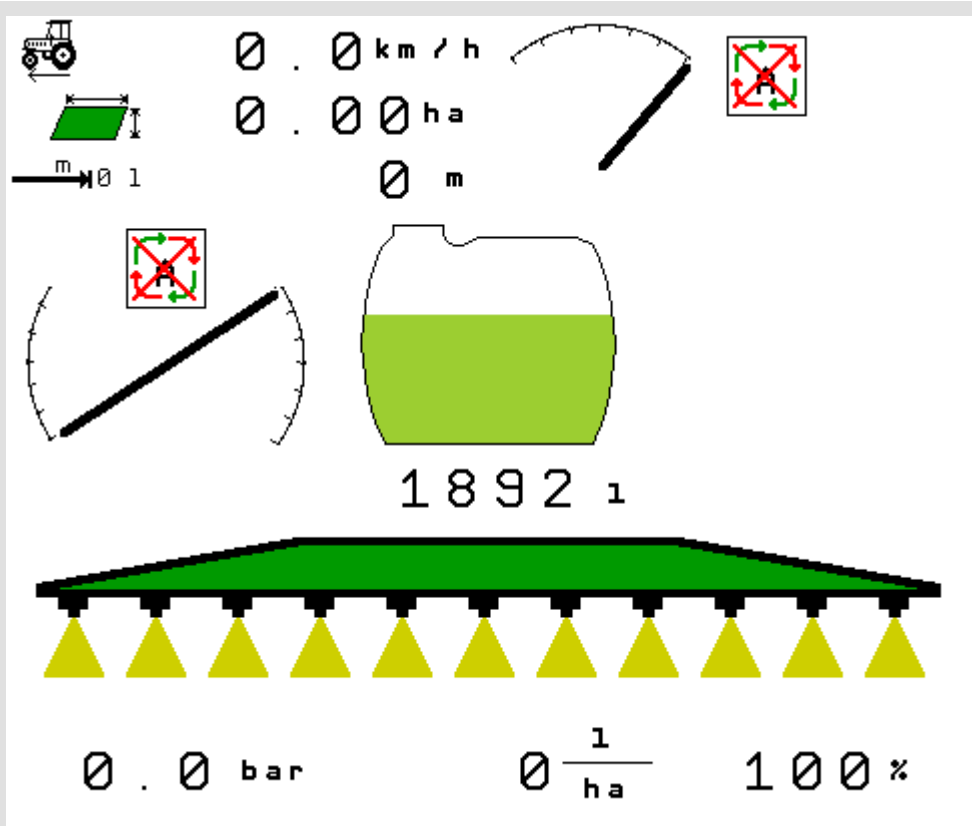


Käyttöohje

AMAZONE

ISOBUS-ohjelmisto kasvinsuojeluruiskuille

Monitoimikahva **AMAPILOT**
Osalohkojen ohjauslaatikko **AMAClick**



MG5013
BAG0104.9 06.17
Printed in Germany

SmartLearning



Lue tämä käyttöohje ennen
ensimmäistä käyttöönottokertaa
ja noudata siinä annettuja
neuvoja!
Säilytä se hyvässä tallessa
tulevaa käyttöä varten!

fi



KÄYTTÖOHJEEN

lukeminen vaikuttaa aina epämukavalta ja turhalta, ja sitä on myös noudatettava, sillä ei riitä, että kuulee muilta ja näkee, että kone on hyvä, ostaa sen sillä perusteella ja uskoo, että kaikki toimii itsestään. Käyttäjä ei pelkästään aiheuttaisi itselleen haittaa, vaan myös tekisi sen virheen, että siirtäisi epäonnen syyn koneelle eikä itselleen. Jotta voimme olla varmoja hyvästä menestyksestä, meidän on paneuduttava asioihin ja opittava koneen jokainen toiminto ja harjoiteltava niiden käyttöä. Vasta sitten voimme olla tyytyväisiä koneeseen sekä myös itseemme. Tämän saavuttaminen on tämä käyttöohjeen tarkoitus.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Valmistajan osoite

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Sähköposti: amazone@amazone.de

Varaosien tilaus

Varaosaluettelot löytyvät vapaapääsysiseltä varaosien palvelusivulta osoitteessa www.amazone.de.
Osoita tilaukset AMAZONE-liikkeelle.

Käyttöohjeiden julkaisutiedot

Asiakirjanumero: MG5013
Julkaisupäivä: 06.17

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2017

Kaikki oikeudet pidätetään.

Jälkipainos, myös osittainen, on sallittu ainoastaan AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG:n luvalla

Esipuhe

Esipuhe

Arvoisa asiakas

Olet hankkinut laadukkaan koneen AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG:n kattavasta tuotevalikoimasta. Kiitämme meille osoittamastasi luottamuksesta.

Varmista vastaanoton yhteydessä, ettei koneeseen ole tullut kuljetusvaurioita ja että siitä ei puutu osia! Tarkasta toimitetun koneen sekä tilattujen erikoisvarusteiden täydellisyys kuormakirjan avulla. Vahingot korvataan vain silloin, kun reklamaatio tehdään välittömästi!

Ennen kuin otat koneen ensimmäistä kertaa käyttöön, tutustu huolellisesti tähän käyttöohjekirjaan ja erityisesti sen turvallisuusohjeisiin. Lukemalla ohjeet huolellisesti läpi opit käyttämään uuden koneesi etuja optimaalisesti hyväksi.

Varmista, että kaikki koneen käyttäjät lukevat nämä käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa.

Mahdollisten kysymysten tai ongelmien yhteydessä etsi neuvoa tästä käyttöohjeesta tai ota yhteys paikan päällä olevaan huoltokumppaniisi.

Säännöllinen huolto ja kuluneiden tai vaurioituneiden osien oikea-aikainen vaihto pidentää koneen käyttöikää.

Käyttäjän antama palaute

Arvoisa lukija

Päivitämme säännöllisesti julkaisemiamme käyttöohjeita. Antamanne parannusehdotukset auttavat meitä tekemään käyttöohjeista vieläkin käyttäjäystävällisempiä. Lähetä ehdotuksesi meille faksilla.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG










Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Sähköposti: amazone@amazone.de

1	Ohjeet käyttäjälle	8
1.1	Asiakirjan tarkoitus	8
1.2	Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot	8
1.3	Käytetyt esitysmuodot	8
2	Yleiset turvallisuusohjeet	9
2.1	Turvallisuustunnusten esitysmuoto	9
3	Tuotekuvaus, koneen ohjauksen ohjelmisto	10
3.1	Ohjelmiston tila	10
3.2	Valikko-ohjauksen rakenne	10
3.3	ISOBUS-ohjelmiston hierarkia	11
4	Päävalikko	12
4.1	Päävalikon näyttö	12
4.2	Päävalikon alavalikot	12
5	Säädokumentaatio	13
6	Dokumentaation hallinta	14
7	Käyttäjäprofiili	15
7.1	Käyttäjäkohtaisen näppäinvarauksen konfigurointi	17
7.1.1	Esimerkki: vapaasti varattavissa oleville toiminnoille 1–30, 32 työvalikossa	18
7.2	Monitoiminäytön konfigurointi	19
7.3	Autom.toimintojen konfig.	19
7.4	Hälytysrajojen konfig.	20
7.5	Hydraulisen pumppukäytön konfigurointi	20
7.6	Määrälisäysten konfigurointi	21
7.7	Osalohekkytönnän konfigurointi	22
7.8	Puomiston käyttäytymisen konfigurointi	24
7.9	ISOBUS:n konfigurointi	25
8	Konetietojen syöttö	27
8.1	Lähteen nopeus konfigurointi	28
8.2	Virtausmittarin kalibrointi	29
8.2.1	Virtausmittarin 1 kalibrointi	30
8.2.2	Virtausmittarin 2 (paluuvirtausmittari) kalibrointi	31
8.2.3	Virtausmittari 3 (High Flow)	31
8.3	AutoTrail:n kalibrointi	32
8.4	Puomien kalibrointi	33
8.4.1	Puomilukituksen kalibrointi	33
8.4.2	Kallistuksen säädön kalibrointi	33
8.4.3	DistanceControl:n kalibrointi	34
8.5	Setup-asetusvalikko	35
9	Valikko Info	36
10	Käyttö pellolla – työvalikko	37
10.1.1	Lohkon ohjauksen kytkeminen päälle	39
10.2	Valikko-ohjaus	40
10.3	Työvalikko toimintoryhmineen	41
10.4	Käyttäjäkohtaisen näppäinvarauksen kutsuminen	42
10.5	Työvalikon näyttö	43
10.6	Poikkeamat tavoitetilasta	44
10.7	Miniview-näyttö lohkon ohjauksessa	44

		
10.8	Toimintoryhmä Täyttö	45
10.8.1	Täyttötasoilmaisimen kanssa	45
10.8.2	Ilman täyttötasoilmaisinta	46
10.8.3	Mukavuuspaketti: täytön automaattinen pysäytys	46
		
10.9	Toimintoryhmä puomiston kinematiikka (Profi-taitto)	48
10.9.1	Puomiston korkeuden säätö (Profi-taitto)	48
10.9.2	Heilunnantasaajan lukitus/vapautus (Profi-taitto)	48
10.9.3	Puomisto taitto (Profi-taitto)	49
10.9.4	Sivupuomin kokoontaitto (vain Profi-taitto II)	53
10.9.5	Kallistuksen säätö	54
10.9.6	Puomien valaistus	55
		
10.10	Toimintoryhmä puomistokinematiikka (esivalintataitto)	56
10.10.1	Valintatoimintokenttä (esivalintataitto)	56
10.10.2	Puomiston taittaminen yhdeltä puolelta esivalintataitolla	56
		
10.11	Toimintoryhmä ruiskutus	57
10.11.1	Ruiskutusmäärän säätö	57
10.11.2	Hydraulinen pumppukäyttö	58
10.11.3	Uloimpien osalohkojen kytkeminen pois päältä	59
10.11.4	Osalohkojen kytkeminen pois päältä oman valinnan mukaan	59
10.11.5	Vahtomerkintä	60
10.11.6	Rajasuuttimet, päätesuuttimet tai lisäsuuttimet	60
		
10.12	Toimintoryhmä jousitus/ohjaus	61
10.12.1	AutoTrail (ohjausaisa/ohjausakseli tarkasti ajouraa seuraavaan ohjaukseen)	61
10.12.2	Hydropneumaattinen jousitus	65
10.12.3	UX 11200: traktorin vedon vahvistus	66
		
10.13	Toimintoryhmä DistanceControl / Autolift	67
10.13.1	DistanceControl	67
10.13.2	Autolift	69
		
10.14	Toimintoryhmä Comfort UX Super, Pantera	70
10.14.1	Ruiskutusseoksen laimentaminen huuhteluvedellä	71
10.14.2	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)	72
10.14.3	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä	73
10.14.4	Imusuodattimen puhdistus säiliön ollessa täynnä	74
10.14.5	Automaattinen sekoittimen säätö	75
10.14.6	Kiertopuhdistus	76
		
10.15	Toimintoryhmä Comfort UF , UG, UX Special	77
10.15.1	Ruiskutusseoksen laimentaminen huuhteluvedellä	78
10.15.2	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)	79
10.15.3	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä	80
10.15.4	Automaattinen sekoittimen poiskytkentä	81
10.15.5	Kiertopuhdistus	82
		
10.16	Toimintoryhmä etusäiliö	83
10.16.1	Etusäiliö, jossa virtauksen valvonta	83
10.17	Toiminta käytön aikana	86

11	Automaattinen yksittäissuutinkytKentä	87
11.1	YksittäissuutinkytKentä käytössä	87
11.2	AmaSwitch (valinnainen)	89
11.3	AmaSelect (valinnainen)	89
11.4	Suuttimen kytkennän konfig.	92
11.5	Suutinrungon puhdistus, AmaSelect.....	98
11.6	Suutinrungon huolto, AmaSelect	98
12	Monitoimikahvat AUX-N	99
13	Monitoimikahva AmaPilot/AmaPilot+.....	100
14	Osaloikkojen ohjauslaatikko AMAClick	103
14.1	Toiminto	103
14.2	Asennus	104
15	Häiriö.....	105
15.1	Ilmoitus käyttöpäätteessä	105
15.2	Häiriötaulukko	105
15.3	Toimintojen häiriö ilman hälytystä päätteellä	112
15.4	ISO-väylän signaalin häiriö	112
15.5	Hydraulisen pumppukäytön häiriöt	112

1 Ohjeet käyttäjälle

Ohjeet käyttäjälle –luku sisältää käyttöohjeiden käyttöön liittyviä tietoja.

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Nämä käyttöohjeet

- sisältävät koneen käytön ja huollon kuvauksen.
- antavat tärkeitä koneen turvalliseen ja tehokkaaseen käyttöön liittyviä ohjeita.
- ovat osa konetta ja niiden on aina oltava koneen tai traktorin mukana.
- tulee säilyttää hyvässä tallessa tulevaa käyttöä varten.

1.2 Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot

Kaikki näissä käyttöohjeissa annetut suuntatiedot ovat aina ajosuuntaan nähden.

1.3 Käytetyt esitysmuodot

Menettelyohjeet ja reaktiot

Tehtävät, jotka käyttäjän tulee suorittaa, on esitetty numeroituina menettelyohjeina. Noudata annettujen menettelyohjeiden järjestystä. Menettelyohjeeseen liittyvä reaktio on merkitty tarvittaessa nuolella.

Esimerkki:

1. Menettelyohje 1
→ Koneen reaktio menettelyohjeeseen 1
2. Menettelyohje 2

Luettelot

Luettelot ilman pakollista järjestystä on esitetty mustilla pisteillä merkityllä listalla.

Esimerkki:

- Kohta 1
- Kohta 2

Kuvien kohtien numerointi

Sulkeissa annetut luvut ilmoittavat kuvissa olevien kohtien numerot.
Esimerkki:

- (1) Kohta 1

2 Yleiset turvallisuusohjeet

Asiaankuuluvien turvallisuusohjeiden ja turvallisuusmääräysten tunteminen ovat perusedellytyksenä koneen turvalliselle käytölle ja luotettavalle toiminnalle.



Käyttöohjekirjan

- on aina oltava koneen käyttöpaikassa!
- täytyy aina olla helposti käyttäjän ja huoltohenkilökunnan saatavilla!

2.1 Turvallisuustunnusten esitysmuoto

Turvallisuusohjeet on merkitty varoituskolmiolla- ja sen vieressä olevalla varoitussanalla. Varoitussana (VAARA, VAROITUS, VARO) kuvaa uhkaavan vaaran vakavuusastetta ja tarkoittaa seuraavaa:



VAARA

kuvaa välitöntä vakavaa vaaraa, joka onnettomuuden voi aiheuttaa sattuesssa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja (raajojen irtirepeytymisen tai pysyviä vammoja).

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja.



VAROITUS

kuvaa mahdollista keskimääräistä vaaraa, joka onnettomuuden sattuesssa voi aiheuttaa kuoleman tai (vakavia) ruumiinvammoja.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja.



VARO

kuvaa pienempää vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuesssa lieviä tai keskivaikeita ruumiinvammoja tai esinevahinkoja.



TÄRKEÄÄ

kuvaa velvoitusta erityiseen menettelytapaan tai toimenpiteeseen koneen asianmukaisen käsittelyn varmistamiseksi.

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa häiriöitä koneessa tai ympäristössä.



OHJE

kuvaa sovellusvinkkejä ja erityisen hyödyllisiä tietoja.

Nämä ohjeet opastavat käyttämään optimaalisesti koneen kaikkia toimintoja.

3 Tuotekuvaus, koneen ohjauksen ohjelmisto

ISOBUS-ohjelmiston ja ISOBUS-päätteen avulla voit ohjata, käyttää ja valvoa AMAZONE-koneita mukavasti.

ISOBUS-ohjelmisto toimii seuraavien AMAZONE-kasvinsuojeluruiskujen kanssa:

- **UF, UX, UG, Pantera**

Kun ISOBUS-pääte on kytketty päälle koneen tietokoneen ollessa liitettynä, näkyviin tulee päävalikko.

asetukset

Asetukset voidaan tehdä päävalikon alavalikoista.

Käyttö

ISOBUS-ohjelmisto säättää levitysmäärää ajonopeuden huomioiden.




Töiden aikana työvalikossa näytetään kaikki työtiedot ja koneen varustuksesta riippuen konetta voidaan myös käyttää työvalikosta.




3.1 Ohjelmiston tila

Tämä käyttöohje on voimassa seuraavasta ohjelmistoversiosta alkaen:

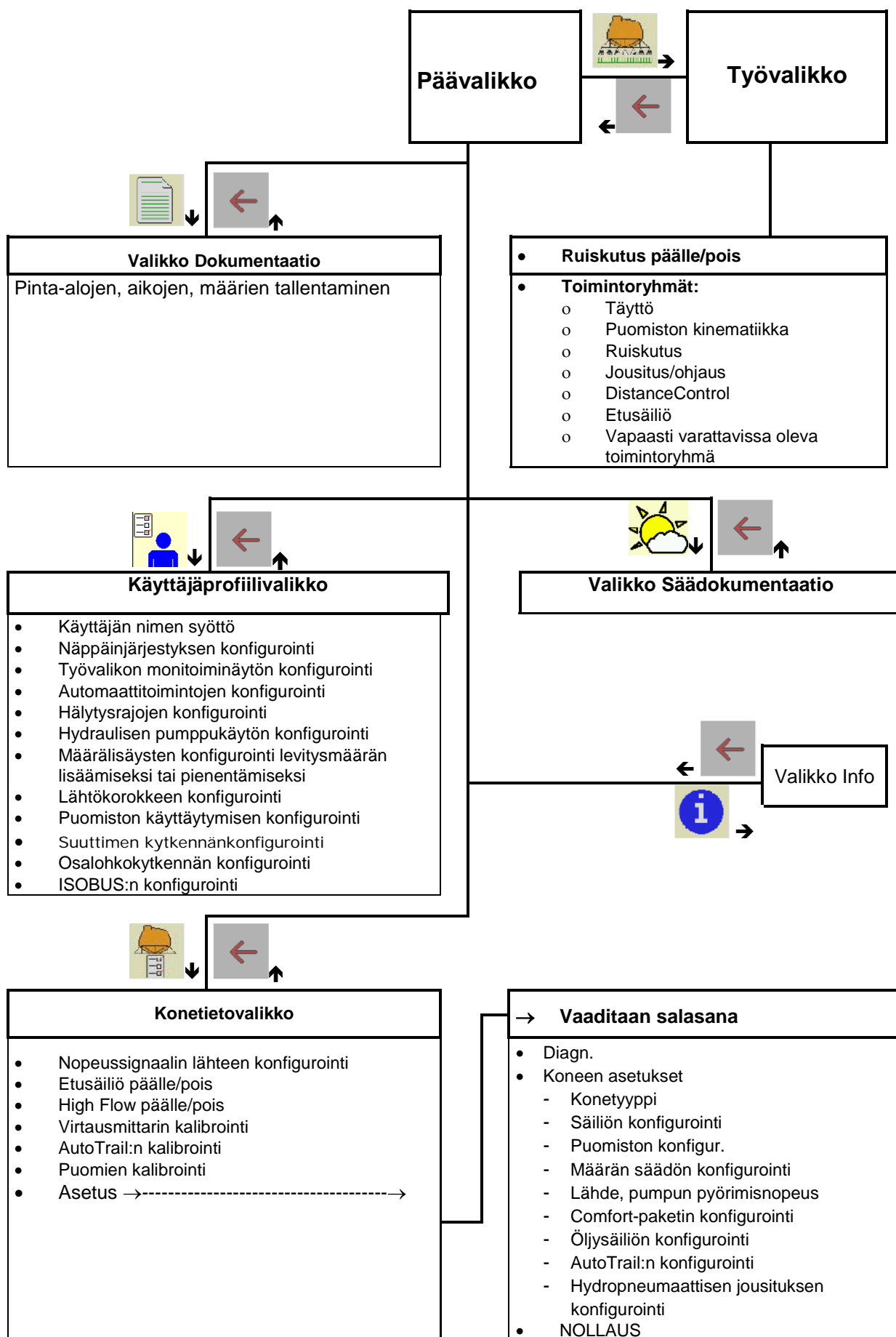
MHX-versio: 01.10.01

3.2 Valikko-ohjauksen rakenne

		Toimintokentät, joilla on valkoinen tausta
	<ul style="list-style-type: none"> • Toimintojen suorittamiseen 	
		Toimintokentät, joissa on värillinen tausta
	<ul style="list-style-type: none"> • Valikko-ohjaukseen • Toimintoryhmien avaaminen työvalikossa 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Takaisin ylemmän tason valikkoon
		<ul style="list-style-type: none"> • Valikon selaaminen







3.3 ISOBUS-ohjelmiston hierarkia









4 Päävalikko

4.1 Päävalikon näyttö

- Asetettuna oleva kone
- aktiivinen dokumentaatio
- Syötetty levitysmäärä
→ täällä myös muutokset mahdollisia.
- Asetettu työleveys
- Säiliön koko

			
	Aktivoitu dokumentaatio		
	Levitysmäärä		kg/ha
	Työleveys	24,0	m
	Säiliön koko	3200	l

4.2 Päävalikon alavalikot

-  Työvalikko
 - o Näyttö ja käyttö töiden aikana.
-  Käyttäjaprofiilivalikko
 - o Jokainen käyttäjä voi tallentaa henkilökohtaisen profiilin, joka sisältää päätteen ja kasvinsuojeluruiskun asetukset.
-  Valikko Säädokumentaatio
 - o Säätiöiden tallennus
-  Valikko Dokumentaatio
 - o Pinta-alojen, aikojen, määrien tallentaminen.
 - o Jopa 20:stä dokumentaatiosta saadut tiedot tallennetaan..
-  Konetietovalikko
 - o Konekohtaisten tai yksilöllisten tietojen syöttö.
 - o Koneen asetusten muuttaminen (vaaditaan salasana)
-  Info-valikko
 - o Ohjelmistoversiot ja kokonaispinta-alateho.

5 Säädokumentaatio








Tehtäväohjauksen on oltava aktivoituna.

Kyseiseen tehtävään liittyvät syötetyt säätiedot tallennetaan jokaisen tallennuksen yhteydessä tehtäväohjaukseen.

- Syötä tuulen voimakkuus
- Syötä tuulen suunta
- Syötä lämpötila

→  Tallenna säätiedot.

Säätiedot	
Tehtävä aktiivinen	
	Tuulen voimakkuus <input type="text"/> m/s
	Tuulen suunta <input type="text"/>
	Lämpötila <input type="text"/> °C
 Keskeytä	 Tallenna

6 Dokumentaation hallinta





Valitse päävalikossa **Dokumentaatio!**



Valikko **Dokumentaatio** on sisäinen tehtävämuisti, joka ei ole luettavissa.


Kun valikko Dokumentaatio avataan, näkyviin tulee käynnistetty dokumentaatio.


-  Näyttö kokonaistiedot
-  Näyttö päivätiedot



Dokumentaation päättämiseksi on käynnistettävä toinen dokumentaatio.


On mahdollista tallentaa korkeintaan 20 dokumentaatiota.

Ennen kuin voidaan luoda enemmän dokumentaatiota, on poistettava olemassa olevia.


 Dokumentaatio

Nimi 


			
Käsitelty peltoalue	0,00	0,00	ha
Käytetty aika	0,00	0,00	h
Levitetty määrä	0,00	0,00	l


-  Uuden dokumentaation luominen.


→ Nimeäminen.

-  Dokumentaation käynnistäminen.

-  Päivätietojen poistaminen.

-  Aiemmin luodun dokumentaation käynnistäminen.



-  Myöhemmin luodun dokumentaation käynnistäminen.

-  Dokumentaation poistaminen.



- Yksi dokumentaatio on aina käynnistettynä.
- Jo tallennetut dokumentaatiot voidaan valita ja käynnistää uudelleen.


7 Käyttäjäprofiili





Valitse päävalikosta **käyttäjäprofiili!**


- Käyttäjän nimen syöttö
- Näppäinjärjestyksen konfigurointi (katso sivu 17)
- Työvalikon monitoiminäytön konfigurointi (katso sivu 19)
- Automaattitoimintojen konfigurointi (katso sivu 19)
- Hälytysrajojen konfigurointi (katso sivu 19)
- Hydraulisen pumppukäytön konfigurointi (katso sivu 20)
- Määrälisäysten konfigurointi levitysmäärän nostamiseksi tai laskemiseksi (katso sivu 21)
- Lähtökorokkeen konfigurointi (katso sivu 21)
- Puomiston käyttäytymisen konfigurointi (katso sivu 24)
- Suuttimen kytkennän konfigurointi (yksittäinen suuttimen kytkentä, katso sivu 92)
- Osalohkokytkennän konfigurointi (katso sivu 22)
- ISOBUS:n konfigurointi, katso sivu 25

Käyttäjäprof.







Näppäinjärj. konfigurointi




Monitoiminäytön konfigurointi



Autom.toimintojen konfig.




Hälytysrajan konfigurointi




Hydr. pumppukäytön konfigurointi




Määrälisäysten konfigurointi




Puomiston käyttäytymisen konfigurointi



Suuttimen kytkennän konfigurointi



Osalohkokytkennän konfigurointi



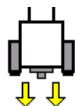
ISOBUS:n konfig.

Käyttäjäprofiili

- Työvalaistuksen kytkentää voidaan ohjata manuaalisesti tai TECU:sta käsin.
 - o ☒ TECU kytkee työvalaistuksen päälle, kun traktorin seisontavalot kytketään päälle.
 - o ☐ Työvalaistuksen manuaalinen kytkentä.
- Taaksepäinajon tunnistuksessa koneen ohjaus ajetaan keskiasentoon.
 - o ☐ Taaksepäinajon tunnistus päälle
 - o ☒ Taaksepäinajon tunnistus pois päältä



Työvalaistus
TECU:n kautta



Taaksepäinajon tunnistus



Käyttäjä: vaihto, uusi, poistaminen

Käyttäjän vaihto:

1. Valitse käyttäjä.
2. Vahvista valinta.

Uuden käyttäjän luominen:



1. Luo uusi käyttäjä.
2. Valitse käyttäjä.
3. Vahvista valinta.
4. Syötä nimi.



- Ajankohtaisen käyttäjän kopiointi kaikkine asetuksineen.

Profiilista

Pit	✓	
Tom		

Käyttäjän poistaminen:



Valitse symboli ja vahvista.





AUX-N-monitoimikahvan käytön yhteydessä monitoimikahvan vapaasti valittava näppäinjärjestys tallennetaan vastaavan käyttäjän yhteyteen.

Jokainen käyttäjäprofiili tarvitsee näppäinjärjestyksen.


Tee näppäinvaraukset VT1-päätteellä.

7.1 Käyttäjäkohtaisen näppäinvarauksen konfigurointi





Työvalikossa voidaan avata käyttäjäkohtainen näppäinvaraus. Näppäimien varaukset ovat vapaasti valittavissa.



Takaisin vakiovarauksiin


Täällä työvalikon toimintokentät voidaan varata halutulla tavalla.

Näppäinvarausten tekeminen:

1. Hae toimintolista.

→ Jo valittujen toimintojen tausta näytetään harmaana.


2. Valitse toiminto.


3.  Valitse sivu, jolle toiminto tulee tallentaa työvalikossa.

4. Aseta toiminto näppäimelle/toimintopainikkeelle niitä painamalla.

5. Aseta kaikki toiminnot tällä tavalla näppäimille ja painikkeille mielesi mukaan.

6.  Tallenna säätö tai


 keskeytä.





Näppäinjärjestyksen konfigurointi

Valitse haluttu toiminto listalta ja paina haluttua painiketta.

Avaatäyttövalikko



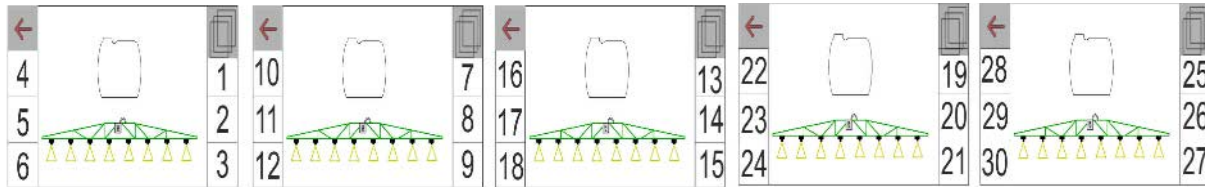
 Keskeytä

 Tallenna

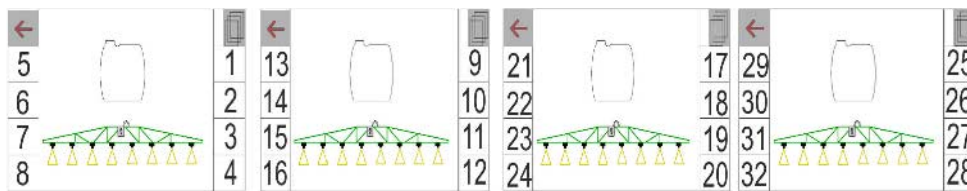
7.1.1 Esimerkki: vapaasti varattavissa oleville toiminnoille 1–30, 32 työvalikossa

Sivu 1	Sivu 2	Sivu 3	Sivu 4	Sivu 5
--------	--------	--------	--------	--------

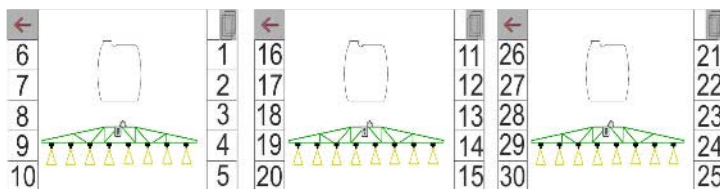
8 Pääteen näppäimet:



10 Pääteen näppäimet:



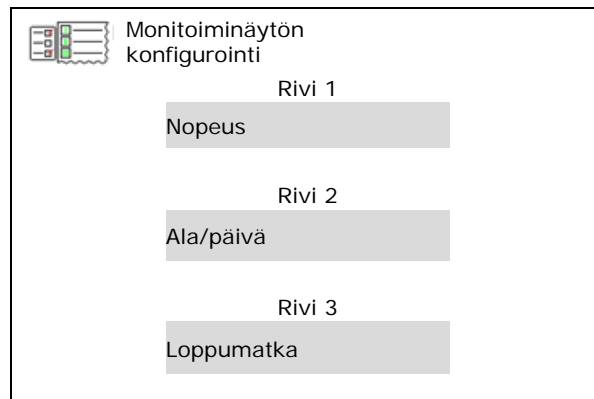
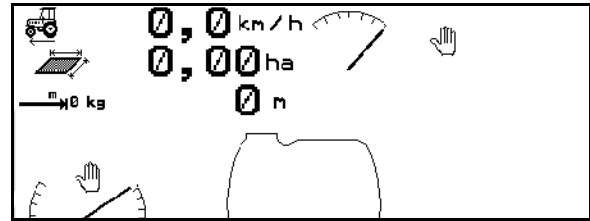
12 Pääteen näppäimet:



7.2 Monitoiminäytön konfigurointi

Työvalikon kolmella tietorivillä voidaan näyttää erilaisia tietoja.

- (1) Ajankohtainen nopeus
 - (2) Pumpun pyörimisnopeus
 - (3) Käsitelty alue / päivä
 - (4) Levitetty määrä / päivä
 - (5) Jäljellä oleva matka, kunnes säiliö tyhjä
 - (6) Jäljellä oleva alue, kunnes säiliö tyhjä
 - (7) Matkalaskuri päistettä varten seuraavan ajouran löytämiseksi.
- Matkalaskuri nollataan ruiskutuksen pois päältä kytkemisen yhteydessä päisteessä ja se aloittaa matkamittauksen ruiskutuksen päälle kytkemiseen asti.
- (8) Ohjearvo
 - (9) Säiliötaso



7.3 Autom.toimintojen konfig.

Täällä voidaan valita yhdessä päällekytkettävissä olevat automaattitoiminnot.



Automaattitoiminnot kytketään päälle työvalikosta!

Automaattitoiminnot






- ☒ (kytkeytyvät yhdessä)
- ☐ (eivät kytkeydy yhdessä)

Automaattitoiminnot voidaan kytkeä vain yksitellen pois päältä

	Autom.toimintojen konfig.	
	Määrän säätö Käsi/automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	Lohkon ohjaus automaattikäyttö	<input type="checkbox"/>
	AutoTrail automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	DistanceControl automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	öljynpaineanturi automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	Sekoituspaine automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	Hydr. pumppukäyttö automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	Vapauta puomisto automaatiikka	<input type="checkbox"/>
	FlowControl automaatiikka	<input type="checkbox"/>




7.4 Hälytysrajojen konfig.

- Täyttötason hälytysrajan syöttö litroina.
→ Jos hälytysraja alittuu ruiskutuksen aikana, kuuluu merkkiääni.
- Minimaalisen ruiskutuspaineen syöttö.
- Maksimaalisen ruiskutuspaineen syöttö (<15 bar).
- Ruiskutuksen tapahtuessa syötetyn painealueen ulkopuolella näkyviin tulee varoitusilmoitus.
- Pumpun ohjepyörimisnopeuden syöttö
- Pumpun pyörimisnopeuden ylemmän ja alemman hälytysrajan syöttö.




Hälytysrajojen konfigurointi	
	Täyttötason hälytysraja <input type="text"/> l
	Minimipaine <input type="text"/> bar
	Maksimipaine <input type="text"/> bar
	Pumpun ohjepyörimisnopeus <input type="text"/> 1/min
	Pumpun hälytysrajat <input type="text"/> + <input type="text"/> % <input type="text"/> - <input type="text"/> %





7.5 Hydraulisen pumppukäytön konfigurointi

- Pumpun pyörimisnopeus, ruiskutus
- Pumpun pyörimisnopeus, imu
- Pumpun pyörimisnopeus, sekoitus/puhdistus

Pumpun pyörimisnopeuden konfigurointi	
	Pumpun pyörimisnopeus ruiskutus <input type="text"/> 1/min
	Pumpun pyörimisnopeus imu <input type="text"/> 1/min
	Pumpun pyörimisnopeus sekoitus/puhdistus <input type="text"/> 1/min

7.6 Määrälisäysten konfigurointi

- Säätely päistepaine
 - ☒ kyllä
 - ☐ ei
- Syötä päistepaine
(Vakioarvo: 1,0 bar)
- Syötä määrälisäys (prosentuaalisen määrämuutoksen arvo työn aikana).
Levitysmäärää lasketaan tai nostetaan syötetyn prosenttiarvon verran painikkeiden   painamisen jälkeen.
Jos painikkeita painetaan useamman kerran levitysmäärää muutetaan moninkertaisen prosenttiarvon verran.
 Levitysmäärä takaisin 100 %:iin.
- Lähtökorokkeen konfigurointi

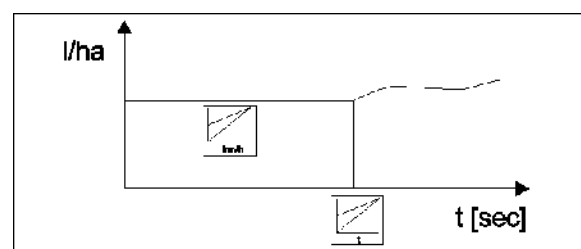
Määrälisäysten konfigurointi		
	Säätely päistepaine	<input type="text"/>
	Päistepaine	<input type="text"/> bar
	Määrälisäys	<input type="text"/> %
 Lähtökorokkeen konfigurointi		

Lähtökorokkeen konfigurointi




Lähtökoroke estää aliannostelun liikkeellelähdon yhteydessä.

Ruiskutuksen päällekytkemisen jälkeen annostelu toteutetaan simuloitun lähtönopeuden mukaisesti määritetyn ajan loppuun asti. Sen jälkeen säädöstä huolehtii nopeudesta riippuvainen ruiskutusmäärän säätö.


Kun sisään syötetty nopeus saavutetaan tai simuloitu nopeus ylitetään, alkaa määräsäätö.




- Lähtökoroke päälle/pois
 - ☒ päälle
 - ☐ pois
- Simuloitu lähtönopeus (km/h).
 - Standardiarvo: 6 km/h
 - Maksimiarvo 12 km/h
- Aika, joka kuluu kunnes simloitu nopeus on saavutettu todellisuudessa, sekunteina.
 - Standardiarvo: 5 s
 - Maksimiarvo 10 s

Lähtökorokkeen konfigurointi		
	Saap.korot.	<input type="text"/>
	Lähtönopeus	<input type="text"/> km/h
	Saap.aika	<input type="text"/> s

7.7 Osalohkokytkenän konfigurointi

- Haluttujen osalohkojen kytkentä työvalikosta
 - o ☒ päälle
 - o ☐ pois
-  Deaktivoitujen osalohkojen lukumäärä näytetään.
- Yksittäisten osalohkojen pysyvä deaktivointi.
- Vaihtopisteiden optimointi
katso sivu 23



Suosittelemme asettamaan kytkentäpisteet käyttöpäätteeltä!

→ Pällekkäisyys näkyy lohkon ohjauksessa!

 Osalohkokytkenän konfigurointi



Yksittäisten osalohkojen valinta

0 / 1




Deaktivoitujen osalohkot


1

 Osalohkojen deaktivointi

 Vaihtopist. optimointi

Yksittäisten osalohkojen deaktivointi:

- o ☒ Aktivoitu
- o ☐ Deaktivoitu
-  Muiden osalohkojen kutsuminen

 Osalohkojen deaktivointi

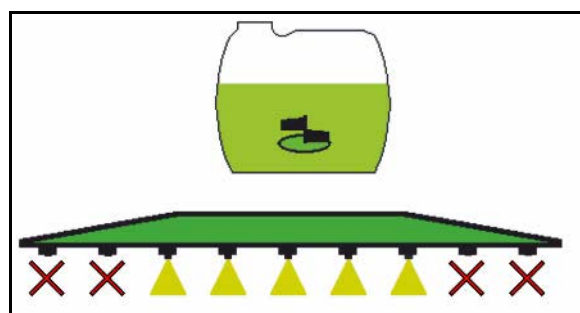
Osalohko 1	
Osalohko 2	
Osalohko 3	

Osalohkon deaktivointia käytetään haluttujen osalohkojen pysyvästi pois päältä kytkemiseen.

Pysyvästi pois päältä kytketyt osalohkot on merkitty työvalikossa punaisella X-symbolilla.

Osalohkot pysyvät deaktivoituina myös käyttöpäätteen pois päältä kytkemisen jälkeen. Deaktivoitujen osalohkojen voidaan kytkeä väliaikaisesti päälle työvalikosta. Osalohkot voidaan aktivoida taas pysyvästi ainoastaan täältä.

Pienempi työleveys dokumentoidaan myös tällä tavoin tehtäväohjauksessa.

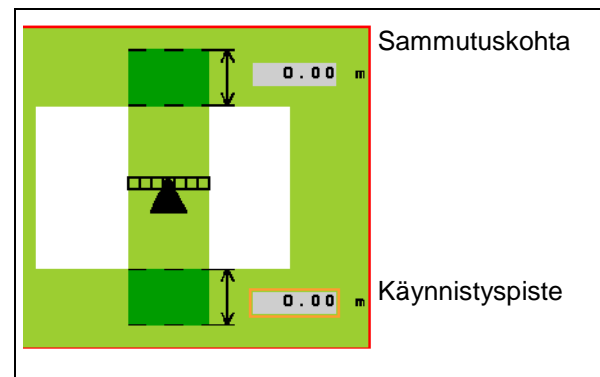


Vaihtopisteiden konfigurointi

Positiivinen arvo: aikainen päällekytkentä, myöhäinen pois päältä kytkeminen (päällekkäisyys).

Negatiivinen arvo: myöhäinen päällekytkentä, aikainen pois päältä kytkeminen (ei päällekkäisyyttä).

Ainoastaan vaihtopisteiden reittipohjaisen asetuksen yhteydessä (katso ISOBUS:in konfigurointi).



Vaihtopisteiden optimointi

Ainoastaan vaihtopisteiden aikapohjaisen asetuksen yhteydessä (katso ISOBUS:in konfigurointi)!

- Kytkeäviive:

Vakioarvo: 400 ms

Positiivinen arvo / korkea arvo:

→ aikainen päällekytkentä (päällekkäisyys)

Negatiivinen arvo / pieni arvo:

→ myöhäinen päällekytkentä (ei päällekkäisyyttä)

- Sammutusviive:

Vakioarvo: 200 ms

Positiivinen arvo / korkea arvo:


→ myöhäinen pois päältä kytkeminen (päällekkäisyys).

Negatiivinen arvo / pieni arvo:



aikainen pois päältä kytkeminen (ei päällekkäisyyttä).

- Asetusapu

- o Valitse käynnistys- tai sammutuspisteen asetusapu.
- o Valitse liian aikainen tai liian myöhäinen kytkeä.



Vaihtopisteiden optimointi





Kytkeäviive

Sammutusviive

ms


ms






?

Asetusapu

- Syötä reitti, joka kytketään liian aikaisin / liian myöhään.
 - Syötä ajettu nopeus (vain aikapohjaisen asetuksen yhteydessä).
- Uusi päällekytkentäaika / pois päältä kytkentäaika lasketaan.



Käynnistuspisteen optimointi

Kone kytketään liian aikaisin päälle:


ajettu nopeus

uusi laskettu päällekytkentäaika


m

km/h

ms



Keskeytä



Tallenna







7.8 Puomiston käyttäytymisen konfigurointi

- Värähtelyntasauksen automaattinen lukitus päälle ja pois.
 - o ☒ (automaattinen)
 - o ☐ (manuaalinen)
- Automaattinen kallistussäätö lukittaessa. Ennen värähtelyntasauksen lukittamista puomisto
 - o nostetaan ja
 - o asemoidaan vaakasuuntaan.

Traktorin/koneen on seistävä tasaisella alustalla.
- Kallistussäätö päisteessä DistanceControl:n yhteydessä.
 - o ☒ (päälle)
 - o ☐ (pois)

Tämän parametrin avulla voidaan aktivoida ja deaktivoida puomiston kallistussäätö päisteessä. Kallistussäädön ollessa deaktivoituna päisteessä DistanceControl säätelee puomiston kallistuksensäätöä ainoastaan ruiskutuksen aikana
- Korkeudensäätö Super L päisteessä ilman DistanceControlia.
 - o ☒ (päälle)
 - o ☐ (pois)

Puomisto lasketaan automaattisesti ruiskutuksen päällekytkemisen yhteydessä. Puomisto nostetaan automaattisesti ruiskutuksen pois päältä kytkemisen yhteydessä.
- Tila (ammattitaito II)
 - o Kallistus
DistanceControl työskentelee puomiston keskiosan kallistussäädöllä ja korkeudensäädöllä.
 - o Yläkääntö
DistanceControl työskentelee kallistussäädöllä ja puomiston yläkäännöllä. Ainoastaan ammattitaitolla II varustetussa mallissa myös puomiston keskiosa ajetaan tallennetulle korkeudelle.

Puomiston käyttäytymisen konfigurointi	
	Puomiston käyttäytymisen konfigurointi
	Automaattinen lukitus <input type="checkbox"/>
	Automaattinen kallistussäätö lukittaessa <input type="checkbox"/>
	Kallistuksen säätö päisteessä <input type="checkbox"/>
	Automaattinen korkeudensäätö päisteessä <input type="checkbox"/>
	Tila <input type="text"/>

7.9 ISOBUS:n konfigurointi

- Valitse pääte, katso sivu 26.
- Dokumentaatio
 - o TaskController, tehtävien hallinnointi aktiivinen
→ Konetietokoneet kommunikoivat päätteen Task Controllerin kanssa
 - o vain koneen sisäinen dokumentointi
- Lohkon ohjauksen kytkentä käsi-/automaattikäytölle
 - o GPS-valikossa
Lohkon ohjaus kytketään GPS-valikossa.
 - o työvalikossa (suositeltu asetus)
Lohkon ohjaus kytketään ISOBUS-töyvalikossa.
- Vaihtopisteiden asetus
 - o reittipohjainen
(pääte tukee toimintoa working length)
 - o aikapohjainen
(pääte **ei** tue toimintoa working length)



Lohkon ohjaus
automaattikäyttö/käsi käyttö



ISO ISOBUS:n
konfigurointi



Valitse pääte



Käyttöopas



Lohkon ohjaus
kytkentä käsi-
/automaattikäytölle



Vaihtopisteiden
asetus

Päätteen valitseminen

Jos ISOBUS:iin on liitetty 2 käyttöpäätettä, voidaan valita yksi näyttämiseen käytettävä pääte.

- Valitse pääte koneenohjausta varten
 - o 01 Amazone
 - o 02 toinen pääte
- Valitse pääte dokumentointia ja Section Controlia varten
 - o 01 Amazone
 - o 02 toinen pääte

1. Valitse uusi pääte.



2. päätteen vaihto näyttöön.




Ilmoittautumien VT-päätteelle voi kestää 40 sekuntia.


Jos syötettyä päätettä ei ole löytynyt tämän ajan kuluessa, ISOBUS ilmoittautuu toiselle päätteelle.

1

2

Valitse pääte






Pääte koneen-
ohjausta varten

Pääte dokumentointia
ja Section Controlia varten

✗

Keskeytä










Vaihto

8 Konetietojen syöttö


Valitse päävalikossa **konetiedot!**

- Nopeussignaalin lähteen konfigurointi (katso sivu 28)
- Etusäiliö päälle/pois
 - o ☒ päälle
 - o ☐ pois
- High Flow päälle/pois
 - o ☒ päälle
 - o ☐ pois
- Virtausmittarin kalibrointi (katso sivu 29)
- AutoTrail:n kalibrointi (katso sivu 32)
- Puomien kalibrointi (katso sivu 33)
- Asetusvalikon kutsuminen (katso sivu 35)
 - o Perusasetusten suorittaminen
 - o Diagnoositietojen näyttö
 - o Konetietokoneen nollaus

	Lähteen nopeus konfigurointi
	Etusäil. <input type="checkbox"/>
	High Flow <input type="checkbox"/>
	Virtausmittarin kalibrointi
	AutoTrail:n kalibrointi
	Puomien kalibrointi
	Aset.

8.1 Lähteen nopeus konfigurointi



Konetietokone tarvitsee nopeussignaalin asianmukaista määrän säätöä varten.

Valittavana on erilaisia lähteitä ajonopeuden signaalin tulolle.




- Nopeussignaali voidaan siirtää ISOBUS:n kautta.
- Nopeussignaali voidaan laskea sykkeiden perusteella (sykettä / 100 m) hinattavan koneen pyörästä.
- Nopeussignaali simuloidaan syöttämällä nopeus (esim. traktorin nopeussignaalin vian yhteydessä).

Simuloidun nopeuden syöttö mahdollistaa käytön myös traktorin nopeussignaalin vikaantumisen jälkeen.

- Valitse nopeussignaalin lähde.
 - o Alusta (ISOBUS)
 - o Pyörä (ISOBUS)
 - o Kohta (ISOBUS)
 - o Hinattavan koneen pyörä
 - o Simuloitu
 - Syötettyä ajonopeutta on ehdottomasti noudatettava myöhemmin
 - Jos järjestelmä tunnistaa toisen nopeuden, simuloitu nopeus deaktivoituu automaattisesti.

Hinattavat koneet:

- Syötä pyöräsyke / 100 m tai
- Määritä pyöräsyke / 100 m

Lähteen nopeus konfigurointi	
	Lähde nopeus
	Pyöräsyk.
	Syk. opetus

Nopeuden määrittäminen koneesta pyöräsykkeiden / 100 m perusteella

1. Mittaa pellolla tarkalleen 100 m mittausmatka.
 2. Merkitse aloitus- ja lopetuskohta.
 3.
 4. Aja traktori lähtöpisteeseen.
 5.
 6. Aja mittausmatka tarkalleen aloituspisteestä loppupisteeseen.
- Näytöllä näytetään jatkuvasti määritetyt imupulssit.
7. Pysähdy tarkalleen määritettyyn lopetuspisteeseen.
 8.

	Syk. opetus	1/4
	Mittaa tarkalleen seuraava matka	100 m
	Ajetut sykkeet	0
		500
<input type="button" value="Keskeytä"/> <input type="button" value="Jatka"/>		

8.2 Virtausmittarin kalibrointi



- Konetietokone tarvitsee virtausmittarin/paluuvirtausmittarin kalibrointiarvon "Impulssit virtausmittari" käyttömäärän määrittämiseksi ja säätämiseksi.
- Kalibrointiarvo "Impulssit virtausmittari" on määritettävä kalibroimalla virtausmittari/paluuvirtausmittari, mikäli kalibrointiarvo ei ole tiedossa.
- Voit syöttää virtausmittarin/paluuvirtausmittarin kalibrointiarvon "Impulssit virtausmittari" manuaalisesti, mikäli tarkka kalibrointiarvo on tiedossa.



- Määritä kalibrointiarvo "Impulssit virtausmittari".
 - o vuosittain.
 - o virtausmittarin irrottamisen jälkeen.
 - o pidemmän käyttöajan jälkeen, koska virtausmittariin saattaa muodostua kerrostumia ruiskutusaineiden jäämistä.
 - o mikäli vaadittavan ja todellisuudessa levitetyn käyttömäärän välillä esiintyy eroja.

Virtausmittari 1

Virtausmittari 2 (paluuvirtausmittari)

Virtausmittari 3 (High Flow)

- Syötä impulssien lukumäärä
- Määritä impulssien lukumäärä kalibroinnin avulla



Virtausmittarin kalibrointi



Impulssit virtausmittari 1



Virtausmittarin 1 kalibrointi








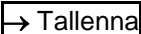




Impulssit virtausmittari 1







Virtausmittarin 2 kalibrointi



8.2.1 Virtausmittarin 1 kalibrointi

1. Täytä ruiskutusnestesäiliö kirkkaalla vedellä (n. 1000 l).
2.  Jatka
3. Käynnistä pumppu käyttönopeuden mukaisella kierrosluvulla.
4.  Jatka
5.  Kytke ruiskut päälle ja levitä vähintään 500 l vettä.
6.   Mukauta levitysmäärää tarvittaessa manuaalisesti.
- Näytöllä näkyy jatkuvasti määritettävä levitetyn vesimäärän "impulssien" arvo.
7.  Kytke ruiskut pois päältä, keskeytä pumppukäyttö.
8. Määritä levitetty vesimäärä tarkalleen täyttämällä ruiskutusnestesäiliö uudelleen ruiskutusnestesäiliön molemmilla puolilla olevaan täyttömerkintään asti
 - o mitta-astian avulla
 - o punnitsemalla
 - o vesikellon avulla.
9. Syötä määritetty vesimäärän arvo.
10.  Jatka
- Laskettu kalibrointiarvo näytetään.
11.  Tallenna

	Virtausmittarin 1 kalibrointi	1/6
	Täytä seuraava määrä vettä	1000 l


	Virtausmittarin 1 kalibrointi	2/6
	Säädä pumpun nimellisyörimisluku	

	Virtausmittarin 1 kalibrointi	3/6
	Kytke ruisku päälle	0 / 1

	Virtausmittarin 1 kalibrointi	6/6
	Uusi impulssimäärä	670 1/1

8.2.2 Virtausmittarin 2 (paluuvirtausmittari) kalibrointi

1. Täytä ruiskutusnestesäiliö kirkkaalla vedellä (n. 1000 l) ruiskutusnestesäiliön molemmilla puolilla olevaan täyttömerkintään saakka.
 2.
 3. Käynnistä pumppu käyttönopeuden mukaisella kierrosluvulla.
 4.
- Käynnistä automaattinen kalibrointi.
- 5.




02

Virtausmittarin 2 kalibrointi

Käynnistä automaattinen kalibrointi


3/5




02


Virtausmittarin 2 kalibrointi

4/5



Tasaus voidaan suorittaa ainoastaan "ruiskutuksen"  ollessa pois päältä.

8.2.3 Virtausmittari 3 (High Flow)



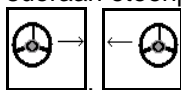
Jotta virtausmittarin 3 impulssien määrä litraa kohden voitaisiin määrittää, on virtausmittari 3 asennettava virtausmittarin 2 nestekierrossa olevaan kohtaan.

1. Kytke High Flow pois päältä (konetietovalikko)
 2.
 3. Kytke LVM 3 LVM:n 2 kohtaan.
 4.
 5. Täytä ruiskutusnestesäiliö kirkkaalla vedellä (n. 1 000 l) ruiskutusnestesäiliön molemmilla puolilla olevaan täyttömerkintään saakka.
 6.
 7. Käynnistä pumppu käyttönopeuden mukaisella kierrosluvulla.
 8.
- Käynnistä automaattinen kalibrointi.
9.
 10. Asenna virtausmittari 2 ja 3 jälleen oikeaan paikkaan.

8.3 AutoTrail:n kalibrointi

1. Aja keskiasentoon.

Aja traktoria ja konetta lyhyen matkaa suoraan eteenpäin ja asemoi toiminnolla



kunnes traktori ja kone ovat samassa urassa.

2. **> Jatka**

3. Aja oikeaan ääriasentoon.

Ohjaa traktori täysin oikeaan ääriasentoon



ja ajan sylinteri sisään AutoTrail-toiminnolla.

4. **> Jatka**

5. Aja vasempaan ääriasentoon.

Ohjaa traktori täysin vasempaan



ääriasentoon ja aja sylinteri ulos AutoTrail-toiminnolla.

6. **> Jatka**

7. Kiertoasteanturi kalibroidaan.


→ Traktori ei saa liikkua tässä yhteydessä.


8. **> Jatka**

9. Kaltevuusanturin kalibrointi.


→ Aseta kone tätä ennen vaakasuoraan asentoon.


10. **→ Tallenna**



AutoTrail:n kalibrointi
1/6


Keskiasentoon ajo

Tod. raaka-arvo		1000
Vasteet		
Vasen	Keski	Oikea
256	512	768
Siirto		
Kiertoasteant.	Kaltevuusant.	
32768	512	


Keskeytä


Jatka


Kiertoasteant. kalibrointi
traktoria ei saa liikuttaa

Tod. raaka-arvo		32781
Vasteet		
Vasen	Keski	Oikea
142	366	642
Siirto		
Kiertoasteant.	Kaltevuusant.	
32775	0	


Kaltevuusanturin kalibrointi
ruisku siirrettävä
vaakasuoraan
asentoon

Tod. raaka-arvo		0
Vasteet		
Vasen	Keski	Oikea
346	397	461
Siirto		
Kiertoasteant.	Kaltevuusant.	
32775	0	



8.4 Puomien kalibrointi



Suorita puomien kalibrointi kerran vuodessa.







8.4.1 Puomilukituksen kalibrointi


Vain analogisen anturin yhteydessä:
puomi on ulostaitettuna.

1.  Puomilukituksen sulkeminen.
2. > Jatka
3.  Puomilukituksen avaaminen.
4. > Jatka kallistuksen säädön kalibroinnilla.

	Puomien kalibrointi	0/0
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 50px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> ✗ Keskeytä </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> ➤ Jatka </div> </div>		

8.4.2 Kallistuksen säädön kalibrointi

1.   Aseta puomien korkeus sillä tavoin, että vältetään maakosketukselta kallistuksen säädön yhteydessä (n. 1,80 m).
2.   Aja keskiasentoon.
- Asemoi ruiskutuspuomisto vaakasuoraan maaperään nähden.
3. > Jatka
4.  Aja oikeaan ääriasentoon, kunnes oikea etäisyystuki koskettaa maata kevyesti.
5. > Jatka
6.  Aja vasempaan ääriasentoon, kunnes vasen etäisyystuki koskettaa maata kevyesti.
7. → Tallenna

	Puomien kalibrointi	0/0
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 50px;"> ✗ Keskeytä </div>		

8.4.3 DistanceControl:n kalibrointi




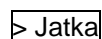
Huomaa seuraavat seikat ennen DistanceControl:n kalibrointia:

- Alustan on oltava tasainen, ei kaltevuutta
- Ultraääniantureiden alla ei saa olla syvennyksiä
- Alustan pinta ei saa olla liukas (esim. asfaltti, betoni tai vesilätäköt).

Itse kalibrointi suoritetaan 3 vaiheessa.

• Vaakatasokalibrointi

1.  Säädä puomien korkeus sillä tavoin, että kosketusta maahan ei synny kallistuksen säädön yhteydessä (n. 1,80 m).

2.  Jatka

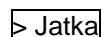
3.  Aja keskiasentoon.

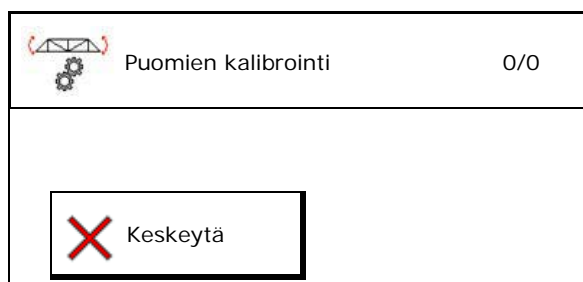
→ Asemoi ruiskutuspuomisto vaakatasoon maaperään nähden.

→ Molempien antureiden ajankohtainen korkeus näytetään jatkuvasti.

→ Näyttöön ilmestyy **palkki nyt vaakasuorassa**

• Manuaalisen kalibroinnin suorittaminen

4. Paina puomiston vasenta puomia kädellä alaspäin, kunnes puomin pää on n. 40 cm maanpinnan yläpuolella. Pidä tämä asento n. 5 sekunnin ajan.
- Signaalintunnistus ilmaistaan seuraavasti: näyttö vihreä, merkkiäni, puomin valaistus vilkkuu 3 kertaa.
5. Vapauta puomit tämän jälkeen ja odota, kunnes näytöllä lukee "palkki nyt vaakasuorassa".
6. Jos puomisto ei palaa automaattisesti keskiasentoon (näin tapahtua puomiston ripustuksen hankauksesta johtuen), puomisto täytyy siirtää keskiasentoon käsin.
7.  Jatka



- Automaattinen kalibrointi



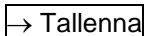
VAARA
Loukkaantumisvaara puomiston
kallistuessa itsestään!

Automaattisen kalibroinnin aikana
puomiston kallistelualueella oleskelu
on kielletty.



8. Käynnistä automaattinen kalibrointi.

→ Puomisto nousee ensin automaattisesti
vasemmalta ja sitten oikealta puolelta.
Tämän jälkeen palautetaan vaakasuora
asento.

9.  Tallenna kun automaattinen
kalibrointi on suoritettu loppuun.

8.5 Setup-asetusvalikko



Vain asiakaspalvelulle!


Päästäksesi Setup-asetusvalikkoon sinun on syötettävä salasana.

Setup-asetusvalikossa voidaan muuttaa sen perusasetuksia.
Asetusvirheet voivat johtaa koneen pysähtymiseen.


9 Valikko Info


Valitse päävalikossa **Info!**

- Koneen tunnusnumeron (MIN) näyttö
- Näytä ohjelmanäppäinten numerot valikoissa.
- Tilastonnäyttö

 Info

MIN:: UX 00000000

Näytä ohjelmanäppäinten numerot
 

Kytkentäsykl suutinrunko

Kytkentäsyklit yht.

Kytkentäsyklit seuraavaan huoltoon saakka

Kok.ala 0 ha

Kok.määrä 0 l


Kok.aika 0 h

Ajettu matka:

kuljetusasennossa 0 km

Työasento 0 km

AEF zertifiziert:




Hydrauliikka x.xx.xx

Tukiasema x.xx.xx

- Konetietokoneen perus, konetietokoneen hydrauliikka ja muiden työtietokoneiden ohjelmistoversion näyttö



- Viimeisten 50 virheilmoituksen näyttö (anna tätä varten näyttää ohjelmanäppäinten numerot, katso yllä).

 Virhemuisti
ECU-käyttötunnit: 0:00

Nro	Virhekoodi	Käyttötunti
00	F10000	0:00
00	F10000	0:00
00	F10000	0:00

10 Käyttö pellolla – työvalikko



Valitse päävalikossa **työvalikko**!



VAROITUS

Onnettomuusvaara koneen hallitsemattomien liikkeiden tai kaatumisen seurauksena!

- Pidä ohjausakseli/-aisa keskiasennossa kuljetusajojen yhteydessä.
- Lukitse ohjausaisa sulkuhanan avulla.

Ennen ruiskutuksen aloittamista on seuraavien tietojen oltava syötettyinä:

- Konetietojen syöttö.
- Tehtävän luominen ja tehtävän käynnistys.






Konetta käytetään työvalikosta ja sen alavalikoista.

Alavalikot on jaettu toimintaryhmiin.

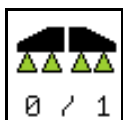
Koneen varustuksesta riippuen työvalikko ja sen alavalikot eivät välttämättä sisällä kaikkia toimintoja.



Toiminnot ilman toimintoryhmää:

-  Ruiskutus päälle/pois
-  Automaattitoiminnot päälle/pois
-  Lohkon ohjaus automaattikäyttö/käsi käyttö

Ruiskutuksen kytkentä päälle/pois



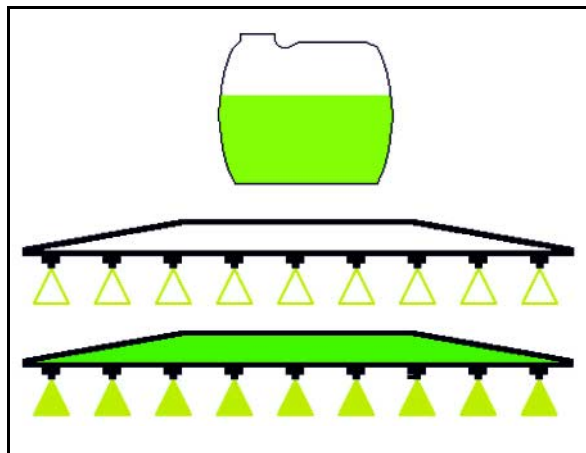
Ruiskutuksen kytkentä päälle / ruiskutuksen kytkentä pois päältä

- Ruiskutus päällekytkettynä: ruiskutusnestettä ruiskutetaan ruiskutussuuttimista.
- Ruiskutus pois päältä: ruiskutusnestettä ei ruiskuteta.

Näyttö työvalikossa:

Ruiskutus pois päältä

Ruiskutus päällä



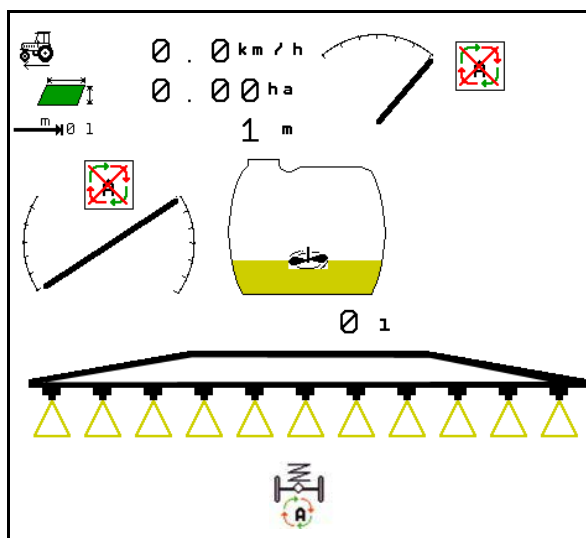
Automaattitoimintojen kytkentä päälle / pois päältä



Automaattitoimintojen yhteinen päällekytkentä

Konfiguraatiosta riippuen voidaan seuraavat automaattitoiminnot kytkeä yhdessä päälle:


- Ruiskutusmäärän säätely
- DistanceControl
- AutoTrail
- Hydropneumaattinen jousitus
- Sekoitin
- Hydraulinen pumppukäyttö




Automaattitoimintojen yhteinen pois päältä kytkeminen ei ole mahdollista.

10.1.1 Lohkon ohjauksen kytkeminen päälle



	Lohkon ohjaus automaattikäyttö/käsinäyttö
---	--



Päätteen on oltava varustettu lohkon ohjauksella. Lohkon ohjauksen on oltava kytketty päälle päätesovelluksen kautta.

→  Tällöin Section Control voidaan kytkeä ISOBUS-ohjelmiston kautta.

Käynnistä työskentely lohkon ohjauksella:

1.  Aseta lohkon ohjaus automaattikäyttöön.
2.  Kytke ruiskutus kerran päälle, jos ruiskutus ei ollut aiemmin päällekytkettynä.

Näyttö työvalikossa (säädetävissä valikossa ISOBUS:in konfigurointi):


Ruiskutus ilman automaattista osalohkokytkentää

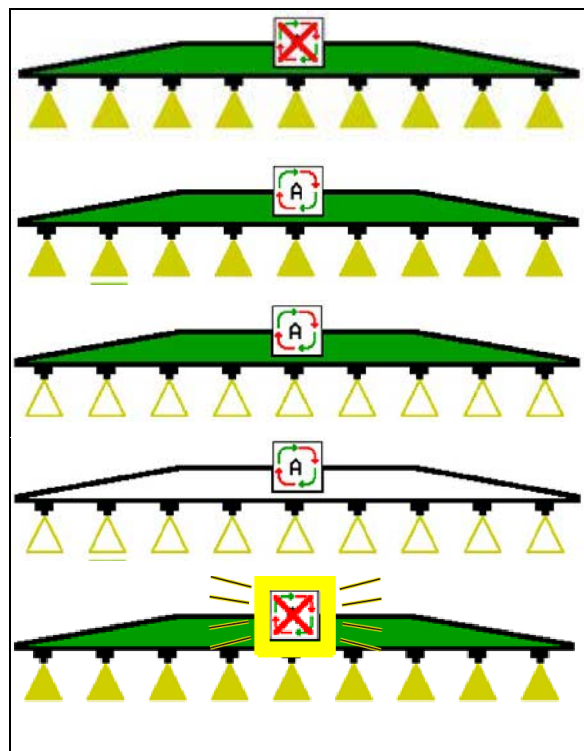
Ruiskutus automaattisella osalohkokytkennällä

Automaattinen osalohkokytkentä on kytkenyt kaikki osalohkot pois toiminnasta

Ruiskutus sammutettu, automaattinen osalohkokytkentä kytketty päälle.



Lohkon ohjaus kytketty päälle pääteeltä, mutta sitä ei ole aktivoitu koneen ohjelmistossa.

→  Kytke lohkon ohjaus päälle.



Käyttö pellolla – työvalikko





Jos automaattinen osalohkokytkentä ei ole mahdollista, ilmestyy huomautus vaadittavista ehdoista.

-  Ehtoa ei täytetty
-  Ehto täytetty

Ohje

Autom. osalohkokytKentä
ei mahdollinen.

Seuraavien ehtojen on täyttyttävä.

-  Terminaalin lohkon ohjaus (Task Controller) aktivoitu
-  Kone virheetön
-  Puomisto työasennossa
-  Puomisto vapautettu

Vahvista tämä
ilmoitus



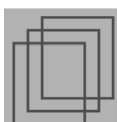
Ympäristön kuormitus tahattoman ruiskutusnesteiden päästön seurauksena.

Lohkon ohjauksen käyttö lannoitteenlevityksessä on sallittua vain määriteltujen peltorajojen sisällä.

10.2 Valikko-ohjaus



Erilaisten toimintoryhmien alavalikkoon

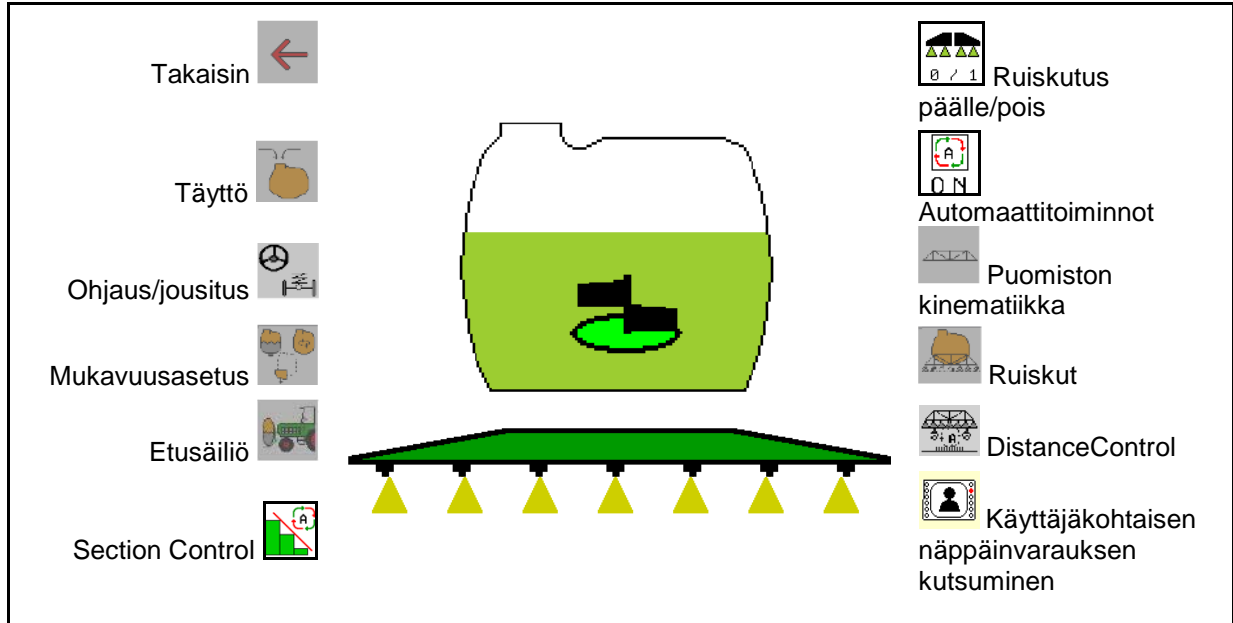


Toimintokenttien selaus työvalikossa

10.3 Työvalikko toimintoryhmineen



Toimintokenttien järjestys voi vaihdella käytetystä päätteestä riipuen.



Toimintoryhmä ruiskutusnestesäiliön täyttämiseksi, katso sivu 45



Puomiston kaikkien liikkeiden toimintoryhmä, katso sivu 48



Toimintoryhmä ruiskutusnesteen ruiskuttamiseksi, katso sivu 57



Toimintoryhmä hydropneumaattisen jousituksen ja ohjausakselin/ohjausaisan käyttämiseksi, katso sivu 61



Toimintoryhmä DistanceControlin käyttämiseksi, katso sivu 67



Toimintoryhmä mukavuustoimintojen käyttämiseksi, katso sivu 70



Toimintoryhmä etusäiliön käyttämiseksi kasvinsuojeluruiskun UF kanssa, katso sivu 83

10.4 Käyttäjäkohtaisen näppäinvarauksen kutsuminen

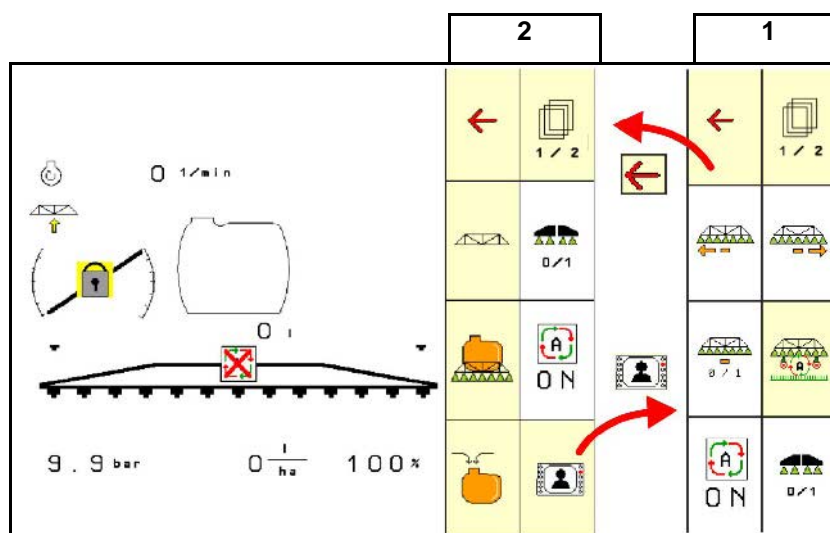


(1) Kutsu käyttäjäkohtainen näppäinvaraus.

→ Painikkeiden varaukset muuttuvat käyttäjäprofiilin valintojen mukaisesti.



(2) Takaisin vakiovarauksiin



10.5 Työvalikon näyttö

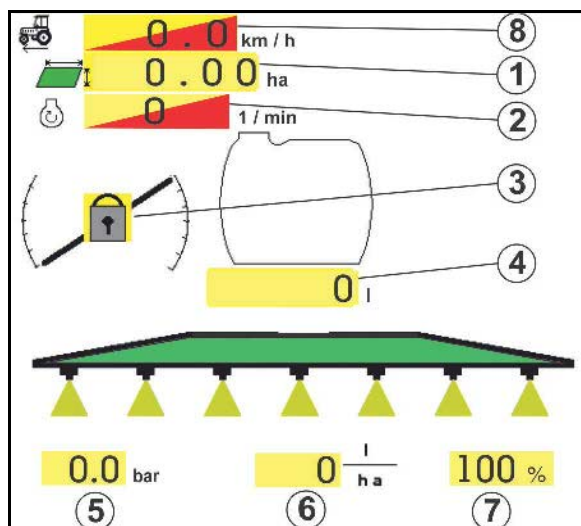
Monitoiminäyttö	0,0 km/h 0,00 ha 0 kg 0 m	AutoTrail:
		Käsi/automaattikka
Esivalintataitto		Asento, Autotrail
DistanceControl käsi / automaattikka		
Kallistuksen säätö		
Heilunnantasaaja lukittu		
		Sekoitin
DistanceControl Etäisyys, kasvusto	25cm XXX I 25cm Säiliön sisältö litroina	Vahtomerkintä oikea
Vahtomerkintä vasen		
Lohkon ohjauksessa:	Automatiikka Manuaalinen	
Molemmat puomit kuljetusasennossa		
Ruiskutus:		päällä
		pois päältä
Osalohkot:		päällä
		pois päältä
Satunnaisten osalohkojen kytkeminen pois päältä:		Lisäsuutin kytkettynä
		Reunasuutin/päätesuutin kytkettynä
Ruiskutus:	0,0 bar Ruiskutusaine	
	0 $\frac{1}{ha}$ Levitysmäärä	
• Automaattikka:	100%	Käyttömäärä (%)
• Manuaalinen:	0,0 $\frac{1}{min}$	Käyttömäärä (l/min)

10.6 Poikkeamat tavoitetilasta



Keltaisella merkityt näytöt osoittavat poikkeaman tavoitetilasta.
Punaisella merkityt näytöt ovat merkki puuttuvasta tietolähteestä

- (1) Tehtäväohjauksessa ei käynnistetty tehtävää
- (2) Pumpun pyörimisnopeus poikkeaa ohjearvosta/tietolähdettä ei ole olemassa
- (3) Tärinälukitus ei ole pääteasennossa
- (4) Säiliön sisällön määrä on saavuttanut ilmoitusrajan
- (5) Ruiskutuspainetta poikkeaa tavoitearvosta
- (6) Levitysmäärä poikkeaa tavoitearvosta
- (7) Tavoitearvoa on muutettu manuaalisesti määräaskeleen avulla
- (8) Simuloitu nopeus aktiivinen/tietolähdettä ei ole olemassa

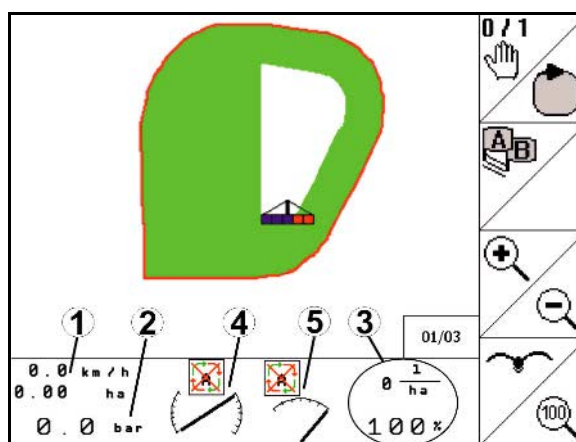


10.7 Miniview-näyttö lohkon ohjauksessa

Miniview on ote työvalikosta, joka näytetään Lohkon ohjaus -valikossa.

- (1) Monitoiminäytön 2 ensimmäistä riviä
- (2) Ruiskutuspainetta
- (3) Todellinen määrä ja tavoitearvon mukautus
- (4) Kallistuksen säätö / DistanceControl
- (5) AutoTrail

Myös ohjeet näytetään Miniview-näytössä.



Miniview-näyttöä ei voida näyttää kaikissa käyttöpäätteissä.

10.8 Toimintoryhmä Täyttö



- Ohjausyksikkö laskee jäljellä olevan matkan/pinta-alan, joka voidaan ruiskuttaa täyttämisen jälkeen näytössä näkyvällä uudella täyttömäärällä.
- Määritä tarkka veden täyttömäärä.




Kone täyttötason ilmoitusrajalla:

- Täytön yhteydessä on käyttöpääteellä näytävä täyttövalikko, jotta täyttötasoilmaisimen olisi aktiivinen!
- Lisättäessä ruiskutusseosta säiliöön kuuluu hälytysäänimerkki, kun ruiskutusliuoksen täyttömäärä saavuttaa syötetyn ilmoitusrajan. Lisätyn ruiskutusnestemäärän valvonta auttaa välttämään tarpeettomia jäämääriä, jos mukautat ilmoitusrajan vastaamaan tarkalleen laskettua lisäysmäärää.
- Lisätty vesimäärä määritetään täytön yhteydessä ja näytetään sanan "lisätty" vieressä.

Täyttömäärän syöttäminen



- Täyttömäärän syöttö
→ Pinta-ala lasketaan
tai
- Pinta-alan syöttö
→ Täyttömäärä lasketaan

Levitysmäärän on oltava syötettynä asianmukaisesti laskemista varten.


Ruiskutusnesteen lisääminen

0

I


0
I


1150

I

Tavoitetäyttömäärä vastaa

7,0

ha

nykyisen levitysmäärän
kohdalla

163

l/ha

10.8.1 Täyttötasoilmaisimen kanssa



1. Avaa täyttövalikko.
2. Syötä ilmoitusraja ruiskutusseoksen enimmäislisäysmäärää varten.
3. Täytä ruiskutusseossäiliö.
4. Lopeta täyttäminen viimeistään kuullessasi hälytyksen.
5. Kuittaa ilmoitus.

10.8.2 Ilman täyttötasoilmaisinta



1. Avaa täyttövalikko.
2. Täytä ruiskutusseossäiliö.
3. Lue ajankohtainen täyttömäärä täyttötilanäytöstä.
4. Syötä ajankohtaisen täyttötason arvo.
5. → Tallenna

10.8.3 Mukavuuspaketti: täytön automaattinen pysäytys



VAARA

Lisäinjektoria ei saa kytkeä päälle, koska muuten automaattinen täytön lopetus ei toimi.

Täyttö imukytken kautta:



1. Avaa täyttövalikko.
2. Syötä ilmoitusraja ruiskutusseoksen enimmäisliisäysmäärää varten.



3. Aseta imu imuliittimestä.

- Säiliö täyttyy automaattisesti ilmoitusrajaan saakka.
- Täytön jälkeen imupuoli asetetaan jälleen automaattisesti ruiskutustilaan.
- Jos näppäintä painetaan toisen kerran, täyttö keskeytyy ennenaikaisesti.
- 4. Kuittaa ilmoitus.



UX sekoituspainesäädöllä / Pantera:

100 litraa ennen ilmoitusrajan saavuttamista pääsekoitin suljetaan automaattisesti. Muussa tapauksessa kasvinsuojeluruiskua ei voisi täyttää täydellisesti.



UX Super / Pantera:

Vaihtaminen toimintojen ruiskutus/imu välillä voidaan tehdä myös käyttökentän painikkeella.

10.8.3.1 Automaattinen täytön lopetus täytettäessä paineliitännän kautta

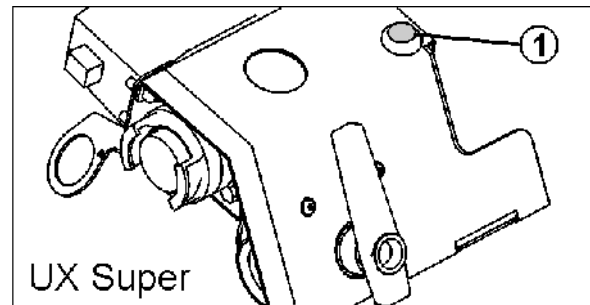
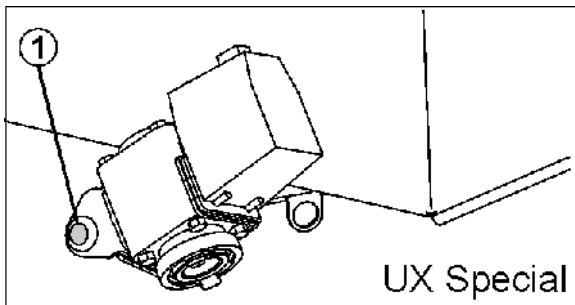
Täyttö paineliitännän kautta:



1. Avaa täyttövalikko.
 2. Syötä ilmoitusraja ruiskutusseoksen enimmäislisäysmäärää varten.
 3. Paina käyttökentän painiketta.
- Säiliö täyttyy automaattisesti ilmoitusrajaan saakka.
4. Sulje täyttöletkussa oleva sulkuhana.
 5. Täyttöletkun paineenalennusta varten: Paina hallintapaneelin näppäintä.
- Venttiili avautuu lyhytaikaisesti.
6. Kuittaa ilmoitus.

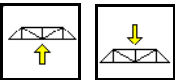


- Täytön ennenaikaista lopetusta varten:
Paina vaihtoehtoisesti näppäintä (1).



10.9 Toimintoryhmä puomiston kinematiikka (Profi-taitto)

10.9.1 Puomiston korkeuden säätö (Profi-taitto)

	Puomiston nosto/lasku
---	------------------------------

- Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välisen etäisyyden säätö.
- Puomiston taittaminen.

10.9.2 Heilunnantasaajan lukitus/vapautus (Profi-taitto)

	Heilunnantasaajan lukitus/vapautus
---	---

Heilunnantasaaja vapautettu

→ ruiskutuksessa



painetaan lyhyesti ja odotetaan, kunnes puomisto on vapautettu.

Heilunnantasaaja lukittu

- puomiston taiton yhteydessä.
- ruiskutettaessa yksipuolisesti taitetulla puomistolla.

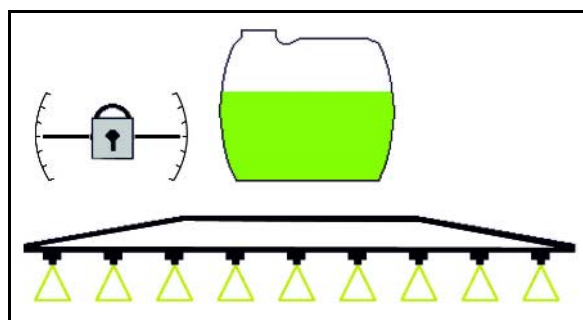
Automaattisen kallistuksen säädön yhteydessä puomisto asemoituu automaattisesti vaaka-asentoon ennen taittamista.



painetaan niin kauan, kunnes puomisto on lukkiutunut.

Näyttö työvalikossa:

- Heilunnantasaaja lukittu.

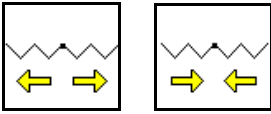



Konetietovalikosta voidaan asettaa heilunnantasaajan automaattinen lukitus.


Automaattinen lukitus pois päältä (vakio)

- Ruiskutuspuomiston vaurioitumisen ehkäisemiseksi automaattisen lukkiutumisen seurauksena koneen ollessa vinossa.


10.9.3 Puomisto taitto (Profi-taitto)

	Puomiston molemminpuolinen aukitaitto/kokoontaitto
---	---

	<p>Puomiston taittaminen on mahdollista ainoastaan ajonopeuden ollessa pienempi kuin 3 km/h.</p>
---	--


	<p>Kasvinsuojeluruiskut ilman Profi-taittoa: Katso kasvinsuojeluruiskun käyttöohje!</p>
---	---


- Aukitaitto tapahtuu aina symmetrisesti.
- Kulloisetkin hydraulisylinterit lukitsevat ruiskutuspuomiston työasentoon.


	<ul style="list-style-type: none"> • Taita ruiskutuspuomisto ainoastaan tasaisella alustalla, muutoin seurauksena saattaa olla osien vaurioituminen taiton yhteydessä! • Suuntaa ruiskutuspuomisto ennen kiinni taittoa aina takaisin vaakasuoraan (0-asentoon), koska muuten ruiskutuspuomiston lukitsemisessa kuljetusasentoon saattaa tulla hankaluuksia (tartuntapitimet eivät tartu tartuntataskuihin). <p>→ Automaattisen kallistuksen säädön yhteydessä puomisto asemoituu automaattisesti vaakasuoraan ennen taittamista.</p>
--	---

Super-L-puomiston aukitaitto

- 
 Nosta puomistoa (vähintään 30 cm).


	<p>Kuljetusvarmistin vapautuu automaattisesti</p>
---	---

- 
 Taita puomisto molemmilta puolin auki.

- 
 Vapauta heilunnantasaaja.

- Säädä puomiston kaltevuus/korkeus tai DistanceControl.

Super-L-puomiston aukitaitto

1.  Nosta puomistoa (n. 2 m), jotta se on turvallisesti lokasuojien yläpuolella taittuessaan kokonaan kiinni ruiskutussäiliötä vasten.






Asemoi puomisto vaakatasoon!
Automaattinen asemointi voidaan asettaa konetietovalikossa.

2.  Lukitse heilunnantasaaja.

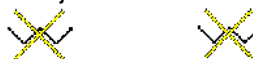


Konetietovalikosta voidaan säätää heilunnantasaajan lukkiutuminen automaattisesti, kun käytetään puomiston molemminpuolista kiinnitaittoa.


- Profi II:**
3.  Taita puomisto ulos pääteasentoon.
 4.  Taita puomisto molemmilta puolilta kokonaan kiinni kuljetusasentoon.
 5.  Laske puomistoa niin kauan, kunnes kuljetusvarmistus näytetään molemmilta puolilta.



Tarkasta ennen julkisessa liikenteessä ajoa käyttöpäätteeltä ruiskutuspuomiston oikea kuljetusasento!






Super S -puomiston aukitaitto


1.  Nosta puomistoa (väh. 30 cm).



Kuljetusvarmistin vapautuu automaattisesti!

- Profi II:**
2.  Käännä molemmat puomistopakettit vaakasuoraan asentoon.
 3.  Taita puomisto molemmilta puolilta auki.
 4.  Vapauta heilunnantasaaja.
 5. Säädä puomiston kaltevuus/korkeus tai DistanceControl.

Super-S-puomisto kokoontaitto

1.  Nosta puomistoa (n. 1 m).




Asemoi puomisto vaakatasoon!
Automaattinen asemointi voidaan asettaa konetietovalikossa.

2.  Lukitse heilunnantasaaja.




Konetietovalikosta voidaan säätää heilunnantasaajan lukkiutuminen automaattisesti, kun käytetään puomiston molemminpuolista kiinnitaittoa.

3.  Taita puomisto molemmilta puolilta kokonaan kiinni kuljetusasentoon.

Profi II:

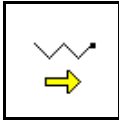

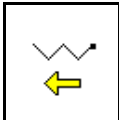

4.  Taita puomistopaketti pystyasentoon.

5.  Laske puomistoa niin kauan, kunnes kuljetusvarmistus näytetään molemmilta puolilta.



Tarkasta ennen julkisessa liikenteessä ajoa käyttöpäätteeltä ruiskutuspuomiston oikea kuljetusasento!



 	Puomiston yksipuolinen kokoontaitto
 	Puomiston yksipuolinen aukitaitto



Yksipuolisesti aukitaitetulla ruiskutuspuomistolla työskentely on sallittua

- vain heilunnantasaajan ollessa lukittuna.
- vain, jos toisen sivun puomisto on
 - o Super S -puomisto: alastaitettuna
 - o Super L -puomisto: taitettu pakettina kuljetusasennosta taakse poikittain ajosuuntaan nähden.
- vain lyhytaikaisesti esteiden ohittamiseksi (puu, sähkömasto jne.).



- Lukitse heilunnantasaaja ennen kuin taitat ruiskutuspuomiston yhdeltä puolelta kiinni.
- Jos heilunnantasaajaa ei ole lukittu, ruiskutuspuomisto voi kallistua toiselle puolelle. Jos aukitaitettu puomi osuu maahan, ruiskutuspuomisto saattaa vaurioitua.
- Vähennä ruiskutuksen aikana huomattavasti ajonopeutta, jotta ruiskutuspuomisto ei heilu ja osu maahan heilunnantasaajan ollessa lukittuna. Jos ruiskutuspuomiston ohjaus on rauhatonta, poikittaislevityksen tasaisuutta ei voida taata.



1. Lukitse heilunnantasaaja.



2. Nosta ruiskutuspuomisto keskikorkeudelle.



3. tai

Haluttu sivupuomi taittuu kokoon tai auki.

4. Suuntaa ruiskutuspuomisto kaltevuuden säätöä käyttäen kohdepinnan suuntaiseksi.

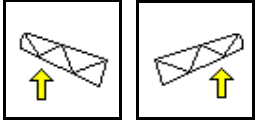
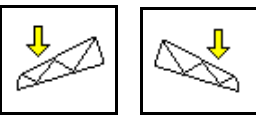
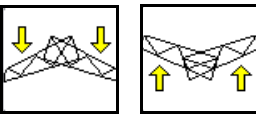


5. Säädä ruiskutuskorkeus siten, että ruiskutuspuomiston etäisyys maanpintaan on vähintään 1 m.

6. Kytke kiinnitaitetun sivupuomin osalohkot pois käytöstä.

7. Aja huomattavasti alhaisemmalla nopeudella ruiskutuksen aikana.

10.9.4 Sivupuomin kokoontaitto (vain Profi-taitto II)


	Sivupuomin yhden puolen kokoontaitto vasen/oikea
	Sivupuomin yhden puolen aukitaitto vasen/oikea
	Sivupuomien molemminpuolinen kokoon- ja aukitaitto

Ruiskutuspuomiston sivupuomien kokoon- ja aukitaittotoiminto on tarkoitettu sivupuomien kokoon- ja aukitaittamiseen erittäin hankalissa maasto-olosuhteissa, kun ruiskutuspuomiston korkeuden ja kaltevuuden säätömahdollisuudet eivät enää riitä ruiskutuspuomiston suuntaamiseen kohdepintaan nähden.

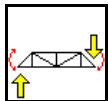
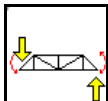


Älä koskaan taita aukitaitettua ruiskutuspuomiston sivupuomia enempää kuin 20°!





- 
 Sivupuomin suuntaamiseksi vaakasuoraan asentoon taita ruiskutuspuomisto kokonaan ulos (siirrä pääteasentoon).
- Taittaminen vaakasuoran asennon alapuolelle ei ole mahdollista.
- Suuntaa ruiskutuspuomisto vaakatasoon ennen ruiskutuspuomiston taittamista kuljetusasentoon.

10.9.5 Kallistuksen säätö

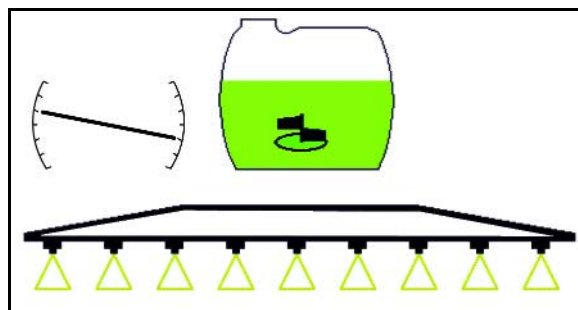
	<p>Kaltevuuuden säätö vasen ylös</p>
	<p>Kaltevuuuden säätö oikea ylös</p>

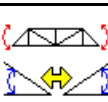
Ruiskutuspuomisto voidaan taittaa maanpinnan tai kohdepinnan suuntaiseksi kaltevuuuden säädön avulla hankalissa maasto-olosuhteissa, esimerkiksi jos ajourat ovat eri syvyiset tai jos ajetaan toiselta puolelta vaossa.

Ruiskutuspuomiston suuntaaminen kaltevuuuden säädön avulla

  painetaan niin kauan, kunnes ruiskutuspuomisto on samansuuntainen kohdepinnan kanssa.


→ Näytöllä oleva kallistuksen säädön symboli ilmaisee valitun ruiskutuspuomiston kaltevuuuden. Tässä vasen ruiskutuspuomiston puoli on nostettuna.

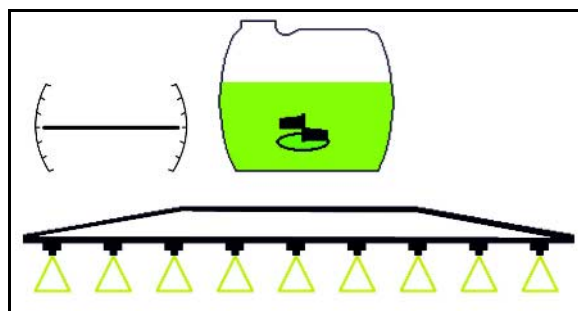



	<p>Kaltevuuuden säädön muuttaminen vastakkaiseksi (rinteen peilaaminen)</p>
---	--

Ruiskutuspuomistolle valittu kaltevuus on helppo muuttaa vastakkaiseksi käännettäessä päisteessä, esimerkiksi ruiskutettaessa rinteitä poikittaissuunnassa rinteeseen nähden (korkeuskäyrää pitkin).

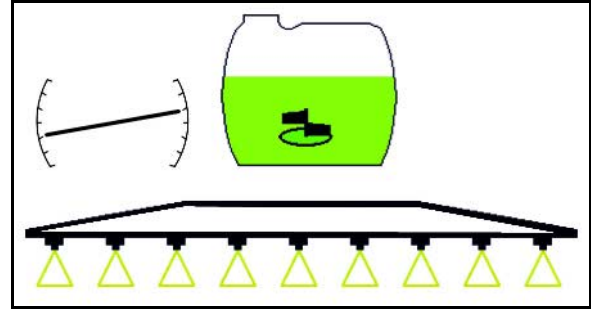
Lähtöasento: vasen ruiskutuspuomiston puoli on nostettuna.

1.  painetaan kerran, hydraulinen kaltevuuuden säätö suuntaa ruiskutuspuomiston vaakatasoon (0-asento).
- Näytöllä kaltevuuuden säädön symboli ilmaisee ruiskutuspuomiston vaakasuoran asemoinnin.
2. Tee käännös päisteessä.



3.  painetaan uudelleen, hydraulinen kaltevuuden säätö muuttaa ruiskutuspuomiston kaltevuuden aiemmin käytetyn peilikuvaksi.

→ Näytöllä kaltevuuden säädön symboli ilmaisee muutetun ruiskutuspuomiston kaltevuuden.



Kallistussäädön takaisinliikkeen yhteydessä Trail Tronin esiohjaus lopetetaan turvallisuussyistä automaattisesti.

10.9.6 Puomien valaistus



Puomien valaistus päälle/pois



WARNUNG

Onnettomuusriskejä häikäistä muita tiellä!

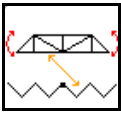
Pidä pois valaistuksen ajettaessa tiellä.



Suutinvalaistus kytketään automaattisesti päälle traktorin valon kanssa (vain jos traktorissa oma TECU).

10.10 Toimintoryhmä puomistokinematiikka (esivalintataitto)

10.10.1 Valintatoimintokenttä (esivalintataitto)

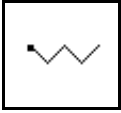
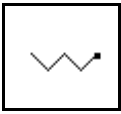
	<p>Esivalinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kallistuksen säätö tai • Puomiston taitto.
---	--

Esivalinta näytetään työvalikossa!

Toiminnot suoritetaan traktorin ohjauslaitteella!

Taitto: katso kasvinsuojeluruiskun käyttöohje!

10.10.2 Puomiston taittaminen yhdeltä puolelta esivalintataitolla

	<p>Oikean puomiston taitto</p>
	<p>Vasemman puomiston taitto</p>

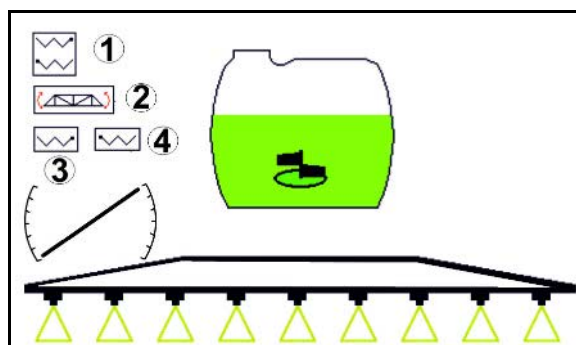
Esivalinta näytetään työvalikossa!

Toiminnot suoritetaan traktorin ohjauslaitteella!

Taitto: katso kasvinsuojeluruiskun käyttöohje!

Näyttö työvalikossa:

- (1) Esivalinta puomiston taitto.
- (2) Esivalinta kallistuksen säätö.
- (3) Esivalinta vasemman puomiston taitto.
- (4) Esivalinta oikean puomiston taitto.



10.11 Toimintoryhmä ruiskutus




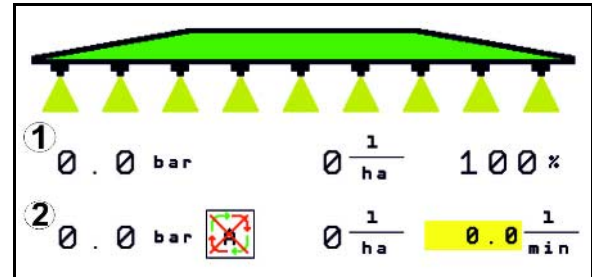
10.11.1 Ruiskutusmäärän säätö

	Automatiikka/käsi käyttö
---	---------------------------------




(1) Automatiikka

Konetietokone huolehtii käyttömäärän säädöstä kulloisenkin ajonopeuden mukaisesti.

-  tai  voidaan muuttaa käyttömäärää määrälisäyksen verran.
-  Käyttömäärän palautus 100 %:iin.



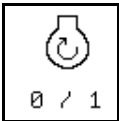

(2) Käsi käyttö

- Kun käsi käyttö on kytketty päälle, näyttöön ilmestyy symboli  ja lisäksi tieto [l/min].
- Säädössä säädetään ruiskutusaine, joka oli käytössä käsi käyttöön kytkettäessä.
-   Käyttömäärää voidaan ruiskutusainetta muuttamalla muuttaa käsin 0,1 baarin askelin.





- Käytä automaattista ruiskutusmääränsäätöä ruiskun käytön aikana.
 - Ohjemäärä (l/ha) säädetään nopeudesta riippuen.
- Käytä ruiskutusmääränsäätöä käsi käytössä huolto- ja puhdistustöissä.
 - Ruiskutusaine säädetään (vakioaineensäätö).

10.11.2 Hydraulinen pumppukäyttö

	<p>Hydraulinen pumppukäyttö päälle/pois</p>
	<p>Pumpun pyörimisnopeutta säädellään työtilanteesta riippuen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puomisto työasennossa → työtilanne ruiskutus • Puomisto kuljetusasennossa → työtilanne sekoitus/puhdistus <p>Työasennosta/kuljetusasennosta riippumatta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Täyttövalikko avattu → työtilanne imu • Mukavuusvalikko avattu → työtilanne sekoitus/puhdistus

10.11.3 Ulompien osalohkojen kytkeminen pois päältä

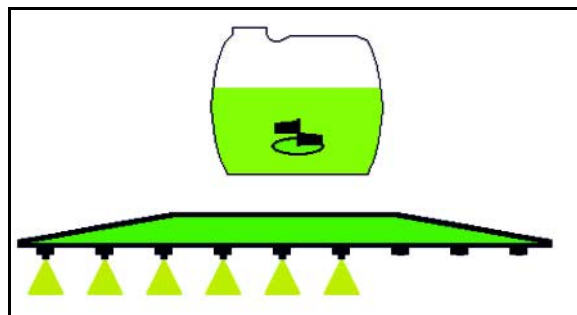
	Osalohkojen kytkeminen pois päältä vasemmalta/ oikealta.
	Osalohkojen kytkeminen päälle vasemmalle/oikealle.

Osalohkoja voidaan kytkeä pois päältä ja päälle

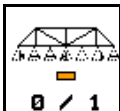

- ruiskutuksen aikana,
- ruiskutuksen ollessa pois päältä.

Uloimpien osalohkojen pois päältä kytkeminen on erityisen hyödyllistä kiilamaisten kohtien ruiskuttamiseksi pellolla

Näyttö työvalikossa: osalohko kytketty pois päältä oikealta.



10.11.4 Osalohkojen kytkeminen pois päältä oman valinnan mukaan

	Osalohkon kytkeminen pysyvästi pois päältä oman valinnan mukaan
	Satunnaisen osalohkon valinta


Sammuta yksittäiset osalohkot käytön ajaksi (säädetävissä valikossa osalohkokytkenän konfigurointi).



- osalohko kytketty pois päältä oman valinnan mukaan.

Vaakasuoralla palkilla merkitty osalohko (tässä pois kytkettynä) voidaan kytkeä oman valinnan

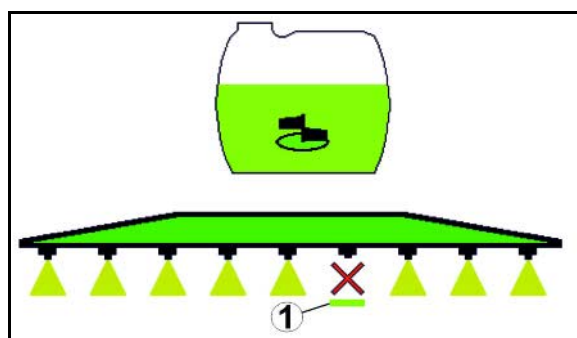


mukaan päälle ja pois näppäimellä , esim. ruiskutettaessa rikkakasvi-ikkunoita.

Voit kytkeä minkä tahansa valitsemasi osalohkon päälle / pois päältä näppäimillä siirtämällä vaakasuoraa palkkia (1) vastaavasti näppäimillä

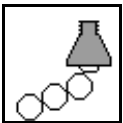
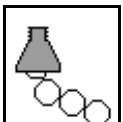


ja



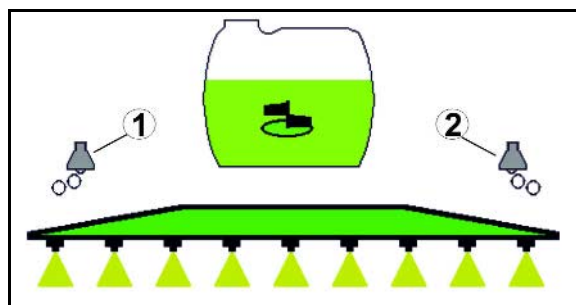
Myös jatkuvasti deaktivoidut osalohkot voidaan tässä kytkeä väliaikaisesti päälle.

10.11.5 Vaahtomerkintä



	Vaahtomerkintä vasemmalla, kytkeminen päälle / pois päältä
	Vaahtomerkintä oikealla, kytkeminen päälle / pois päältä

Näyttö työvalikossa:

- (1) Vaahtomerkintä vasemmalla kytketty päälle.
- (2) Vaahtomerkintä oikealla kytketty päälle.

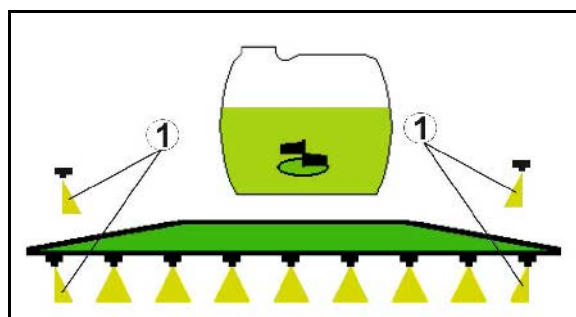


10.11.6 Rajasuuttimet, päätesuuttimet tai lisäsuuttimet

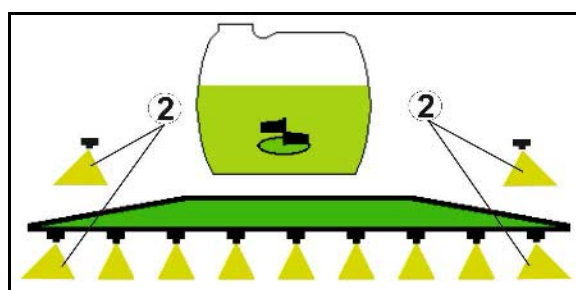
	Oikeanpuoleisten reunasuuttimien kytkeminen päälle / pois päältä
	Vasemmanpuoleisten reunasuuttimien kytkeminen päälle / pois päältä

Näyttö työvalikossa:

- (1) Reunasuutin kytketty päälle.
Päätesuuttimet kytketty pois päältä.



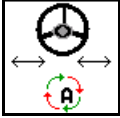
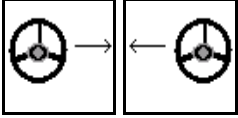
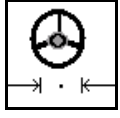
- (2) Lisäsuutin kytketty päälle.



10.12 Toimintoryhmä jousitus/ohjaus



10.12.1 AutoTrail (ohjausaisa/ohjausakseli tarkasti ajouraa seuraavaan ohjaukseen)

	Automatiikka/käsi käyttö
	Ohjaus rinnettä vastaan
	Keskiasentoon ajo



VAARA

Onnettomuusvaara koneen kaatumisen johdosta!

Kiellettyä automaattitilassa:

- Siirtely
- Kadulla ajo



VAARA

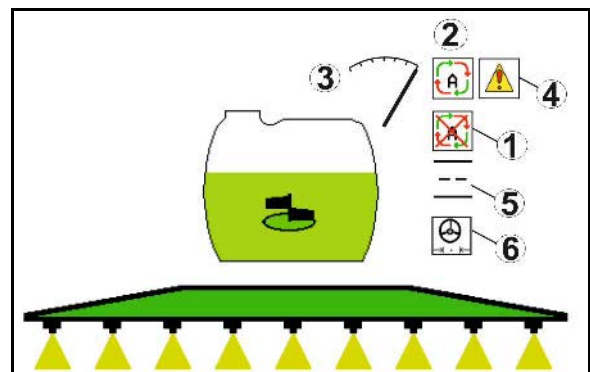
Kone voi kaatua ohjausaisan ollessa käännettynä, erityisesti erittäin epätasaisessa maastossa tai rinteissä!

Seurantaohjausaisalla varustetun, kuormatun tai osittain kuormatun koneen kaatumisvaara, jos päisteessä käännetään suurella ajonopeudella, koska painopiste siirtyy ohjausaisan ollessa käännettynä. Kaatumisvaara on erityisen suuri ajettaessa alamäkeen.

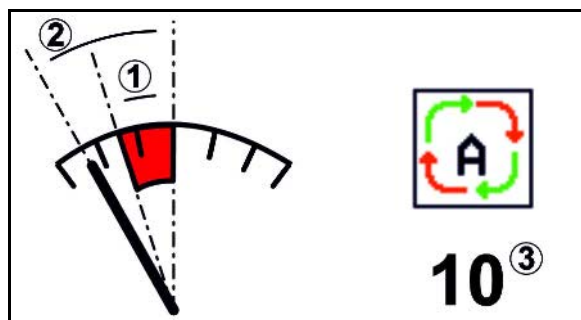
Sopeuta ajotapa tilanteeseen sopivaksi ja vähennä ajonopeutta kääntyessä päisteessä, niin että pystyt hallitsemaan luotettavasti traktoria ja konetta.

Näyttö työvalikossa:

- (1) AutoTrail käsikäytössä
- (2) AutoTrail automaattikäytössä
- (3) Ohjauskulma
- (4) Aisojen maksimiohjauskulma on rajoitettu – turvatoiminto
- (5) AutoTrail katuajossa
- (6) Ajettaessa aktiivisesti keskiasentoon



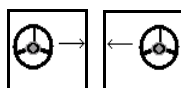
- (1) Keskiasennon siirtyminen mäessä ajettaessa.
- (2) Akselin/aisan todellinen poikkeama
- (3) Korjauskerroin (vain automaattisen vastaohjauksen yhteydessä mäikäytössä)



AutoTrail:n vaihtoehdot

- **AutoTrail automaattisella vastaohjauksella mäessä ja kaltevuuden mittauksella anturin avulla.**

- o Ruiskun ollessa sivulle kallistunut, seuraa automaattinen vastaohjaus mäkeä ylöspäin.



- o Mälikorjauksen tehoa voidaan muuttaa mukauttamalla korjauskerrointa.

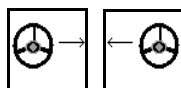
Jos manuaalisen ylämäkeen ohjauksen näppäintä painetaan automaattitilassa, korjauskerroin kasvaa. Jos manuaalisen alamäkeen ohjauksen näppäintä painetaan automaattitilassa, korjauskerroin pienenee.

Vakioarvo: 10

Arvoalue 0–20

- Korjauskertoimen nostaminen: automaattisen vastaohjauksen teho kasvaa.
- Korjauskertoimen laskeminen: automaattisen vastaohjauksen teho pienenee.

- **AutoTrail manuaalisella vastaohjauksella mäessä käyttökentän vastaavaa näppäintä painamalla.**



- o Manuaaliseen ohjaukseen mäen vastaisesti.

- o Jos seuraavat toiminnot suoritetaan, manuaalinen mälikorjaus palautetaan alkutilaan.



Keskiasentoon ajo,



Rinteen peilaaminen,



Ruiskujen kytkentä päälle/pois,



Vaihtaminen käsitalaan.

AutoTrail-toiminnon tilat

Automatiikkatila:



1. Aseta AutoTrail automaattitilaan

→ Automaattikäytön ollessa päällekytkettynä näytölle tulee näkyviin



symboli. Koneen tietokone huolehtii siitä, että kone kulkee tarkasti traktorin ajouraa seuraten.



Käsi käyttötila:




1. Aseta AutoTrail käsi käyttötilaan.

→ Käsi käyttötilan ollessa päällekytkettynä näkyviin tulee symboli



- Paina tarvittaessa:  , kunnes koneen renkaat kulkevat jälleen tarkalleen traktorin ajourassa.

-  Keski asentoon ajetaan heti, kun nopeus on suurempi kuin 0.



Manuaalisen ohjaamisen toimintokenttiä käytetään automaattitilassa ainoastaan koneen tarkasti traktorin ajouraa seuraavan kulun korjaamiseen esim. mäessä.

Poikkeus:

Automatiikkatila - Taaksepäinajon keskiasentoon ajetaan heti. Sen jälkeen, laite voidaan ohjata manuaalisesti.



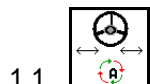
VAARA

Onnettomuusvaara koneen kaatumisen johdosta!

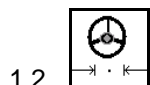
Aseta ohjausakseli/ohjausaisa kuljetusasentoon kuljetusajoja varten!

1. Aseta ohjausakseli/ohjausaisa keskiasentoon (ohjausaisa/pyörät ovat samansuuntaiset koneen kanssa).

Sitä varten täytyy



- 1.1 Ottaa AutoTrail käsikäyttöön.

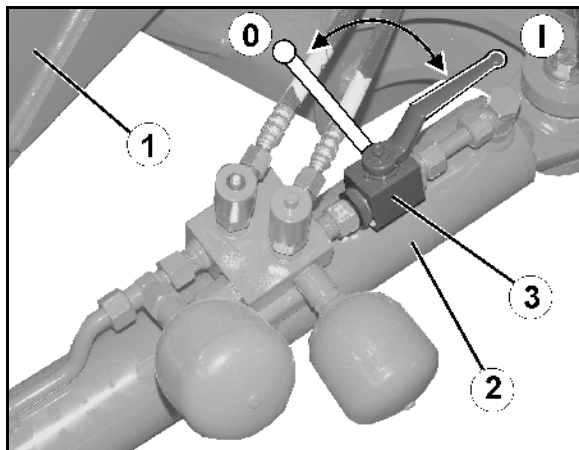


- 1.2 Ajaa keskiasentoon.

- 1.3 Ajaa koneella kunnes keskiasento on saavutettu.

→ AutoTrail pysähtyy automaattisesti, kun keskiasento on saavutettu.

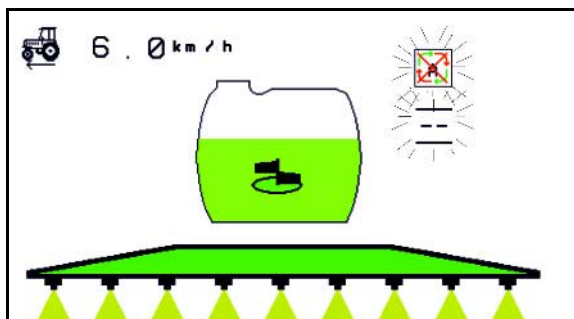
2. Kytke traktorin ohjainlaite *punaisella* pois päältä.
3. Lukitse ohjausaisa (1) sulkemalla sulkuhana (3) asentoon 0.



Saavutettaessa yli 20 km/h ajonopeus järjestelmä antaa varoituksen ja AutoTrail-ohjaus kytkeytyy pois päältä kyseisessä ohjausasennossa.

Jos ajonopeus laskee alle 7 km/h katutilassa:


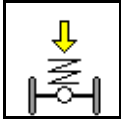
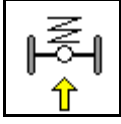
- Käsi- ja katunäytöt vilkkuvat vuorotellen.
- Katutila pysyy aktiivisena.
- Vaihto käsitilaan on mahdollista painamalla mitä tahansa AutoTrail-painiketta.





AutoTrail:n kalibrointi, katso sivu 32.

AutoTrail:n konfigurointi, katso sivu 19.

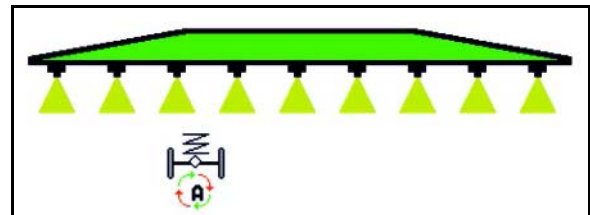
10.12.2 Hydropneumaattinen jousitus

	Käsi käyttö, automatiikka
	Koneen laskeminen käsi käytössä
	Koneen nostaminen käsi käytössä

	<p>Automaattikäytön ollessa päällekytkettynä koneen tietokone säätää kasvinsuojeluruiskun ajokorkeuden säiliön sisällöstä riippumatta Setup-asetuksissa asetettuun arvoon!</p> <p>Käsi käytössä  konetta voidaan laskea tai nostaa.</p>
---	--

Näyttö työvalikossa:

Hydropneumaattinen jousitus
automaattikäytössä (käyttötila).



10.12.3 UX 11200: traktorin vedon vahvistus



Vedon vahvistus päällekytkeminen

Vedon vahvistuksen ollessa aktivoituna etumaisen akselin kuormitusta pienennetään. Näin traktorin kuormitus kasvaa ja traktorin vetovoima lisääntyy.



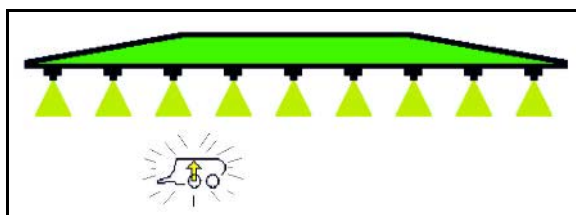
- Vedon vahvistus pysyy aktiivisena noin 60 sekuntia päällekytkemiseksi jälkeen.
- Päällekytkeminen voidaan suorittaa kuinka monta kertaa tahansa.



- Vedon vahvistuksen kytkeminen pois päältä.
- Vedon vahvistus kytkeytyy automaattisesti pois päältä ajonopeuden ollessa 20 km/h.

Näyttö työvalikossa:

Vilkkuva symboli vedon vahvistuksen ollessa päällä.



VAROITUS

Onnettomuusvaara koneen jarrutehon laskemisen seurauksena katuajossa vedon vahvistuksen ollessa päällä.


Vedon vahvistusta ei saa kytkeä päälle katuajossa.

10.13 Toimintoryhmä DistanceControl / Autolift





10.13.1 DistanceControl



	Automatiikka/käsi käyttö
---	---------------------------------

- Automaattikäytön ollessa päällä näytöllä näkyy symboli . Koneen tietokone ottaa hoitaakseen ruiskutussuuttimen ja kasvuston välisen etäisyyden säätelyn.

Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys on määritettävä tätä ennen:



- 

Aseta ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen etäisyys halutulla tavalla.

Profi-taitto II ja DC-tila: **yläkääntö**.



- 
- 
- Käytä myös toimintoa yläkääntö.

- 
Vahvista asetus.

→ Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys on tallennettu.


- 

Määritä puomiston korkeus kääntämisen osalta siirtämällä puomisto haluttuun käännöksen aikaiseen korkeuteen.


Profi-taitto II ja DC-tila: **yläkääntö**.

- 
- 
- Käytä myös toimintoa yläkääntö.

- 
Vahvista asetus.

→ Puomiston korkeus kääntämistä varten on tallennettu (siihen siirrytään heti, kun ruiskutus kytketään pois päältä).

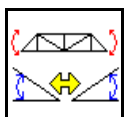
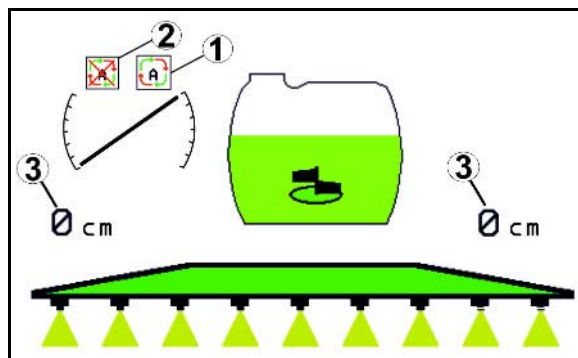
- Käsi käyttöön näkyviin tulee symboli . DistanceControl on pois päältä. Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välistä etäisyyttä säädetään manuaalisesti kaltevuuden ja korkeuden säädön avulla.

- Paina : Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen etäisyys näytetään työvalikossa n. 20 s ajan.

Käyttö pellolla – työvalikko



Näyttö työvalikossa:

- (1) DistanceControl automaattikäytössä
- (2) DistanceControl käsikäytössä
- (3) Suuttimien ja kasvuston välinen etäisyys



Suuntaa puomisto vaakatasoon

Ennen ruiskutuspuomiston sisäänkääntämistä.

1.  Aseta DistanceControl käsitilaan.
2.  Asemoi ruiskutuspuomisto vaakasuoraan.



VARO

Ruiskutuspuomiston vaurioituminen vaakasuoran asemoinnin yhteydessä koneen ollessa vinossa.



DistanceControl:n kalibrointi, katso sivu **34**.







10.13.2 Autolift

Vain malleissa UX / Pantera, ilman DC:tä.

Autolift huolehtii puomiston nostosta päisteissä ja puomiston laskusta käännöksen jälkeen.


Tätä ohjataan ruiskutuksen päälle- ja poiskytkennän välityksellä.

	Puomiston korkeuden säätö käytön aikana ja päisteessä
---	--

1.   Aseta ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen etäisyys halutulla tavalla.
 2.  Vahvista asetus.
- Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys on tallennettu.
3.   Määritä puomiston korkeus kääntämisen osalta siirtämällä puomisto haluttuun käännöksen aikaiseen korkeuteen.
 4.  Vahvista asetus.
- Puomiston korkeus kääntämistä varten on tallennettu (siihen siirrytään heti, kun ruiskutus kytetään pois päältä).



10.14 Toimintoryhmä Comfort UX Super, Pantera

	Ruiskutuksen/huuhtelun vaihto
	Ruiskutusseoksen laimentaminen
	Puhdistamisen kytkeminen päälle/pois
	Sekoitin automaattinen/manuaalinen
	Sekoittimen tehon nostaminen
	Sekoittimen tehon laskeminen
	Kiertopuhdistus
	Ruiskujen kytkentä päälle / pois päältä



Ruiskutusnestesäiliön täyttö Comfort-paketin avulla, katso sivu 46.



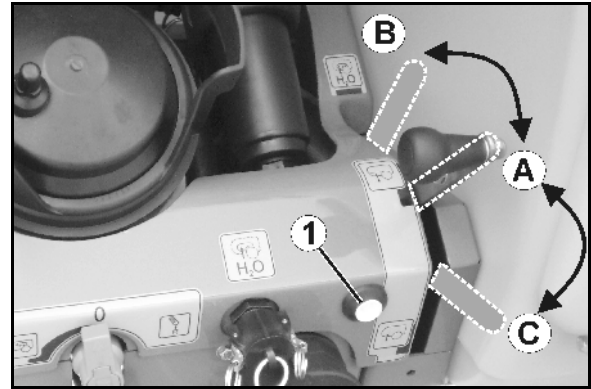
Suorittaessasi Comfort-Paketin toimintoja huomioi myös koneen käyttöohjeet.

Comfort-paketti mahdollistaa imupuolen kytkennän



- käyttöpääteestä
- käyttökentän painikkeesta (1).


Kauko-ohjattavat asetukset:

- Ruiskutus (kohta A)
- Huuhtelu/laimennus (kohta B)
- Täyttö imukytken kautta (kohta C, vain täyttövalikossa)

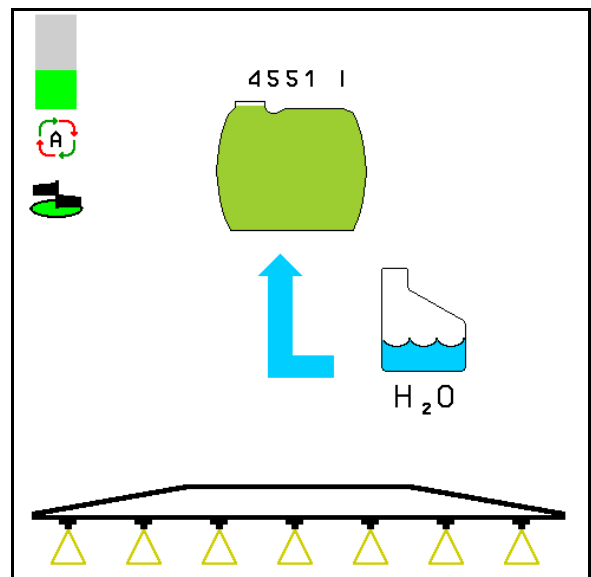


10.14.1 Ruiskutusseoksen laimentaminen huuhteluvedellä


1.  Käynnistä laimennus.
- Huuhteluvettä johdetaan säiliöön sivusekoittimen kautta.
2. Tarkkaile säiliön täyttömäärää.
3.  Päätä laimennus.



DUS-järjestelmällä varustetussa koneessa huuhdellaan ruiskutusputki. Aloitettaessa ruiskutus uudelleen kestää kahdesta viiteen minuuttiin, ennen kuin konsentroitua ruiskutusseosta voidaan levittää.



10.14.2 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)


1.  Kytke imupuoli huuhtelulle.

→ Huuhteluvettä imetään, sekoittimet sammuvat.




Ruiskutuksen/huuhtelun vaihto voidaan tehdä myös käyttökentässä olevalla painikkeella.

Koneet ilman DUS-järjestelmää:

2.  Kytke ruiskutus päälle.


→ Ruiskuputket ja suuttimet puhdistetaan huuhteluvedellä.

3.  Kytke ruiskutus pois päältä.

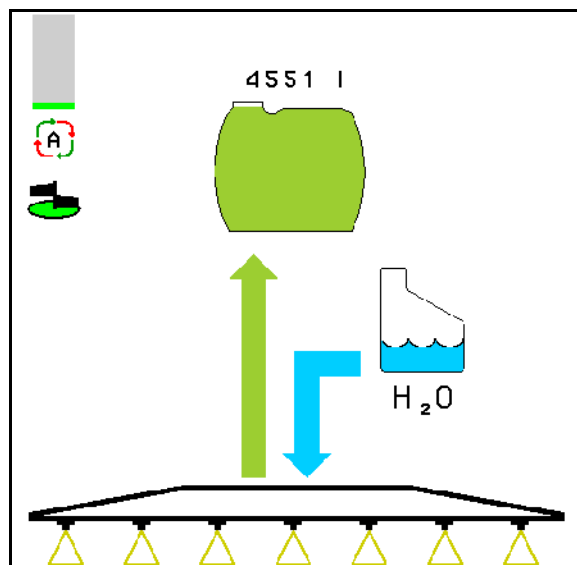


Kytke tarvittaessa myös reunasuuttimet.

4. Sammuta pumppukäyttö.


5.  Kytke imupuoli jälleen ruiskutukselle.


- **Säiliö, sekoittimet eivät ole puhdistettuja!**
- **Säiliön seospitoisuus ei ole muuttunut**




Koneet, joissa on DUS-järjestelmä:

2. Odota, kunnes kaksi litraa huuhteluvettä yhtä työlevyden metriä kohti on huuhdeltu.

3.  Kytke ruiskutus hetkeksi päälle suuttimien puhdistamiseksi.

4.  Kytke ruiskutus pois päältä.

5. Sammuta pumppukäyttö.

6.  Kytke imupuoli jälleen ruiskutukselle.

- **Säiliö, sekoittimet eivät ole puhdistettuja!**
- **Säiliön seospitoisuus on muuttunut.**

10.14.3 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä

Puhdistus:

Edellytys säiliön täyttötaso < 1%
(säiliö tyhjä, mikäli mahdollista).

1. Käytä pumppua nopeudella 450 min⁻¹.



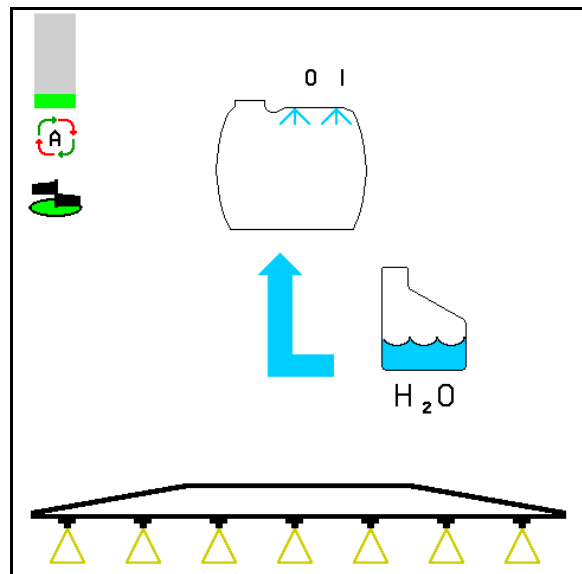
2. Käynnistä puhdistus.

→ Pää- ja sivusekoittimet huuhdellaan, säiliön puhdistus kytketään päälle.

→ Säiliön täyttöasteen ollessa 4 % puhdistus päätetään automaattisesti.



DUS-järjestelmällä varustetuissa koneissa puhdistetaan automaattisesti myös ruiskutusputki.



Säiliön tyhjennys:



3. Kytke ruiskutus päälle.

Kytke ruiskutus ajon aikana vähintään 10 kertaa päälle ja pois päältä.

Ruiskuta ruisku tyhjäksi.



4. Kytke ruiskutus pois päältä.



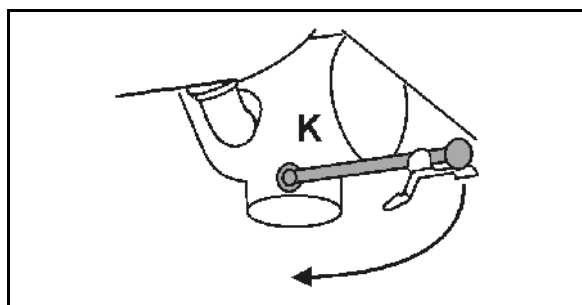
Kytke tarvittaessa myös reunasuuttimet.

5. Toista vaiheet 1–3 yksi tai kaksi kertaa.

→ Kone on puhdas!

6. Tyhjennä tarvittaessa jäännösmäärä tyhjennysphanan avulla pellolle.

7. Puhdista imu- ja painesuodatin.



Erityinen menettelytapa ruiskutusnesteen kriittisessä vaihdossa:

8. Lisää huuhtelunestettä.

9. Toista vaiheet 1–6.

10.14.4 Imusuodattimen puhdistus säiliön ollessa täynnä

Imusuodattimen puhdistamiseksi säiliön ollessa täynnä on avattava täyttövalikko.



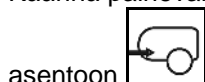
1. Avaa täyttövalikko.

2. Anna nousisi vähintään 200 litraa nimellisarvo.

→ Siten ei ruiskutusneste tahattomasti vuotaa ulos avoimen imusuodattimen.

3. Sulje imuliitin korkilla.

4. Käännä painevarustuksen kytkentähana



asentoon



5. Kytke imupuoli ruiskutukselle ohjaustaulun näppäimellä.

→ Suodatinmalja imetään tyhjäksi.

6. Avaa imusuodattimen kansi.

7. Käytä imusuodattimen kevennysventtiiliä.

8. Ota imusuodattimen kansi pois ja puhdista vedellä.

9. Kokoa imusuodatin jälleen päinvastaisessa järjestyksessä.

10. Tarkasta suodattimen kannen tiiviys.




11. Kytke imupuoli ruiskutukselle käyttökentän näppäimellä.

12. Käännä painevarustuksen kytkentähana



asentoon


13. Pienennä ohjemäärää jälleen.




Ruiskutusnesteen lisääminen

0

I

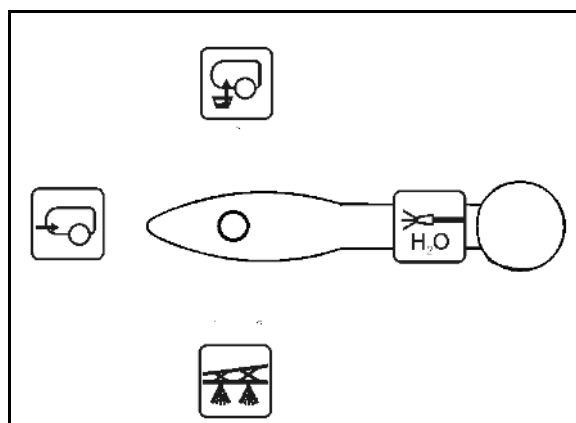


0 I



11 50 I

Tavoitetäyttömäärä vastaa	7,0	ha
nykyisen levitysmäärän kohdalla	163	l/ha



10.14.5 Automaattinen sekoittimen säätö

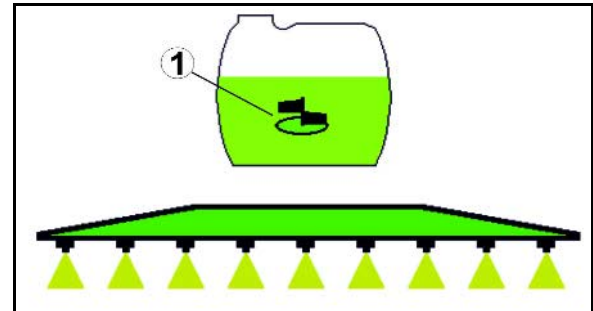
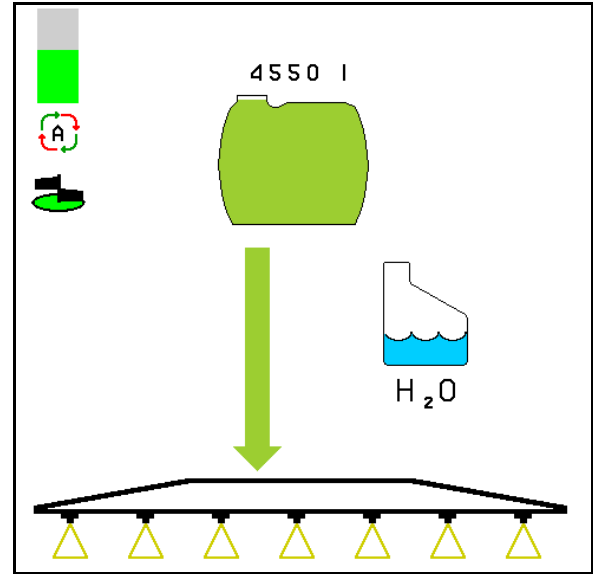


Sekoittimen kytkeminen automatiikalle



- Sekoituksen intensiteettiä säädetään täyttötason mukaan.
- Pääsekoitin kytkeytyy pois päältä, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.


Sekoitin kytkeytyy automaattisesti takaisin päälle täytön jälkeen.

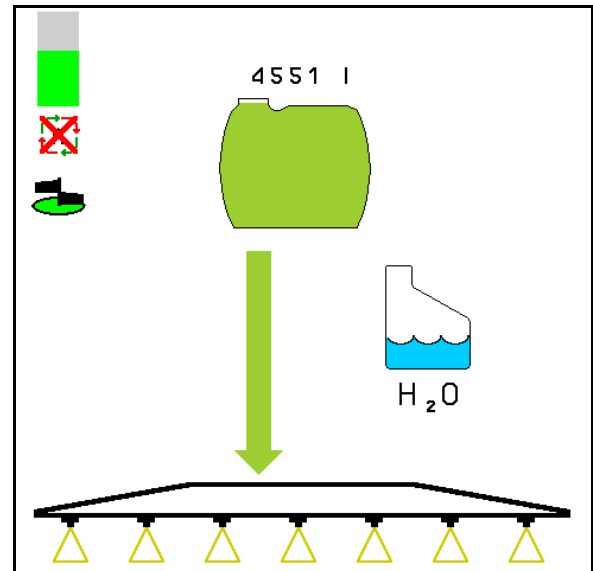
- (1) Automaattisen sekoittimen säädön näyttö työvalikossa.



Sekoittimen kytkeminen manuaaliseen käyttöön


-  Sekoittimen intensiteetin laskeminen.
-  Sekoittimen intensiteetin nostaminen.

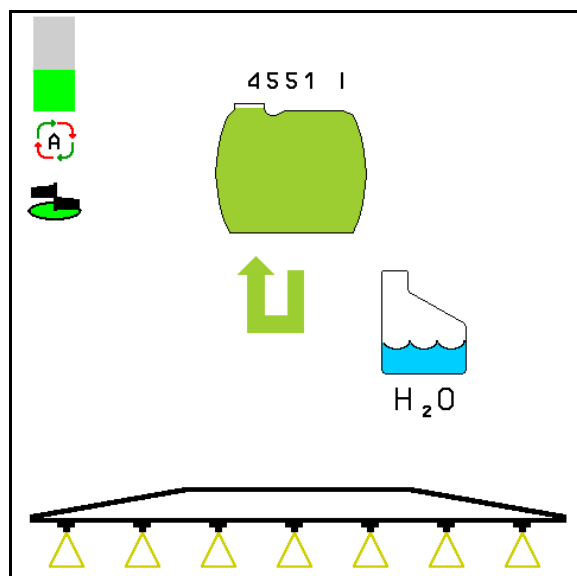
-  Sekoittimen intensiteetin näyttö.
- Sekoitin jää toimintaan myös silloin, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.



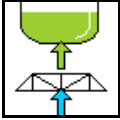







10.14.6 Kiertopuhdistus

Kiertopuhdistuksessa ruiskutusnestesäiliön nestettä pumpataan jatkuvasti sekoittimen ja sisäpuhdistuksen kautta kierron aikana.

- 
 Kytke kiertopuhdistus päälle / pois päältä.



10.15 Toimintoryhmä Comfort UF , UG, UX Special

	Vaihto ruiskutuksen/huuhtelun välillä
	Ruiskutusseoksen laimentaminen
	Puhdistuksen kytkeminen päälle/pois
	Sekoitin automaattinen/manuaalinen
	Sekoittimen kytkentä päälle/pois
	Kiertopuhdistus
	Ruiskujen kytkentä päälle/pois
	Ruiskutusnestesäiliön täyttö Comfort-paketin avulla, katso sivu 46.

Käyttö pellolla – työvalikko

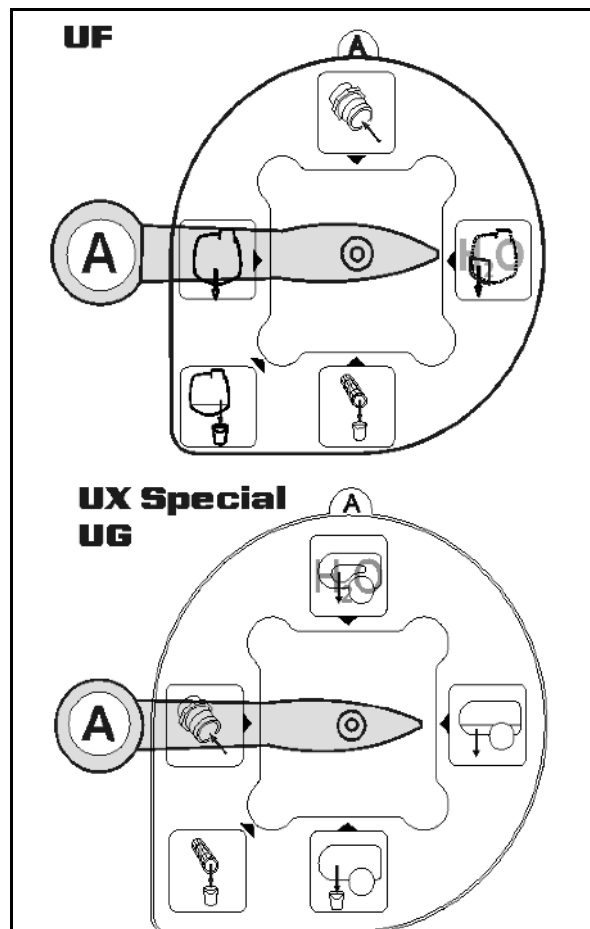
Comfort-paketti mahdollistaa imupuolen kytkennän päätteen kautta.

Kauko-ohjattavat asetukset:

- Ruiskutus
- Huuhtelu/laimennus
- Täyttö imuliittimen kautta
(Vain täyttövalikossa)



Suorittaessasi Comfort-Paketin toimintoja huomioi myös koneen käyttöohjeet.

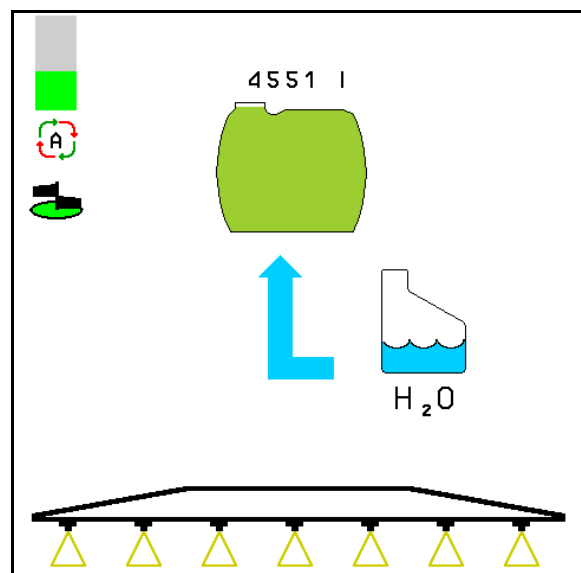


10.15.1 Ruiskutusseoksen laimentaminen huuhteluvedellä


1. Käynnistä laimennus.
- Huuhteluvettä johdetaan säiliöön sivusekoittimen kautta.
2. Tarkkaile säiliön täyttömäärää.
3. Päätä laimennus.





DUS-järjestelmällä varustetussa koneessa huuhdellaan ruiskutusputki. Aloitettaessa ruiskutus uudelleen kestää kahdesta viiteen minuuttiin, ennen kuin konsentroitua ruiskutusseosta voidaan levittää.




10.15.2 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)


1.  Kytke imupuoli huuhtelulle.
- Huuhteluvettä imetään, sekoittimet sammuvat.

Koneet ilman DUS-järjestelmää:

2.  Kytke ruiskutus päälle.
- Ruiskuputket ja suuttimet puhdistetaan huuhteluvedellä.
3.  Kytke ruiskutus pois päältä.

 Kytke tarvittaessa myös reunasuuttimet.


4. Sammuta pumppukäyttö.


5.  Kytke imupuoli jälleen ruiskutukselle.

- **Säiliö, sekoittimet eivät ole puhdistettuja!**
- **Säiliön seospitoisuus ei ole muuttunut.**


DUS-järjestelmällä varustetut koneet:

2. Odota, kunnes kaksi litraa huuhteluvettä yhtä työleveyden metriä kohti on huuhdeltu.

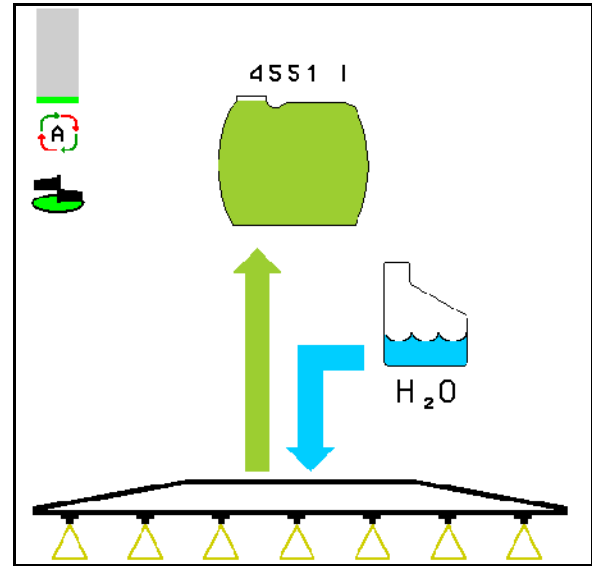
3.  Kytke ruiskutus hetkeksi päälle suuttimien puhdistamiseksi.

4.  Kytke ruiskutus pois päältä.

5. Sammuta pumppukäyttö.

6.  Kytke imupuoli jälleen ruiskutukselle.

- **Säiliö, sekoittimet eivät ole puhdistettuja!**
- **Säiliön seospitoisuus on muuttunut.**



10.15.3 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä

Puhdistus:

Edellytyksenä on, että säiliön täyttöaste on < 1 % (mikäli mahdollista, säiliö tyhjä).

1. Käytä pumpppua nopeudella 450 min⁻¹.



2. Käynnistä puhdistus.

→ Pää- ja sivusekoittimet huuhdellaan, säiliön puhdistus kytketään päälle.

→ Säiliön täyttöasteen ollessa 4 % puhdistus päätetään automaattisesti.



DUS-järjestelmällä varustetuissa koneissa puhdistetaan automaattisesti myös ruiskutusputki.

Säiliön tyhjennys:



3. Kytke ruiskutus päälle

Kytke ruisku ajon aikana 10 kertaa päälle / pois päältä.

Ruiskuta ruisku tyhjäksi.



4. Kytke ruiskutus pois päältä.



Kytke tarvittaessa myös reunasuuttimet.

5. Toista vaiheet 1–3 yksi tai kaksi kertaa.

→ Kone on puhdas!

6. Säädä imupuoli tarvittaessa käsin asentoon



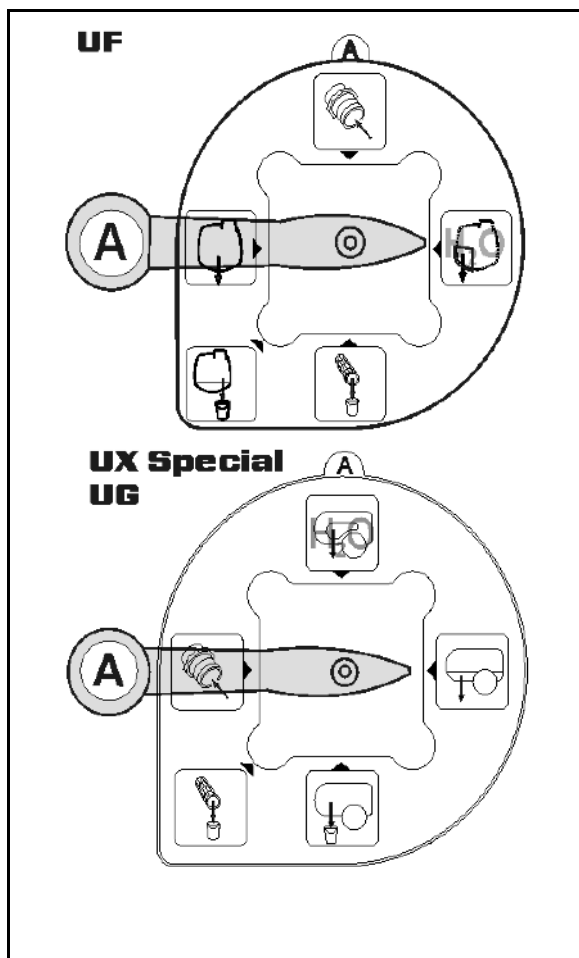
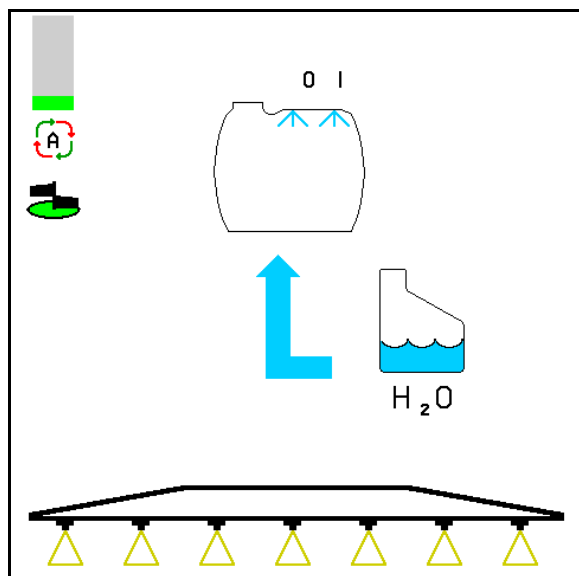
ja tyhjennä jäännösmäärä pellolle.



Säädä sen jälkeen taas käsin

→ Imupuolen katkaisinvivun on lukkiuduttava paikalleen!


7. Puhdista imu- ja painesuodatin.

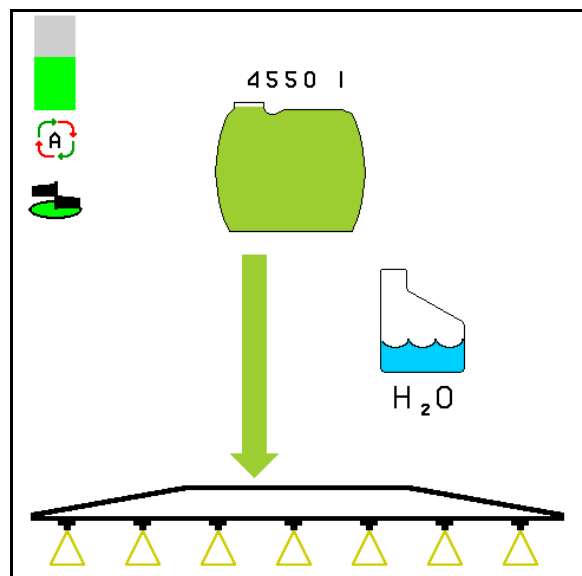


Erityinen menettelytapa ruiskutusnesteen kriittisessä vaihdossa:

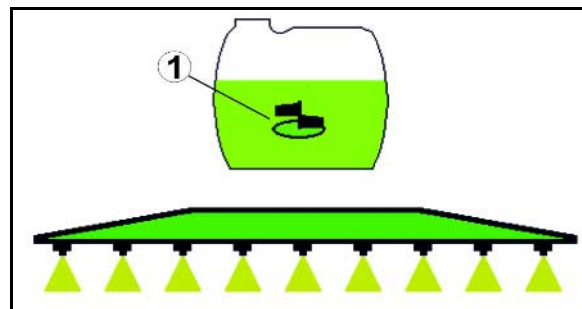
8. Lisää huuhtelunestettä.
9. Toista vaiheet 1–6.


10.15.4 Automaattinen sekoittimen poiskytkentä


- 
 Aseta sekoitin automaattiselle pysäytykselle.
 → Sekoitin kytkeytyy pois päältä, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.
 Sekoitin kytkeytyy automaattisesti takaisin päälle täytön jälkeen.




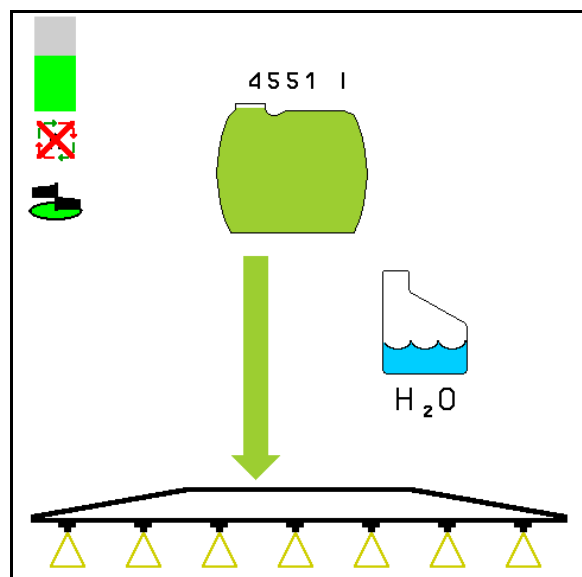
- (1) Automaattisen sekoittimen pysäytysten näyttö työvalikossa.



- 
 Sekoittimen pysäytys pois päältä.
 → Sekoitin jää toimintaan myös silloin, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.


-  Näyttö vihreä – sekoitin päällä
 Näyttö harmaa – sekoitin pois päältä

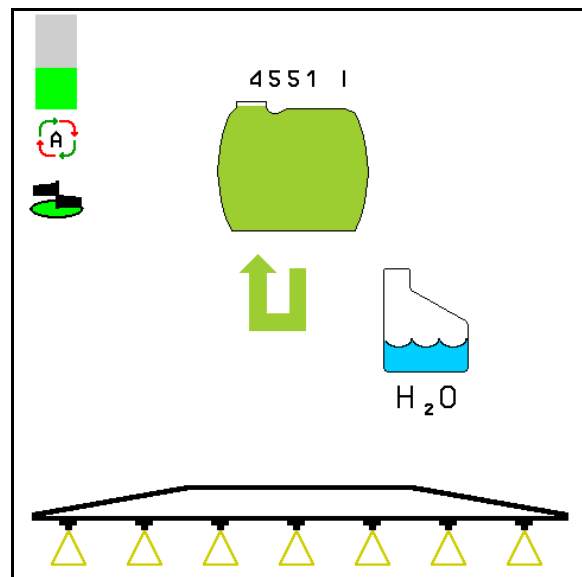
- 
 Kytke sekoitin päälle / pois päältä.



10.15.5 Kiertopuhdistus

Kiertopuhdistuksessa ruiskutusnestesäiliön nestettä pumpataan jatkuvasti sekoittimen ja sisäpuhdistuksen kautta kierron aikana.

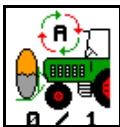
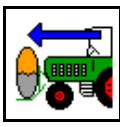
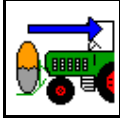
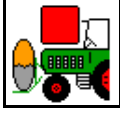
-  Kytke kiertopuhdistus päälle / pois päältä.



10.16 Toimintoryhmä etusäiliö

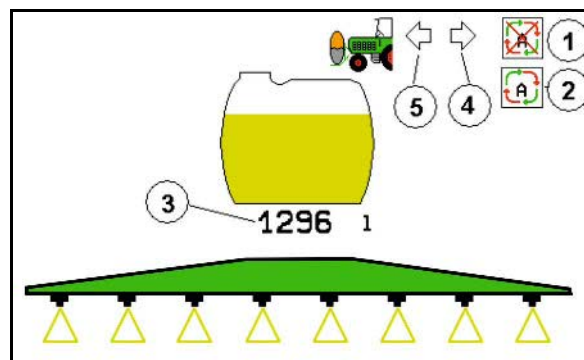


10.16.1 Etusäiliö, jossa virtauksen valvonta

	Tila automaatiikka/manuaalinen
	Eteenpumppauksen kytkeminen päälle/pois
	Taaksepumppauksen kytkeminen päälle/pois
	Pumppauksen kytkentä pois

Näyttö työvalikossa:

- (1) Tila manuaalinen päällekytkettynä.
- (2) Tila automaatiikka päällekytkettynä
- (3) Kokonaistäyttöaste (UF+FT)
- (4) Pumppaus FT-säiliöstä UF-ruiskuun kytketty päälle
- (5) Pumppaus UF-ruiskusta FT-säiliöön kytketty päälle



Tila **automaatiikka**:

Käytä kasvinsuojeluruiskun ja etusäiliön yhdistelmää käytön/kuljetuksen aikana **automaatiikka**-tilassa.

Automaatiikka-tilan toiminnot:

- Ruiskutusseoksen jatkuva kierto etusäiliössä sekoitinvaikutuksella.
- Molempien säiliöiden täyttömäärän säätö ruiskutuskäytössä.

Tila **manuaalinen**:

- Tilassa **manuaalinen** käyttäjä ohjaa ruiskutusseoksen jakautumista kumpaankin säiliöön.

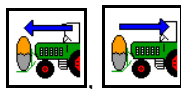
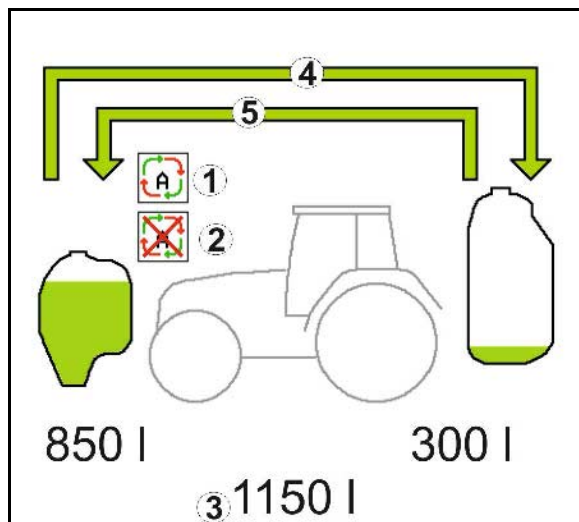
Tähän käytetään toimintoja:

- Pumppaus eteen.
- Pumppaus taakse.

Käyttö pellolla – työvalikko

Näyttö toimintoryhmän etusäiliö valikossa:

- (1) Tila **automatiikka** päällekytkettynä.
- (2) Tila manuaalinen päällekytkettynä
- (3) Kokonaistäyttöaste (UF+FT)
- (4) Pumppaus FT-säiliöstä UF-ruiskun kytketty päälle
- (5) Pumppaus UF-ruiskusta FT-säiliöön kytketty päälle



Eteenpumppaus ja taaksepumppaus voidaan kytkeä päälle yhtä aikaa.



Kasvinsuojeluruiskun käyttämiseksi ilman etusäiliötä etusäiliö on kytkettävä pois päältä konetietovalikosta.

Täyttö



Etusäiliö täytetään kasvinsuojeluruiskun UF kautta.



Avaa tätä varten täyttövalikko.



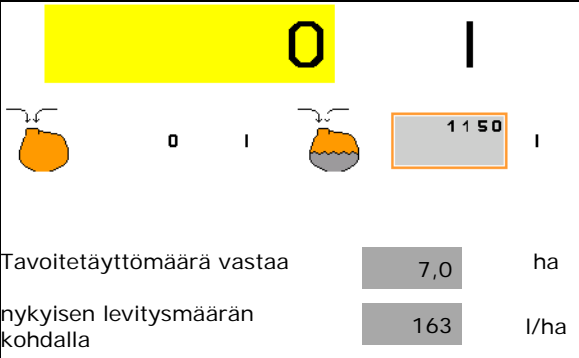
Mukauta täyttömäärän ilmoitusraja ennen etusäiliön ja kasvinsuojeluruiskun yhteistäyttöä.



Etusäiliön liiallisen täyttämisen estämiseksi vastaava venttiili sulkeutuu nimellistilavuuden saavuttamisen yhteydessä.



Ruiskutusnesteen lisääminen



Sisäpuhdistus

Etusäiliössä on sisäpuhdistustoiminto, jota käytetään rinnakkain kasvinsuojeluruiskun sisäpuhdistuksen kanssa.

→ Katso UF-käyttöohje.

Sisäpuhdistuksen aikana/jälkeen:



- Kytke **taaksepumppaus** päälle, kunnes etusäiliö on tyhjentynyt.
- Suoritetaan automaattisesti Comfort-paketilla varustetuissa koneissa!
- Sisäpuhdistuksen jälkeen: tyhjennä jäännösmäärä.

Täyttömääräanturin vikaantuminen

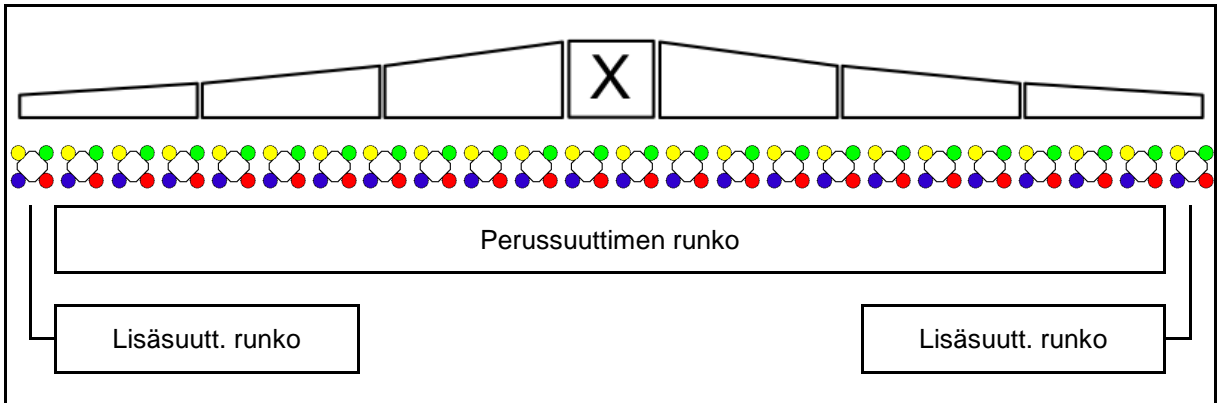
Täyttömääräanturin vikaantuessa

- Näkyviin tulee hälytyssignaali,
- Järjestelmä kytkeytyy tilasta **automaattikka** tilaan **manuaalinen**,
- Virtauksen valvonnan molemmat venttiilit sulkeutuvat.

10.17 Toiminta käytön aikana

1. Valitse työvalikko käyttöpäätteeltä.
2. Profi-taitto: Hydraulikkayksikön öljynsaanti traktorin ohjauslaitteen *punaisella* kautta.
3. Käännä ruiskutuspuomit ulos.
4. Sääda puomiston korkeus ja kohdistu puomisto.
5. Malleille UX/UG ohjausakselilla/-aisalla:
AutoTrail automaattikäytöllä.
6. DistanceControl (lisävaruste) automaattikäytöllä.
7. Kytke ruiskutus päälle, lähde liikkeelle traktorilla ja ruiskuta pinta-ala.
8. Kytke ruiskutus pois päältä.
9. Käännä ruiskutuspuomit sisään.
10. Siirrä ohjausakseli/-aisa keskiasentoon ja lukitse.
11. Profi-taitossa: katkaise öljynsaanti.

11 Automaattinen yksittäissuutinkyntä



Ennen yksittäissuutinkyntä käyttöönottoa:

- Setup-asetusvalikko: Suutinkuntyyppin valinta.
- on syötettävä käyttäjäprofiiliin vaadittavat tiedot.

11.1 Yksittäissuutinkyntä käytössä



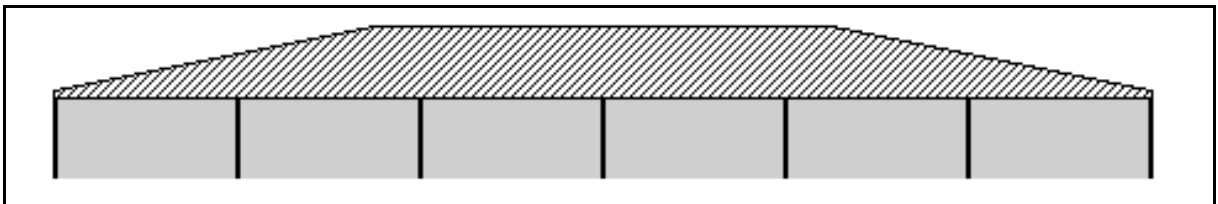
Päävalikossa:



Valitse työvalikko.

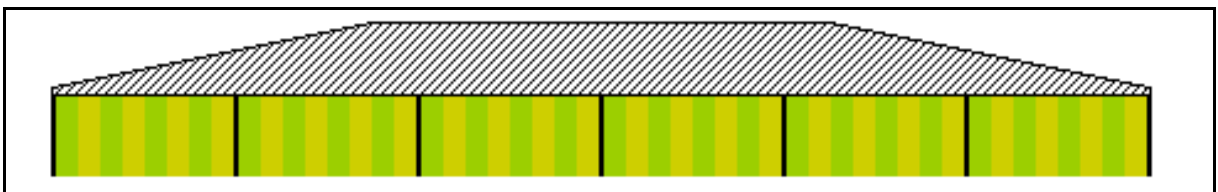
Ruiskutus pois päältä

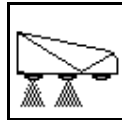
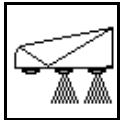
jossa näytetään manuaalisen suuttimen valinna osalohkot



Ruiskutus päällä

jossa näytetään kaikki aktiiviset suuttimet

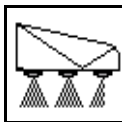
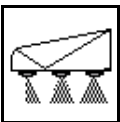
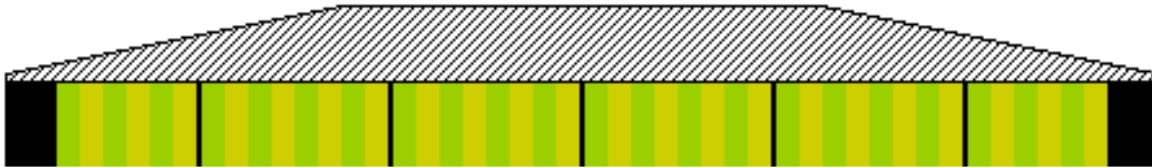




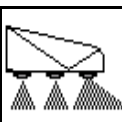
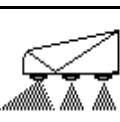
Vasemman-/oikeanpuoleisten päätesuuttimien kytkentä

Vasemman- ja oikeanpuoleiset päätesuuttimet voidaan kytkeä erikseen

Päätesuuttimet päällekytkettynä:



Vasemman-/oikeanpuoleisten rajasuuttimien kytkentä



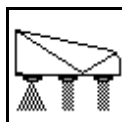
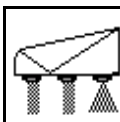
Vasemman-/oikeanpuoleisten lisäsuuttimien kytkentä

Vasemman- ja oikeanpuoleiset lisä- ja rajasuuttimet voidaan kytkeä erikseen.

Rajasuutin, lisäsuutin päällekytkettynä:

Päätes.

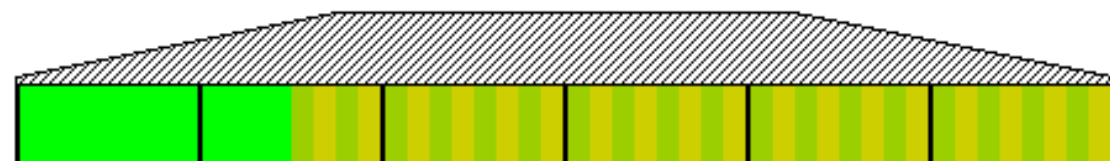
Lisäsuutin



Tuulen aiheuttaman hävikin vähentäminen vasemmalla/oikealla

Tuulen aiheuttaman hävikin vähentäminen voidaan kytkeä vasemmalle ja oikealle puolelle tai yhdessä molemmille puolille.

Valumista vähentävä ruiskutus päällekytkettynä:



11.2 AmaSwitch (valinnainen)

Jokainen suutin voidaan kytkeä lohkon ohjauksella erikseen päälle ja pois.

11.3 AmaSelect (valinnainen)

Ruiskutuspuomisto on varustettu 4-kertaisilla suuttimien rungoilla. Niiden käyttövoimana toimii sähkömoottori.

Näin suuttimia voidaan kytkeä päälle ja pois päältä tarpeen mukaan (lohkon ohjauksesta riippuen).

4-kertaisten suuttimien runkojen ansiosta samassa suuttimien rungossa voi olla samanaikaisesti useampia aktiivisia suuttimia.

Suuttimet voidaan vaihtoehtoisesti valita manuaalisesti.

Reunojen käsittelyä varten voidaan konfiguroida erikseen lisäsuuttimien runko.

Yksittäissuuttimen LED-valaistus integroitu suuttimien runkoon.

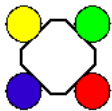
Suutinväli 25 cm mahdollinen (valinnainen)

Suuttimien manuaalinen valinta:

Suutin tai suutinyhdistelmä voidaan valita käyttöpäätteeltä.

Suuttimien automaattinen valinta:

Suutin tai suutinyhdistelmä valitaan automaattisesti ruiskutuksen aikana syötettyjen reunaehtojen mukaisesti.



AmaSelect-suutinkotelon symboli.

Nuoli ilmaisee ajosuunnan.

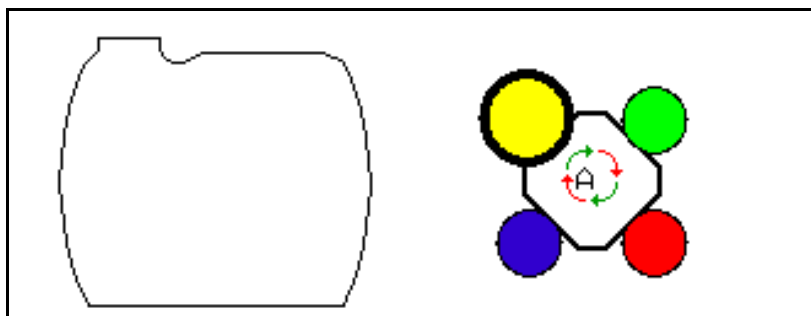
→ Tämä on tärkeää suuttimien rungon suuttimien varustamisen kannalta!

Suutinrungon näyttö työvalikossa

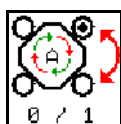
Suutinrunko

jossa näytetään

- suuttimien värimerkinnät
- suurena esitettävä aktiivinen suutin/suutinyhdistelmä
- automaattinen suuttimen kytkentä



AmaSelect:n toiminnot



Automaattinen tai manuaalinen suutINVALINTA

Automaattinen suutINVALINTA

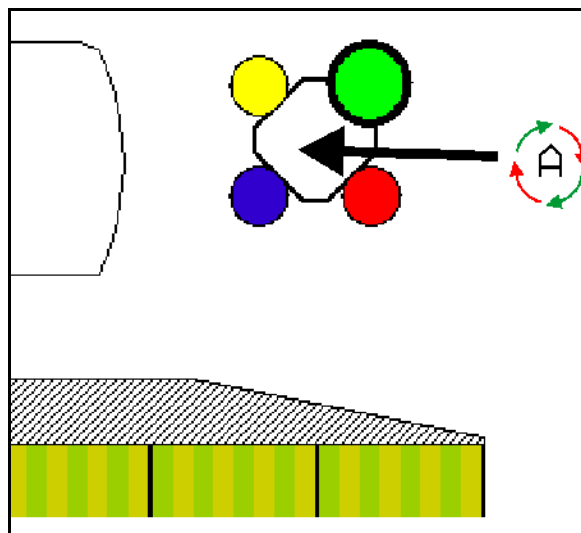
Kun automaattinen suutINVALINTA kytketään päälle, työvalikkoon ilmestyy näkyviin symboli

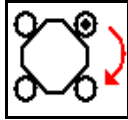


Ruiskutuspaineen alittuessa tai ylittyessä automaattinen suutINVALINTA vaihtaa toiselle suuttimelle tai suutINVALINNALLE, joka sopii paremmin kyseessä olevalle ruiskutuspaineelle.

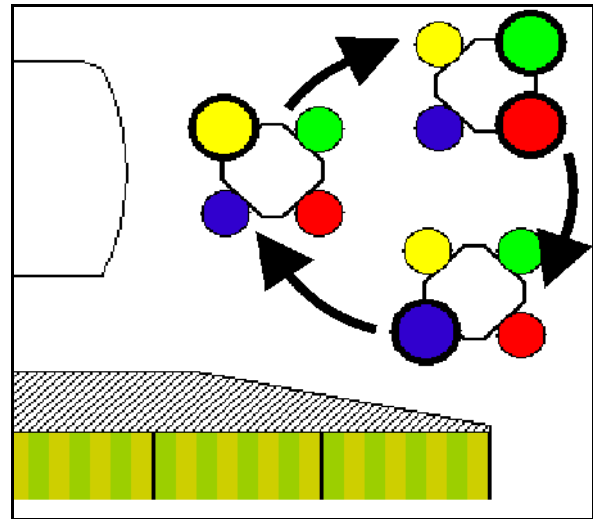
Manuaalinen suutINVALINTA

Manuaalisessa suutINVALINNASSA suutINVALINTAA voidaan muuttaa vastaavaa näppäintä painamalla.

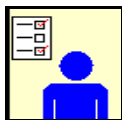


**Suuttimien manuaalinen valinta**

Suutinvalinta muuttuu jokaisella näppäimen painalluksella.



11.4 Suuttimen kytkennän konfig.






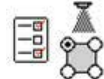

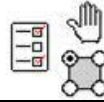
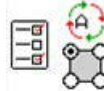



Valitse käyttäjäprofiili päävalikossa!

→ Valikko suuttimen kytkennän konfigurointi







Suuttimen kytkennän konfiguroimiseksi on syötettävä seuraavat tiedot.

- Vaihtopisteiden optimointi
katso sivu 23
- Osalohkokytkenän konfigurointi
- Ulkoa pienennetyn työleveyden syöttö
päätesuutinkytkenässä
(vain AmaSwitch).
- Reunasuuttimien tyypin syöttö
(vain AmaSwitch).
 - o ei
 - o Lisäsuutin
 - o Rajasuutin
- Perussuuttimen rungon konfigurointi
(Vain AmaSelect)
- Lisäsuuttimen rungon konfigurointi
(Vain AmaSelect)
- Manuaalisen suutinvalinnan konfigurointi
(Vain AmaSelect)
- Automaattisen suutinvalinnan konfigurointi
(Vain AmaSelect)
- Reunakäsittelyn konfigurointi

 Suuttimen kytkennän konfigurointi	
	Vaihtopisteiden optimointi
 Osalohkokytkenän konfigurointi	
	Päätes. m
	Reunas.
 Perussuuttimen rungon konfigurointi	
 Lisäsuuttimen rungon konfigurointi	
 Manuaalisen suutinvalinnan konfigurointi	
 Automaattisen suutinvalinnan konfigurointi	
 Reunakäsittelyn konfigurointi	

Osalohkokytkenän konfigurointi

- Syötä työleveys.
- Syötä osalohkojen lukumäärä automaattisessa kytkennässä.
- TaskController rajoittaa mahdollisesti osalohkojen lukumäärää.
- Pienin mahdollinen osalohko on 0,50 m.
- Automaattisen osalohkon koko näytetään.
- Syötä osalohkojen lukumäärä manuaalisessa kytkennässä.
- Automaattisten osalohkojen leveyden konfigurointi, katso alla.
Jokaiselle osalohkolle määritetään leveys, jota voidaan muuttaa.
- Automaattinen suutinpuhdistus (suuttimia puhdistettaessa pesuvedellä puhdistetaan koko AmaSelect-suutinerunko).
 - o ☒ Aktivoitu
 - o ☐ Deaktivoitu


	Osalohkokytkenän konfigurointi	
	Työleveys	
 n	OL-lkm. automaattisessa OL-kytkennässä	
 n	OL-lukumäärä manuaalisessa OL-kytkennässä	
	Automaattisten osalohkojen leveyden konfigurointi	
	Automaattinen suutinpuhdistus	

Lisätietoa, katso perussuuttimen runko, sivu22.

Syötä/tarkasta jokaisen osalohkon leveys vasemmalta alkaen.



lisää osalohkoja.

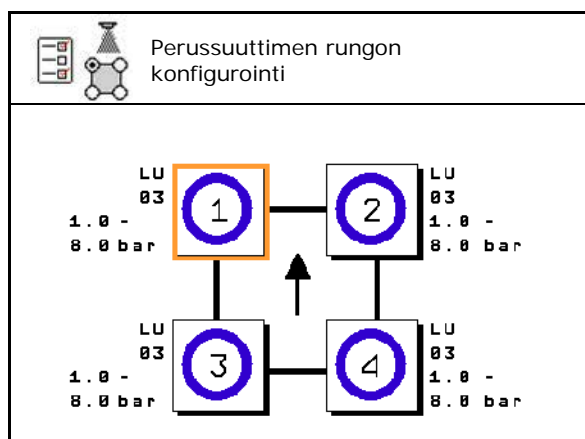
 Manuaalisten osalohkojen leveyksien konfigurointi		
Osalohko	Leveys automaattinen osalohko	Vastaava manuaalinen osalohko
1	0.5 m	1
2	0.5 m	2
3	0.5 m	3
4	0.5 m	4
5	0.5 m	5
6	0.5 m	6
7	0.5 m	7
8	0.5 m	8
9	0.5 m	9
10	0.5 m	10
11	0.5 m	11
12	0.5 m	12
13	0.5 m	13

Perussuuttimen rungon konfig.

Jokainen suutin näytetään syötettyine parametreineen.

Nuoli ilmaisee ajosuunnan.

1. Merkitse suutin.
2. Vahvista syöttö.



3. Syötä suuttimen tiedot.

- Suutintyyppi
- Suutinkoko (väritunnuksella)
- Sallittu painealue
- Valumista vähentävä suutin
 - ☒ kyllä
 - ☐ ei

→ Seuraava suutin

→ Edellinen suutin

Varustus perussuuttimen runko

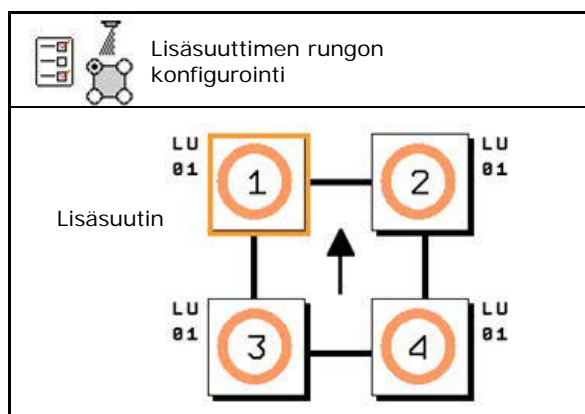
	Suutintp	<input type="text"/>
	Suutinkoko	<input type="text"/>
	sallittu painealue	<input type="text"/>
	valumista vähentävä suutin	<input type="text"/>

Lisäsuuttimen rungon konfig.

Lisäsuuttimen runko näytetään syötettyine parametreineen.

Nuoli ilmaisee ajosuunnan.

1. Merkitse suutin.
2. Vahvista syöttö.




3. Syötä suuttimen tiedot.

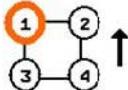
- Suutintyyppi
- Suutinkoko
- Reunasuuttimet
 - o ei
 - o Lisäsuutin
 - o Rajasuutin


→  Seuraava suutin

→  Edellinen suutin




Varustus
 lisäsuuttimen runko






Suutintp



Suutinkoko



Reunas.

Manuaalisen suutINVALINNAN konfigurointi


Valitse tarvittut suuttimet tai suutinyhdistelmät:

1. Merkitse suuttimet tai suutinyhdistelmä

Voit valita korkeintaan 7 suutinta ja suutinyhdistelmää.

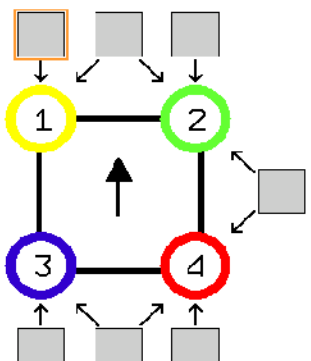
2. Valitse suutin, suutinyhdistelmä.


- o ☒ valitaan
- o ☐ ei valita




manuaalisen suutINVALINNAN
 konfigurointi

Valitse työn aikana tarvittavat suuttimet.






Valittaessa suutin 2 ja 3 ei voida vaihtaa 2:n ja 3:n välillä avaamatta muita suuttimia lyhyeksi aikaa.



Käytettäessä suutinvälin laajennusta 25 cm:

- Konfiguroi manuaalinen suutINVALINTA.



- Valitse suutin 1 ja 2.

ISOBUS-ruisku BAG0104.9 06.17

95

Automaattisen suutinvalinnan konfigurointi

Suuttimet tai suutinyhdistelmät, joiden välillä tulee vaihtaa automaattisesti:

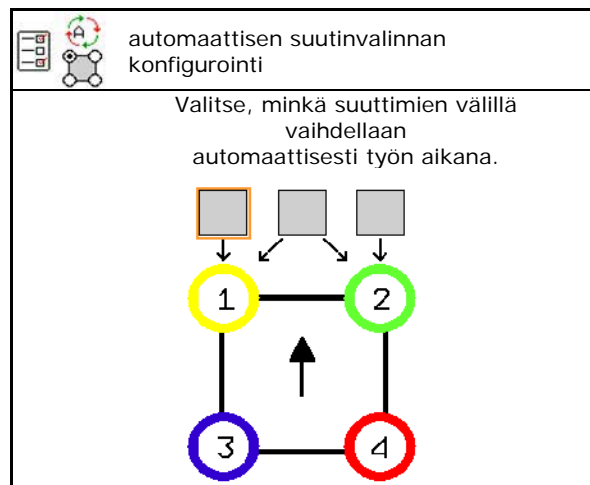
1. Merkitse suuttimet tai suutinyhdistelmä.

Voit valita korkeintaan 2 suutinta ja yhden suutinyhdistelmän.

2. Valitse suutin, suutinyhdistelmä.

- ☐ ☒ valitaan
- ☐ ☐ ei valita

- 3.



Valitse suuttimen rungon kytkentärytmin mukaisesti seuraava järjestys.

1. Pieni suutin 1:een
2. Suurin suutin 2:een
3. Pieni ja suuri suutin

4. Syötä minimi- ja maksimiruiskutuspainetta toiselle suuttimelle / toiseen suutinyhdistelmään vaihtamiseksi.

- 4.1 Merkitse paine ja suutin.

- 4.2 Vahvista merkintä.

- 4.3 Syötä minimi- ja maksimiruiskutuspainetta.

Syöttö vaihtokytk.pist

Suuttimien valinta	Suutin-koko	P min [bar]	P maks [bar]
1	015		
2	025		
1 + 2	04		

Käyttöesimerkki suutinvalinnan luomiseksi (työskentely sovelluskorteilla)

- Ajonopeus: 10 km/h
- Suuttimen ID 2–8 baarin paineisiin

Suutinta valittaessa huomioi, että yksittäisten suuttimien levitysmäärät tulevat riittävästi päällekkäin, niin että kaikki määrät voidaan poistaa tarkoituksenmukaisesti.





	Suutin1	Suutin2	Suutin1+2
Suutin:	ID015	ID025	ID015+ ID025 = 0,4
Painealue:	2,2–7,0 bar	2,0–6,9 bar	2,1–7,1 bar
levitysmäärille:	60–108 l/ha	96–180 l/ha	156–288 l/ha
Paineet ja levitysmäärät ruiskutustaulukosta			

60 l/ha	100 l/ha	200 l/ha	300 l/ha
Suutin 1	Suutin 2		Suutin 1 + 2

- Syötä määritetyt tiedot.
- --- syöttöä ei vaadita.

Syöttö vaihtokyt.pist			
Suuttimien valinta	Suutin-koko	P min [bar]	P maks [bar]
1	015	---	7,0
2	025	2,5	6,0
1+2	04	2,4	---

Ruiskutustaulukko suuttimien ja painealueiden valintaan

 l/ha														bar									
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16			l/min	015	02	025	03	04	05	06	08	
 km/h																							
80	74	69	64	60	56	53	50	47	44	41	38	35	0,4	1,4									
100	92	86	80	75	70	66	60	55	51	47	43	40	0,5	2,2	1,2								
120	111	103	96	90	84	78	72	65	60	53	49	46	0,6	3,1	1,8	1,1							
140	129	120	112	104	96	89	84	76	70	60	53	49	0,7	4,2	2,4	1,3	1,1						
160	148	137	128	120	112	104	96	87	80	69	60	53	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4						
180	166	154	144	136	128	120	112	104	96	84	75	66	0,9	7,0	4,0	2,5	1,5	1,0					
200	185	171	160	151	143	135	126	118	109	96	84	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2					
220	203	189	176	167	158	150	142	133	124	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,3	1,0				
240	222	206	192	183	174	166	157	148	139	125	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,5	1,1				
260	240	223	208	199	190	182	173	164	155	141	119	105	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0			
280	259	240	224	215	206	198	189	180	171	157	135	121	1,4			6,0	4,3	2,4	1,1				
300	277	257	240	231	222	214	205	196	187	173	151	137	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2			
320	295	274	256	247	238	230	221	212	203	189	167	153	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4			
340	314	291	272	263	254	246	237	228	219	205	183	169	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6			
360	332	309	288	279	270	262	253	244	235	221	199	185	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0		
380	351	326	304	295	286	278	269	260	251	237	215	201	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1		
400	369	343	320	311	302	294	285	276	267	253	231	217	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2		
420	388	360	336	327	318	310	301	292	283	269	247	233	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4		
440	406	377	352	343	334	326	317	308	299	285	263	249	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5		
460	425	394	368	359	350	342	333	324	315	301	279	265	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6		
480	443	411	384	375	366	358	349	340	331	317	295	281	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8		
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188		2,5						5,0	3,4	1,9		

Reunakäsittelyn konfig.





- Ulkoa pienennetyn työleveyden syöttö päätesuutinkytännässä.
 - Sen ulkoleveyden syöttö, joka kytketään tuulen aiheuttaman hävikin pienentämiseksi käytettävässä ruiskutuksessa.
- Yhden vakiosuuttimen rungon suuttimen on oltava merkitty tuulen aiheuttamaa hävikiä vastaan käytettäväksi.

Reunakäsittelyn konfigurointi	
	Päätes. <input type="checkbox"/>
	tuulen aiheuttamaa hävikiä pienentävä ruiskutus <input type="checkbox"/>

11.5 Suutinrungon puhdistus, AmaSelect



Jokaisen käytön jälkeen ruiskutussuuttimien puhdistuksen yhteydessä:

1.  Aseta manuaalinen suutinvalinta.
2.  Huuhtelee jokaista suutinta vähintään 5 sekuntia.
3.  Huuhtelee molempien puolten rajasuuttimia vähintään 5 sekuntia.
4.  Huuhtelee lisäsuuttimia vähintään 5 sekuntia.

11.6 Suutinrungon huolto, AmaSelect

Suutinrungon huolto on välttämätöntä, jotta järjestelmän tiiviys olisi taattuna pitkällä tähtäimellä.

Ohje

F1280

Suutinrungot on huollettava. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.

vahvista
tämä ilmoitus

12 Monitoimikahvat AUX-N

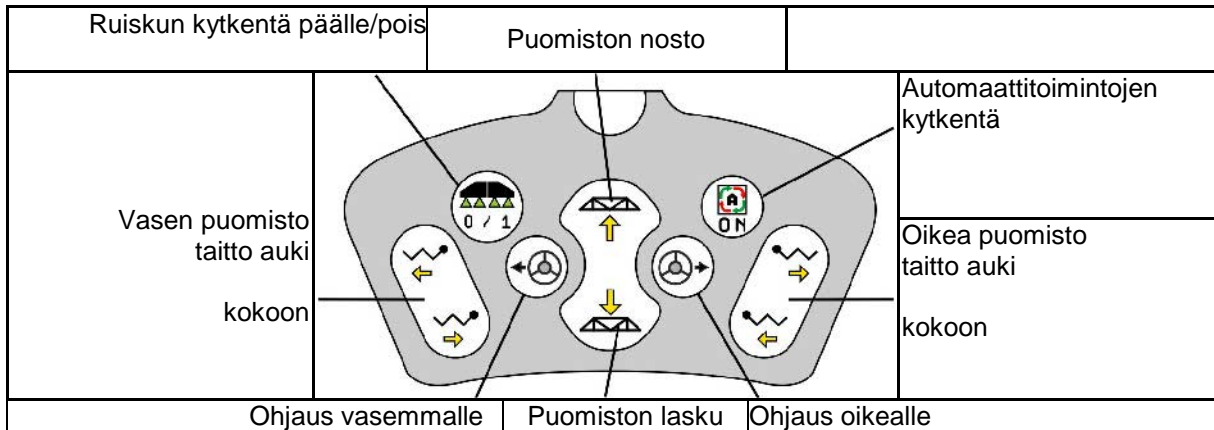


AUX-N - Apuohjain

Konetietokone tukee AUX-N-standardia. Näin koneen toiminnot voidaan määrittää AUX-N-yhteensopivaan monitoimikahvaan.

Monitoimikahvoissa AmaPilot+ ja Fendt on vakioasetusten mukaiset esivaraukset.

Fendt-monitoimikahvan varaus



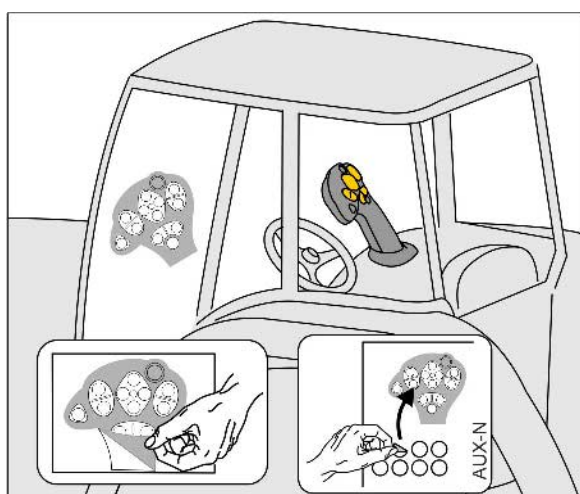
13 Monitoimikahva AmaPilot/AmaPilot+

AmaPilot- ja AmaPilot+ -monitoimikahvoilla voidaan suorittaa kaikki koneen toiminnot.

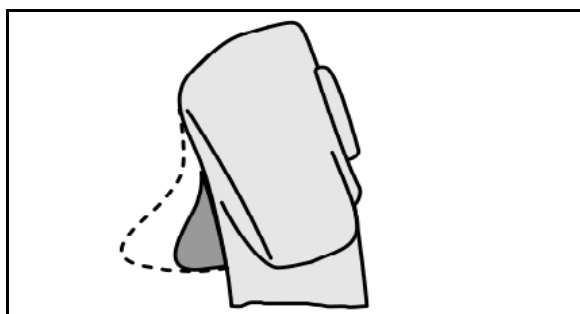
- AmaPilot kiinteällä näppäinvarauksella
- AmaPilot+ on AUX-N-ohjauselementti, jossa on vapaasti valittavissa oleva näppäinvaraus (esiasetettuna sama näppäinvaraus kuin AmaPilot:ssa)

36 toimintoa voidaan valita peukalolla painamalla. Lisäksi voidaan kytkeä päälle myös kaksi muuta tasoa.

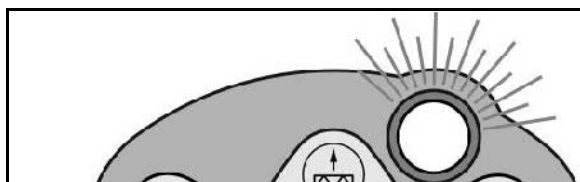
Ohjaamoon voidaan liimata vakiovaraukset sisältävä kalvo. Vapaasti valittavissa oleva näppäinvaraus voidaan liimata vakiovarauksen päälle.



- Vakiotaso
- Taso 2 pidettäessä takapuolella olevaa laukaisinta painettuna

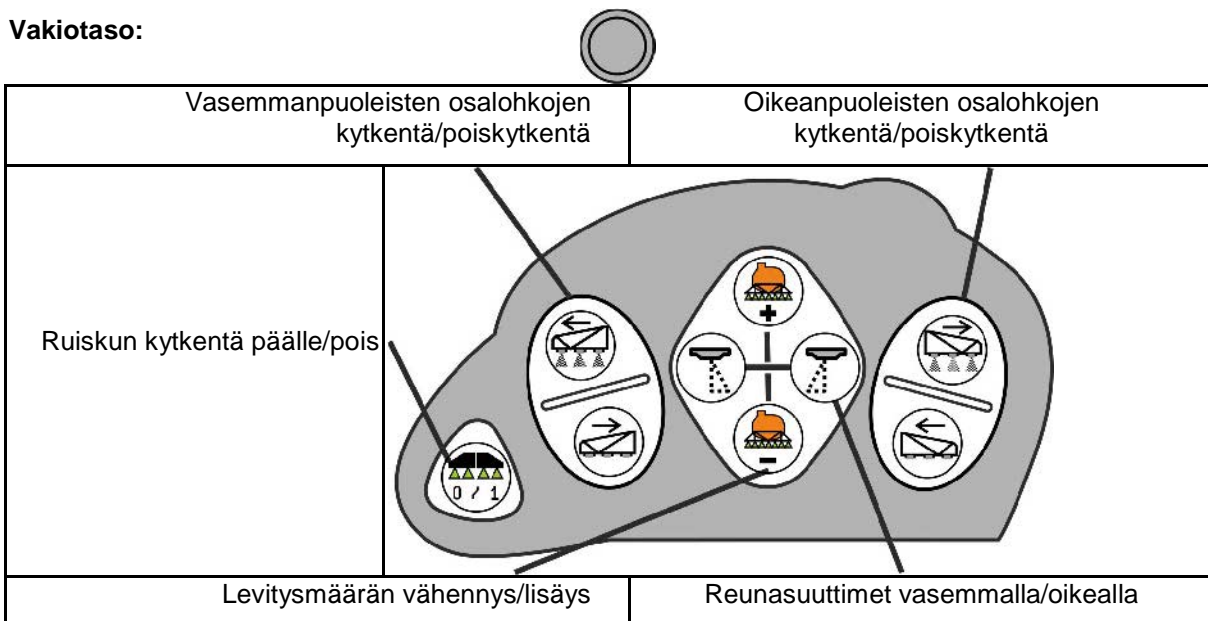


- Taso 3 valopainikkeen kytkemisen jälkeen

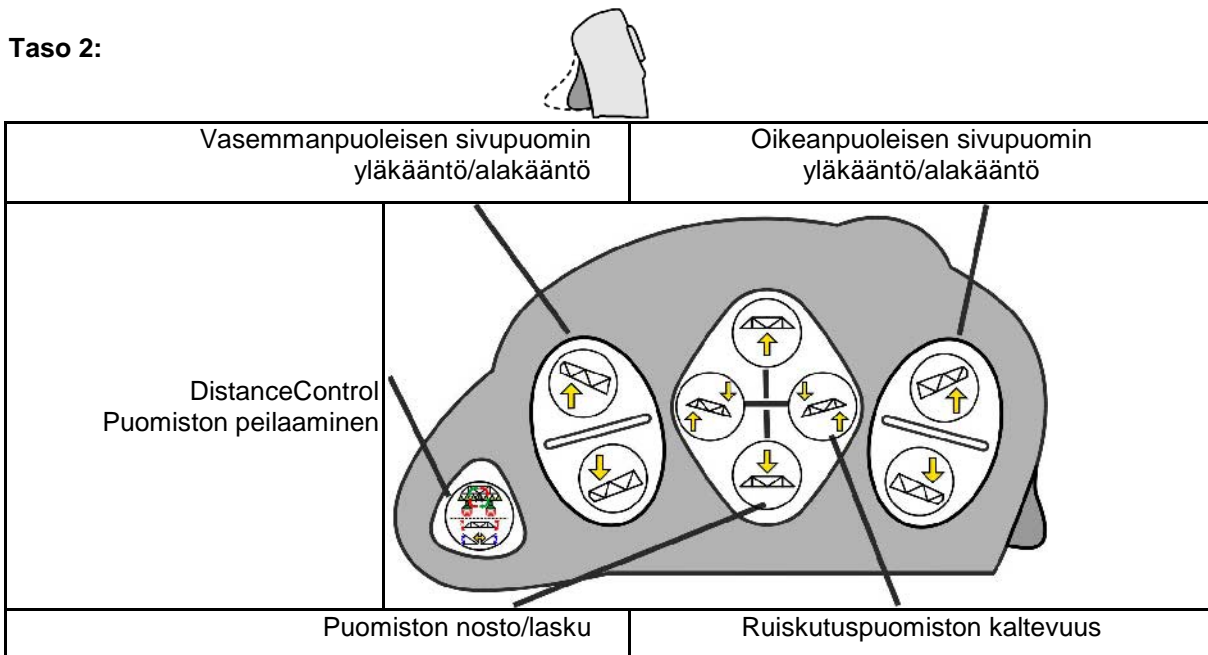


AmaPilotin toimintojen varaukset

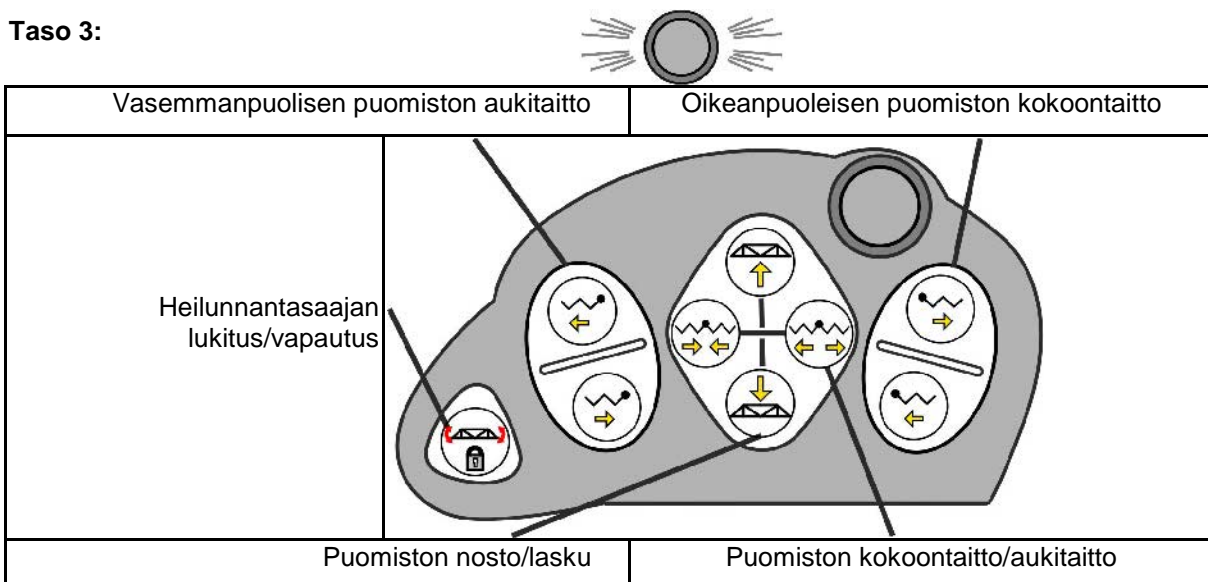
Vakiotaso:



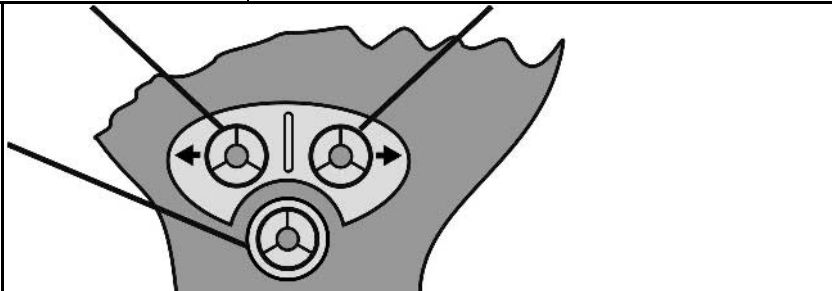
Taso 2:



Taso 3:



Toiminnot kaikilla tasoilla:

<p>Pantera: takapyöräohjauksen ohjaus vasemmalle UX: akselin/aisan ohjaus vasemmalle</p>	<p>Pantera: takapyöräohjauksen ohjaus oikealle UX: akselin/aisan ohjaus oikealle</p>
<p>Pantera: KytKentä 2 <->4 -pyöräohjaus UX: AutoTrail-kytKentä automaatiikka - manuaalinen</p>	

14 Osalohkojen ohjauslaatikko **AMAClick**

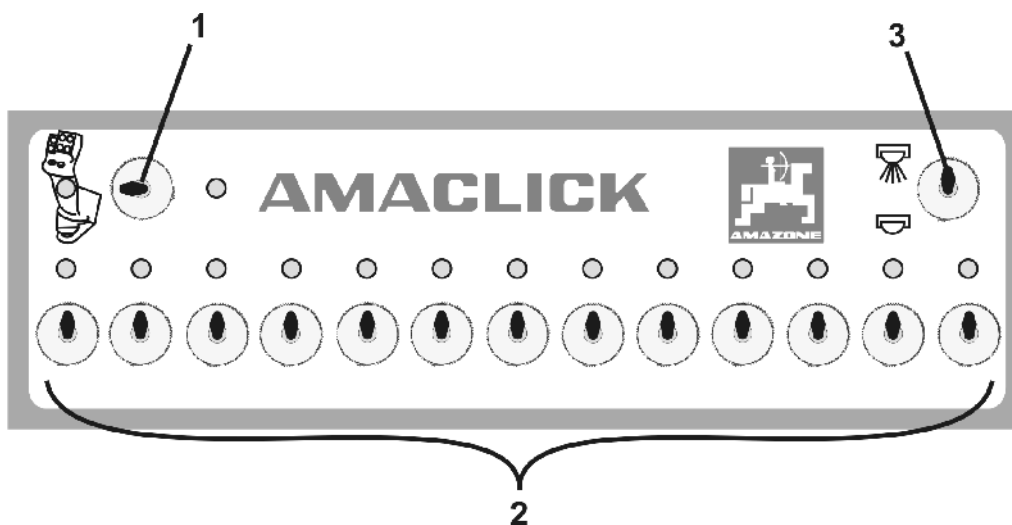
14.1 Toiminto

AMAClick-ohjauslaatikkoa käytetään yhdessä


- käyttöpäätteen
- käyttöpäätteen ja monitoimikahvan kanssa AMAZONE-kasvinsuojeluruiskujen ohjaukseen.

AMAClick⁺-laitteella

- jokainen osalohko voidaan kytkeä päälle tai pois päältä tarpeen mukaan.
- ruiskutusseoksen levitys voidaan kytkeä päälle ja pois päältä.



(1) Päälle-/poiskytkin

- o Kytkinasento :
AMAClick ei aktiivinen. Osalohkojen ohjaus käyttöpäätteeltä/monitoimikahvalla.
- o Kytkinasento **AMAClick**:
Ruiskutus päälle/pois ja osalohkot kytketään **AMAClick**-laitteella (käyttö käyttöpäätteeltä/monitoimikahvalla ei tällöin ole mahdollista).
Osalohkokytkimien päällä oleva valo palaa, koska osalohko on päällä.

(2) Osalohkokytkin

Jokaista osalohkoa kohden on käytettävissä osalohkokytkin. Jos järjestelmässä on enemmän kytkimiä kuin osalohkoja, oikeanpuoleisissa kytkimissä ei ole toimintaa (esim. kasvinsuojeluruisku, jossa on 11 osalohkoa, **AMAClick** 13 kytkintä → 2 kytkimellä aivan oikealla ei ole toimintaa).

- (3) Kytkin ruiskutus päälle  / pois .
Ruiskutusnestettä levitetään kaikista päällekytketyistä osalohkoista / ruiskutusnestettä ei levitetä.

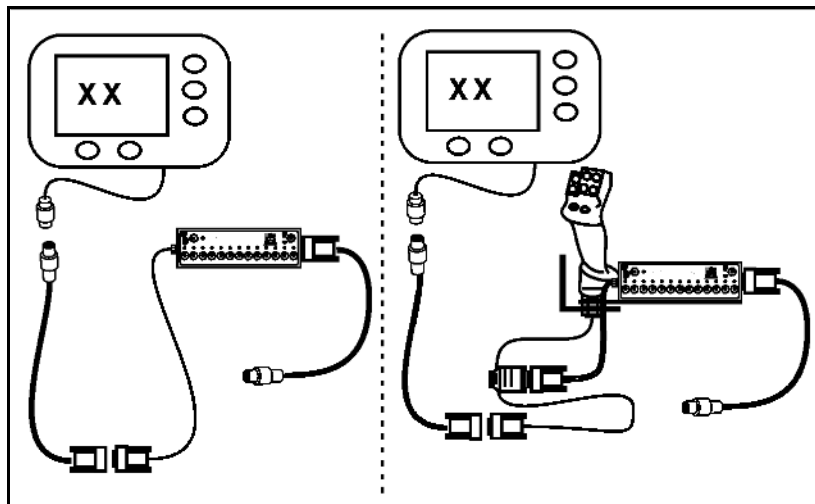


Jotta osalohkokytkimet, jotka eivät ole käytössä, olisi helppo tunnistaa, voidaan niiden muovisuojukset poistaa.

14.2 Asennus

Ruuvaa **AMAClick** konsolin aukon yläpuolelle monitoimikahvan yhteyteen tai asenna se vaihtoehtoisesti traktorin ohjaamoon siten, että siihen pääsee helposti käsiksi.

Asennus vieraaseen päätteeseen



15 Häiriö

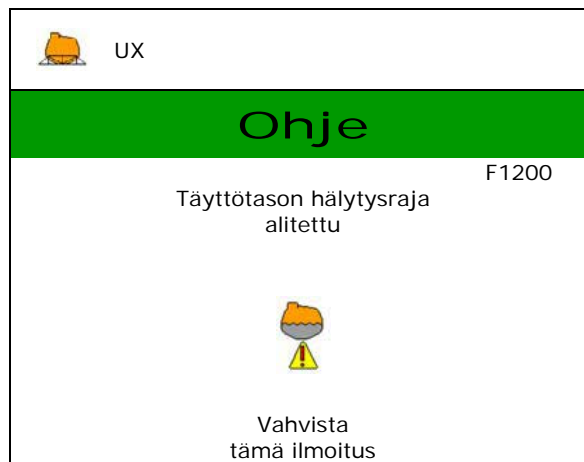
15.1 Ilmoitus käyttöpäätteessä

Ilmoitusmuoto on:

- ohje
- varoitus
- hälytys

Näytöllä näytetään:

- häiriön numero
- ilmoitusteksti
- mahdollisesti kyseisen valikon symboli



15.2 Häiriötaulukko

Nro	Tyyppi	Syy	Häiriön poisto
---	---	Vain ISOBUS-päätteitä tuetaan, joissa on vähintään 256 väriä ja vähintään 6 painiketta	<ul style="list-style-type: none"> • Käynnistä AMATRON 3 ISOBUS-tilassa, käytä toista päätettä
F15002	Ohje	Väh. 1TB on avattu & säädetty täyttömäärän hälytysraja > 0 & ajankohtainen säiliön sisältö < säädetty täyttömäärän hälytysraja /// SW-versiosta 1.06.xx: heti kun täyttörajan hälytysraja alitetaan, ilmoitus ilmestyy kerran ja täyttömäärän näytön tausta muuttuu keltaiseksi	<ul style="list-style-type: none"> • Jos tämä ilmoitus ei ole toivottu, täyttörajan hälytysraja voidaan säätää 0 litraan.
F15003	Ohje	Ilmoitus ilmestyy, kun nopeuden lähteeksi on valittu "simuloitu nopeus" ja toisessa lähteessä tunnistetaan nopeus > 1 km/h	
F15004	Hälyt	Vetoaisan säätimen jännitys on suurempi kuin 4,653 V tai pienempi kuin 0,347 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta vetokidan liitäntäkaapeli ja potentiometri.
F15005	Hälyt	Akselin/vetoaisan potentiometrin arvo < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta kulman tunnistus akselissa tai vetoaisassa • Tarkasta liitäntäkaapeli.
F15006	Ohje	Väh. 1TB avattu & säädetty pumpun kierrosluku poikkeaa enemmän säädetyistä rajoista (% min. / % maks.)	<ul style="list-style-type: none"> • Sovita pumpun kierrosluku tai raja-arvo • Jos tämä virheilmoitus ei ole toivottu, aseta raja-arvo arvoon 0 r/min.

Häiriö

F15007	Hälyt	Öljypainesäiliön jännite on suurempi kuin 4,5 V tai pienempi kuin 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta hydraulisen paineakun paineanturi ja liitäntäkaapeli.
F15008	Hälyt	Etu- tai takasäiliön täyttömäärän ilmoittajan vika →Täyttömäärän automaattitila etu- ja takasäiliön välissä päätetään	<ul style="list-style-type: none"> Sovita etu- ja takasäiliön täyttömäärän suhde Tarkasta täyttötason anturit ja täyttötason käyrät.
F15009	Varoit.	Yhteys hydraulikäyttöiseen työtietokoneeseen on ollut poikki vähintään 10 sekuntia	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta hydraulikkayksikön ja itse tietokoneen liitäntä Näytetäänkö tietokoneen ohjelmiston tila asennuksessa? Onko tietokone näkyvissä yhdistämisen jälkeen lataushallinnassa? Tarkasta hydraulikkayksikön ohjelmiston tilan yhteensopivuus kantatietokoneen kanssa Tarkasta jännitteensyöttö (perusvarustuksen liitäntä jne.).
F15010	Varoit.	Sekoituspaineanturin signaali < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta anturi ja liitäntäkaapeli
F15011	Varoit.	Mukavuusyksikkö ei ole lähettänyt tilailmoituksia vähintään 14 sekuntiin	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta mukavuusyksikön ja itse tietokoneen liitäntä Onko tietokone näkyvissä lataushallinnassa kytkennän jälkeen Tarkasta mukavuusyksikön ohjelmiston tilan yhteensopivuus kantakoneeseen ja hydraulikkayksikköön. Tarkasta jännitteensyöttö (perusvarustuksen liitäntä jne.).
F15012	Varoit.	Potentiometrin jännitearvo imuhanassa < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta anturi ja liitäntäkaapeli
F15013	Varoit.	Paineanturin jännitearvon puuttuva muutos samanaikaisella säätömootorin ohjauksella	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta sekoituspaineen liitäntäjohto ja venttiili Tarkasta lietteenkierto
F15014	Varoit.	Jännitearvon puuttuva muutos imuhanan potentiometristä samanaikaisella säätömootorin ohjauksella	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta imuhanan säätimen liitäntäkaapeli ja moottori Tarkasta imuhanan mekaniikka
F15015	Varoit.	Jousitusyksikkö lähettää anturin signaalin vasemman jousitusasennon (taka) tunnistamista varten < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta akselin ja liitäntäkaapelin korkeuden tunnistus
F15016	Varoit.	Jousitusyksikkö lähettää anturin signaalin oikean jousitusasennon (taka) tunnistamista varten < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta akselin ja liitäntäkaapelin korkeuden tunnistus
F15017	Varoit.	Jousitusyksikkö ilmoittaa, että vasemman ja oikean akselin korkeudet ovat eri tasolla.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta öljynsyöttö Tarkasta Hydac-jousitusyksikön ohjelmiston tilan yhteensopivuus kantakoneeseen ja hydraulikkayksikköön Tarkasta diagnoosivalikon kautta, ovatko korkeuden tunnistuksen potentiometrin liitännässä tai hydrauliventtiilien liitännässä vasen ja oikea vaihtuneet.

F15018	Varoit.	Jousitusyksikkö ei ole lähettänyt tilailmoituksia vähintään 10 sekuntiin	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta jousitusyksikön ja itse tietokoneen liitäntä • Näytetäänkö tietokoneen ohjelmistotila asennuksessa? • Tarkasta Hydac-jousitusyksikön ohjelmistotilan yhteensopivuus kantakoneeseen ja hydraulikkayksikköön. • Tarkasta jännitteensyöttö (perusvarustuksen liitäntä jne.).
F15019	Varoit.	Paineanturin jännitearvo paineen/määrän säätöön alueen 0,5...4,5 V ulkopuolella	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta paineanturi ja liitäntäkaapeli.
F15020	Varoit.	Vaikka vähintään yksi osaleveys on avattu ja paine on >1 bar, virtausmittari ei lähetä signaalia	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta virtausmittari ja liitäntäkaapeli
F15021	Varoit.	Vaikka ohitusventtiili on avattu ja paine on >1 bar, virtausmittari ei lähetä signaalia	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta virtausmittari ja liitäntäkaapeli
F15022	Varoit.	Vaikka vähintään yksi osaleveysventtiili on avattu, HighFlow aktivoitu ja paine on >1 bar, virtausmittari ei lähetä signaalia	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta virtausmittari ja liitäntäkaapeli
F15023	Varoit.	Kuljetusasentoanturi oikealla tai vasemmalla on aktivoitu ja ohjauksen potentiometri ei ole tunnistanut vielä keskiasentoa tai ohjaus on poistettu keskiasennosta	<ul style="list-style-type: none"> • Siirrä ohjaus keskiasentoon • Tarkasta kuljetusasentoanturit ja liitäntäkaapelit
F15024	Varoit.	Täyttötasoanturin jännite on suurempi kuin 4,5 V tai pienempi kuin 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta täyttötasoanturin potentiometri ja liitäntäkaapeli.
F15025	Varoit.	Etusäiliön tietokone ilmoittaa vian täyttötasoanturissa (jännitearvo potentiometrissä alueen 0,5...4,5 V ulkopuolella)	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta etusäiliön täyttötasoanturin potentiometri ja liitäntäkaapeli.
F15027	Varoit.	DistanceControl: kaltevuusanturin jännite on suurempi kuin 4,5 V tai pienempi kuin 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta kone ja puomiasetukset asennuksessa, • Tarkasta kaltevuusanturi ja liitäntäkaapeli
F15029	Varoit.	Etusäiliöyksikkö ei ole lähettänyt tilailmoituksia vähintään 14 sekuntiin	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta etusäiliöyksikön ja itse tietokoneen liitäntä • Näytetäänkö tietokoneen ohjelmistotila asennuksessa? • Onko tietokone näkyvissä yhdistämisen jälkeen lataushallinnassa? • Tarkasta etusäiliöyksikön ohjelmiston tilan yhteensopivuus kantatietokoneen ja hydraulikkayksikön kanssa. • Tarkasta jännitteensyöttö (perusvarustuksen liitäntä jne.).

Häiriö

F15031		Kallistuksen ohjauksesta huolimatta (käyttäjän tai automaattisesti työtietokoneen kautta) ei määritetä kaltevuusanturin signaalin muutosta.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta öljynsyöttö • Tarkasta kallistuksen säätö ja kulman tunnistus.
F15032	Ohje	Ohjelmanäppäintä "poista" painettiin tilausvalikossa	
F15033	Varoit.	DistanceControl: Kaltevuusanturin jännite on ollut noin 4 sekunnin ajan yli 4,5 V tai alle 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta koneen ja puomien asetukset asennuksessa • Tarkasta kaltevuusanturi ja liitäntäkaapeli
F15034	Varoit.	DistanceControl: Potentiometrin "Jousipaketti koneeseen" jännite on suurempi kuin 4,5 V tai pienempi kuin 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta koneen ja puomien asetukset asennuksessa • Tarkasta potentiometri ja liitäntäkaapeli
F15035	Ohje	Ilmestyy kun kalibroidut arvot ovat virheellisiä (esim. imuhanan asennot väärässä järjestyksessä, ultraäänianturien onnistuneet mittaukset alle 50 % tai toinen DC-anturi ei toimi)	<ul style="list-style-type: none"> • Suorita kalibrointi uudelleen • Tarkasta koneen asetukset asennuksessa • Tarkasta ohjelmistojen tilojen yhteensopivuus kantatietokoneen kanssa • Tarkasta imuhanan asennon kohdistus • Tarkasta imuhanan oikea asento ennen tallentamista • Alusta DistanceControlissa ei saa peilata
F15036	Varoit.	Kallistuksen säätöä ei kalibroitu koneen valikossa.	<ul style="list-style-type: none"> • Kallistuksen säädön kalibrointi
F15037	Ohje	Ilmoitus ilmestyy diagnoosivalikkoon tultaessa	
F15038	Varoit.	Potentiometrin "puomiston kallistus" jännite on suurempi kuin 4,5 V tai pienempi kuin 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta koneen ja puomiston asetukset asennuksessa • Tarkasta potentiometri ja liitäntäkaapeli
F15039	Varoit.	Vasen DC-anturi ei lähetä signaalia	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta vasen ultraäänianturi, jatkojohto ja liitäntäkaapeli (myös vahvistuselektronikka) ja vaihda tarvittaessa /// DC-antureista NH141 alkaen saa käyttää vain NL653, NL654, NL655 tai NL656 tai suurempia, ISOBUS SW 1.06.xx tai suurempia
F15040	Ohje	Ajonopeuden lähde ei lähetä signaalia	<ul style="list-style-type: none"> • Valitse valikossa koneen asetukset toinen nopeuslähde • Tarkasta TECU-asetukset
F15041	Hälyt	ISOBUS Stop -painiketta ISB on painettu (mallissa AMATRON 3 = päälle-/poiskytkin)	Vapauta ISB
F15042	Hälyt	ISOBUS Stop -painiketta ISB ei enää paineta (mallissa AMATRON 3 = päälle-/poiskytkin)	
F15043	Ohje	Ei signaalia ulosoton kierrosluvulle ISOBUS-koneessa	<ul style="list-style-type: none"> • Ulosoton kierrosluku on lähetettävä TECU:n kautta • vaihtoehtoisesti valitse valikossa koneen asetukset toinen lähde pumpun kierrosnopeudelle

F15044	Varoit.	Oikea DistanceControl-anturi ei lähetä signaalia	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta oikea ultraäänianturi, jatkojohto ja liitäntäkaapeli (myös vahvistuselektronikka) ja vaihda tarvittaessa /// DC-antureista NH141 alkaen saa käyttää vain NL653, NL654, NL655 tai NL656 tai suurempia, ISOBUS SW 1.06.xx tai suurempia
F15045	Varoit.	Korkeuspottiometrin jännite on suurempi kuin 4,5 V tai pienempi kuin 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta korkeuspottiometri ja liitäntäkaapeli
F15046	Varoit.	Öljysäiliön latauksen 3. yrityksen jälkeen (yksi yritys = latausaika + 20 sekunnin tauko) öljysäiliön asetusarvoa ei voitu totetuttaa	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta öljynsyöttö ja hydrosäiliön paineanturin signaali
F15047	Ohje	Ilmestyy kun työtietokone tunnistaa täyttötasokäyrän (peräsäiliö ja/tai etusäiliö) opetustoiminnan jälkeen, että opetetut arvot eivät ole todennäköisiä (esim. arvo 5 on pienempi kuin arvo 4, vaikka arvot 6, 7, 8 ovat puolestaan suurempia ja arvot 1, 2, 3 pienempiä).	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta täyttötasokäyrän mittauspisteiden todennäköisyys
F15050	Varoit.	Ohjauksen kaltevuusanturi < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta asetukset asennusvalikossa Tarkasta liitäntäkaapeli ja kaltevuusanturi
F15051	Ohje	Mukavuuspaketti: sisäpuhdistus aloitetaan ja lietteen määrä säiliössä on yli 1 % säiliön nimellistilavuudesta	<ul style="list-style-type: none"> Ruiskuta säiliö tyhjäksi Tarkasta täyttötason tunnistus ja täyttötasokäyrä
F15052	Ohje	Jousituksen ohjauksesta huolimatta (käyttäjän tai automaattisesti työtietokoneen kautta) jousitusantureiden signaalinmuutosta ei määritetty.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta jousituksen öljynsyöttö Tarkasta jousitusasennon anturit Tarkasta jousituksen kalibrointi Tarkasta jousituksen ja kantatietokoneen ohjelmatilat
F15053	Ohje	Täyttötasoanturin ainutkertaista kalibrointia ei ole vielä suoritettu	<ul style="list-style-type: none"> Kalibroi jousitus
F15054	Ohje	Vähintään yksi osaleveys avattu ja määrän säätö automaattitilassa ja ajankohtainen levitysmäärä poikkeaa vähintään 10 sekunnin ajan vähintään 11 % säädetystä asetusarvosta.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta suuttimen valinta Tarkasta lietteenkierron tiiviys ja tukoksien varalta Tarkasta virtausmittari Tarkasta sekoittimen asetukset
F15055	Ohje	Vähintään yksi osaleveys avattu ja ajankohtainen paine on pienempi kuin säädetty minimipaine	<ul style="list-style-type: none"> Nosta painetta lietteenkierrossa tai sovita minimipaineen raja
F15056	Ohje	Ajankohtainen paine on vähintään 10 sekuntia suurempi kuin säädetty maksimipaine ja säädetty paine ei ole = 0	<ul style="list-style-type: none"> Pienennä painetta lietteenkierrossa tai sovita maksimipaineen raja
F15057	Ohje	Täyttötasoanturin ainutkertaista kalibrointia ei ole vielä suoritettu	<ul style="list-style-type: none"> Kalibroi täyttötasoanturi tai syötä täyttötasokäyrän offset-arvo
F15058	Ohje	Ilman mukavuuspakettia: Hälytysilmoitus ilmestyy 50 l ennen asetetun täyttötason saavuttamista. Mukavuuspaketilla: Hälytysilmoitus ilmestyy 10 l ennen asetetun täyttötason saavuttamista. Poikkeus UX sekoituspainesäädöllä: tällöin ilmoitus ilmestyy 20 l ennen.	

Häiriö

F15059	Ohje	Täyttötaso peräsäiliössä < 150 l, etusäiliö manuaalisessa tilassa "kierto"	
F15060	Ohje	Etusäiliön täyttötaso on korkeampi kuin etusäiliön nimellistilavuus + 70 l (ajankohtaisesti 1070 l)	<ul style="list-style-type: none"> Käynnistä pumppu ja pumpkaa liete manuaalisesti taakse
F15061	Ohje	Täyttötasoanturin ainutkertaista kalibrointia ei ole vielä suoritettu	<ul style="list-style-type: none"> Kalibroi täyttötasoanturi tai syötä täyttötasokäyrän offset-arvo
F15062	Ohje	Puomiston kallistus tai DistanceControl on tarkoitus kalibroida, mutta koneen työtietokone tunnistaa, että puomisto on kuljetusasennossa.	<ul style="list-style-type: none"> Taita puomisto auki Tarkasta kuljetusasennon anturit ja liitäntäkaapeli
F15063	Ohje	Puomiston kallistus tai DistanceControl on tarkoitus kalibroida, mutta koneen työtietokone tunnistaa, että puomisto on lukittu.	<ul style="list-style-type: none"> Vapauta puomisto Tarkasta puomiston lukituksessa oleva anturi ja liitäntäkaapeli
F15064	Ohje	Puomiston kallistuksen potentiometrin jännitearvo on oltava arvojen 2,0...3,0 V sisällä	<ul style="list-style-type: none"> Suorita kalibrointi uudelleen Varmista, että kone on vaakatasossa Tarkasta kaltevuusanturi ja liitäntäkaapeli
F15065	Varoit.	Jotta taittotoimintoja voidaan ohjata, nopeus ei saa olla korkeampi kuin 3 km/h	<ul style="list-style-type: none"> Pienennä nopeutta Tarkasta nopeudelle valitun lähteen signaali
F15066	Hälyt	Ruiskun kantatietokone ei vastaanota viestejä kiertoasteanturilta	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta asetukset asennusvalikossa Tarkasta liitäntäkaapeli ja kiertoasteanturi
F15067	Hälyt	Paineanturin jännitearvo on alueen 0,5...4,5 V ulkopuolella	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta anturi ja liitäntäkaapeli Tarkasta koneen asetukset asennuksessa (anturi vain mallissa UX11200)
F15068	Varoit.	Jousitusyksikkö lähettää anturin signaalin vasemman etumaisen jousitusasennon tunnistamista varten alueen < 0,5 V tai > 4,5 V ulkopuolella	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta akselin ja liitäntäkaapelin korkeuden tunnistus Tarkasta koneen asetukset (anturi vain mallissa UX11200)
F15069	Varoit.	Jousitusyksikkö lähettää anturin signaalin oikean jousitusasennon tunnistamista varten < 0,5 V tai > 4,5 V	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta akselin ja liitäntäkaapelin korkeuden tunnistus Tarkasta koneen asetukset (anturi vain mallissa UX11200)
F15070	Varoit.	UX11200: Jousituksen manuaalitila aktiivinen	<ul style="list-style-type: none"> Siirrä jousitus automaattitilaan Tarkasta koneen asetus
F15071	Varoit.	UX11200: Jousitusyksikkö yrittää korjata jousitusasentoa eikä öljypainetta ole	<ul style="list-style-type: none"> Kytke öljykierto päälle Tarkasta öljynsyöttö Tarkasta öljynpaineanturi
F15073	Varoit.	Ohjauksen ainutkertaista kalibrointia ei vielä suoritettu	<ul style="list-style-type: none"> Kalibroi ohjaus
F15074	Varoit.	Ohjauksen kalibroinnissa ohjauksen on oltava peltoasennossa	<ul style="list-style-type: none"> Siirrä kone peltoasentoon Tarkasta nopeudelle valitun lähteen signaali Tarkasta kuljetusasentoanturin anturi ja liitäntäkaapeli
F15075	Ohje	Tehtäväohjaus on kytketty lohkon ohjauksen pois päältä	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta tehtäväohjaus
F15077	Varoit.	Suutinrunko ilmoittaa virheilmoituksen tai ei saavuta asetusasentoaan	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta liitäntäkaapeli ja suutinrunko

F15078	Varoit.	Ilmoitus ilmestyy, jos koneen kantatietokone ei vastaanota viestejä keskusyksiköltä	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta keskusyksikön yhteysjohto • Tarkasta ohjelmatilojen yhteensopivuus • Tarkasta koneen asetukset
F15079	Varoit.	Ilmoitus ilmestyy, jos koneen kantatietokone ei vastaanota viestejä kyseiseltä ohjausyksiköltä	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta keskusyksikön ja ohjausyksikön yhteysjohto • Tarkasta ohjelmatilojen yhteensopivuus • Tarkasta jännitesyöttö • Tarkasta ohjausyksikön suutinrunko
F15080	Ohje	Ilmoitus ilmestyy, jos kytkentäpiste ei vastaa säädettyjen suuttimien painealuetta	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta automaattisen suuttimen kytkennän konfigurointi
F15081	Varoit.	Ilmoitus ilmestyy, jos puomiston sisääntaiton toiminto kutsuttiin ilman että puomisto on lukittu.	<ul style="list-style-type: none"> • Lukitse puomisto • Tarkasta puomiston lukituksen liitäntäkaapeli ja anturi
F15082	Ohje	Ilmoitus ilmestyy, jos AmaSelect-suutinrunkojen viimeisestä huollosta on kulunut yli 250 000 kytkentäsykliä	<ul style="list-style-type: none"> • Anna suutinrunko huollettavaksi
F15083	Ohje	Puhdistuskelkka ei saavuta loppuasentoa 60 sekunnin kuluessa.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta liitäntäkaapeli • Tarkasta puhdistuskelkan ajoura
F15084	Ohje	Puhdistuskelkka ei saavuta loppuasentoa 60 sekunnin kuluessa.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta liitäntäkaapeli • Tarkasta puhdistuskelkan ajoura
F15085		Puomiston kuljetusasentoantureita käytetty	<ul style="list-style-type: none"> • Valmistelee puomisto BoomWashille • Tarkasta kuljetusasennon anturit ja liitäntäkaapeli
F15086	Ohje		
F15087	Ohje	AmaSelect: Ilmoitus ilmestyy, kun konetta puhdistettaessa ei avattu kaikkia suutinasentoja	<ul style="list-style-type: none"> • Suorita puhdistus uudelleen
F15088	Ohje	AmaSelect: Ilmoitus ilmestyy, jos osaleveyksien jako ei vastaa suutinrunkoa ja kytkettävissä työleveyteen	
F15089	Ohje	Puhdistuskelkka ei saavuta loppuasentoaan 60 sekunnin sisällä	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta liitäntäkaapeki • Tarkasta puhdistuskelkan ajoura
F15091	Varoit.	Puomiston nostolaitteen korkeuspotentiometrin jännitearvo (L-puomisto) alle 4,0 V	<ul style="list-style-type: none"> • Nosta puomistoa • Tarkasta potentiometri ja liitäntäkaapeli
F15168	Ohje	Aisan ohjaus: Ohjausvaste rajoitettu, jos puomisto on kuljetusasennossa	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta anturit ja liitäntäkaapeli

15.3 Toimintojen häiriö ilman hälytystä päätteellä

Tarkasta traktorin kuormitusvirtasyötön varmistus, jos esiintyy toimintahäiriöitä, joita ei näytetä käyttöpäätteellä.

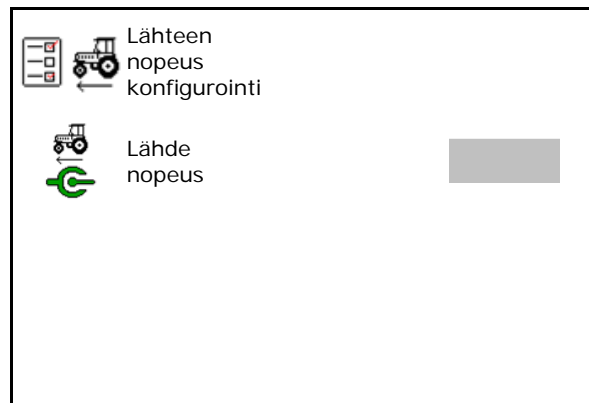
15.4 ISO-väylän signaalin häiriö

Nopeussignaalin lähteeksi voidaan syöttää simuloitu nopeus konetietovalikossa.

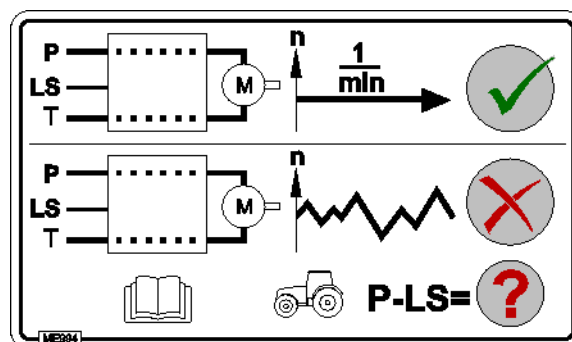
Tämä mahdollistaa koneen käytön ilman nopeussignaalia.

Sitä varten:

1. Syötä simuloitu nopeus.
2. Säilytä syötetty simuloitu nopeus käytön aikana.



15.5 Hydraulisen pumppukäytön häiriöt



Häiriö	Syy	Korjaus
Käytettäessä jotain ruiskun tai traktorin hydraulista toimintoa pumpun pyörimisnopeus kasvaa lyhyeksi aikaa voimakkaasti	Traktorin hydrauliliikkaöljy on liian kylmää.	Muutaman minuutin käytön jälkeen öljy on lämmennyt ja pyörimisnopeus pysyy vakaana.
	Pumppukäytön hydraulisuodatin on tukkeutunut.	Vaihda hydraulisuodatin
	Traktorin hydrauliliikkapumpun ja pumppukäytön painehäviöt ovat liian suuret.	Traktorin hydrauliliikkajärjestelmän valmiuspainetta on nostettava. Jos et pysty tekemään tätä itse traktorillesi, käänny jälleenmyyjän puoleen.
Traktorin moottorin kierroslukua nostettaessa pumppukäytön pyörimisnopeus nousee yli vaaditun pyörimisnoepuden.	Moottorin kierrosluvun ollessa alhainen traktorin hydrauliliikka syöttää liian vähän öljyä.	Pidä moottorin kierrosluku korkeampana.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>