarvittaessa kiinnitä uudelleen

Veitsivantaisto ei nouse ylös:

- A) Jakolaite on tukossa.
Ratkaisu: Puhdista jakolaite (varo sormiasi!)
- B) Vika hydraulilohkossa.
Ratkaisu: Ota yhteyttä myyjään!
- D) Hydrauliletkun pikaliitin irronnut traktorista.
Ratkaisu: Tarkista letkujen kiinnitys ja tarvittaessa kiinnitä uudelleen

Kone laskeutuu kuljetuksen aikana:

- A) Laskun rajoitusventtiili vuotaa
Ratkaisu: Puhdista venttiili, ota yhteyttä myyjään!
- B) Nostosylinterien tiiviste vuotaa.
Ratkaisu: Korjaa sylinteri.



Kuva 15. Laskun rajoitusventtiilin säätö

Jakolaite ei toimi:

- A) Jakolaitteen leikkauslautanen on juuttunut kiinni.
Ratkaisu: Puhdista jakolaite (varo sormiasi!)
- B) Lieteputkisto on tukossa.
Ratkaisu: Tarkista ja puhdista kaikki lieteputket.
- C) Jakolaitteen leikkauslautanen pyörii liian raskaasti
Ratkaisu: Säädä jakolaite uudelleen (katso 7.3.).
Leikkauslautasen säätö:
1. Puhdista hydraulimoottorin akselille kiinnitetyn leikkauslautasen liukupinta.
2. Säädä leikkauslautanen siten, että sitä pystyy jälkikiristyksenkin jälkeen pyörittämään käsin. (Mikäli tämä ei onnistu, tulee painatusjousien kunto tarkistaa.)
- D) Jakolaitteen ilmaventtiilit ovat tukossa.
Ratkaisu: Puhdista ilmaventtiilit.



Kuva 16. Vaakasuoramallinen jakolaite



Kuva 17. Pystyysuoramallinen jakolaite

9. TECHNICAL INFORMATION

Malli	SV 5.00-20	SV 6.20-20	SV 7.00-20	SV 8.20-20	SV 9.00-20	SV 10.00-20
Veitsivantaiden lkm.	25	31	35	41	45	50
Vannasväli, cm	20	20	20	20	20	20
Työleveys, m	5.00	6.20	7.00	8.20	9.00	10.00
Kuljetusleveys, m	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
Kuljetusleveys, m	2.70	2.70	2.90	3.50	3.90	4.40/4.00
Hydraulinen puomiston kääntö	on	on	on	on	on	on
Paino, kg	985	1.050	1.140	1.255	1.315	1.420

Type	SV 12.00-20	SV 16.00-20
Veitsivantaiden lkm.	60	80
Vannasväli, cm	20	20
Työleveys, m	12.00	16.00
Kuljetusleveys, m	2.85	2.85
Kuljetusleveys, m	4.05	4.05
Hydraulinen puomiston kääntö	on	on
Paino, kg	2.900	3.500

Työsyvyys: 0-1 cm

Levitysmäärä: 5-30 m³ / ha

16 cm vannasväli on lisävaruste kaikille malleille

Automaattinen paineenohjausventtiili lisävaruste kaikille malleille.

Slootsmid Laren B.V.

Zutphenseweg 31

NL-7245 NR LAREN (GLD)

The Netherlands

Telephone: +31 (0)573-401227

Fax: +31 (0)573-402131

E-mail: info@slootsmid.com

Internet: www.slootsmid.com