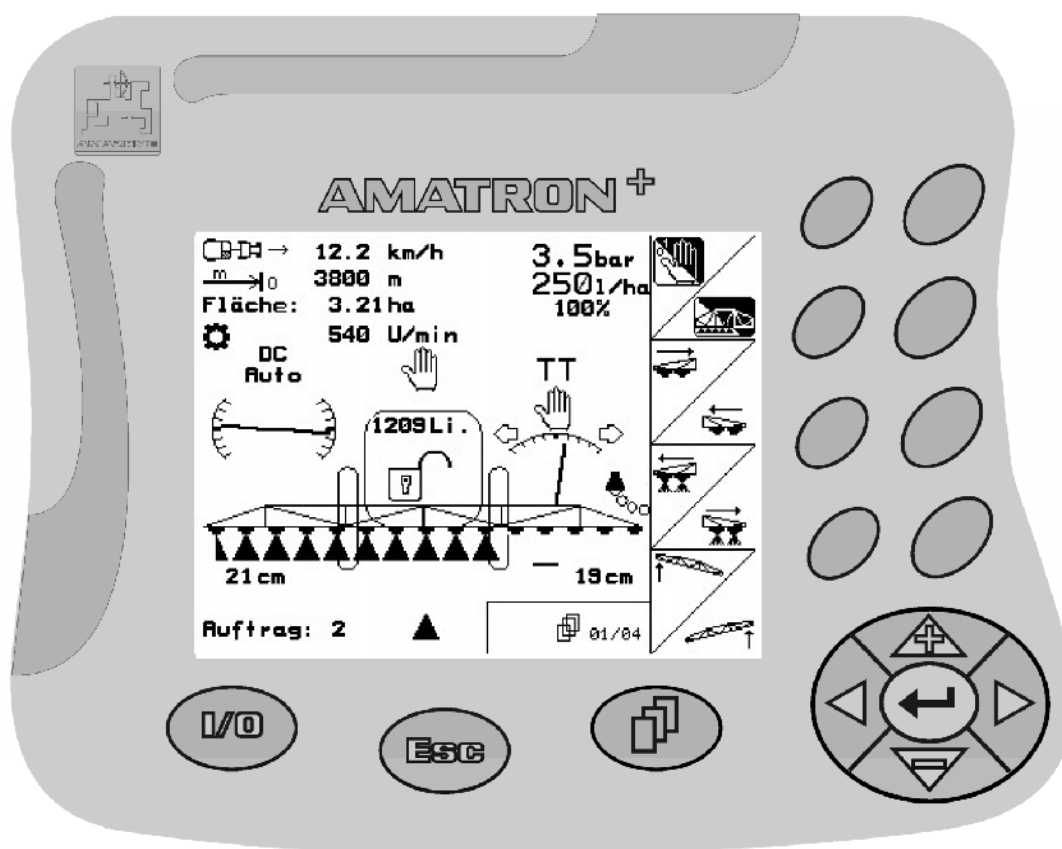


Käyttöohjeet

AMAZONE

Ohjausyksikkö **AMATRON⁺** kasvinsuojeluruiskuille



MG3625
BAG0037.6 10.12
Printed in Germany

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

fi



KÄYTTÖOHJEEN

lukeminen ja sen noudattaminen ei saa tuntua epämiellyttävältä tai turhalta. Ei riitä, että olet nähnyt koneen ja kuullut, että se toimii hyvin, ja että ostat sen uskoen, että kaikki sujuu sen jälkeen itsestään. Näin koneen ostaja aiheuttaa vahinkoa itselleen ja tekee sen virheen, että hän syyttää mahdollisesta koneessa esiintyvistä häiriöistä konetta eikä itseään. Jotta konetta voitaisiin käyttää oikein, käyttäjän on paneuduttava asiaan eli opeteltava koneen jokaisen laitteen käyttötarkoitus ja harjoiteltava koneen käsittelyä. Vasta sen jälkeen koneen käyttäjä voi olla tyytyväinen sekä koneeseen että itseensä. Tämän saavuttaminen on tämän käyttöohjeen tarkoitus.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Tunnistustiedot

Merkitse tähän koneen tunnistustiedot. Tunnistustiedot saat konekilvestä.

Koneen tunnistusnumero:
(kymmennumeroinen)

Tyyppi:

Amatron+

Valmistusvuosi:

Peruspaino kg:

Sallittu kokonaispaino kg:

Maksimikuormitus kg:

Valmistajan osoite

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

Sähköposti: amazone@amazone.de

Varaosien tilaus

Varaosaluettelot löytyvät vapaapääsuiseltä varaosien palvelusivulta osoitteessa www.amazone.de.

Osoita tilaukset AMAZONE-liikkeelle.

Käyttöohjeiden julkaisutiedot

Asiakirjanumero: MG3625

Julkaisuajankohta: 10.12

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2012

Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Esipuhe

Esipuhe

Arvoisa asiakas

Olet hankkinut laadukkaan koneen AMAZONEN-WERKE,
H. DREYER GmbH & 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. Luettuasi ohjeet huolellisesti läpi osaat käyttää
tehokkaasti hyväksi uuden koneesi tarjoamia etuja.

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

Mahdollisten kysymysten tai ongelmien yhteydessä etsi neuvoa tästä
käyttöohjekirjasta tai soita meille.

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
käyttäjystävällisempiä. Lähetä ehdotuksesi meille faksilla.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

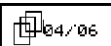
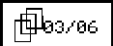
D-49202 Hasbergen

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

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

Sähköposti: amazone@amazone.de

1	Ohjeita 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	Asennusohjeet	10
3.1	Liitäntä	10
3.2	Akkuliitäntäkaapeli	11
4	Tuotekuvaus	12
4.1	Näppäimien ja toimintokenttien kuvaus	13
4.1.1	Shift-näppäin	14
4.2	Syöttöjen tekeminen ohjausyksikössä AMATRON ⁺	15
4.3	Tekstin ja numeroiden syöttäminen	15
4.3.1	Lukuarvojen sisäänsyöttö	16
4.3.2	Vaihtoehtojen valinta	17
4.3.3	Toggle-toiminto	17
4.4	Ohjelmistoversio	17
4.5	Ohjausyksikön AMATRON ⁺ hierarkia	18
5	Käyttöönotto	19
5.1	Aloituskuvaryöty	19
5.2	Päävalikko	19
5.3	Tilausvalikko	20
5.3.1	Tilauksen laatiminen / käynnistäminen / hakeminen näyttöön	20
5.3.2	Ulkoinen tilaus	21
5.4	Konetietojen valikko	22
5.4.1	Kaltevyyden säädön kalibrointi (konetiedot )	26
5.4.2	DistanceControlin (puomiston autom. korkeussäädön) kalibrointi (konetiedot )	27
5.4.3	Pulsseja / litra (konetiedot )	29
5.4.3.1	Pulsseja / litra -arvon määrittäminen – virtausmittari 1	30
5.4.3.2	Paluuvirtausmittarin tasaaminen virtausmittariin nähden	31
5.4.3.3	Pulsseja / litra -arvon syöttäminen manuaalisesti - paluuvirtausmittari	32
5.4.3.4	Pulsseja / litra -arvon määrittäminen – virtausmittari 3	32
5.4.4	Ulosottoakselin ohjekierrosuku (konetiedot )	33
5.4.4.1	Ulosottoakselin ohjekierrosuvun syöttäminen	33
5.4.4.2	Pulsseja / ulosottoakselin kierros -arvon tallentaminen eri traktorien osalta	34
5.4.4.3	Ulosottoakselin ohjekierrosuvun hälytysrajan tallentaminen	34
5.4.5	Pulsseja / 100 m (konetiedot )	35
5.4.5.1	Pulsseja / 100 m -arvon syöttäminen manuaalisesti	36
5.4.5.2	Pulsseja / 100 m -arvon määrittäminen kalibrointiajon avulla	36
5.4.5.3	Pulsseja / 100 m -arvon tallentaminen eri traktorien osalta	37
5.4.6	Osaloikkojen kytkeminen pysyvästi päälle / pois (konetiedot )	37
5.4.7	Lähtökorotuksen määrittäminen (asetukset )	38
5.4.8	TrailTronin kalibrointi (konetiedot )	39
5.4.9	Pumpun ohjekierrosuvun syöttäminen (konetiedot )	39
5.5	Asetusvalikko	40
5.5.1	Koneen perustietojen syöttäminen	42
5.5.1.1	TrailTronin määrittäminen (perustiedot )	45
5.5.1.2	Täyttömäärän ilmoittimen määrittäminen (asetus )	47
5.5.1.3	Suutinten lukumäärä / osaloikko -tiedon syöttäminen (asetus )	49

5.5.1.4	DistanceControlin (puomiston autom. korkeussäädön) määrittäminen (asetus )	49
5.5.1.5	Kulmasuutintien määrittäminen (asetus )	50
5.5.1.6	Comfort-paketin konfigurointi (asetus )	50
5.5.1.7	Hydropneumaattisen jousituksen määrittäminen (asetus )	52
5.6	Päättimen asetustoiminto	53
6	Käyttö pellolla	55
6.1	Menettelytapa käytön yhteydessä	56
6.2	Työvalikkonäyttö	57
6.3	Toiminnot työvalikossa	58
6.3.1	Ruiskutuksen kytkeminen päälle/pois	58
6.3.2	Ruiskutusmäärän säätö	58
6.3.3	Ruiskutusseossäiliön täyttäminen vedellä	59
6.3.3.1	Täyttömäärän ilmoittimella	59
6.3.3.2	Ilman täyttömäärän ilmoitinta	60
6.3.3.3	Comfort-paketti: automaattinen täytön lopetus	60
6.3.3.4	Automaattinen täytön lopetus täytettäessä paineliitännän kautta	61
6.3.4	TrailTron -seuranta-akseli/-aisa	62
6.3.5	DistanceControl (puomiston automaattinen korkeuden säätö)	65
6.3.6	Autolift	66
6.3.7	Osaloikkojen kytkentä	66
6.3.8	Valintatoimintokenttä (esivalintataitto)	68
6.3.9	Puomiston taittaminen yhdeltä puolelta esivalintataitolla	68
6.3.10	Puomiston korkeuden säätö (Profi-taitto)	69
6.3.11	Heilunnantasaajan lukitus / lukituksen avaus (Profi-taitto)	69
6.3.12	Puomiston taittaminen (Profi-taitto)	70
6.3.13	Sivupuomin kokoontaitto (vain Profi-taitto II)	74
6.3.14	Kaltevyyden säätö	75
6.3.15	Vaahtoimintakenttä	76
6.3.16	Rajasuuttimet, päätsuuttimet tai lisäsuuttimet	77
6.3.17	Hydropneumaattinen jousitus UX Super (valinnainen), Pantera	78
6.3.18	Comfort-paketti UX Super (valinnainen), Pantera	79
6.3.18.1	Ruiskutusseoksen laimentaminen huuhteluvedellä	80
6.3.18.2	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)	80
6.3.18.3	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä	82
6.3.18.4	Imusuodattimen puhdistus säiliön ollessa täysi	83
6.3.18.5	Automaattinen sekoittimen säätö	84
6.3.19	Comfort-paketti UF, UG, UX Special (valinnainen)	85
6.3.19.1	Ruiskutusseoksen laimentaminen	86
6.3.19.2	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)	87
6.3.19.3	Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä	88
6.3.19.4	Automaattinen sekoittimen poiskytkentä	89
6.3.20	Etusäiliö jossa virtauksen valvonta	90
6.3.20.1	Alavalikko etusäiliö	91
6.4	Säilytys	92
6.5	Työvalikon / ohjaussauvan näppäimien varaus	93
6.5.1	Vakiotaitto / kaltevyyden säätö	93
6.5.2	Puomiston taitto Profi I	95
6.5.3	Puomiston taitto Profi II	98
6.5.4	Esivalintataitto	101
7	Ohjaussauva	103
7.1	Asennus	103
7.2	Toiminta	103
7.3	Ohjaussauvan määrittämisvalikko	104

8	Osalohkojen ohjauslaatikko AMAClick	105
8.1	Asennus	105
8.2	Toiminta	105
9	Toimintahäiriö	107
9.1	Hälytys	107
9.2	Servomoottori mennyt epäkuntoon (Comfort-paketti UX Super)	107
9.3	Matka-anturi mennyt epäkuntoon (Imp / 100 m)	108

1 Ohjeita käyttäjälle

Ohjeita käyttäjälle -luku sisältää käyttöohjekirjan 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. Ensimmäinen numero ilmoittaa kuvan numeron, toinen numero kuvassa olevan kohdan numeron.

Esimerkki (kuva 3/6)

- Kuva 3
- Kohta 6

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 Turvallisuustunnuksien esitysmuoto

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



VAARA

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

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa välittömään kuoleman tai vakavien ruumiinvammojen vaaraan.



VAROITUS

kuvaa mahdollista keskisuurta vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa kuoleman tai (vakavia) ruumiinvammoja.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa joissakin tapauksissa kuoleman tai vakavien ruumiinvammojen vaaraan.



VARO

kuvaa pienempää vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa 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.

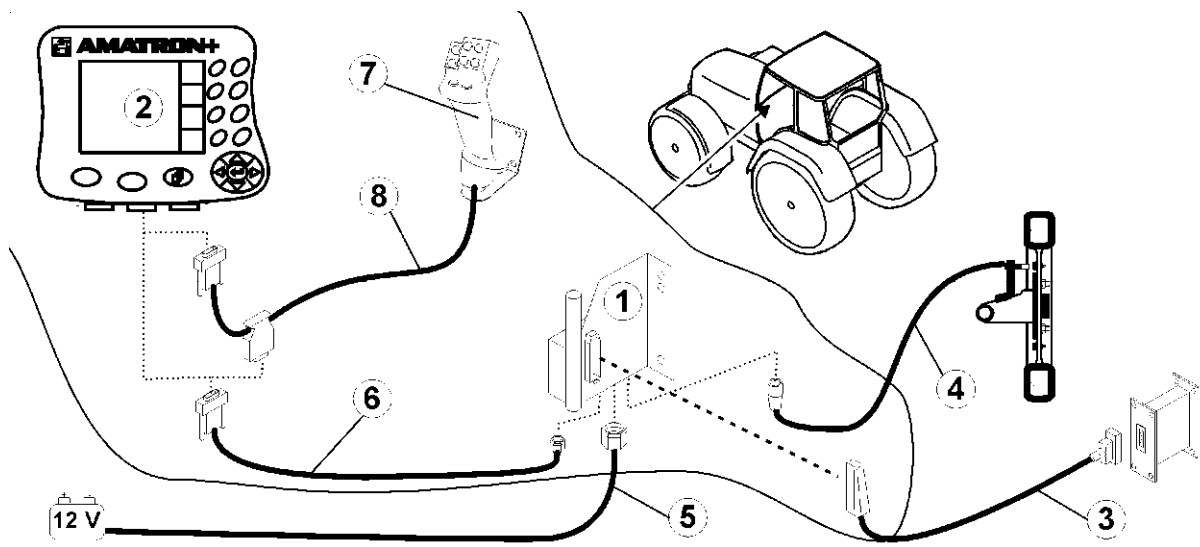
Nämä ohjeet opastavat käyttämään optimaalisesti koneen kaikkia toimintoja.

3 Asennusohjeet

3.1 Liitäntä



- Traktorin perusvarustuksen (Kuva 1/1, konsoli ja jakorasia) täytyy olla kuljettajan oikealla puolella, hyvin näkyvillä ja helposti käytettävissä paikassa. Se tulee asentaa tärinättömään kohtaan ja sähköä johtavasti traktorin ohjaamoon.
- Poista maali asennuskohdista, jotta saat estettyä sähköstaattisen varauksen.
- Etäisyyden radiolaitteeseen ja radioantenniin tulisi olla vähintään 1 m.



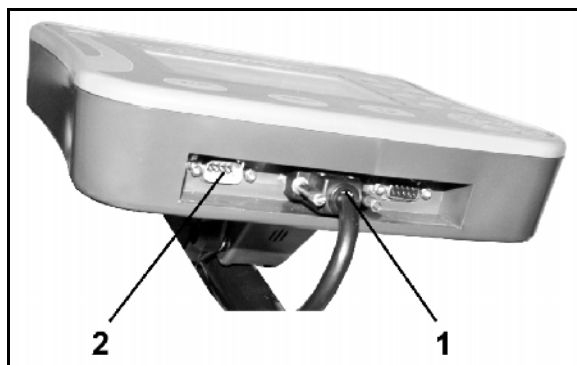
Kuva 1

Liitännät traktorin perusvarustuksessa:

- Akun liitäntäkaapeli (Kuva 1/5).
- Traktorin signaalipistorasian tai ajomatka-anturin signaalikaapeli (Kuva 1/4).
- Yhdyskaapeli ohjausyksikköön AMATRON⁺ (Kuva 1/6).

Käyttöä varten

- Kiinnitä AMATRON⁺ (Kuva 1/2) traktorin perusvarustukseen.
- Kytke yhdyskaapelin (Kuva 1/6) pistoke keskimmiseen 9-napaiseen Sub-D-koskettimeen (Kuva 2/1).
- Yhdistä kone konepistokkeen (Kuva 1/3) välityksellä ohjausyksikköön AMATRON⁺. Ohjaussauva (Kuva 1/7) kytketään Y-kaapelin (Kuva 1/8) välityksellä.
- Sarjaliitäntä (Kuva 2/2) mahdollistaa PDA:n kytkennän.



Kuva 2

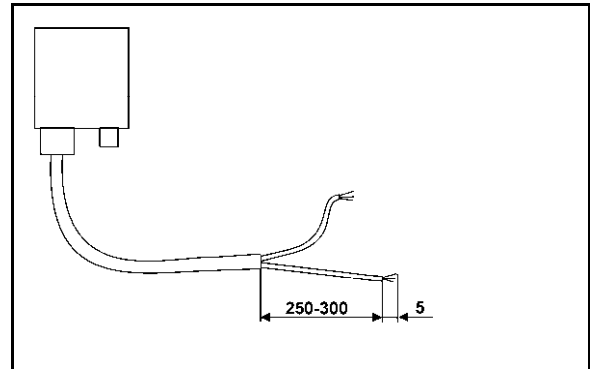
3.2 Akkuliitântäkaapeli

Tarvittava käyttöjännite on 12 V ja se täytyy ottaa suoraan akusta.

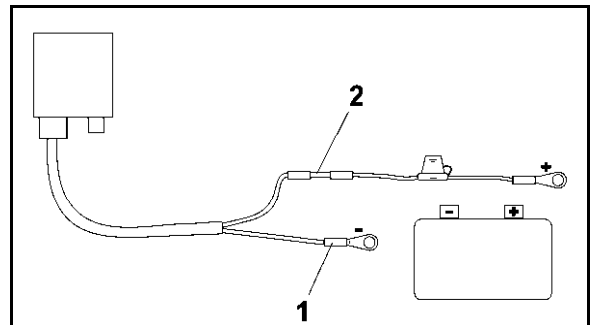


Ennen kuin kytket ohjausyksikön AMATRON⁺ sellaiseen traktoriin, joka on varustettu useammalla akulla, tällöin on ensin selvítettävä traktorin käyttöohjeista tai kysyttävä traktorin valmistajalta, mihin akkuun tietokone tulee liittää!

1. Vedä akkuliitântäkaapeli traktorin ohjaamosta traktorin akkuun ja kiinnitä paikalleen. Asentaessasi akkuliitântäkaapelia älä taita sitä liian jyrkästi.
2. Katkaise akkuliitântäkaapeli sopivan pituiseksi
3. Kuori kaapelin pään päällys (Kuva 3) n. 250 - 300 mm matkalta
- Kuori johdinpäät (Kuva 3) yksitellen 5 mm matkalta.
4. Ohjaa sininen johdin (maadoitus) irrallaan olevaan reikäliittimeen (Kuva 4/1).
5. Tee puristusliitos pihdeillä
6. Ohjaa ruskea johdin (+ 12 voltia) pistoliittimen (Kuva 4/2) vapaaseen päähän
7. Tee puristusliitos pihdeillä
8. Kutista pistoliitos (Kuva 4/2) kuumentimella (sytytin tai kuumailmapistooli) kunnes liimaa valuu ulos
9. Kytke akkuliitântäkaapeli traktorin akkuun:
 - Ruskea johdin plusnapaan +.
 - Sininen johdin miinusnapaan -.



Kuva 3



Kuva 4

4 Tuotekuvaus

Ohjausyksikön AMATRON⁺ avulla voit ohjata, käyttää ja valvoa AMAZONE-koneita mukavasti.

Ohjausyksikköä AMATRON⁺ voidaan käyttää monissa erilaisissa konemallistoissa.

Tässä käyttöohjeessa kuvataan kasvinsuojeluruiskujen UF, UX, UG ja PANTERA käyttöä ohjausyksikön AMATRON⁺ avulla.

Kasvinsuojeluruiskun käyttö ohjausyksiköllä AMATRON⁺ vaihtelee puomiston taittotyypin ja koneen varusteiden mukaan.

AMAZONE -kasvinsuojeluruiskut voidaan varustaa seuraavilla puomiston taitoilla:

- Profi I / II, Profi LS Load-Sensing-hydraulijärjestelmälle
- Esivalintataitto
- Vakiotaitto kaltevuuden säädöllä tai ilman

Ohjausyksikkö AMATRON⁺ ohjaa koneen tietokonetta. Näin koneen tietokone saa kaikki tarvittavat tiedot ja huolehtii käyttömäärän pinta-alariippuvaisesta säädöstä kulloisenkin ajonopeuden mukaisesti.

Ohjainyksikkö AMATRON⁺ tallentaa käynnistetyn tilauksen tiedot.

Ohjainyksikkö AMATRON⁺ koostuu päävalikosta ja työvalikosta.

Päävalikko

Päävalikko koostuu useammasta alivalikosta, joissa on ennen töiden aloittamista

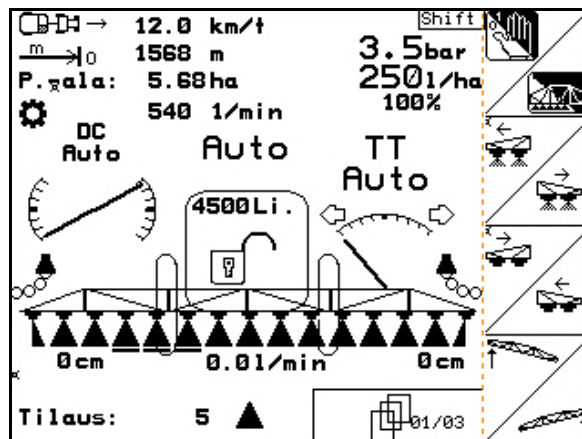
- syötettävä tiedot,
- määritettävä tai syötettävä asetukset.

Konetyyppi:	UX	Tilaus
Tilausnro:	3	
Ohjemäärä:	250 l/ha	Kone
Pulsseja / litra:	665	
Säiliökoko:	5200 litra	
Työleveys:	24.00m	
	Työvalik	Ohje
		Asen.

Kuva 5

Työvalikko

- Työn aikana työvalikko ilmoittaa kaikki tarvittavat työtiedot.
- Konetta ohjataan käytön aikana työvalikon välityksellä.

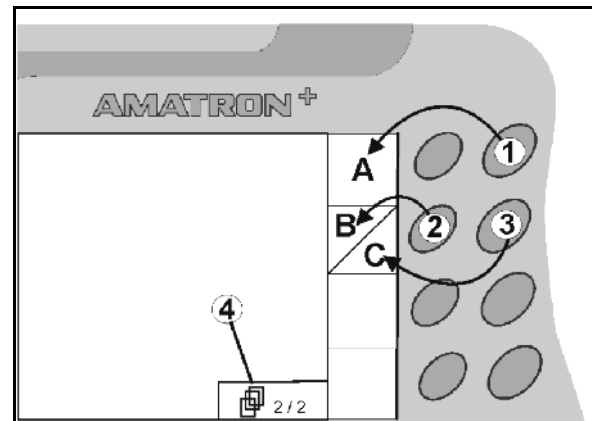


Kuva 6

4.1 Näppäimien ja toimintokenttien kuvaus

Näytön oikeassa reunassa olevilla toimintokentillä (neliön muotoinen kenttä tai lävistäjällä kahteen osaan jaettu neliön muotoinen kenttä) esitettyjä toimintoja ohjataan kahdella näppäinrivillä, jotka ovat oikealla näytön vieressä.

- Jos näyttöön tulee neliön muotoisia kenttiä, silloin vain oikeanpuoleinen näppäin (Kuva 7/1) on kohdennettu toimintokentälle (Kuva 7/A).
- Jos kentät on jaettu kahteen osaan lävistäjällä:
 - vasen näppäin (Kuva 7/2) on kohdennettu toimintokentän vasemmanpuoleiselle yläpuoliskolle (Kuva 7/B).
 - oikea näppäin (Kuva 7/3) on kohdennettu toimintokentän oikeanpuoleiselle alapuoliskolle (Kuva 7/C).

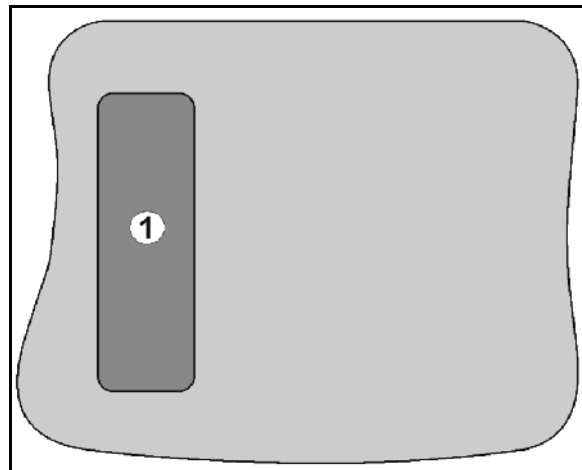


Kuva 7

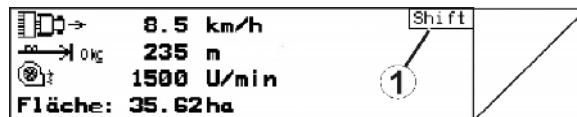
	Pälle / pois (kytke AMATRON ⁺ pois päältä aina kun ajat julkisilla teillä).
	• Takaisin viimeksi olleeseen valikkonäkymään • Vaihto työvalikon ja päävalikon välillä • Syötön keskeytys • Työvalikkoon (pidä näppäintä vähintään 1 s painettuna)
	• Selaus muilla valikkosivuilla (mahdollista vain kun tunnus (Kuva 7/4) tulee näyttöön) • Ohjaussauvan määritysvalikko
	• Kohdistin näytöllä vasemmalle
	• Kohdistin näytöllä oikealle
	• Valittujen numeroiden ja kirjaimien hyväksyntä • Kriittisen hälytyksen kuittaus • 100%-määrä työvalikossa
	• Kohdistin näytöllä ylöspäin • Ohjemäärän korotus työn aikana määräaskeleen verran (esim.: +10%) (määräaskeleen säätö ks. sivu 22)
	• Kohdistin näytöllä alaspäin • Ohjemäärän vähennys työn aikana määräaskeleen verran (esim.: -10%) (määräaskeleen säätö ks. sivu 22).

4.1.1 Shift-näppäin

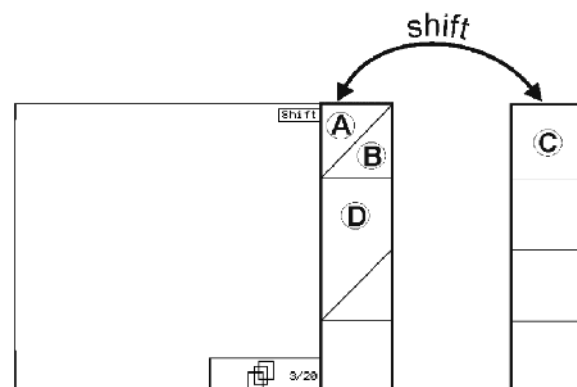
- Laitteen taustapuolella on Shift-näppäin
 (Kuva 8/1).
- Kun Shift-näppäin on aktivoitu, siitä ilmoitetaan näytössä (Kuva 9/1).
- Painamalla Shift-näppäintä näyttöön tulee lisää toimintokenttiä (Kuva 10) ja toimintonäppäimien varaus muuttuu niitä vastaavasti.



Kuva 8



Kuva 9



Kuva 10

4.2 Syöttöjen tekeminen ohjausyksikössä AMATRON⁺



Ohjausyksikön AMATRON⁺ käyttöä varten tässä käyttöohjekirjassa on kuvattu toimintokentät; tällä halutaan selventää sitä, että kyseiselle toimintokentälle kohdennettua näppäintä tulee painaa.

Esimerkki:

- Toimintokenttä .

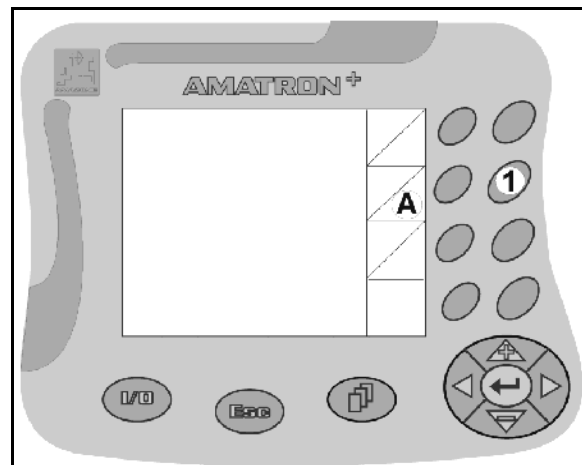
Käyttöohjekirjassa oleva kuvaus:



Suorita toiminto A.

Toimenpide:

Käyttäjä painaa toimintokentälle kohdennettua näppäintä (Kuva 11/1), kun hän haluaa suorittaa toiminnon A.



Kuva 11

4.3 Tekstin ja numeroiden syöttäminen

Jos ohjausyksikköön AMATRON⁺ täytyy syöttää tekstiä tai numeroita, näyttöön tulee syöttövalikko (Kuva 12).

Näytön alaosaan tulee kirjaimia, numeroita ja nuolia sisältävä valintakenttä (Kuva 12/1), jonka avulla syöttörivi (Kuva 12/2) kirjoitetaan (teksti tai numero).

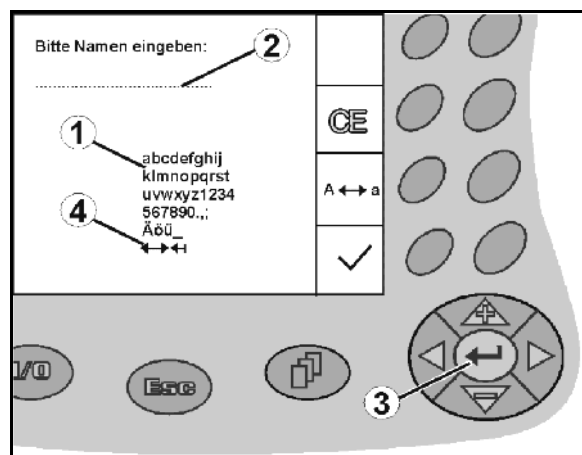


Kirjaimien tai numeroiden valinta valintakentässä (Kuva 12/3).

-  Valinnan hyväksyntä (Kuva 12/3).
-  Syöttörivin poisto.
-  Vaihto pienien/suurien kirjaimien välillä.
-  Kun olet saanut syöttörivin valmiiksi, hyväksy se.

Nuolet  valintakentässä (Kuva 12/4) ovat tekstirivillä liikkumista varten.

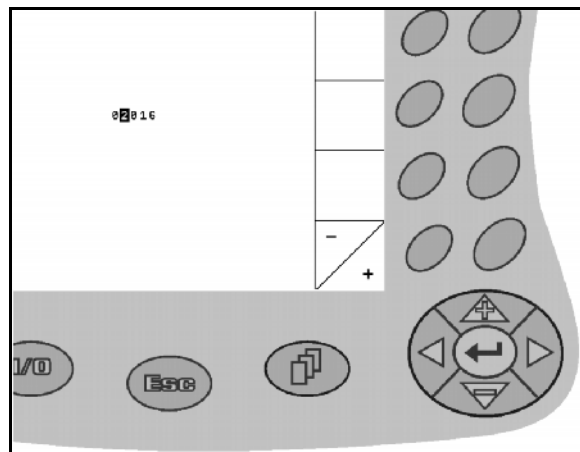
Nuoli  valintakentässä (Kuva 12/4) poistaa viimeisimmän syötön.



Kuva 12

4.3.1 Lukuarvojen sisäänsyöttö

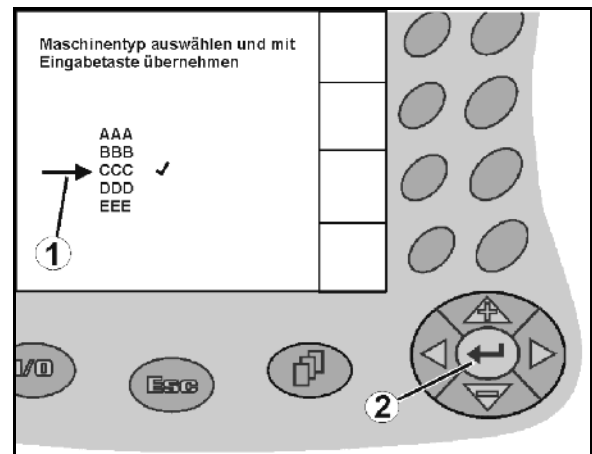
-  Numero kasvaa
-  Numero pienenee
-  Desimaalipaikan valinta
-  Valitun desimaalipaikan asetus.



Kuva 13

4.3.2 Vaihtoehtojen valinta

1.  /  Kohdistaa valintanuoli
(Kuva 14/1).
2.  Hyväksy valinta
(Kuva 14/2).
3.  Kuittaa valinta.

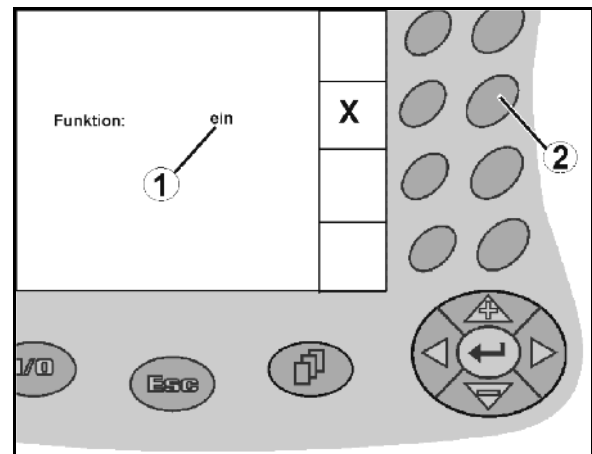


Kuva 14

4.3.3 Toggle-toiminto

Toimintojen päälle-/poiskytkentä:

- Paina toimintonäppäintä (Kuva 15/2) yhden kerran
- Toiminto **päälle** (Kuva 15/1).
- Paina toimintonäppäintä uudelleen
- Toiminto **pois päältä**.



Kuva 15

4.4 Ohjelmistoversio

Tämä käyttöohjekirja pätee alkaen ohjelmistoversiosta:

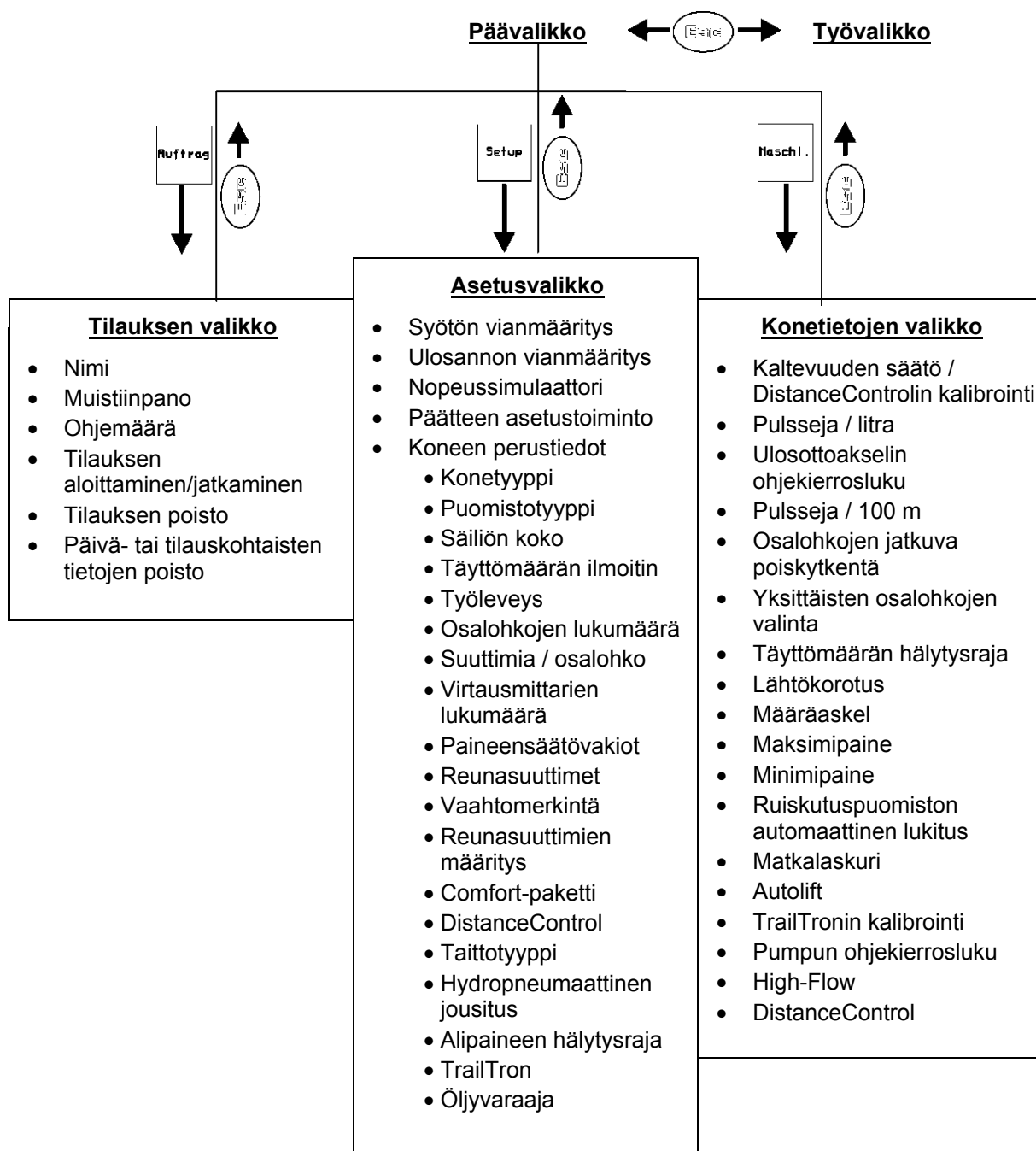
Kone:

Päät:

MHX-Versio: 7.15.xx

BIN-versio: 3.22.0

4.5 Ohjausyksikön AMATRON⁺ hierarkia



5 Käyttöönotto

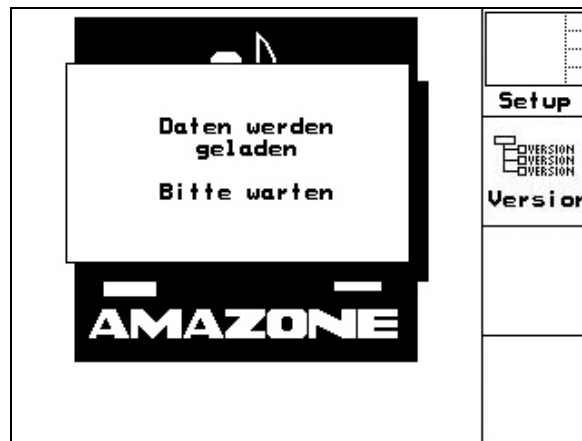
5.1 Aloituskuvaruutu

Kun koneen tietokone on liitetty järjestelmään ja ohjausyksikkö AMATRON⁺ kytketään päälle, näyttöön tulee aloitusvalikko, joka ilmoittaa päätteen ohjelmistoversionumeron. Noin kahden sekunnin kuluttua ohjausyksikkö AMATRON⁺ näyttää automaattisesti päävalikon.

Jos ohjausyksikön AMATRON⁺ päällekytkennän jälkeen ladataan tietoja koneen tietokoneelta, esim. kun

- käytetään uutta koneen tietokonetta,
- käytetään uutta päätettä,
- päätteelle on tehty palautus alkutilaan,

aloituskuvaruutu antaa siitä ilmoituksen.



Kuva 16

5.2 Päävalikko

Päävalikko näyttää

- valitun konetyypin.
- aloitetun tilauksen tilausnumeron.
- syötetyn ohjemäärän.
- 1. virtausmittarin Pulseja / litra -arvon.
- ruiskutusseossäiliön koon litroissa.
- ruiskutuspuomiston syötetyn työleveyden [m].

Päävalikon alavalikot:



Tilausvalikon haku näyttöön (ks. sivu 20)

- Tietojen syöttö uudelle tilaukselle.
- Käynnistä tilaus ennen työn aloittamista.
- Enintään 20 käsitellyn tilauksen määritetyt tiedot tallennetaan muistiin



Konetietojen valikon haku näyttöön (ks. sivu 22)

- Konekohtaisten tai yksilöllisten tietojen syöttö.



Asetusvalikon haku näyttöön (ks. sivu 40)

- Perusasetusten syöttö.

Konetyyppi:	UX	Tilaus
Tilausnro:	3	
Ohjemäärä:	250 l/ha	Kone
Pulseja / litra:	665	
Säiliökoko:	5200 litra	
Työleveys:	24.00 m	
		Risen.
	Työvalik	Ohje

Kuva 17

5.3 Tilausvalikko



Tilaus

Valitse päävalikosta **Tilaus!**

Tilausvalikossa

- voit laatia ja käynnistää tai jatkaa yksittäisiä tilauksia.
- voit hakea tallennettuja tilaustietoja näyttöön. Voit tallentaa enintään 20 tilausta (tilausnumerot 1 – 20).



Käynnistettäessä tai jatkettaessa tilausta aiemmin esillä ollut tilaus lopetetaan ja tallennetaan automaattisesti.

5.3.1 Tilauksen laatiminen / käynnistäminen / hakeminen näyttöön

Kun avaat tilausvalikon, näyttöön tulee käynnistetty (viimeksi käsitelty) tilaus.

 Valitse uuden tilauksen laadintaa varten tilausnumero  1/20.

-  Poista valitun tilauksen tiedot
-  Syötä nimi
-  Syötä muistiinpano
-  Syötä ohjemäärä
-  Käynnistä tilaus, jotta kertyvät tiedot tallennetaan tämän tilauksen alle.
-  Poista päiväkohtaiset tiedot
 - o Käsitelty alue (ha/vrk)
 - o Levitetty lannoitemäärä (määrä/vrk)
 - o Työaika (tuntia/vrk)

Tilausnro: 4 käynnist.		Nimi
Nimi:		Muis.
Muis.:		1/ha
Ohjemäärä: 250 l/ha		käynn.
valmis ha: 36.52 ha		Poista
Tunnit: 3.6 t		Poista päiv. tiedot
Keskimäär.: 10.05 ha/t		
levit. määrä: 9130 Li.		
ha/vrk: 3.21 ha		
Määrä/vrk: 802 Li.		
tuntia/vrk: 0.3 t		
4/10		

Kuva 18



Ennestään tallennetut tilaukset voidaan hakea näyttöön  avulla ja käynnistää uudelleen  avulla.

Painettuna oleva Shift-näppäin (Kuva 19):

-  Tilauksen selaus eteenpäin.
-  Tilauksen selaus taaksepäin.

Tilausnro:	2 käynnist.	Til. eteenp.
Nimi:		
Muis.:		
Ohjemäärä:	200 kg/ha	Til. taaksep.
valmis ha:	0.00 ha	
Tunnit:	0.0 t	
Keskimäär.:	0.00 ha/t	
levit. määrä:	0 Li.	
ha/vrk:	0.00 ha	
Määrä/vrk:	0 Li.	
tuntia/vrk:	0.0 t	
		2/20

Kuva 19

5.3.2 Ulkoinen tilaus

PDA-tietokoneen kautta ulkoinen tilaus voidaan välittää ohjausyksikölle AMATRON⁺ ja käynnistää.

Tämä tilaus saa aina tilausnumeron 21.

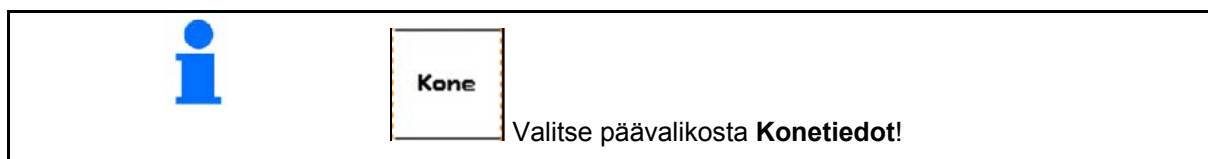
Tiedonsiirto tapahtuu sarjaliitännän kautta.

-  Ulkoisen tilauksen lopetus.
-  Ohjemäärän syöttö

Tilausnro:	21	lopetta ulkoinen tilaus
Ohjemäärä:	250 1/ha	1/ha
valmis ha:	0.00 ha	
Tunnit:	0.0 t	
levit. määrä:	0 Li.	

Kuva 20

5.4 Konetietojen valikko

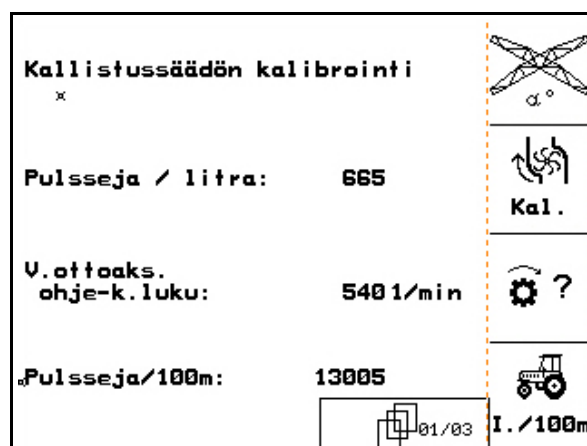


Konetiedot on syötetty jo tehtaalla ohjausyksikköön AMATRON⁺.

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa konekohtaiset tiedot ja säädöt on tarkastettava konetietojen valikosta ja tarvittaessa ne on korjattava (säätöjen sovittaminen / kalibroinnin tekeminen).

Sivu yksi 01/05 (Kuva 21)

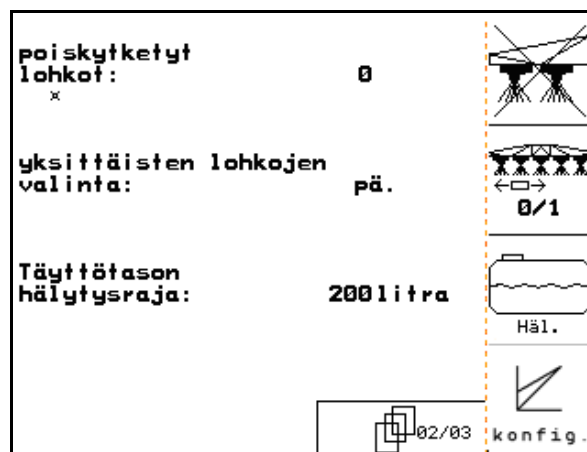
- 
 - o Kaltevuuden säädön kalibrointi (valinnainen, ks. sivu 26)
 - o DistanceControlin kalibrointi (valinnainen, ks. sivu 27)
-  Pulsseja / litra -arvon määrittäminen / syöttö (ks. sivu 30).
-  Ulosottoakselin ohjekierrosluvun syöttäminen (ks. sivu 33).
-  Matka-anturin kalibrointi (ks. sivu 36).



Kuva 21

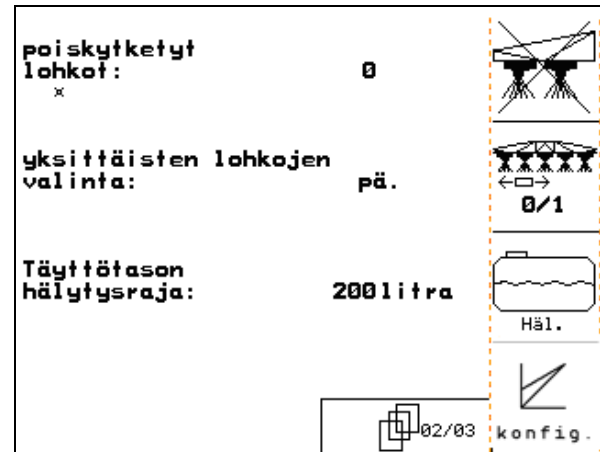
Sivun kaksi 02/05 (Kuva 22)

-  Osalohkojen kytkeminen pysyvästi pois päältä. Näytössä näkyvä luku (Kuva 22) kertoo pysyvästi pois kytkettyjen osalohkojen lukumäärän (luku 0 = yhtään osalohkoa ei ole kytketty pois). (Ks. sivu 37).
-  Yksittäisten osalohkojen valintatoiminnon kytkeminen päälle/pois. (Ks. sivu 67).



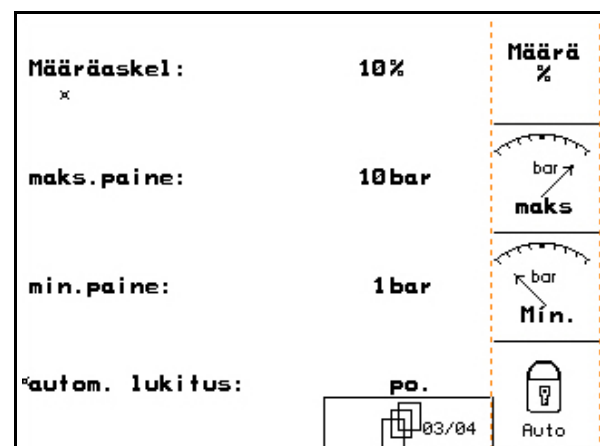
Kuva 22

-  Täyttömäärän hälytysrajan syöttäminen.
 → Ruiskutuskäytössä kuuluu varoitusäänimerkki, jos ruiskutusseossäiliön täyttömäärä laskee alle täyttömäärän hälytysrajan.
-  Lähtökorotuksen määrittäminen (ks. sivu 38).


Kuva 23

 Sivu kolme **(Kuva 24)**

-  Määräaskelen syöttö. Syötä haluamasi määräaskel (tässä 10 %).
 → Kun ruiskutuskäytössä painetaan näppäimiä  / , käyttömäärää muuttuu kullakin näppäimen painalluksella syötetyn määräaskelen verran.
-   Asennettujen ruiskutuspuuttimien suurimman ja pienimmän sallitun ruiskutuspaineen syöttö.
 → Ruiskutuskäytössä kuuluu varoitusäänimerkki, jos sallitut ruiskutuspainet ylittyvät tai alittuvat.
-  Heilunnantasaajan automaattinen lukitus päälle ja pois.


Kuva 24

VARO

Ruiskutuspuomisto vaurioituu, jos automaattinen lukitus tapahtuu koneen ollessa vinossa.

- Kytke automaattinen lukitus pois päältä.

Sivu neljä 04/05 **(Kuva 25)**

- Matkalaskuri päälle / pois.
 Ajourien löytämiseksi ajettu matka ilmoitetaan päisteessä. Matkalaskuri aloittaa matkan mittaamisen heti, kun "ruiskutus" on kytketty pois päältä.
- Autoliftin päälle-/poiskytkentä.

Auto Lift nostaa ennen kääntämistä puomiston sisäänsyötettyyn korkeuteen.

- Ruiskutuksen poiskytkennän yhteydessä puomisto nostetaan automaattisesti ylös.
- Ruiskutuksen päällekytkennän yhteydessä puomisto lasketaan automaattisesti alas.

Säädä puomistokorkeus (katso sivu 60).

DistanceControl:

DistanceControl säätelee automaattisesti puomiston kallistuksen ja korkeuden asetusta.

Kun ruiskutus kytketään pois päältä päistekäännöksen yhteydessä, puomisto nousee automaattisesti sisäänsyötettyyn korkeuteen.

Päistekäännöksessä nostetun puomiston säätö voidaan kytkeä pysyvästi pois päältä:

- Nostetun puomiston kallistuksen säädön kytkentä päälle/pois päistekäännöksessä.
- Nostetun puomiston korkeuden säädön kytkentä päälle/pois päistekäännöksessä.
- TrailTronin kalibrointi (ks. 39).

Matkalaskuri	Po.	
Autoliftin	Pä.	
TrailTronin kalibrointi		

Kuva 25

Matkalaskuri:	Po.	
autom. kallistus-säätö päisteessä:	Po.	
Automaattinen korkeus-säätö päisteellä:	Po.	
TrailTronin kalibr.		

Kuva 26

 **Sivu viisi**  05/05 **(Kuva 27)**

Valinnainen malleille UX Super ja PANTERA.

-  Käyttömäärän lisäämisen kytkeminen päälle/pois nestemäisen lannoitteen levitystä varten.
-  Vain UX: Pumpun ohjekierrosluvun syöttö (ks. 39).
-  DC-käyttötavan syöttö. DistanceControl käyttää kaltevuuden säätöä tai puomiston taittoa.

High - Flow		
Pump-ohjek.luku:	540rpm	
DC-tila:	Kallist	
 05/05		

Kuva 27

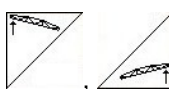
5.4.1 Kaltevuuden säädön kalibrointi (konetiedot 01/04)



Sähkötoimisen tai hydraulisen kaltevuuden säädön moitteeton toiminta edellyttää, että kaltevuuden säätö on kalibroitu oikein (kaltevuuden kalibrointi).

Tee kaltevuuden kalibrointi

- ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä
- jos näytössä näkyvä vaakasuora ruiskutuspuomiston suuntaus poikkeaa ruiskutuspuomiston todellisesta suuntauksesta.
- kerran kauden aikana.

1.  Aja keskiasentoon.
Suuntaa ruiskutuspuomisto vaakasuoraan maan pintaan.

2.  Määritä keskiasento.

3.  Aja oikeaan ääriasentoon, kunnes oikea etäisyystuki koskettaa maata kevyesti.

4.  Määritä oikea ääriasento

5.  Aja vasempaan ääriasentoon, kunnes vasen etäisyystuki koskettaa maata kevyesti.

6.  Määritä vasen ääriasento.

Kallistuskalibrointi

1. Aja keskiasentoon	
2. Määritä keskiasento	✓
3. Aja oikeaan vasteeseen	
4. Määritä oikea vaste	✓
5. Aja vasempaan vasteeseen	
6. Määritä vasen vaste	✓



0°

maks. "oik."

maks. "vas."

Kuva 28

5.4.2 DistanceControlin (puomiston autom. korkeussäädön) kalibrointi (konetiedot)

01/04



DistanceControlin moitteeton toiminta edellyttää oikein tehtyä kalibrointia Tee kalibrointi

- ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä.
- kerran kauden aikana.



Ennen DistanceControlin kalibrointia on varmistettava, että alusta on tasainen eikä se vietä, että ultraäänianturien alapuolella ei ole syvennyksiä, että alustan pinta ei ole liian sileä (esimerkiksi asfalttia tai betonia).



1. Vaihda konevalikkoon.



2. Vaihda DistanceControlin kalibrointivalikkoon.

Varsinainen kalibrointi tapahtuu kolmessa vaiheessa.

Vaakatasokalibrointi



3. Käynnistä vaakatasokalibrointi.

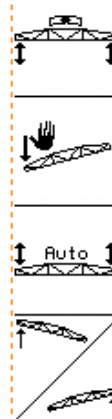


4. Suuntaa puomisto vaakatasoon. Kummankin anturin kulloinenkin korkeus näkyy näytössä (Kuva 30).

Distance Control kalibrointi:

- Paina näppäintä "vaakasuora kalibrointi"
- Paina näppäintä "manuaalinen kalibrointi" ja paina puomisto hitaasti vasemmalla puolella käsin alas (n.40cm maanpinnan yläpuolelle), odota merkkiääntä ja päästä puomisto vapaaksi
- Laita puomisto jälleen käsin vaakasuoraan asentoon ja paina näppäintä "automaattinen kalibrointi"

!!!HUOMIO!!! astu syrjään puomiston luota



Kuva 29

→ Jos näyttöön ilmestyy **palkki nyt vaakasuorassa:**



5. vahvista vaakasuora asento.

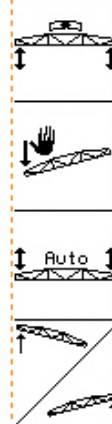
Distance Control kalibrointi:

Säädä vaakasuoraan:

vasen: 169cm oikea: 178cm

Palkki vaakasuorassa, vahvista vuoronäppäimellä

!!!HUOMIO!!! astu syrjään puomiston luota



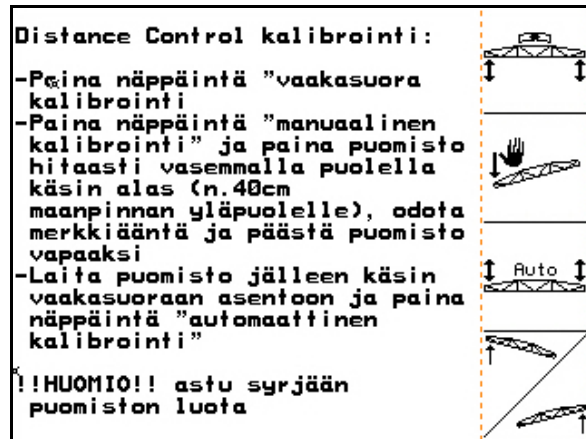
Kuva 30

Käyttöönotto

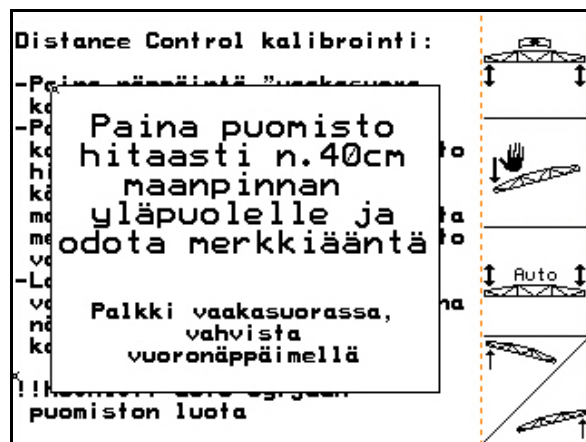
• Kalibroinnin tekeminen käsin



1. Käynnistä manuaalinen kalibrointi.
2. Paina puomiston vasenta puomia kädellä alaspäin, kunnes puomin pää on n. 40 cm maanpinnan yläpuolella. Pidä puomia tässä asennossa n. 5 sekunnin ajan.
- Ohjausyksikkö AMATRON⁺ ilmaisee äänimerkillä, että se on tunnistanut asennon.
3. Päästä puomisto tämän jälkeen ja odota, kunnes näytössä lukee "palkki nyt vaakasuorassa".
4. Jos puomisto ei palaa automaattisesti keskiasentoon (näin voi tapahtua puomiston ripustuksen hankauksesta johtuen), puomisto täytyy siirtää keskiasentoon käsin.
5.  Vahvista vaakasuora asento.



Kuva 31



Kuva 32

• Automaattinen kalibrointi



1. (Kuva 31) Käynnistä automaattinen kalibrointi.

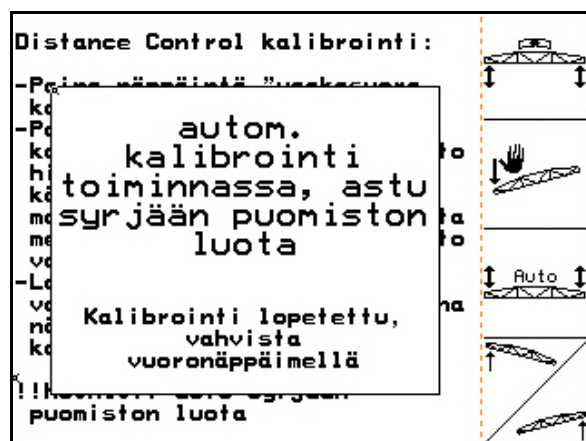


VAARA
Loukkaantumisvaara puomiston kallistuessa itsestään!

Automaattisen kalibroinnin aikana puomiston kallistelualueella oleskelu on kielletty.

- Puomisto nousee ensin automaattisesti vasemmalta ja sitten oikealta puolelta. Tämän jälkeen palautetaan vaakasuora asento.
- Kun automaattinen kalibrointi on saatu päätökseen, tietokone näyttää tämän näytössään (Kuva 33).

2.  Poistu valikosta.



Kuva 33



Jos puomisto ei ole täsmälleen vaakatasossa, kyse ei ole virheestä.

5.4.3 Pulsseja / litra (konetiedot 01/04)



- Ohjausyksikkö AMATRON⁺ tarvitsee virtausmittarin / paluuvirtausmittarin kalibrointiarvoa "Pulsseja / litra"
 - käyttömäärän [l/ha] määrittämiseen ja säätelyyn.
 - levitetyn ruiskutusseoksen päiväkohtaisen määrän ja kokonaismäärän [l] määrittämiseen.
- Jos kalibrointiarvo ei ole tiedossa, kalibrointiarvo "Pulsseja / litra" on määritettävä kalibroimalla virtausmittari / paluuvirtausmittari.
- Voit syöttää virtausmittarin / paluuvirtausmittarin kalibrointiarvon "Pulsseja / litra" manuaalisesti ohjausyksikköön AMATRON⁺, jos tarkka kalibrointiarvo on tiedossa.



- Jotta käyttömäärä voidaan laskea täsmällisesti yksikössä [l/ha], virtausmittarin kalibrointiarvo "Pulsseja / litra" on määritettävä vähintään kerran vuodessa.
- Määritä virtausmittarin kalibrointiarvo "Pulsseja / litra" aina:
 - virtausmittarin irrotuksen jälkeen.
 - pitempään jatkuneen käytön jälkeen, koska virtausmittariin voi muodostua ruiskutusnestejäämien kerrostumia.
 - jos tarvittavan ja todella levitetyn käyttömäärän [l/ha] välillä havaitaan eroa.
- Jotta levitetty ruiskutusseosmäärä voidaan laskea täsmällisesti yksikössä [l], paluuvirtausmittari on tasattava vähintään kerran vuodessa virtausmittariin nähden.
- Tasaa paluuvirtausmittari virtausmittariin nähden:
 - virtausmittarin kalibrointiarvon "Pulsseja / litra" määrittämisen jälkeen.
 - paluuvirtausmittarin irrotuksen jälkeen.

5.4.3.1 Pulsseja / litra -arvon määrittäminen – virtausmittari 1

- DFM 1 – Virtausmittari
- DFM 2 – Paluuvirtausmittari
- DFM 3 – High Flow

1. Täytä ruiskutusseossäiliöön puhdasta vettä (n. 1000 l) ruiskutusseossäiliön molemmilla puolilla olevaan täyttömerkintään saakka.

2. Kytke ulosottoakseli päälle ja käytä pumppua käyttökierrosluvulla (esimerkiksi 450 kierr./min).



3. Käynnistä kalibroititapahtuma.

4. Kytke ruiskutuspuomisto päälle ja päästä vähintään 500 l vettä (täyttömäärän näytön mukaan) ruiskutuspuomiston kautta.

→ Näyttö kertoo pois laskettavan vesimäärän jatkuvasti määritettävän "pulssien" arvon.

5. Kytke ruiskutuspuomisto ja ulosottoakseli pois päältä.

6. Määritä pois laskettu vesimäärä täsmällisesti täyttämällä ruiskutusseossäiliöön taas vettä ruiskutusseossäiliön molemmilla puolilla olevaan täyttömerkintään saakka

- o mitta-astian avulla,
- o punnitsemalla tai
- o käyttämällä vesimittaria.

7. Syötä määritetyn vesimäärän arvo, esimerkiksi 550 l.



8. Pääta kalibroititapahtuma.

→ Ohjausyksikkö AMATRON⁺ laskee automaattisesti kalibrointiarvon **Pulsseja / litra**, näyttää kalibrointiarvon ja tallentaa sen.



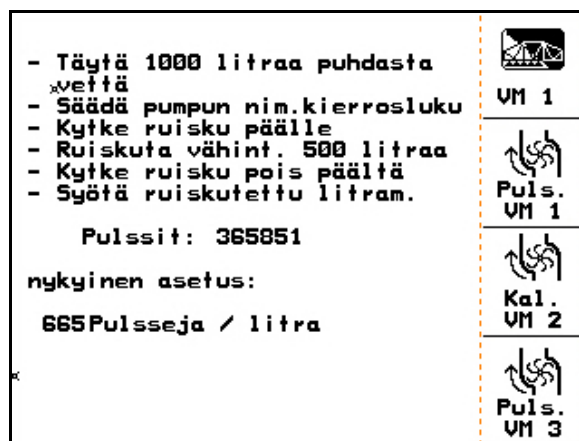
• Syötä DFM 1:n pulssit.



• Tasaa DFM 2.



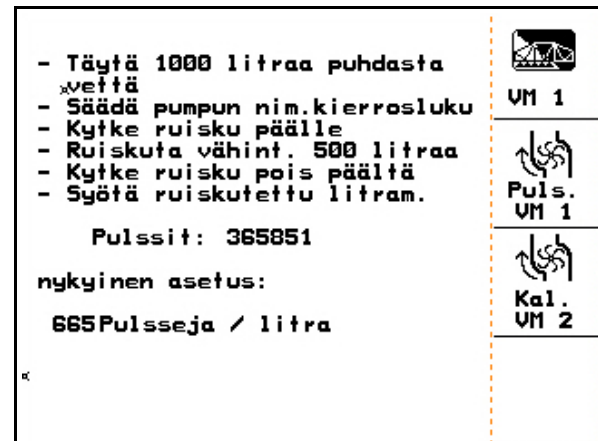
• Syötä DFM 3:n pulssit.



Kuva 34

5.4.3.2 Paluuvirtausmittarin tasaaminen virtausmittariin nähden

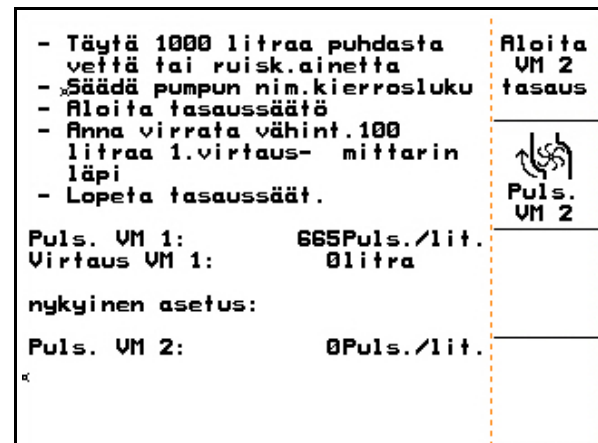
1.  Vaihda valikkoon "Virtausmittarin 2 tasaaminen".



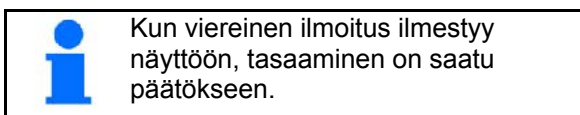
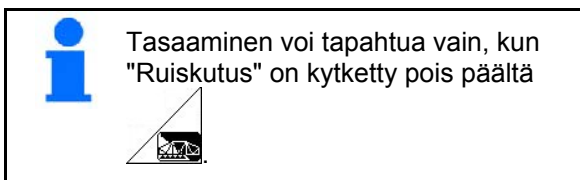
Kuva 35

2. Täytä ruiskutusseossäiliöön puhdasta vettä (n. 1000 l) ruiskutusseossäiliön molemmilla puolilla olevaan täyttömerkintään saakka.
3. Kytke ulosottoakseli päälle ja käytä pumppua käyttökierrosluvulla (esimerkiksi 450 kierr./min).

4.  Käynnistä tasaaminen.

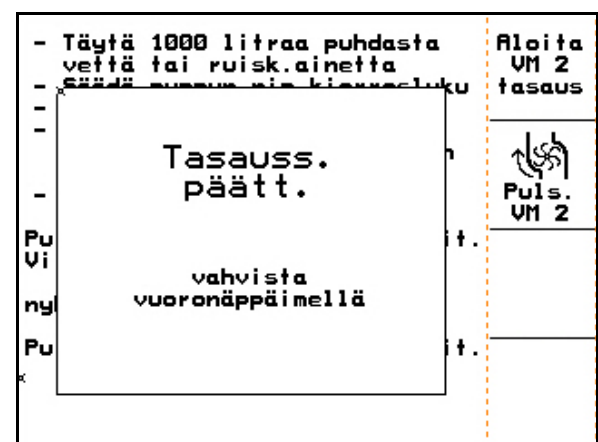


Kuva 36



5.  Päätä paluuvirtausmittarin tasaaminen.

→ Ohjausyksikkö AMATRON⁺ laskee automaattisesti kalibrointi-arvon "Pulssit DFM 2", näyttää kalibrointi-arvon ja tallentaa sen.



Kuva 37

5.4.3.3 Pulsseja / litra -arvon syöttäminen manuaalisesti - paluuvirtausmittari

1.  Syötä virtausmittarin 2 pulssit.
2.  Vahvista syöttämäsi arvo.

- Täytä 1000 litraa puhdasta vettä tai ruisk.ainetta - Säädä pumpun nim.kierrosluku - Aloita tasaussäätö - Anna virrata vähint.100 litraa 1.virtaus- mittarin läpi - Lopeta tasaussäät.		Aloita VM 2 tasaus  Puls. VM 2
Puls. VM 1: 665Puls./lit. Virtaus VM 1: 0litra		
nykyinen asetus: Puls. VM 2: 0Puls./lit.		

Kuva 38

5.4.3.4 Pulsseja / litra -arvon määrittäminen – virtausmittari 3



DFM 3:n Pulsseja / litra -arvon määrittämistä varten DFM 3 täytyy asentaa DFM 2:n paikalle nestekierto.

1. Asenna DFM 3 DFM 2:n paikalle.
2. Kirjoita DFM 2:n pulssimäärä muistiin.
3. Aloita tasaus (ks. sivu 31).
4. Kirjoita nyt määritetty pulssimäärä muistiin.
5. Syötä DFM 3:n osalta määritetty pulssimäärä.
6. Korvaa DFM 2:n pulssimäärä muistiin kirjatulla DFM 2 -arvolla.
7. Asenna DFM 3 ja DFM 2 takaisin oikeille paikoilleen.

5.4.4 Ulosottoakselin ohjekierrosluku (konetiedot 01/04)



- Muistiin voidaan tallentaa kolmen traktorin
 - o ulosottoakselin ohjekierrosluvut
 - o pulssit / ulosottoakselin kierros.
- Kun jokin muistiin tallennetuista traktoreista valitaan, otetaan samalla käyttöön kyseisen traktorin ulosottoakselin ohjekierrosluku sekä pulssimäärä / 100 m.
- Ohjausyksikkö AMATRON⁺ valvoo ulosottoakselin ohjekierroslukua. Ruiskutuskäytössä kuuluu varoitussäänimerkki, jos syötetty hälytysraja ylittyy tai alittuu.

5.4.4.1 Ulosottoakselin ohjekierrosluvun syöttäminen

1.  Syötä ulosottoakselin ohjekierrosluku.
 Syötä ulosottoakselin ohjekierrosluvuksi arvo "0", jos
 - ulosottoakselin kierroslukuanturia ei ole.
 - kierrosluvun valvontaa ei haluta.
2.  Vahvista syöttämäsi arvo.
3. Syötä hälytysarvo kierrosluvun valvontaa varten. (Ks. sivu 34).

U.ottoaks. ohje-k.luku:	540 1/min	 1/min
Pulsseja / voimano kierros:	3Pulssit	 P./k.
		Muisti 
		Muisti 
Häl.raja:	+ 10% - 25%	+% häl. -% häl.

Kuva 39

5.4.4.2 Pulsseja / ulosottoakselin kierros -arvon tallentaminen eri traktorien osalta

1. Valitse muistivalikko.

Ulosottoaks. ohje-k.luku:	540 1/min	1/min
Pulsseja / voimano kierros:	3Pulssit	P./k.
		Muisti
		Muisti
Häl.raja:	+ 10% - 25%	+% hät. -% hät.

Kuva 40

2. , Valitse traktori (Kuva 41/1).
3. Syötä Pulsseja / ulosottoakselin kierros.
4. Vahvista syöttämäsi arvo.

Valitse traktori:	Muuta traktori
Schlepper1 : 3Puls/kier.	
Schlepper2 : 5Puls/kier.	Uusi Puls
Schlepper3 : 2Puls/kier.	

Kuva 41



Valitun traktorin traktorinimen muuttaminen.

5.4.4.3 Ulosottoakselin ohjekierrosluvun hälytysrajan tallentaminen



Ruiskutuskäytössä kuuluu varoitusäänimerkki, jos ulosottoakselin senhetkinen kierrosluku ylittää tai alittaa ulosottoakselin syötetyn ohjekierrosluvun hälytysrajan.

1. Syötä ulosottoakselin maksimipoikkeama ylähälytykseen saakka.
2. Syötä ulosottoakselin ohjekierrosluvun suurin sallittu poikkeama, esimerkiksi + 10 % (ulosottoakselin suurin sallittu kierrosluku: 540 kierr./min + 10 % = 594 kierr./min).
3. Vahvista syöttämäsi arvo.
4. Toista vaiheet 1 – 3 esimerkiksi arvoa - 25 % varten (ulosottoakselin pienin sallittu kierrosluku: 540 kierr./min - 25 % = 405 kierr./min).

Ulosottoaks. ohje-k.luku:	540 1/min	1/min
Pulsseja / voimano kierros:	3Pulssit	P./k.
		Muisti
		Muisti
Häl.raja:	+ 10% - 25%	+% hät. -% hät.

Kuva 42

5.4.5 Pulsseja / 100 m (konetiedot 01/04))

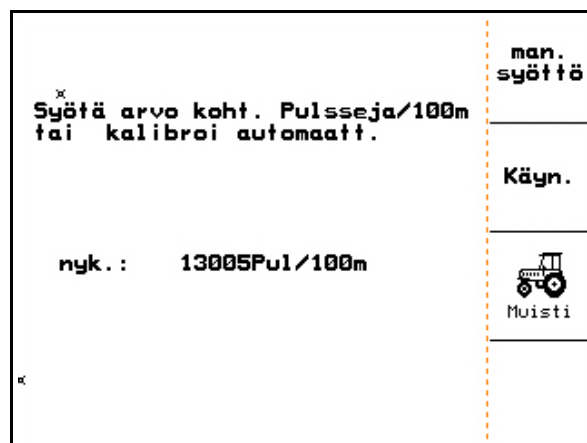

- Ohjausyksikkö AMATRON⁺ tarvitsee kalibrointiarvoa "Pulsseja / 100 m" voidakseen määrittää
 - todellisen ajonopeuden [km/h].
 - ajetun matkan [m] senhetkisen tilauksen osalta.
 - työstetyn pinta-alan.
- Voit syöttää kalibrointiarvon "Pulsseja / 100 m" manuaalisesti ohjausyksikköön AMATRON⁺, jos tarkka kalibrointiarvo on tiedossa.
- Kalibrointiarvo "Pulsseja / 100 m" on määritettävä kalibrointiajon avulla, jos kalibrointiarvoa ei ole tiedossa.
- Ohjausyksikkö AMATRON⁺ voi tallentaa kolmen eri traktorin kalibrointiarvot "Pulsseja / 100 m". (Ks. sivu 37). Ohjausyksikkö AMATRON⁺ ottaa käyttöön valitun traktorin tallennetut kalibrointiarvot.



- Jotta voidaan täsmällisesti laskea todellinen ajonopeus yksikössä [km/h], ajettu matka yksikössä [m] tai työstetty pinta-ala yksikössä [ha], on määritettävä matka-anturin kalibrointiarvo "Pulsseja / 100 m".
- Määritä tarkka kalibrointiarvo "Pulsseja / 100 m" kalibrointiajolla aina:
 - ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
 - käyttäessäsi toista traktoria tai muutettuasi traktorin rengaskokoa.
 - kun määritetyn ja todellisen ajonopeuden / ajetun matkan välillä ilmenee eroa.
 - kun määritetyn ja tosiasiaassa työstetyn pinta-alan välillä ilmenee eroa.
 - kun maasto-olosuhteet vaihtelevat.
- Kalibrointiarvo "Pulsseja / 100 m" on määritettävä pellolla vallitsevissa käyttöolosuhteissa. Jos ruiskutuskäyttö tapahtuu nelivedon ollessa kytkettynä, on myös kalibrointiarvoa määriteltäessä kytkettävä neliveto päälle.

5.4.5.1 Pulsseja / 100 m -arvon syöttäminen manuaalisesti

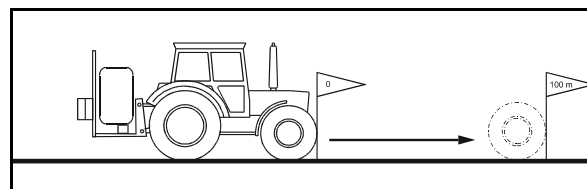
1.  Syötä Pulsseja / 100 m -arvo.
2.  Vahvista syöttämäsi arvo.



Kuva 43

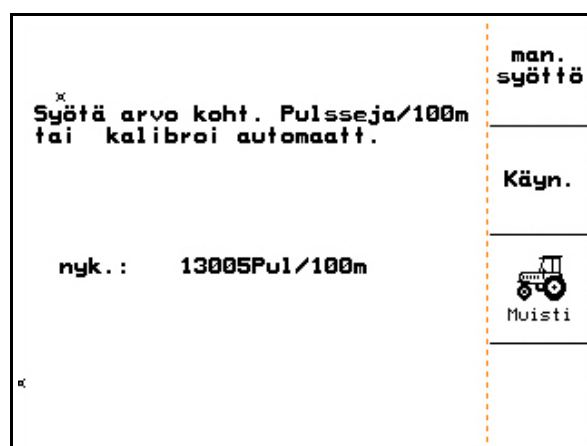
5.4.5.2 Pulsseja / 100 m -arvon määrittäminen kalibroitiajon avulla

1. Mittaa pellolla täsmälleen 100 m pituinen mittaussmatka.
2. Merkitse mittaussmatkan alku- ja päätepiste (Kuva 44).



Kuva 44

3.  Käynnistä kalibroitiajo.
4. Aja mittaussmatka tarkalleen alkupisteestä päätepisteeseen.
- Näytöllä ilmoitetaan jatkuvasti mitatut pulssit.
5. Pysähdy täsmälleen päätepisteeseen.
6.  Pääta kalibroititapahtuma.
- Ohjausyksikkö AMATRON⁺ ottaa pulssien määrätyn lukumäärän käyttöönsä ja laskee automaattisesti kalibroitiarvon "Pulsseja / 100m" (tässä 13005 pulssia/100 m).



Kuva 45

5.4.5.3 Pulsseja / 100 m -arvon tallentaminen eri traktorien osalta

1.  Valitse traktori.
2.  Syötä traktorin nimi.
3.  Syötä tämän traktorin Pulsseja / 100 m -arvo.
4.  Vahvista syöttämäsi arvo.

Valitse traktori: → Schlepper1 : 13005Pul/100m Schlepper2 : 532Pul/100m Schlepper3 : 2682Pul/100m		Muuta traktori
		Uusi puls
		✓

Kuva 46

5.4.6 Osalohkojen kytkeminen pysyvästi päälle / pois (konetiedot 02/04)

1. Valitse se osalohko, jonka haluat kytkeä pysyvästi päälle tai pois.
2.  Ota valintasi käyttöön.
- Valitun osalohkon viereen ilmestyy **ein** (osalohko kytketty päälle) tai **aus** (osalohko kytketty pois).
3. Toista vaiheet 1 ja 2, jos haluat kytkeä muita osalohkoja päälle / pois.
4.  Vahvista syöttämäsi valinta.
5. Ruiskutuskäytössä sanalla **aus** merkityt osalohkot ovat pysyvästi poiskytkettyinä.

Valitse nuolinäppäimillä lohko ja kytke päälle/pois Enterin kanssa			
→ Lohko	01:	po.	
Lohko	02:	pä.	
Lohko	03:	pä.	
Lohko	04:	pä.	
Lohko	05:	pä.	
			✓

Kuva 47



Pysyvästi pois kytketyt osalohkot on kytkettävä jälleen päälle, jos niitä on määrä taas käyttää työskentelyssä!

5.4.7 Lähtökorotuksen määrittäminen (asetukset)

Lähtökoroke estää aliannostelun liikkeellelähden yhteydessä.

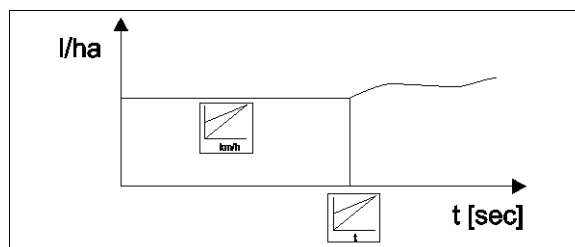
Annetun ajan loppuunkulumiseen asti annostelu tehdään simuloitua lähtönopeutta vastaavasti. Sen jälkeen ruiskutusmäärää säädetään nopeuskohtaisesti.

Kun sisäänsyötetty nopeus saavutetaan tai simuloitu nopeus ylitetään, alkaa määräsäätö.

-  Lähtökorokkeen kytkeä päälle/pois.
-  Simuloitu lähtönopeus (km/h).
 - o Standardiarvo: 6 km/h
 - o Maksimiarvo 12 km/h
-  Aika sekunneissa, joka kuluu siihen asti kunnes simuloitu nopeus on saavutettu todellisesti.
 - o Standardiarvo: 5 km/h
 - o Maksimiarvo 10 km/h

Lähtökoroke:	Pä.	
Ruisk.määrän alkukohta:	6 km/h	
Alkukohtanopeuden ajan saavutus:	10 s	

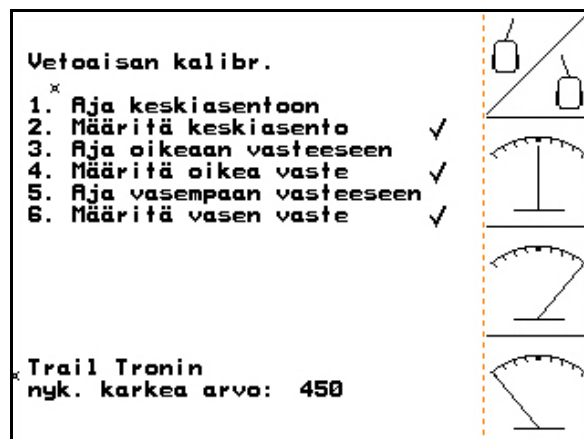
Kuva 48



Kuva 49

5.4.8 TrailTronin kalibrointi (konetiedot)

1. , Aja keskiasentoon. Suuntaa seurantaohjausakseli/-aia siten, että hinattavan ruiskun pyörät kulkevat täsmälleen traktorin ajouria pitkin.
2. Määritä keskiasento.
3. Aja oikeaan ääriasentoon. Seurantaohjausakseli/-aia ajaa vasteeseen.
4. Määritä oikea ääriasento.
5. Aja vasempaan ääriasentoon. Seurantaohjausakseli/-aia ajaa vasteeseen.
6. Määritä vasen ääriasento.

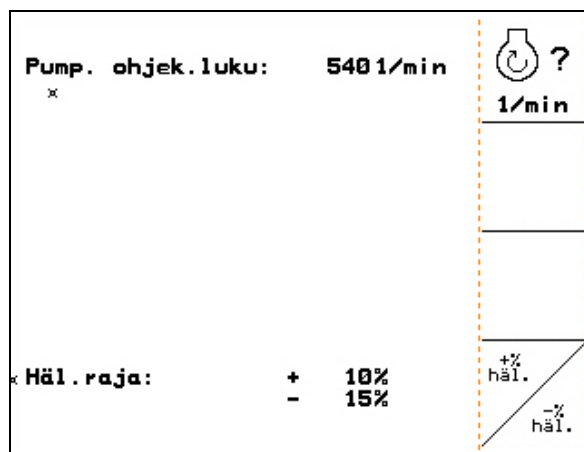


Kuva 50

5.4.9 Pumpun ohjekierrosluvun syöttäminen (konetiedot)

Koskee vain malleja UX / PANTERA:

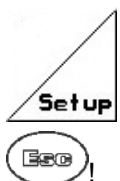
- Syötä pumpun ohjekierrosluku.
Pumpun ohjekierrosluku =0
→ Valvonta kytketty pois päältä.
- Syötä sallittu poikkeama pumpun maksimikierroslukuun saakka prosenteissa.
- Syötä sallittu poikkeama pumpun minimikierroslukuun saakka prosenteissa.



Kuva 51

5.5 Asetusvalikko





Valitse päävalikosta **Asetustoiminto** ja hyväksy painamalla

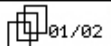


Asetusvalikossa tehtävät asetukset kuuluvat korjaamotöihin ja niitä saavat tehdä ainoastaan pätevät ammattihenkilöt!

Sivu 1 (Kuva 52)

Ensimmäisellä sivulla näytetään seuraavat kokonaistiedot käyttöönotosta alkaen:

- o kaikkiaan työstetty kokonaispinta-ala.
- o kaikkiaan levitetyn ruiskutusseoksen kokonaislitramäärä.
- o kasvinsuojeluruiskun kokonaisruiskutusaika.

Kok.tiedot käyttöönot. lähtien		→00110
Kok.pint.ala:	12368 ha	←00110
Kok.litram.:	3698 Li.	km/h
Kok.ruisk.aika:	1241 t	sim.
km/h sim:	0.0 km/t	
MHX-versio: 7.06.02ea Kielet: DE/EN/FR/... IOP-versio: 5.5.1 RW-Gaste/RG-429		 

Kuva 52

-  ,  Diazoositietojen syöttö ja ulosanto (vain asiakaspalvelua varten).
-  Simuloidun nopeuden syöttö, jos matka-anturi ei toimi. (Ks. sivu 108).
-  Koneen perustietojen alavalikko. (Ks. sivu 42).
-  Pääteen asetustoimintoon liittyvää tietoa.



Sivu 2  (Kuva 53)



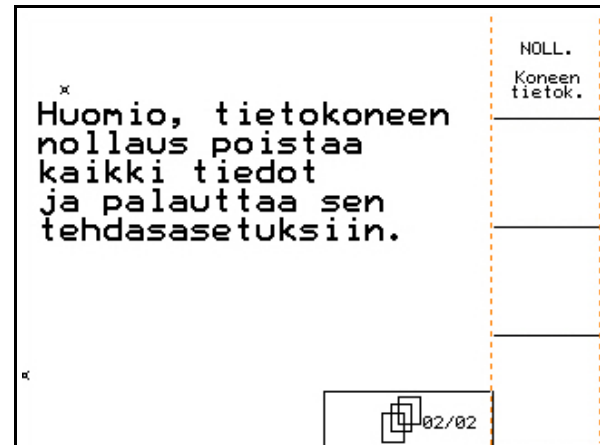
- Koneen tietokoneen palautus tehdasasetuksiin. Kaikki syötetyt ja kertyneet tiedot (tilaukset, konetiedot, kalibrointitiedot, asetustiedot) häviävät.



Merkitse muistiin seuraavat arvot:

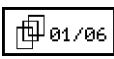
- Pulsseja / litra
- Pulsseja / 100 m
- Pulsseja / ulosottoakselin kierros
- Tilaustiedot

Kaikki koneen perustiedot on syötettävä uudelleen.



Kuva 53

5.5.1 Koneen perustietojen syöttäminen

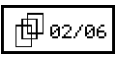
 **Sivu 1**  01/06 (Kuva 54):

-  Valitse konetyyppi
 -  Valitse puomiston taitto
 -  Etusäiliön FT1001 vähimmäistilavuus prosenteissa takasäiliöstä (20%, 30%, 40%)
 -  Valitse säiliön koko.
 -  Määritä täyttömääränilmoitin, ks. sivu 47.
- Jos standardityypistä täyttömääräkäyrää ei käytetä, näytetään seuraava.

Konetyyppi:	UF01	
Puom.tyyppi:	Profi II	
Peräsäil. väh. täyttötaso ruiskutettuna	20%	
Säiliökoko:	1801 litra	
konfiguroi täyttöt. ilmais-in		

01/06 konfig

Kuva 54

 **Sivu 2**  02/06 (Kuva 55):

-  Syötä työleveys.
-  Syötä osalohkojen lukumäärä.
-  Syötä suutinten lukumäärä osalohkolla (ks. sivulla 49).
-  Syötä virtausmittarien lukumäärä.
 - o 1 (virtausmittari)
 - o 2 (virtausmittari ja paluuvirtausmittari, vakio).
 - o 3 (High-Flow)

Työleveys:	24.00 m	
Lohkojen määrä:	5	
Suuttimia / lohko (Suutt. yht.):	48	
Virtausmittarien määrä:	02	

02/04 n ?

Kuva 55

Sivu 3 **(Kuva 56):**

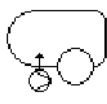
-  Syötä paineensäätövakioiden arvo (vakioarvo: 10.0).
-  Reunasuuttimien päälle-/poiskytkentä (rajasuutin / päätysuutin / lisäsuutin, valinnainen).
-  Vaahtomerkin (valinnainen) kytkeminen päälle / pois.
-  Reunasuuttimien määrittäminen (ks. sivu 50).
-  Comfort-paketin konfigurointi (ks. sivu 50).

paineensäätövakio.:	5.0	
Reunasuut:	pä.	
Vaahtomerkin:		
Reunasuut konfigur.		
Mukavuuspaketin konfigur.		

Kuva 56

Sivu 4 **(Kuva 57):**

-  DistanceControlin (valinnainen) määrittäminen, ks. sivu 49.
-  Täytön lopetuksella varustetun painetäytön kytkentä päälle/pois.
-  Taittotyyppi:
 - o L-puomisto
 - o S-puomisto, hydraulisesti lukittu
 - o S-puomisto, mekaanisesti lukittu
 - o Q-puomisto

DistanceControlin konfigur		
Painetäyttö:	po.	
Taittotyyppi:	L - puomisto	

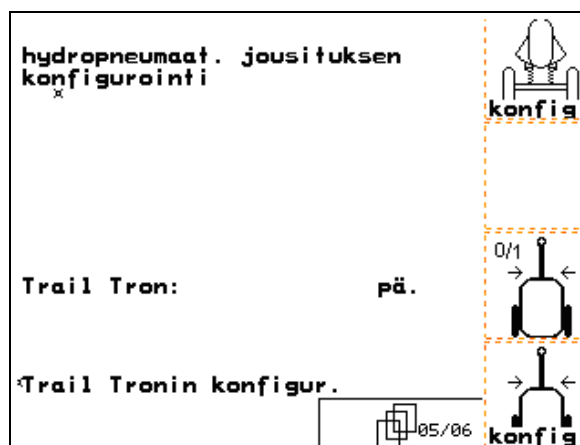
Kuva 57

Käyttöönotto

Koskee vain mallia **UX**:

 **Sivu 5**  05/06 (Kuva 58):

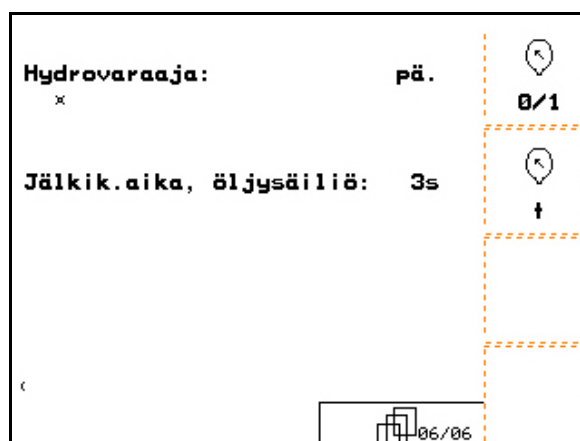
-  Määritä hydropneumaattinen jousitus, ks. sivu 50.
-  Alipaineen hälytysrajan syöttö. (vain UX-erikoiskoneissa alipainetunnistimen kanssa).
-  TrailTron -ohjauksen (valinnainen) kytkeminen päälle / pois.
-  TrailTronin määrittäminen, ks. sivu 45.



Kuva 58

 **Sivu 6**  06/06 (Kuva 59):

-  Öljyvaraajan päälle-/poiskytkentä
Päällekytkentä vain Profi LS:lle (Load-Sensing-hydraulijärjestelmä)
-  Öljyvaraajan jälkkikäyntiaika sekunneissa paineen laskiessa.



Kuva 59

5.5.1.1 TrailTronin määrittäminen (perustiedot)



- Ennen TrailTronin määrittäystä on määritettävä Pulseja / 100 m - arvo, ks. sivu 35.
- **UX:** Kierrä ohjaussylinterien kuristimet aivan auki. Aseta sen jälkeen kuristin taas oikein.



Akselitanko-ohjauksen oikeaa kalibroimista varten määritä ensin N-kertoimen avulla sisäänkäynnin oikea ajankohta ja määrää sitten ohjausliikkeen voimakkuus säätökertoimen avulla.



- Syötä TrailTronin säätökerroin.

Vain akselitanko-ohjausta varten:

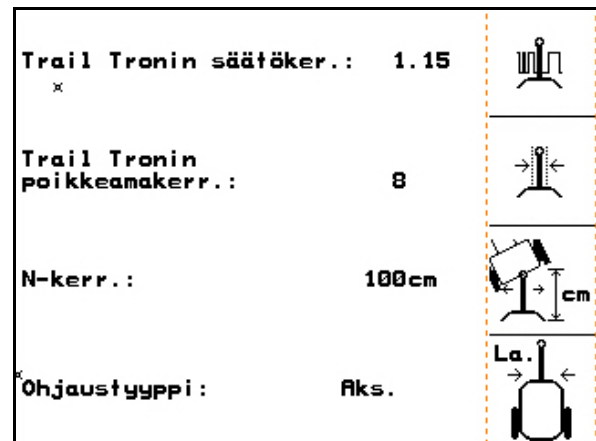
→ Vakioarvo: 1,25

Kone yliohtautuva (Kuva 62/1):

→ Valitse pienempi säätökerroin

Kone aliohtautuva (Kuva 62/2):

→ Valitse suurempi säätökerroin



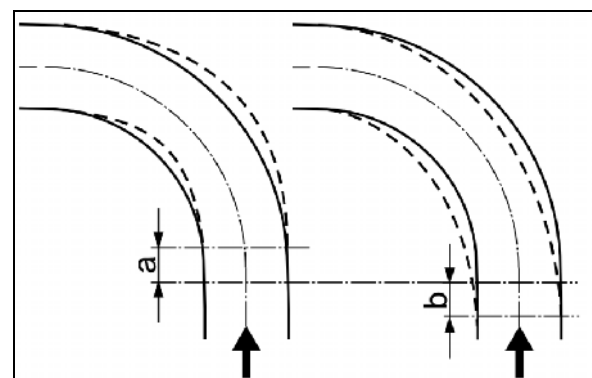
Kuva 60



- Syötä TrailTronin poikkeamakerron.

Poikkeamakerron ilmoittaa herkkyyden sille, mistä ohjausasennosta lähtien ohjausjärjestelmä alkaa toimia.

- o 0-herkkä – 15 epäherkkä
- o Suositellut arvot: 4 – 8.



Kuva 61

Käyttöönotto



- Syötä N-kerroin cm:ssä.

Vain akselitanko-ohjausta varten:

→ Vakioarvo: 240 cm

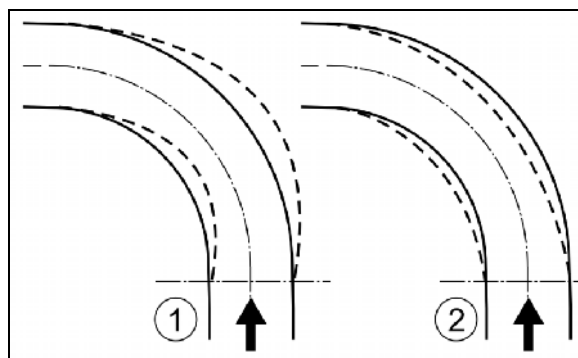
Ruiskun pyörien tulee alkaa kääntyä kaarteeseen samalla kohdalla kuin traktorin takapyörät (Kuva 61/1)!

Ruisku kääntyy kaarteeseen liian myöhään ja takaisin liian myöhään:

→ Lisää mitta a (Kuva 61) N-kertoimeen.

Ruisku kääntyy kaarteeseen liian aikaisin ja takaisin liian aikaisin::

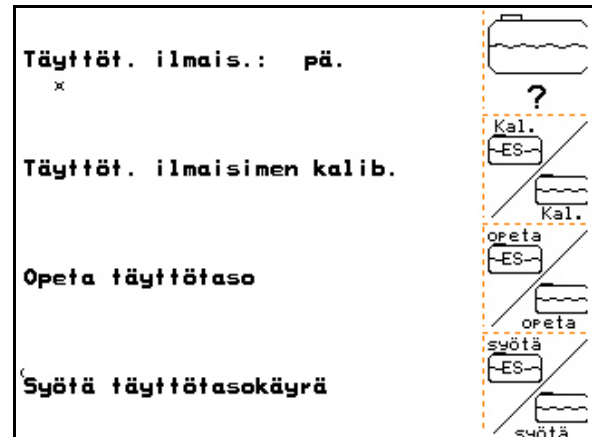
→ Vähennä mitta b (Kuva 61) N-kertoimesta.



Kuva 62

5.5.1.2 Täyttömäärän ilmoittimen määrittäminen (asetus)

- Varusteen "täyttömäärän ilmoitin" kytkeminen päälle (täyttömäärän ilmoitin saatavilla) / pois (ei täyttömäärän ilmoitinta).
- Jos täyttömäärän ilmoitin on viallinen: kytke täyttömäärän ilmoitin pois päältä.
- Valitse täyttömäärän ilmoittimen kalibrointi, (ks. sivu 47).
- Täyttömääräkäyrä voidaan määrittää useamman mittauksen perusteella.
- Syötä täyttömääräkäyrä alkutilaan palautuksen (RESET) jälkeen manuaalisesti. Tiedot täytyy merkitä muistiin etukäteen.

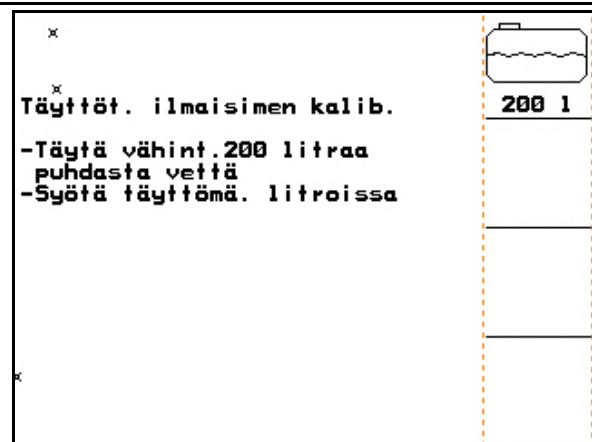


Kuva 63

UF jossa etusäiliö: määritä etusäiliö erikseen.

Täyttömäärän ilmoittimen kalibrointi

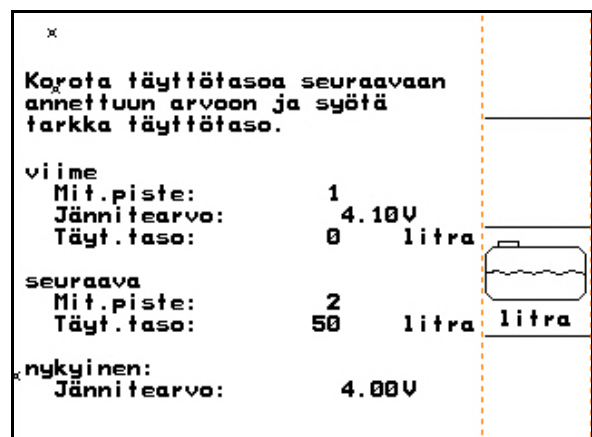
1. Täytä täsmälleen määritelty vesimäärä (vähintään 200 litraa) ruiskutusseossäiliöön.
2. Nykyisen täyttömäärän syöttäminen. Syötä ruiskutusseossäiliöön täytetty vesimäärä täsmälleen.



Kuva 64

Täyttömäärän selvittäminen

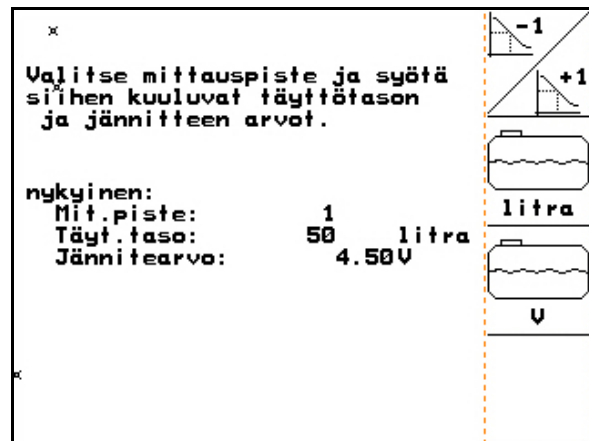
1. Täytä säiliötä seuraavaan mittauspisteeseen saakka.
2. Syötä todellinen säiliön sisältö.
3. Merkitse kaikki 29 mittauspistettä tällä tavoin.
4. Kirjaa mittauspisteet valikossa "Täyttömääräkäyrän syöttö".



Kuva 65

Täyttömääräkäyrän syöttö

1. Valitse mittauspiste.
2. Syötä täyttömäärän arvo.
3. Syötä jännitteen arvo.
4. Jotta täyttömääräkäyrä voidaan syöttää täydellisesti, täytyy kaikki mittauspisteet pisteestä 1 pisteeseen 3 syöttää.
5. Kun täyttömääräkäyrä on syötetty, täyttömäärän ilmoitin on kalibroitava.


Kuva 66

Valikosta voidaan myös kirjata mittauspisteet myöhempää käyttöä varten, jos tietokoneeseen tulee vikaa tai asetukset palautetaan alkutilaan (RESET).



Säiliön ollessa melkein tyhjä tai melkein täysi mittauspisteiden välit on valittava pienemmiksi kuin täyttömäärän ollessa keskitasolla!

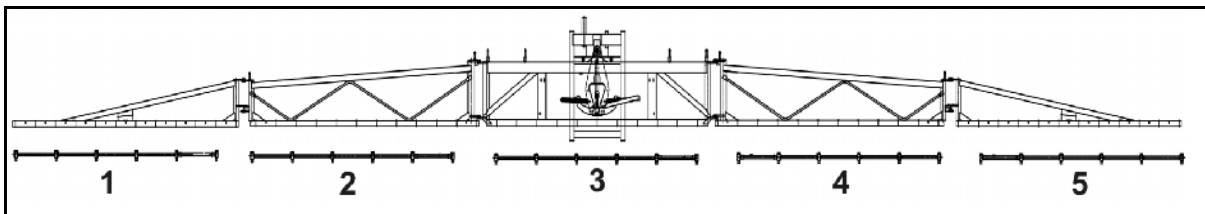
Merkitse täyttömääräkäyrän mittauspisteet tähän:

Mittauspiste	Täyttömäärä	Jännite	Mittauspiste	Täyttömäärä	Jännite
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15					

5.5.1.3 Suutinten lukumäärä / osalohko -tiedon syöttäminen (asetus 02/06)



Ruiskuputken osalohkojen numerointi tapahtuu ajosuuntaan nähden vasemmasta ulkoreunasta oikeaan ulkoreunaan, ks. Kuva 67.



Kuva 67

1. Valitse haluamasi osalohko.



2. Ota syöttämäsi tieto käyttöön.

→ Näyttö vaihtaa syöttöön "Syötä osalohkon 1 suuttimien lukumäärä".

3. Syötä ruiskuputken osalohkon 1 suuttimien lukumäärä.
4. Toista vaiheet 1 – 3, kunnes olet syöttänyt kaikkien osalohkojen suutinten lukumäärän.



5. Vahvista syöttämäsi tieto.

Valitse nuolinäppäimillä lohko ja muuta arvo Enterin kanssa

→ Lohko	01:	8
Lohko	02:	8
Lohko	03:	8
Lohko	04:	8
Lohko	05:	8



Kuva 68

5.5.1.4 DistanceControlin (puomiston autom. korkeussäädön) määrittäminen (asetus 04/06)

1.  DistanceControlin kytkeminen päälle / pois.

2.  Säädä kallistusantureiden herkkyys.

- o 0 → Pieni herkkyys (epätasainen maasto)
- o 10 → Suuri herkkyys (tasainen maasto)
- o 5 → Vakioarvo.

3.  DistanceControlin kaarrekertoimen syöttö.

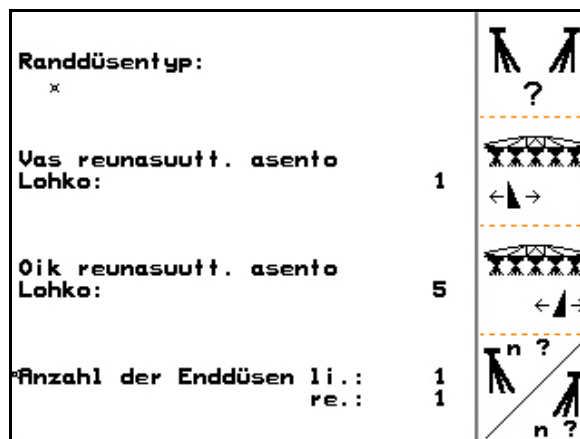
- o 0 → niukka säätö kaarteissa
- o 10 → runsas säätö kaarteissa
- o 3 → vakioarvo.

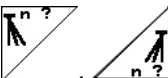
DistanceControl:	pä.	
allistusantureiden herkkyys:	5	
DC käyräkerroin:	3	

Kuva 69

5.5.1.5 Kulmasuutinten määrittys (asetus)

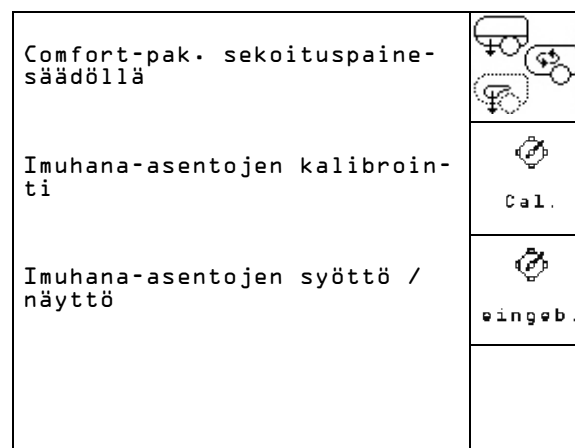
- Reunasuutin:
 - o enintään kolmen päätesuuttimen toiminnan katkaisu. Työlevyden vähennys kulloinkin 0,5 m.
 - o ulomman lisäsuuttimen päällekytkentä. Työlevyden korotus kulloinkin 0,5 m / puomi.
 - o rajasuuttimen päällekytkentä, ulomman suuttimen poiskytkentä. Ei vaikutusta työlevyteen


Kuva 70

-  Sen osalohkon numero, johon vasen kulmasuutin on asennettu.
-  Sen osalohkon numero, johon oikea kulmasuutin on asennettu.
-  ,  Päätesuutinten määrä vasemmalla / oikealla

5.5.1.6 Comfort-paketin konfigurointi (asetus)

-  Valitse Comfort-paketti.
 - o Kytke pois
 - o ilman sekoituspainesäätöä
 - o sekoituspainesäädöllä
 - o sekoitusautomaatti


Kuva 71
Comfort-paketin kalibrointi sekoituspainesäädöllä tai ilman sekoituspainesäätöä


Imuhana täytyy kalibroida, jos sähkömoottori ei vie imuhanaa oikeaan asentoon.

-  Kalibroi imuhanan asento.
- 1.   Vie imuhana ruiskutusasentoon.
- 2.  Määritä ruiskutusasento.
- 3.   Vie imuhana imuasentoon.
- 4.  Määritä imuasento.
- 5.   Vie imuhana huuhteluasentoon.
- 6.  Määritä huuhteluasento.
-  Imuhanan asentojen sisäänsyöttö/näyttö.

→ Imuhanan asentojen vastaavat jännitykset voidaan syöttää suoraan sisään.

Imuhana-asentojen kalibrointi		
1. kohta "ruiskutus" aloitus		
2. kohta "ruiskutus" määrittäminen		
3. kohta "imu" aloitus		
4. kohta "imu" määrittäminen		
5. kohta "huuhtelu" aloitus		
6. kohta "huuhtelu" määrittäminen		
Imuhanan todell. arvo: :		
0.00 V		

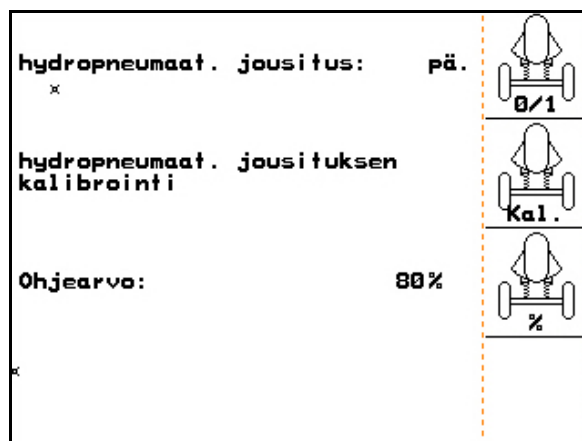
Kuva 72

Ruiskutuskohta:	2.50 V	
		eingeb.
High-Flow:	1.32 V	
		eingeb.
kohta huuhtelu.	3.50 V	
		eingeb.

Kuva 73

5.5.1.7 Hydropneumaattisen jousituksen määrittys (asetus)

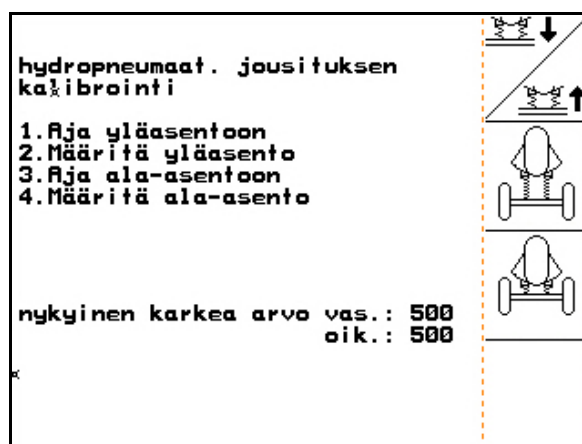
- 
 Hydropneumaattisen jousituksen kytkeminen päälle / pois.
- 
 Hydropneumaattisen jousituksen kalibrointi.
- 
 Hydropneumaattisen jousituksen ohjearvon syöttö. Vakioarvo: 80 %. Tämä arvo ilmaisee koneen korkeuden prosenttilukuna, jota tulee noudattaa säiliön sisällön vaihdellessa.



Kuva 74

Hydropneumaattisen jousituksen kalibrointi

- 
 Ajo yläasentoon.
- 
 Yläasennon määrittys.
- 
 Ajo ala-asentoon.
- 
 Ala-asennon määrittys.



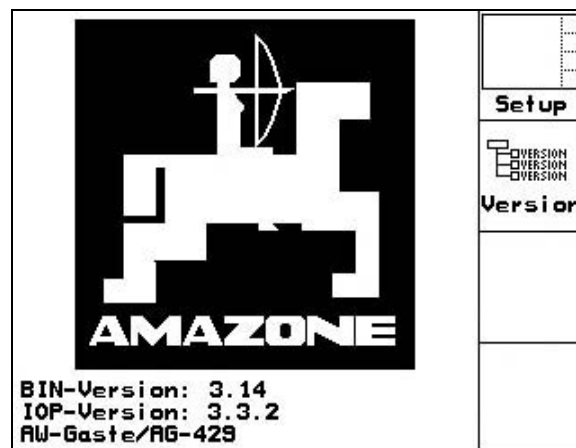
Kuva 75

5.6 Pääteen asetustoiminto

Paina näppäimiä Selaus ja Shift samanaikaisesti!

Pääteen asetustoiminnolla muutetaan näytön asetuksia.

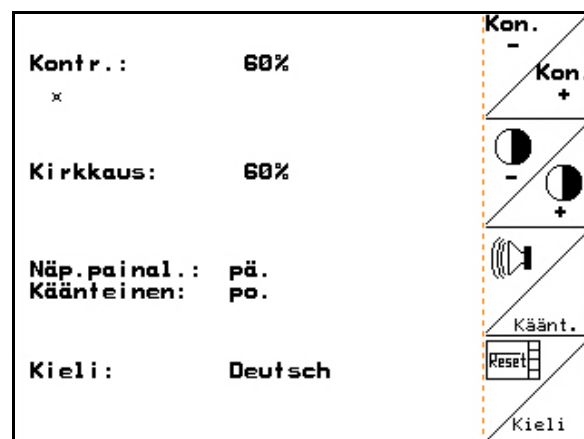
- Näytön asetusten haku näyttöön.
- Väylän laitteiden näyttäminen.



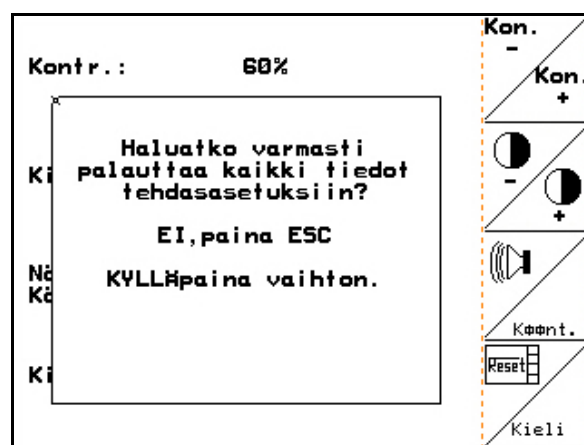
Kuva 76

Sivu 1

- Kontrastin säätö.
- Kirkkauden säätö.
- Näytön muuttaminen käänteiseksi musta → valkoinen.
- Näppäinpainallussääni päälle / pois
- Tallennettujen tietojen poistaminen. (Ks. sivu 40).
- Käyttöliittymän kielen asetus.
- Pääteen asetusvalikosta poistuminen.



Kuva 77



Kuva 78

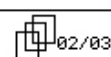


Pääteen palautustoiminnon suoritus palauttaa pääteen kaikki tiedot tehdasasetuksiin. Koneen tiedot eivät häviä.

Käyttöönotto

Sivu 2 02/03

-  Kellonajan syöttö
-  Päivämäärän syöttö
-  **RS232** Tiedonsiirtonopeuden syöttö

Aika:	10 : 12 : 53	
Pväys:	18 . 11 . 2005	
RS232 :	57600 baud (ei ohj.-tila)	 RS232
		 02/03

Kuva 79

Päätteen asetustoiminnon sivu 3 03/03

Ohjelman poisto:

1.  ,  Valitse ohjelma.
2.  Poista ohjelma.

Valitse ohjelma "ylös"- ja "alas"-näppäimillä		 Poista
Ohjelma:	UX	
Koko:	78kT	
Vapaa muisti:	448kT	
		 03/03

Kuva 80

6 Käyttö pellolla



VARO

Pellolle ajon aikana ja julkisilla teillä ajettaessa AMATRON⁺ täytyy aina pitää sammutettuna!

→ Onnettomuusvaara virheellisen käytön takia!



VAROITUS

TrailTron:

Pidä TrailTron -akseli/-aisa kuljetusajossa keskiasennossa.
Varmista TrailTron -aisa kuulahanalla.

→ Onnettomuusvaara!

Ennen ruiskutuksen aloittamista seuraavien syöttöjen täytyy olla tehtynä:

- Konetietojen syöttäminen.
- Tilauksen laatiminen ja tilauksen käynnistäminen.

6.1 Menettelytapa käytön yhteydessä

1.  Kytke AMATRON⁺ päälle.
2.  Vaihda työvalikkoon.
3. Profi-taitto: Hydraulikkayksikön öljynsaanti traktorin ohjauslaitteen kautta.
4. Taita ruiskutuspuomisto auki
 - o Profi-taitto, ks. sivulla 70.
 - o  Esivalintataitto: valitse puomiston taitto.
 - o Traktorin ohjainlaitteella.
5. Säädä puomiston korkeus  ja kaltevuus 



6. Malleissa UX/UG joissa ohjausakseli/-aisa: TrailTron automaattikäytöllä.
7.  DistanceControl (valinnainen) automaattikäytöllä.
8.  Kytke ruiskutus päälle, lähde liikkeelle traktorilla ja ruiskuta pinta-ala.
9.  Kytke ruiskutus pois toiminnasta.
10. Taita ruiskutuspuomisto kiinni
 - o Profi-taitto, ks. sivulla 70.
 - o  Esivalintataitto: valitse puomiston taitto.
 - o Traktorin ohjainlaitteella.
11. Vie ohjausakseli/-aisa keskiasentoon ja varmista.
12. Profi-taitossa: katkaise öljynsaanti.
13.  Kytke AMATRON⁺ pois päältä.

6.2 Työvalikkonäyttö

Nopeus	→ 8.5 km/h	Shift	Shift-näppäin varattu
Jäljellä oleva matka kunnes säiliö tyhjä	2354 m	6.4 bar	Ruiskutuspain
Käsitelty pinta-ala (päivälaskuri)	Pinta-ala 23.65 ha	250 l/ha	Ohjemäärä (syötetty käyttömäärä)
Ulosottoakselin kierrosluku	540 U/min	100%	Käyttömäärä prosenteissa
	540U/min		Kierrosluku (hydraulinen pumppukäyttö)
Määränsäätö käyttötapa käsi/automaatiikka	TT Auto Auto		TrailTron
Kaltevuuden säätö			-Käyttötapa käsi/automaatiikka -Suunta, johon TrailTron esiohjaa -Asento aisa / akseli
	Säiliön sisältö litroissa 2356 L i .		
Vaahtomerkintä vasen			Vaahtomerkintä oikea
	heilunnantasaajan lukitus auki / lukittuna		
Ruiskutus kytketty päälle			Reunasuutin kytketty päälle
Ruiskutus kytketty pois			
Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välinen etäisyys	25 cm DistanceControl 25 cm		
			Osalohkot kytketty pois päältä ulkopuolelta
Yksittäisten osalohkojen valinta päälle-/poiskytkentää varten			Osalohkot kytketty pysyvästi pois päältä
	0,5 l/min Käyttömäärä / minuutti (vain käsikäytössä)		
High-Flow päälle	High-Flow		Avattu sivu työvalikossa
Nykyinen tilaus	Tilaus	01/02	

6.3 Toiminnot työvalikossa

6.3.1 Ruiskutuksen kytkeminen päälle/pois

	Ruiskutuksen kytkeminen päälle / ruiskutuksen kytkeminen pois
---	--

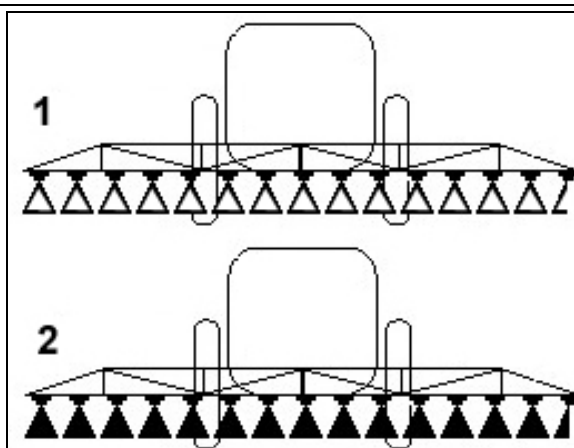
- Ruiskutus kytkettynä päälle: ruiskutusneste levitetään ruiskutussuuttimien kautta.
- Ruiskutus kytkettynä pois: ruiskutusnestettä ei levitetä.

Näyttö työvalikossa:

Kuva 81/...

(1) Ruiskutus kytkettynä pois päältä.

(2) Ruiskutus kytkettynä päälle.



Kuva 81

6.3.2 Ruiskutusmäärän säätö

	Automatiikka / käsikäyttö
---	----------------------------------

Automatiikka

Automatiikkakäytön ollessa päällä näyttöön tulee tunnus "Auto" (Kuva 82/1). Koneen tietokone huolehtii käyttömäärän säädöstä kulloisenkin ajonopeuden mukaisesti.

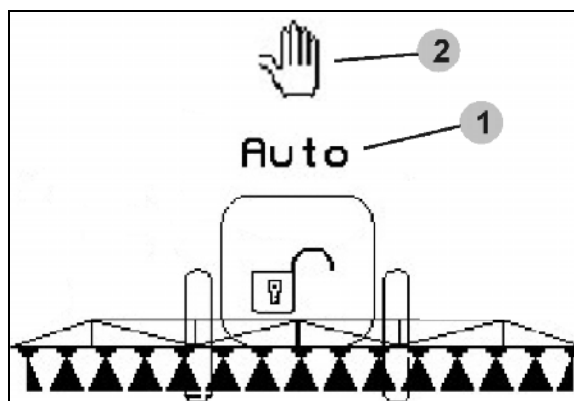
Näppäimillä  tai  voidaan muuttaa käyttömäärää määräaskelen verran (sivulla 23).

Käsikäyttö

Kun käsikäyttö on kytketty päälle, näyttöön

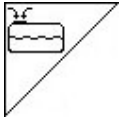
ilmestyy tunnus  (Kuva 82/2) ja lisäksi tieto [l/min]. Käyttömäärää säädetään manuaalisesti muuttamalla ruiskutuspainetta näppäimillä  ja .

Käsikäyttö ei sovellu ruiskutuskäyttöön, vaan ainoastaan huolto- ja puhdistustöihin.



Kuva 82

6.3.3 Ruiskutusseossäiliön täyttäminen vedellä

	Ruiskutusseoksen lisääminen säiliöön
---	---

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

	Kone täyttötason ilmoitusrajalla: - Täytön yhteydessä on täyttövalikolla oltava näyttö AMATRON⁺, jotta täyttötasoilmaisoin olisi aktiivinen! - Lisättäessä ruiskutusseosta säiliöön kuuluu hälytysäänimerkki, kun ruiskutusliuoksen täyttömäärä saavuttaa syötetyn ilmoitusrajan. Ruiskutusseoksen lisäysmäärän valvonta auttaa välttämään turhia jäännösmääriä, jos ilmoitusraja sovitetaan täsmälleen lasketun lisäysmäärän mukaiseksi. - Täyttötapauksessa määritellään lisätty vesimäärä, ja se ilmoitetaan sanan "lisätty:" vieressä
---	--

6.3.3.1 Täyttömäärän ilmoittimella

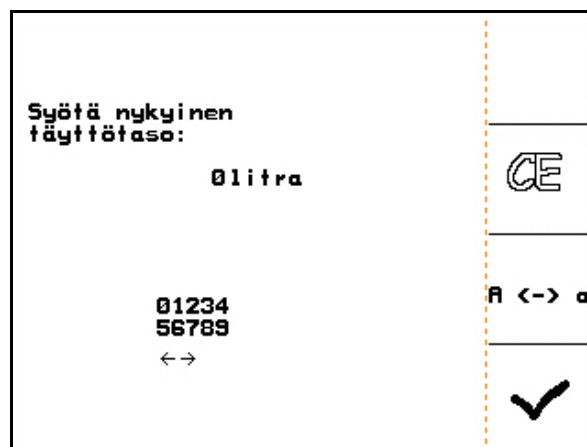
1.  Hae näyttöön täyttövalikko (Kuva 83).
2. Syötä ilmoitusraja ruiskutusseoksen enimmäislisäysmäärää varten.
3. Täytä ruiskutusseossäiliö. 4. Lopeta täyttäminen viimeistään silloin, kun varoitussäänimerkki kuuluu.
5.  Vahvista nykyinen täyttömäärä.



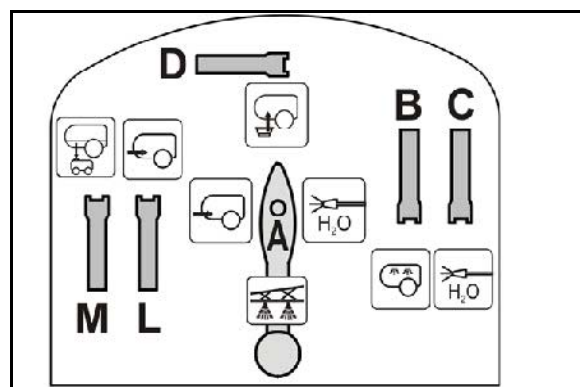
Kuva 83

6.3.3.2 Ilman täyttömäärän ilmoitinta

-  Hae näyttöön täyttövalikko (Kuva 83).
- Täytä ruiskutusseossäiliö.
- Lue senhetkinen täyttömäärä täyttömäärän näytöstä.
- Syötä nykyisen täyttömäärän arvo.
-  Vahvista syöttämäsi arvo.


Kuva 84
6.3.3.3 Comfort-paketti: automaattinen täyten lopetus
Täyttö imuliittimen kautta

- Käännä painevarustuksen kytkentähana asentoon **A** .
- Avaa kytkentähana **D** .
- Hae näyttöön täyttövalikko (Kuva 86)
- Syötä ilmoitusraja ruiskutusseoksen enimmäislisäysmäärää varten.
-  Säädä imu imuliittimen kautta.


Kuva 85

- Säiliö täyttyy automaattisesti ilmoitusrajaan saakka.
- Täyten jälkeen imupuoli kytkeytyy automaattisesti takaisin ruiskutukselle.
- Täyttö voidaan keskeyttää aiemmassa vaiheessa painamalla näppäintä uudelleen


UX Super /Pantera:

Ruiskutuksen / imun vaihto voidaan tehdä myös ohjaustaulussa olevalla painikkeella.

-  Käytä tämän hetkisen täyttötason arvoa.


Kuva 86


VAARA

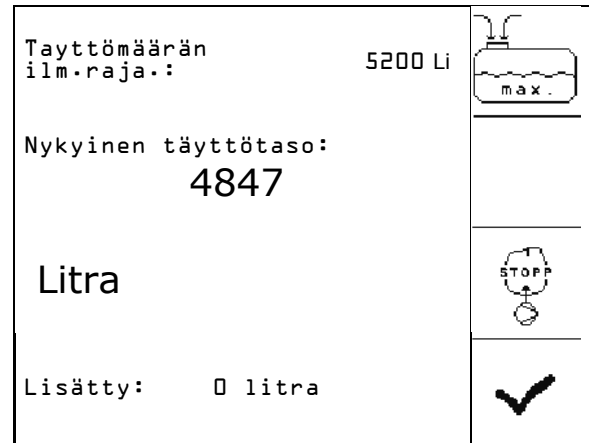
Lisäinjektoria ei saa kytkeä päälle, koska muuten automaattinen täytönkatkaisu ei toimi.



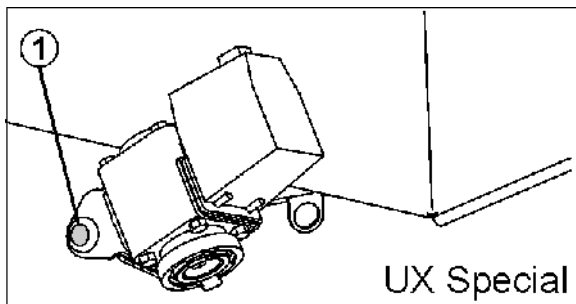
6.3.3.4 Automaattinen täytön lopetus täytettäessä paineliitännän kautta

Täyttö paineliitännän kautta:

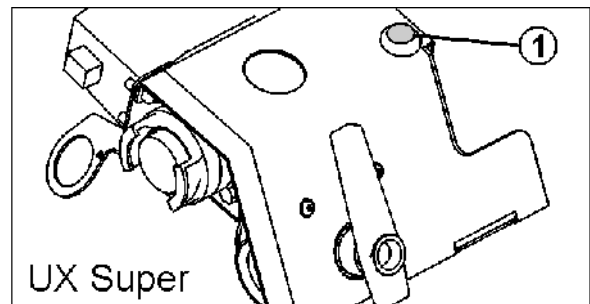
1.  Hae näyttöön täyttövalikko (Kuva 87).
 2. Syötä ilmoitusraja ruiskutusseoksen enimmäislisäysmäärää varten.
 3. Paina hallintapaneelin näppäintä (Kuva 88/1).
- Säiliö täyttyy automaattisesti ilmoitusrajaan saakka.
4. Sulje täyttöletkussa oleva sulkuhana.
 5. Täyttöletkun paineenalennusta varten: Paina hallintapaneelin näppäintä.
- Venttiili avautuu lyhytaikaisesti.
6.  Käytä tämän hetkisen täyttötason arvoa.
 -  Täyttövaiheen ennenaikaista lopetusta varten. Paina vaihtoehtoista näppäintä.



Kuva 87



Kuva 88



6.3.4 TrailTron -seuranta-akseli/-aisa

	Automatiikka / käsikäyttö
---	----------------------------------

	VAARA Kiellettyä, kun TrailTron on kytketty toimintaan: • Työkoneiden siirtely pihalla • Tiellä ajo Onnettomuusvaara, koska kone voi kaatua!
---	---

	VAARA Koneen kaatumisvaara, kun ohjausaisa on 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.
---	--

Varotoiminnot

	• Jos ruiskutuspuomisto nostetaan heilunnantasaaja lukittuna yli 1,80 m korkeammalle: → TrailTron kytkeytyy pois toiminnasta (heti kun aisa on keskiasennossa). • Ruiskutuspuomiston taittaminen sisään/ulos: → Ohjausakselin/ohjausaisan täytyy olla keskiasennossa. • Jos ajetaan yli 20 km/h nopeutta: → TrailTron -akseli/-aisa menee automaattisesti keskiasentoon ja jää tieliikennetilaan, kunnes ajonopeus on taas alle 20 km/h.
---	---



- Automatiikkakäytön ollessa päällä näyttöön tulee tunnus "Auto". Koneen tietokone huolehtii siitä, että kone kulkee tarkasti traktorin ajouraa seuraten.
- Käsikäytön ollessa päällä näyttöön tulee tunnus .
-  ,  täytyy painaa niin kauan, kunnes koneen renkaat kulkevat jälleen tarkasti traktorin ajourissa (käsikäytössä tai automaattikäytössä).
- Hinattava ruisku suuntautuu uudelleen traktorin suhteen.
- Näytössä ilmoitetaan ohjaukäännös.

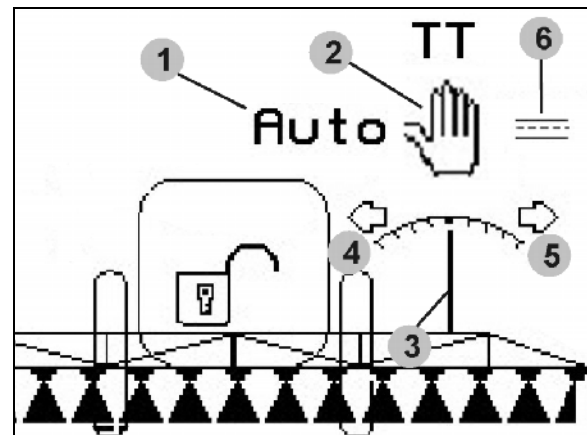


TrailTronin kalibrointi, ks. **sivulla 39**.
TrailTronin määrittäminen, ks. **sivulla 45**.

Näyttö työvalikossa:

Kuva 89/...

- (1) TrailTron automaattikäytössä
- (2) TrailTron käsikäytössä
- (3) Ohjausakselin/-aisan tämän hetkinen säätökulma
- (4) Kone ohjataan vasemmalle rinnettä vasten - 
- (5) Kone ohjataan oikealle rinnettä vasten - 
- (4,5) Nuolet vilkkuvat yhdessä: TrailTron -varotoiminto aktivoitu
- (6) TrailTron tieliikenteessä



Kuva 89



VAARA

Laita ohjausaisa/ohjausakseli kuljetusajoja varten kuljetusasentoon!

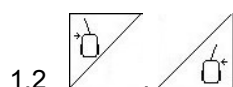
Muuten kone voi kaatua ja aiheuttaa onnettomuuden!

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

Sitä varten ohjausyksikössä AMATRON⁺:

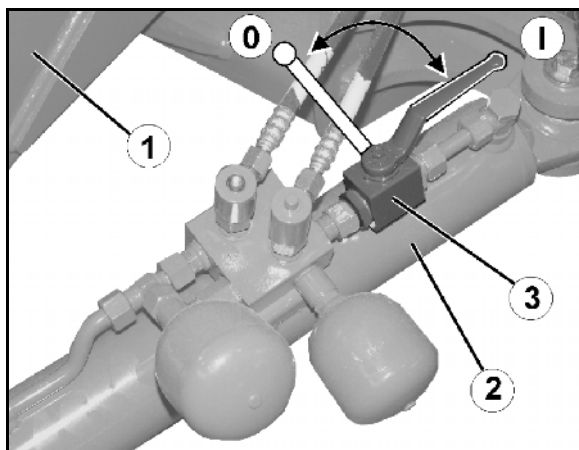


- 1.1 Ota TrailTron käsi käyttöön.



- 1.2 Suuntaa ohjausaisa/ohjausakseli manuaalisesti.

→ TrailTron pysähtyy automaattisesti, kun keskiasento on saavutettu.



Kuva 90

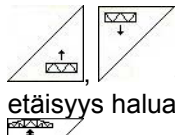
2. Kytke AMATRON⁺ pois päältä.
3. Kytke traktorin ohjainlaite 1 (letkumerkintä 1 x punainen) pois päältä.
4. Lukitse ohjausaisa (Kuva 90/1) sulkemalla kuulahana (Kuva 90/3) asentoon 0.

6.3.5 DistanceControl (puomiston automaattinen korkeuden säätö)

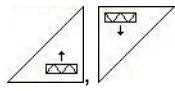
	Automatiikka / käsikäyttö
---	----------------------------------

- Automatiikkakäytön ollessa päällä näyttöön tulee tunnus "Auto" (Kuva 91/1). Koneen tietokone huolehtii suuttimen ja kasvuston välisen etäisyyden säädöstä.

Määritä ensin suuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys:

- 

Säädä suuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys haluamaksesi.
 - 

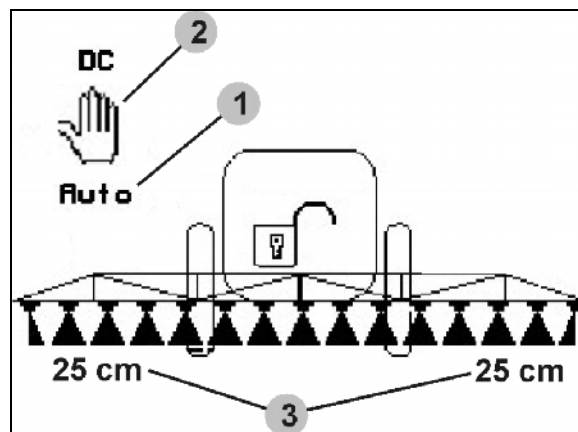
Vahvista säätö.
- Suuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys on tallennettu.
- 

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

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

- Käiskäytössä näyttöön ilmestyy tunnus  (Kuva 91/2). DistanceControl on kytketty pois päältä. Suutinten ja kasvuston välistä etäisyyttä säädetään manuaalisesti kaltevuuden ja korkeuden säädöllä.
- 

käyttö: Suutinten ja kasvuston välinen etäisyys näytetään työvalikossa (Kuva 91/3).



Kuva 91

	Suuntaa puomisto vaakatasoon
---	-------------------------------------

Suuntaa ruiskutuspuomisto vaakatasoon ennen kiinni taittamista.

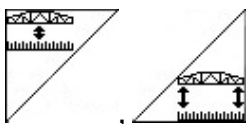
	VARO Ruiskutuspuomisto vaurioituu, jos vaakatasoon suuntaaminen tapahtuu koneen ollessa vinossa.
---	---

	DistanceControlin kalibrointi, ks. sivulla 27
---	---

6.3.6 Autolift

Autolift huolehtii puomiston nostosta päisteissä ja puomiston laskusta käännöksen jälkeen.

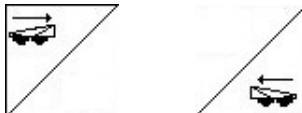
Tätä ohjataan ruiskutuksen päälle- ja poiskytkennän välityksellä.

	Puomistokorkeuden säätö käytössä ja päisteissä
---	--

1.  Säädä suuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys haluamaksesi.
 2.  Vahvista säätö.
- Suuttimen ja kasvuston välinen ohje-etäisyys on tallennettu.
3.  Määritä puomiston korkeus kääntämisen osalta siirtämällä puomisto haluttuun käännöksen aikaiseen korkeuteen.
 4.  Vahvista säätö.
- Puomiston korkeus kääntämistä varten on tallennettu (siihen siirrytään heti, kun ruiskutus kytketään pois päältä).

6.3.7 Osalohkojen kytkentä

Osaloikkojen kytkentä ulkopuolelta:

	Vasemman- / oikeanpuoleisten osalohkojen kytkeminen pois käytöstä.
	Vasemman- / oikeanpuoleisten osalohkojen lisääminen.

Osaloikkoja voidaan kytkeä pois käytöstä ja lisätä käyttöön

- ruiskutuksen aikana,
- kun ruiskutus on kytketty pois käytöstä.



Kuva 92

Kuva 92, Osaloikko oikealta kytketty pois käytöstä.

Osalohkojen kytkeminen pysyvästi pois päältä :

Jos toiminto "Yksittäisten osalohkojen valinta" on kytketty päälle, työvalikkoon ilmestyy yhden osalohkon alapuolelle lisäksi vaakasuora palkki. Vaakasuoralla palkilla merkitty osalohko (tässä pois kytkettynä) voidaan kytkeä oman valinnan



Kuva 93

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

Näppäimellä  voit kytkeä minkä tahansa osalohkon päälle tai pois, kun olet siirtänyt vaakasuoran palkin vastaavaan kohtaan

käyttäen näppäimiä  ja .



Katso myös Osalohkojen kytkeminen pysyvästi pois päältä konetietojen valikossa, sivu 22.

GPS-kytkimen ohitusohjaus osalohkojen vaihdon yhteydessä:

Jos GPS-kytkin on automaattitilassa, osalohkojen vaihto toteutetaan sitä kautta!

Jos se ohitusohjataan manuaalisesti (AMATRON, AMAClick tai monitoimiohjaussauva), poiskytketyt osalohkot merkitään kuten pysyvässä poiskytkennässä X-merkinnällä.



Kuva 94

6.3.8 Valintatoimintokenttä (esivalintataitto)

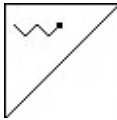
	Esivalinta • kaltevuuden säätö tai • puomiston taitto.
---	---

Esivalinta näytetään työvalikossa (Kuva 95)!

Toiminnot toteutetaan traktorin ohjainlaitteen kautta!

Taittotoiminto: ks. kasvinsuojeluruiskun käyttöohje!

6.3.9 Puomiston taittaminen yhdeltä puolelta esivalintataitolla

	Oikean puomiston taitto.
	Vasemman puomiston taitto.

Esivalinta näytetään työvalikossa!

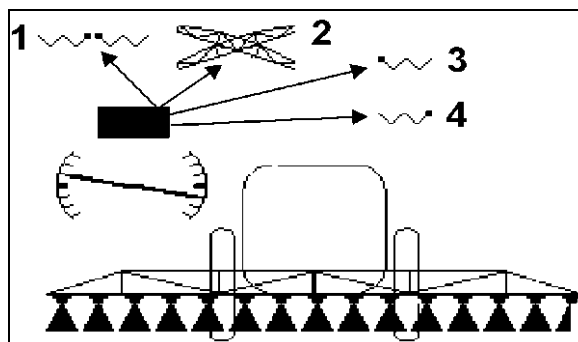
Toiminnot toteutetaan traktorin ohjainlaitteen kautta!

Taittotoiminto: ks. kasvinsuojeluruiskun käyttöohje!

Näyttö työvalikossa:

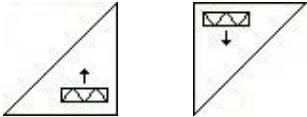
Kuva 95/...

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



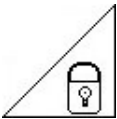
Kuva 95

6.3.10 Puomiston korkeuden säätö (Profi-taitto)

	Puomiston nosto, laskeminen
---	---

- Ruiskutussuuttimen ja kasvuston välisen etäisyyden säätämistä varten.
- Puomiston taittoa varten.

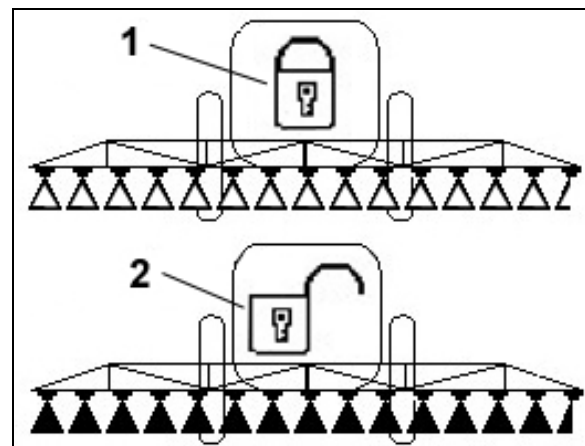
6.3.11 Heilunnantasaajan lukitus / lukituksen avaus (Profi-taitto)

	Heilunnantasaajan lukitus vapautettu → ruiskutettaessa Heilunnantasaajan lukittu → puomistoa taitettaessa. → ruiskutettaessa yhdeltä puolelta taitetulla puomistolla.
---	---

Näyttö työvalikossa:

Kuva 96/...

- (1) Heilunnantasaaja lukittuna.
- (2) Heilunnantasaajan lukitus vapautettuna.



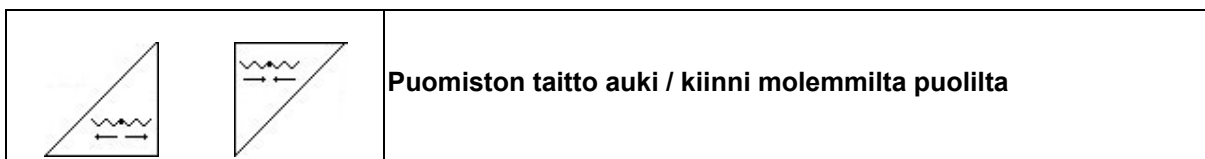
Kuva 96



Konetietovalikosta voidaan säätää heilunnantasaajan lukkiutuminen automaattisesti.

- Automaattinen lukitus päällekytkettynä → Vakiona.
- Automaattinen lukitus poiskytkettynä → Jotta ruiskutuspuomisto ei vaurioituisi automaattisen lukituksen takia koneen ollessa vinossa.

6.3.12 Puomiston taittaminen (Profi-taitto)





Puumiston taitto on mahdollista vain silloin, kun ajonopeus on alle 1 km/h.



Kun kasvinsuojeluruiskussa ei ole Profi-taittoa: ks. kasvinsuojeluruiskun käyttöohje!



- Taita ruiskutuspuomisto vain tasaisella alustalla, koska muuten taittamisen yhteydessä voi tulla vaurioita!
- Suuntaa ruiskutuspuomisto ennen kiinni taittoa aina takaisin vaakasuoraan (0-asentoon), koska muuten ruiskutuspuomiston lukitsemisessa kuljetusasentoon saattaa tulla hankaluuksia (tartuntapitimet eivät tartu tartuntataskuihin).

Super L -puomiston taittaminen auki

1.  Nosta puomistoa (vähintään 30 cm).



- Kuljetuslukitus avautuu automaattisesti!
- Puumiston nostamisen jälkeen auki taitto on tehtävä 10 sekunnin kuluessa - turvakytkentä!

2.  Taita puomisto molemmilta puolilta auki.

3.  Vapauta heilunnantasaajan lukitus.
4. Säädä puomiston kaltevuus / korkeus tai DistanceControl.

Super L -puomiston taittaminen kiinni

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



Suuntaa puomisto vaakatasoon!

2.  Lukitse heilunnantasaaja.



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

- Profi II:** 3.  ,  Taita puomisto ulos päteasentoon.

4.  Taita puomisto molemmilta puolilta kokonaan kiinni kuljetusasentoon.

5.  Laske puomisto kokonaan alas.

→ Kuljetuslukitus lukittuu!

Super S -puomiston taittaminen auki

1.  Nosta puomistoa (vähintään 30 cm).



- Puomiston nostamisen jälkeen auki taitto on tehtävä 10 sekunnin kuluessa - turvakytkentä!
- Kuljetuslukitus avautuu automaattisesti!

- Profi II:** 2.  ,  Käännä molemmat puomistopakettit vaakasuoraan asentoon.

3.  Taita puomisto molemmilta puolilta auki.

4.  Vapauta heilunnantasaajan lukitus.

5. Säädä puomiston kaltevuus / korkeus tai DistanceControl.

Super S -puomiston taittaminen kiinni

1.  Nosta puomistoa (n. 1 m).



Suuntaa puomisto vaakatasoon!

2.  Lukitse heilunnantasaaja.



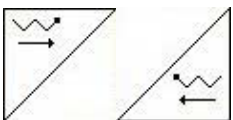
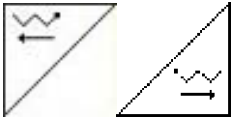
Konetietovalikosta voidaan säätää heilunnantasaajan lukkiutuminen automaattisesti, kun käytetään puomiston molemminpuolista kiinnitaittoa.

3.  Taita puomisto molemmilta puolilta kokonaan kiinni kuljetusasentoon.

Profi II:

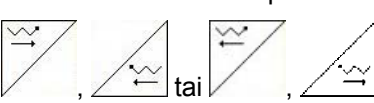
4.  ,  Käännä puomistopaketit pystysuoraan asentoon.

5.  Laske puomistoa alaspäin, kunnes kuljetusasennon lukitus lukkiutuu.

	Puomiston taittaminen kiinni yhdeltä puolelta
	Puomiston taittaminen auki yhdeltä puolelta

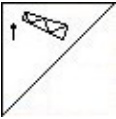
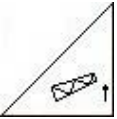
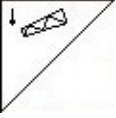
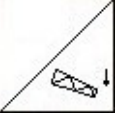
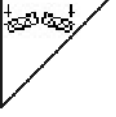
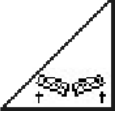
	Yhdeltä puolelta auki taitetulla ruiskutuspuomistolla saa työskennellä - vain, kun heilunnantasaaja on lukittuna. - vain, jos toisen sivun puomisto on - Super S -puomisto: taitettu pakettina alas kuljetusasennosta - Super L -puomisto: taitettu pakettina kuljetusasennosta taakse poikittain ajosuuntaan nähden. - vain lyhytaikaisesti esteiden (puu, sähköpylväs jne.) ohittamista varten.
---	--

	- Lukitse heilunnantasaaja ennen kuin taitat ruiskutuspuomiston yhdeltä puolelta kiinni. - Jos heilunnantasaajaa ei ole lukittu, ruiskutuspuomisto saattaa hakata toisella puolella. Jos aukitaitettu puomi osuu maahan, ruiskutuspuomisto saattaa vaurioitua. - Alenna ajonopeuttasi merkittävästi ruiskutuskäytössä välttääksesi ruiskutuspuomiston keinunnan ja maakosketukset heilunnantasaajan ollessa lukittuna. Jos ruiskutuspuomiston ohjaus on rauhatonta, poikittaislevityksen tasaisuutta ei voida taata.
--	--

- 
Lukitse heilunnantasaaja.
- 
Nosta ruiskutuspuomisto keskikorkeudelle.
- 
, tai

Haluttu sivupuomi taittuu kokoon tai auki.
- Suuntaa ruiskutuspuomisto kaltevuuden säätöä käyttäen kohdepinnan suuntaiseksi.
- 
Säädä ruiskutuskorkeus siten, että ruiskutuspuomiston etäisyys maanpintaan on vähintään 1 m.
- Kytke kiinnitettujen sivupuomin osalohkot pois käytöstä.
- Ruiskutuskäytössä aja huomattavasti hitaammalla nopeudella.

6.3.13 Sivupuomin kokoontaitto (vain Profi-taitto II)

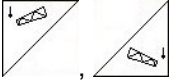
 	Sivupuomin yhden puolen kokoontaitto vasen / oikea
 	Sivupuomin yhden puolen aukitaitto vasen / oikea
 	Sivupuomien molemminpuolinen kokoon- ja aukitaitto

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.

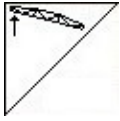
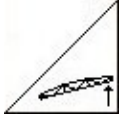


Älä koskaan taita aukitaitettua ruiskutuspuomiston sivupuomia enempää kuin 20°!



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

6.3.14 Kaltevuuden säätö

	Kaltevuuden säätö vasen ylös
	Kaltevuuden säätö oikea ylös

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

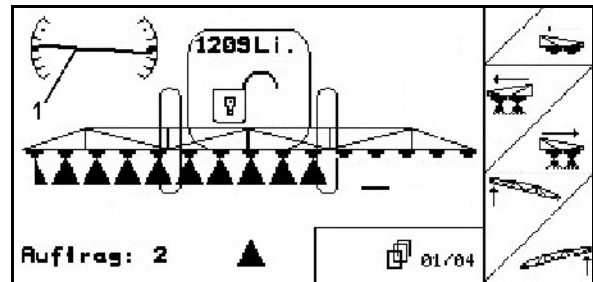


Kaltevuuden säädön kalibrointi, ks. sivulla 26.

Ruiskutuspuomiston suuntaaminen kaltevuuden säädön avulla

Pidä  ,  painettuna, kunnes ruiskutuspuomisto on suuntautunut kohdepinnan suuntaiseksi.

- Näytössä näkyvä kaltevuuden säädön tunnus (Kuva 97/1) näyttää ruiskutuspuomiston valitun kaltevuuden. Tässä ruiskutuspuomiston vasen puoli on nostettuna.



Kuva 97

	Kaltevuuden säädön muuttaminen vastakkaiseksi (rinteen peilaaminen)
---	--

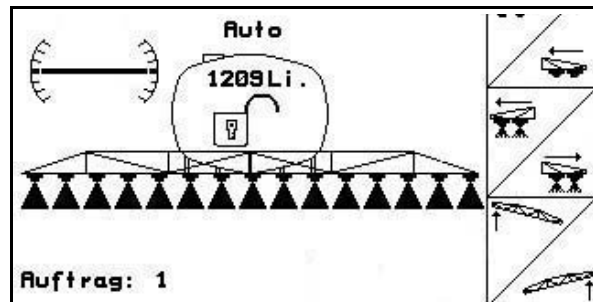
Ruiskutuspuomistolle valittu kaltevuus on helppo muuttaa vastakkaiseksi käännäessä päisteessä, esimerkiksi ruiskutettaessa rinteitä poikittaissuunnassa rinteeseen nähden (korkeuskäyrää pitkin).

Lähtöasento: ruiskutuspuomiston vasen puoli on nostettuna.

1. Paina  kerran, hydraulinen kaltevuuden säätö suuntaa ruiskutuspuomiston vaakatasoon (0-asento).

- Näytössä näkyvä kaltevuuden säädön tunnus (Kuva 98/1) näyttää ruiskutuspuomiston vaakasuoran suuntauksen.

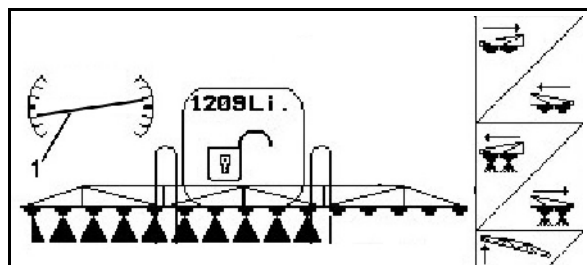
2. Tee käänös päisteessä.



Kuva 98

Käyttö pellolla

3. Paina  uudelleen, hydraulinen kaltevuuden säätö muuttaa ruiskutuspuomiston kaltevuuden aiemmin käytetyn peilikuvaksi.
- Näytössä näkyvä kaltevuuden säädön tunnus (Kuva 99/1) näyttää ruiskutuspuomiston päinvastaiseksi muutetun kaltevuuden. Nyt ruiskutuspuomiston oikea puoli on nostettuna.

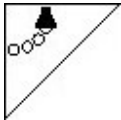
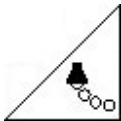


Kuva 99



Kallistussäädön takaisinliikkeen yhteydessä TrailTronin esiohjaus lopetetaan turvallisuussyistä automaattisesti.

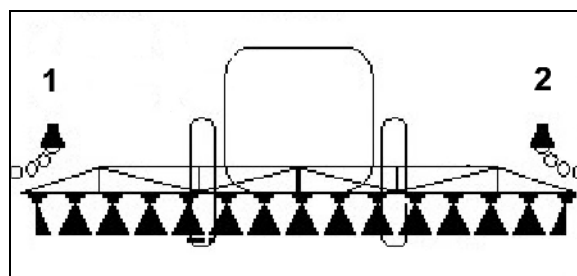
6.3.15 Vaahtomerkinä

	Vasemman vaahtomerkinän kytkeminen päälle / pois
	Oikean vaahtomerkinän kytkeminen päälle / pois.

Näyttö työvalikossa:

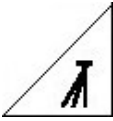
Kuva 100/...

- (1) Vasen vaahtomerkinä kytketty päälle.
 (2) Oikea vaahtomerkinä kytketty päälle.



Kuva 100

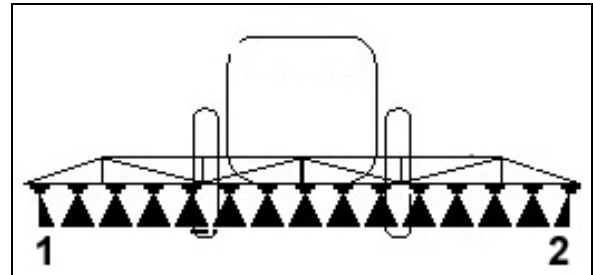
6.3.16 Rajasuuttimet, päätysuuttimet tai lisäsuuttimet

	Oikean reunasuuttimen kytkeminen päälle / pois
	Vasemman reunasuuttimen kytkeminen päälle / pois

Näyttö työvalikossa:

Kuva 101/1,2:

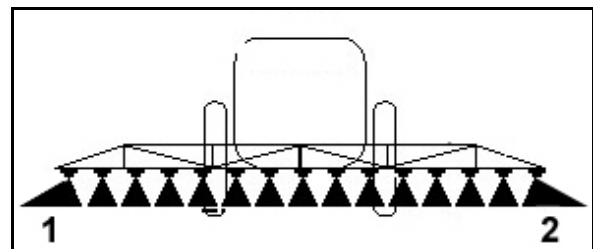
- Reunasuutin kytketty päälle.
- Päätysuuttimet kytketty pois päältä.
- Lisäsuutin kytketty päälle.



Kuva 101

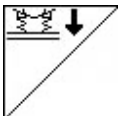
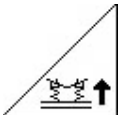
Kuva 102/1,2:

- Lisäsuutin kytketty päälle.



Kuva 102

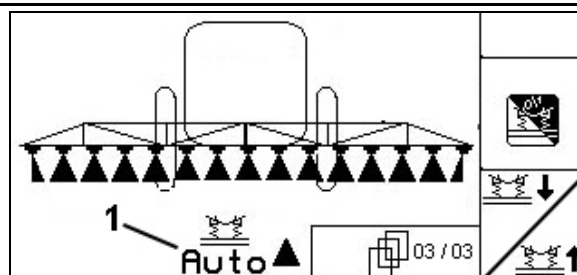
6.3.17 Hydropneumaattinen jousitus UX Super (valinnainen), Pantera

	Käsi käyttö, automatiikka
	Koneen laskeminen käsikäytössä.
	Koneen nostaminen käsikäytössä.

	Kun automaattikäyttö Auto on kytkettynä, AMATRON⁺ säättää kasvinsuojeluruiskun ajokorkeuden asennetun arvon mukaiseksi säiliön täyttömäärästä riippumatta!
Käsi käyttössä	 konetta voidaan laskea tai nostaa.

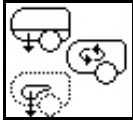
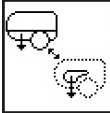
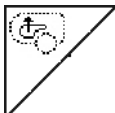
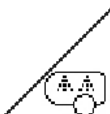
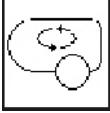
Näyttö työvalikossa:

(Kuva 103/1): hydropneumaattinen jousitus automaattikäytössä (käyttötila).



Kuva 103

6.3.18 Comfort-paketti UX Super (valinnainen), Pantera

	Comfort-pakettivalikon haku näyttöön
	Ruiskutuksen/huuhtelun vaihto
	Ruiskutusseoksen laimentaminen
	Puhdistuksen päälle-/poiskytkentä
	Sekoitin automaattinen / manuaalinen
	Sekoitusintensiteetin korotus
	Sekoitusintensiteetin vähennys
	Ruiskutuksen kytkeminen päälle/pois (Shift-näppäimen painallus)
	Ruiskutusseossäiliön täyttö Comfort-paketin avulla, ks. sivu 60 .
	Suorittaessasi Comfort-Paketin toimintoja huomioi myös koneen käyttöohjeet.

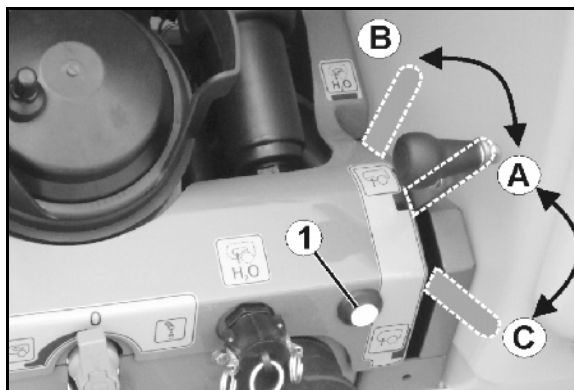
Käyttö pellolla

Comfort-paketti mahdollistaa imupuolen kytkeksen

- ohjausyksiköllä AMATRON⁺,
- ohjaustaulun näppäimellä (Kuva 104/1).

Kauko-ohjattavat säädöt:

- Ruiskutus (asento A)
- Huuhtelu / laimennus (asento B)
- Täyttö imuliittimen kautta (asento C, vain täyttövalikosta)



Kuva 104

6.3.18.1 Ruiskutusseoksen laimentaminen huuhteluvedellä

-  Aloita laimennus.
- Huuhteluvettä johdetaan säiliöön sivusekoittimen kautta.
-  Lopeta laimennus.

Tila:		huuht.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:		
reinigen	po.	po.
Sekoitin:		automaat.
Sek.paine:	3.5 bar	

Kuva 105

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

6.3.18.2 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)

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

 Ruiskutuksen / huuhtelun vaihto voidaan tehdä myös ohjaustaulussa olevalla painikkeella.

Tila:		huuht.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:		
reinigen	po.	po.
Sekoitin:		automaat.
Sek.paine:	3.5 bar	

Kuva 106

Koneet ilman DUS-järjestelmää:

2.  Kytke ruiskutus toimintaan.
- Ruiskutusputket ja suuttimet puhdistetaan huuhteluvedellä.
3.  Kytke ruiskutus pois toiminnasta.
4. Sammuta pumppukäyttö.
5.  Vaihda imupuoli jälleen ruiskutukselle.

- Säiliötä ja sekoittimia ei ole puhdistettu!
- Säiliön seospitoisuus ei ole muuttunut

		Shift	
Tila:		huuht.	
Täyt.taso:	2300	litra	
laimenna:		po.	
reinigen		po.	
Sekoitin:		automaat.	
Sek.paine:	3.5bar		

Kuva 107

Koneet joissa DUS-järjestelmä:

2. Odota, kunnes kaksi litraa huuhteluvettä yhtä työleveyden metriä kohti on huuhdeltu.
3.  Kytke ruiskutus hetkeksi päälle suuttimien puhdistamiseksi.
4.  Kytke ruiskutus pois toiminnasta.
5. Sammuta pumppukäyttö.
6.  Vaihda imupuoli jälleen ruiskutukselle.

- Säiliötä ja sekoittimia ei ole puhdistettu!
- Säiliön seospitoisuus on muuttunut.

6.3.18.3 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä

Puhdistus:

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

1. Käytä pumpua nopeudella 450 min⁻¹.



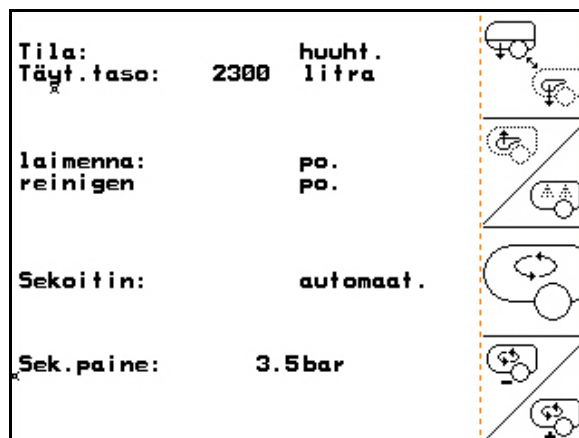
2. Aloita puhdistus.

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

→ Puhdistus lopetetaan automaattisesti.



DUS-järjestelmällä varustetuissa koneissa puhdistetaan automaattisesti myös ruiskutusputki.



Kuva 108

Säiliön tyhjennys:



3. Kytke ruiskutus toimintaan.

Kytke ruiskutus ajon aikana vähintään 10 kertaa päälle / pois.

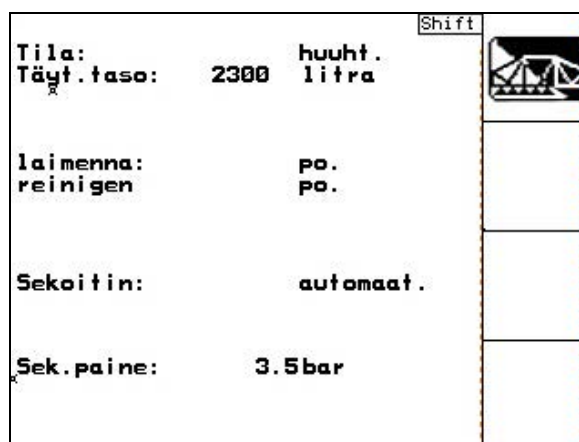
Ruiskuta ruisku tyhjäksi.



4. Kytke ruiskutus pois toiminnasta.

5. Toista vaiheet 1 – 3 kerran tai kaksi.

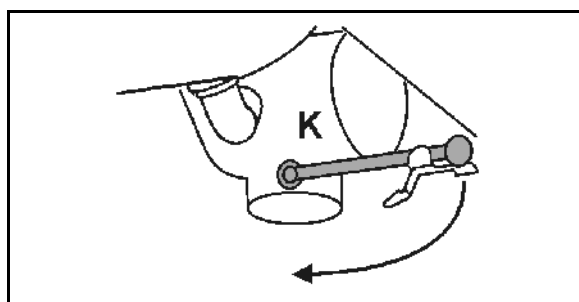
→ Kone on puhdas!



Kuva 109

6. Tyhjennä tarvittaessa jäännösmäärä tyhjennyshanan (Kuva 110/K) avulla pellolle.

7. Puhdista imu- ja painesuodatin.



Kuva 110

Erityismenettely ruiskutusnesteen kriittisessä vaihdossa:

8. Lisää huuhteluvettä.
9. Puhdistusaineen lisäämistä suositellaan.
10. Toista vaiheet 1 – 6.

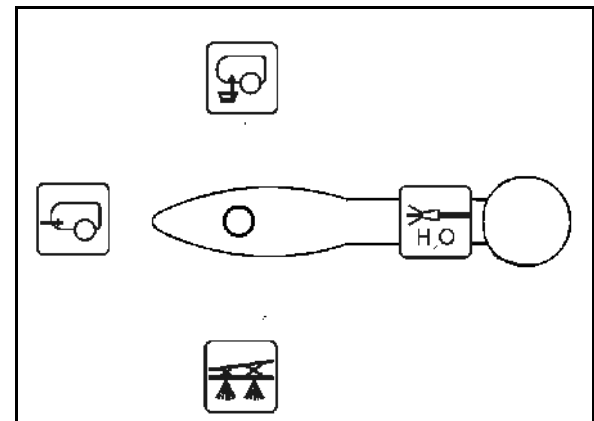
6.3.18.4 Imusuodattimen puhdistus säiliön ollessa täysi

Kun imusuodatin on määrä puhdistaa säiliön ollessa täysi, täyttövalikko on haettava näyttöön!

1.  Hae näyttöön täyttövalikko (Kuva 111).
 2. Sulje imuliitin korkilla.
 3. Painevarustuksen katkaisinvipu asennossa  (Kuva 112).
 4. Kytke imupuoli täytölle ohjaustaulun näppäimellä.
- Suodatinmalja imetään tyhjäksi.
5. Avaa imusuodattimen kansi.
 6. Käytä imusuodattimen kevennysventtiiliä.
 7. Ota imusuodattimen kansi pois ja puhdista vedellä.
 8. Kokoa imusuodatin jälleen päinvastaisessa järjestyksessä.
 9. Tarkasta suodattimen kannen tiiviys..
 10. Kytke imupuoli ruiskutukselle ohjaustaulun näppäimellä.
 11. Painevarustuksen katkaisinvipu asennossa  (Kuva 112).



Kuva 111



Kuva 112

6.3.18.5 Automaattinen sekoittimen säätö



Sekoittimen kytkeminen automatiikalle.

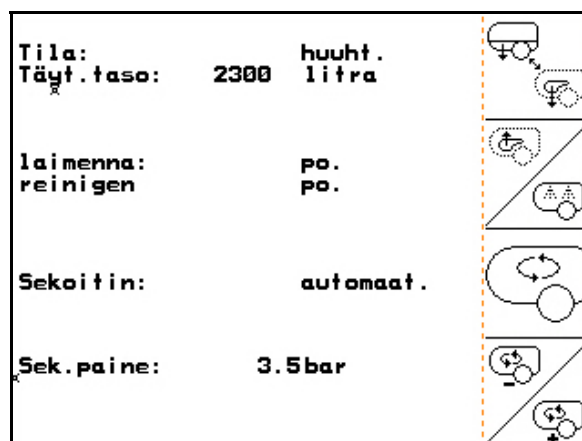
- Sekoitussiteettiä säädetään täyttötason mukaan.
- Pääsekoitin kytkeytyy pois päältä, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.
- Sekoitin kytkeytyy täytön jälkeen automaattisesti jälleen päälle.



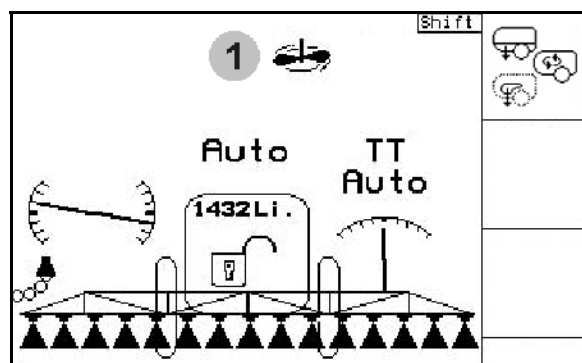
Sekoittimen asetus manuaalikäyttöön.

-   Sekoitussiteetin korotus, vähennys
- Sekoitin jää toimintaan myös silloin, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.

Kuva 114\1: Automaattisen sekoittimen pysäytyksen näyttö työvalikossa.

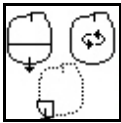
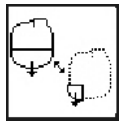
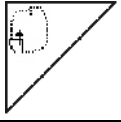
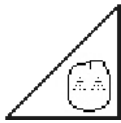


Kuva 113



Kuva 114

6.3.19 Comfort-paketti UF, UG, UX Special (valinnainen)

	Comfort-pakettivalikon haku näyttöön!
	Ruiskutuksen/huuhtelun vaihto
	Ruiskutusseoksen laimentaminen
	Puhdistuksen päälle-/poiskytkentä
	Sekoitin automaattinen / manuaalinen
	Sivusekoittimen päälle-/poiskytkentä
	Ruiskutuksen kytkeminen päälle/pois (Shift-näppäimen painallus)
	Ruiskutusseossäiliön täyttö Comfort-paketin avulla, ks. sivu 60.

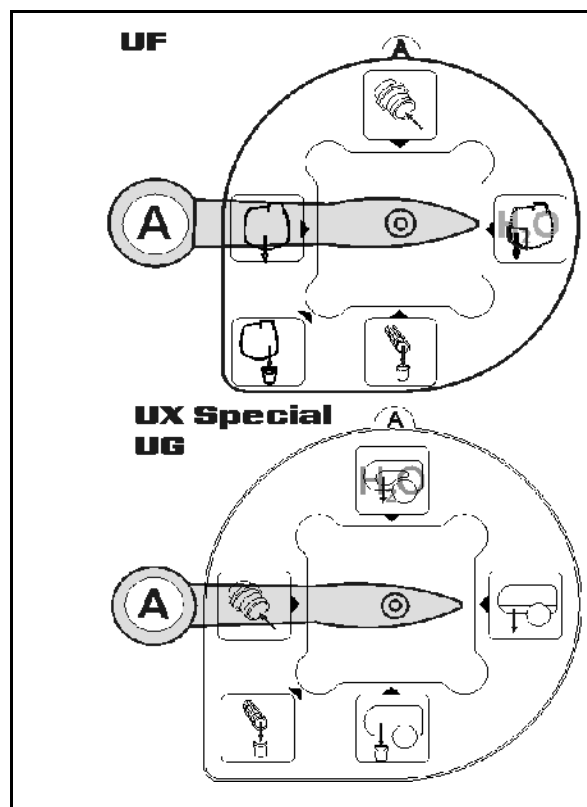
Käyttö pellolla

Comfort-paketti mahdollistaa imupuolen kytkeksen ohjausyksikön AMATRON⁺ avulla.

Kauko-ohjattavat säädöt:

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

Suorittaessasi Comfort-Paketin toimintoja huomioi myös koneen käyttöohjeet.



Kuva 115

6.3.19.1 Ruiskutusseoksen laimentaminen

1. Aloita laimennus
→ Huuhteluvettä johdetaan säiliöön sivusekoittimen kautta.
2. Tarkkaile säiliön täyttömäärää.
3. Lopeta laimennus.

Tila:		ruisk.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:	po.	
Säiliön sisäp.	po.	
puhdistus:	po.	

Kuva 116



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

6.3.19.2 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa täysi (työn keskeytys)

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

Tila:		ruisk.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:		po.
Säiliön sisäp. puhdistus:		po.
Nebenrührwerk:		man.
Nebenrührwerk:		geöffnet

Kuva 117

Koneet ilman DUS-järjestelmää:

2.  Kytke ruiskutus toimintaan.
- Ruiskutusputket ja suuttimet puhdistetaan huuhteluvedellä.
3.  Kytke ruiskutus pois toiminnasta.
 4. Sammuta pumppukäyttö.
 5.  Vaihda imupuoli jälleen ruiskutukselle.
- **Säiliötä ja sekoittimia ei ole puhdistettu!**
 - **Säiliön seospitoisuus ei ole muuttunut.**

Tila:		huuht.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:		po.
reinigen		po.
Sekoitin:		automaat.
Sek.paine:		3.5bar

Kuva 118

Koneet joissa 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 toiminnasta.
 5. Sammuta pumppukäyttö.
 6.  Vaihda imupuoli jälleen ruiskutukselle.
- **Säiliötä ja sekoittimia ei ole puhdistettu!**
 - **Säiliön seospitoisuus on muuttunut.**

6.3.19.3 Ruiskun puhdistus säiliön ollessa tyhjä

Puhdistus:

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

1. Käytä pumpua nopeudella 450 min⁻¹.

2.  Aloita puhdistus.

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

→ Puhdistus lopetetaan automaattisesti.



DUS-järjestelmällä varustetuissa koneissa puhdistetaan automaattisesti myös ruiskutusputki.

Säiliön tyhjennys:

3.  Kytke ruiskutus toimintaan.

Kytke ruisku ajon aikana 10 kertaa päälle / pois.

Ruiskuta ruisku tyhjäksi.

4.  Kytke ruiskutus pois toiminnasta.

5. Toista vaiheet 1 – 3 kerran tai kaksi.

→ Kone on puhdas!

6. Tyhjennä tarvittaessa jäännösmäärä tyhjennyshanan (Kuva 110/K) avulla pellolle.

→ Imupuolen katkaisinvivun täytyy lukittua!

7. Puhdista imu- ja painesuodatin.

Erityismenettely ruiskutusnesteen kriittisessä vaihdossa:

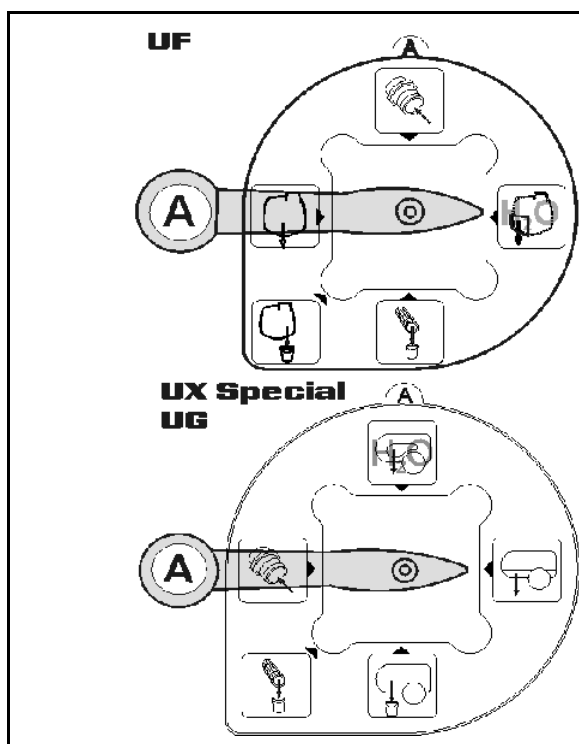
8. Lisää huuhteluvettä.
9. Puhdistusaineen lisäämistä suositellaan.
10. Toista vaiheet 1 – 6.

Tila:		ruisk.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:	po.	
Säiliön sisäp. puhdistus:	po.	
Nebenrührwerk:	man.	
Nebenrührwerk:	geöffnet	

Kuva 119

Tila:		huuht.
Täyt.taso:	2300	litra
laimenna:	po.	
reinigen	po.	
Sekoitin:	automaat.	
Sek.paine:	3.5 bar	

Kuva 120



Kuva 121

6.3.19.4 Automaattinen sekoittimen poiskytkentä



Aseta sekoitin automaattiselle pysäytykselle.

- Sekoitin kytkeytyy pois päältä, kun säiliön täyttöaste on alle 5 %.
- Sekoitin kytkeytyy täytön jälkeen automaattisesti jälleen päälle.



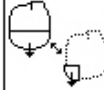
Sekoittimen pysäytys pois.

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

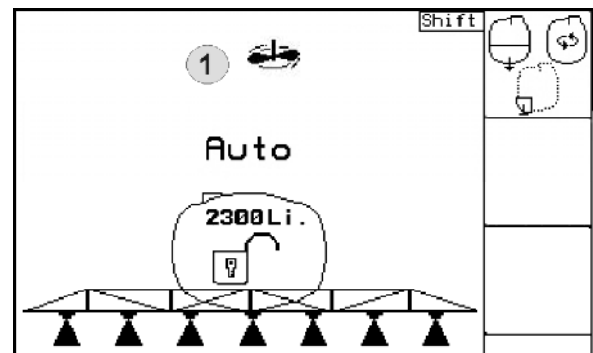


- Sekoittimen päälle-/poiskytkentä.

Kuva 123\1: Automaattisen sekoittimen pysäytyksen näyttö työvalikossa.

Tila:		ruisk.	
Täyt.taso:	2300	litra	
laimenna:		po.	
Säiliön sisäp. puhdistus:		po.	
Nebenrührwerk:		man.	
Nebenrührwerk:		geöffnet	

Kuva 122



Kuva 123

6.3.20 Etusäiliö jossa virtauksen valvonta

	Käyttötapa automatiikka / käsikäyttö
	Eteenpumpppauksen kytkeminen päälle / pois
	Taaksepumpppauksen kytkeminen päälle / pois

Käyttötapa **automatiikka**:

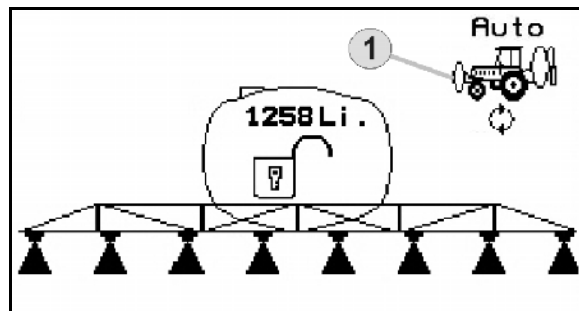
Käytä kasvinsuojeluruiskun ja etusäiliön yhdistelmää käytön / kuljetuksen aikana **automatiikka**-käyttötavalla.

Automatiikka-käyttötavan toiminnot:

- Ruiskutusseoksen jatkuva kierto etusäiliössä sekoitinvaikutuksella.
- Kummankin säiliön täyttömäärien säätö ruiskutuskäytössä.

Näyttö AMATRON⁺ -työvalikossa:

Kuva 124, **Automatiikka**-käyttötapa kytkettynä päälle.



Kuva 124

Käyttötapa **käsikäyttö**:

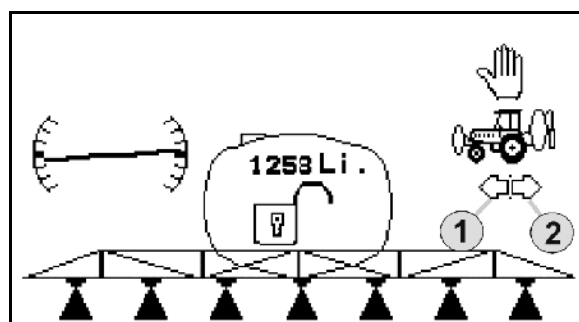
- Käyttötavassa **käsikäyttö** käyttäjä ohjaa ruiskutusseoksen jakautumista kumpaankin säiliöön.

Tätä varten on käytettävissä seuraavat toiminnot:

- o Pumppaus eteen.
- o Pumppaus taakse.
- Ruiskutus ilman etusäiliötä.

Kuva 125/ käyttötapa **käsikäyttö** kytkettynä päälle.

- (1) Näyttö **eteenpumppaus**-käyttötapa kytkettynä päälle.
- (2) Näyttö **taaksepumppaus**-käyttötapa kytkettynä päälle.



Kuva 125

6.3.20.1 Alavalikko etusäiliö

	Alavalikko etusäiliö
---	-----------------------------

	Käyttötapa automatiikka / käsikäyttö
	Eteenpumpppauksen kytkeminen päälle
	Taaksepumpppauksen kytkeminen päälle
	Eteen-/taaksepumpppauksen kytkeminen pois

Työvalikossa : paina  02/02

Näyttö AMATRON⁺ -alavalikossa etusäiliö:

Kuva 126/...

- (1) Molempien säiliöiden täyttömäärä,
- (2) Täyttömäärä FT,
- (3) Täyttömäärä UF.

Tila:	Automaattikäyttö	
Käyttötapa:		
Täyttötaso yht.:	1258 Li.	
siitä etusäil.ssä:	1000 Li.	
siitä takasäil.ssä:	258 Li.	

Kuva 126

	 	Eteenpumpppaus ja taaksepumpppaus voidaan kytkeä päälle yhtä aikaa.
---	---	---

Täyttö

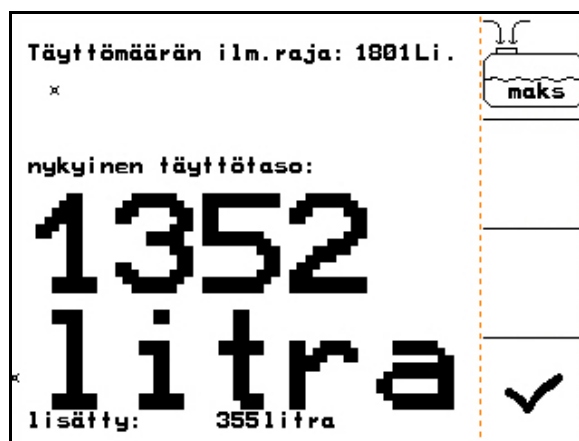


Täyttövalikossa näkyvä täyttömäärä ilmoittaa molempien säiliöiden täyttömäärän yhteensä.

Sovita täyttömäärän ilmoitusraja ennen etusäiliön ja kasvinsuojeluruiskun yhteistäyttöä.



Etutankin ylitäyttymisen välttämiseksi vastaava venttiili sulkeutuu, kun nimellistäyttömäärä saavutetaan.



Kuva 127

Sisäpuhdistus

Etusäiliössä on sisäpuhdistustoiminto, jota käytetään rinnakkain kasvinsuojeluruiskun sisäpuhdistuksen kanssa.

→ Ks. UF:n käyttöohje.

Sisäpuhdistuksen aikana / jälkeen:



- Kytke **taaksepumppaus** päälle, kunnes etusäiliö on tyhjentynyt.
- Sisäpuhdistuksen jälkeen: tyhjennä jäännösmäärä.

Täyttömäärän anturin vioittuminen

Jos täyttömäärän anturiin tulee vika,

- annetaan hälytysmerkki,
- käyttötapa vaihtuu **automaatiikasta käsikäyttötapaan**,
- molemmat virtauksen valvonnan venttiilit menevät kiinni.

6.4 Säilytys



Säilytä ohjausyksikköä kuivassa varastotilassa, jos otat sen pois traktorin ohjaamosta.

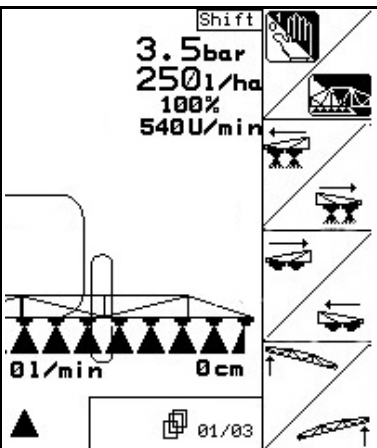
6.5 Työvalikon / ohjaussauvan näppäimien varaus



Työvalikkoon ilmestyy valitusta ruiskutuspuomistotyyppistä riippuen erilaisia toimintokenttiä ruiskutuspuomiston käyttöä varten. Seuraavissa luvuissa esitellään eri ruiskutuspuomistotyyppien toimintokentät yksitellen.

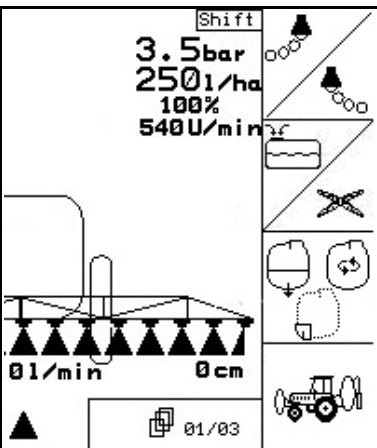
6.5.1 Vakiotaitto / kaltevuuden säätö

Sivu 1: Toimintokenttien kuvaus

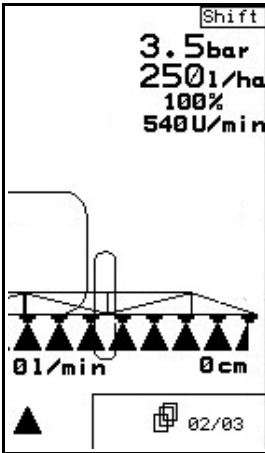
	Ks. kappale	
	6.3.2	Ruiskutusmäärän säätö: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.1	Ruiskutuksen kytkeminen päälle / pois
	6.3.7	Osalohkojen lisääminen
	6.3.7	Osalohkojen kytkeminen pois käytöstä.
	6.3.14	Kaltevuuden säätö



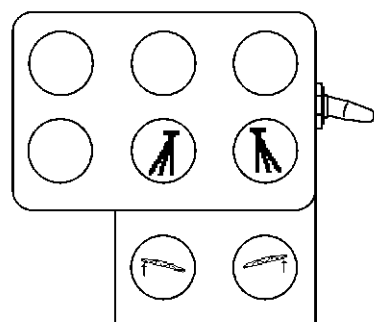
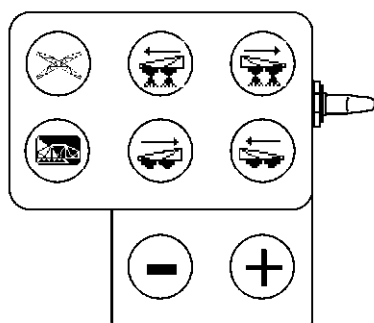
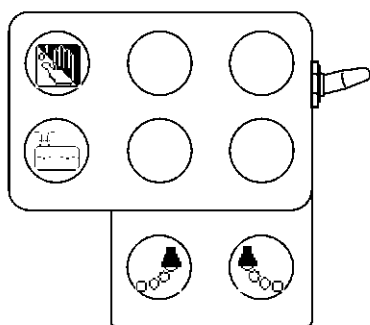
Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale	
	6.3.14	Vaahtomerkin kytkeminen päälle / pois
	6.3.3	Ruiskutusseoksen lisääminen säiliöön
	6.3.14	Kallistuksen peilaaminen / DC: suuntaus vaakatasoon
	6.3.19	Comfort-pakettivalikon haku näyttöön
	6.3.20	UF: Etusäiliö jossa virtauksen valvonta

Ks.
kappale

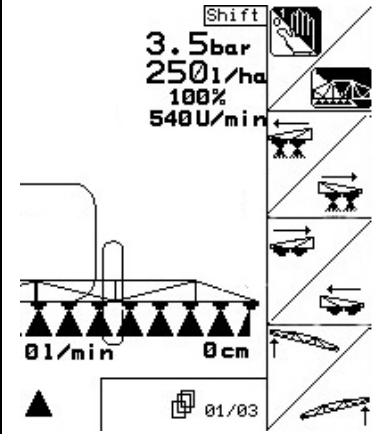
	6.3.16	Reunasuuttimen kytkeminen päälle / pois

Ohjaussauvan näppäimien varaus:



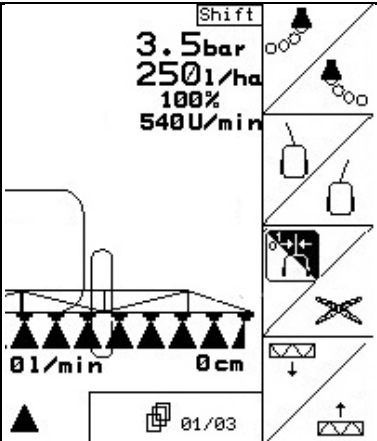
6.5.2 Puomiston taitto Profi I

Sivu 1: Toimintokenttien kuvaus

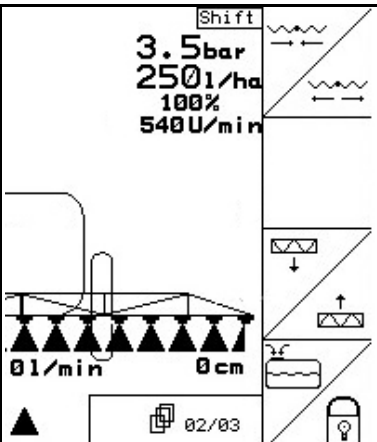
	Ks. kappale	
	6.3.2	Ruiskutusmäärän säätö: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.1	Ruiskutuksen kytkeminen päälle / pois
	6.3.7	Osaloikkojen lisääminen
	6.3.7	Osaloikkojen kytkeminen pois käytöstä.
	6.3.14	Kaltevuuden säätö



Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale	
	6.3.14	Vaahtoimerkinnän kytkeminen päälle / pois
	6.3.4	TrailTron: Manuell suuntaus manuaalisesti
	6.3.4	TrailTron: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.14	Kallistuksen peilaaminen / DC: suuntaus vaakatasoon
	6.3.10	Puomiston nosto, laskeminen

Sivu 2: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale	
	6.3.12	Puomiston taitto auki / kiinni molemmilta puolilta
	6.3.10	Puomiston nosto, laskeminen
	6.3.3	Ruiskutusseoksen lisääminen säiliöön
	6.3.11	Heilunnantasaajan lukitus / lukituksen avaus

Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale
	6.3.12 Puomiston taittaminen auki yhdeltä puolelta
	6.3.12 Puomiston taittaminen kiinni yhdeltä puolelta
	6.3.16 Reunasuuttimen kytkeminen päälle / pois

Sivu 3: Toimintokenttien kuvaus

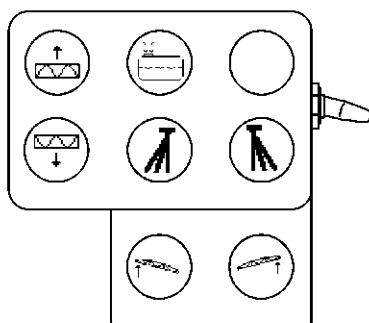
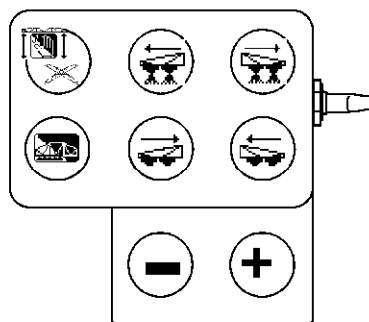
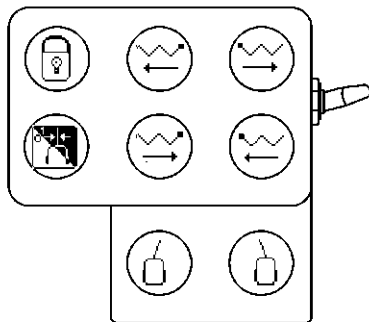
	Ks. kappale
	6.3.5 DC: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.5 DC: ruiskutussuuttimen ja kasvuston välin näyttäminen
	6.3.5 DC / Autolift: ruiskutussuuttimen ja kasvuston välin määrittäminen
	6.3.6 DC / Autolift: päisteessä käytetyn puomistokorkeuden määrittäminen
	6.3.10 Puomiston nosto, laskeminen

Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

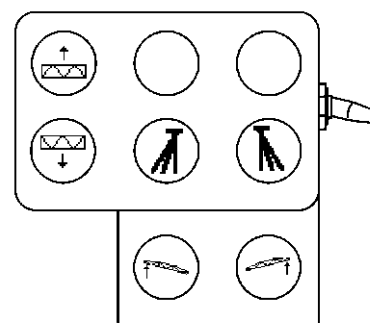
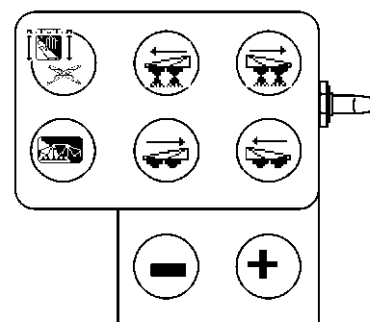
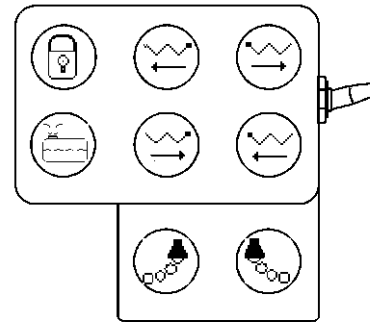
	Ks. kappale
	6.3.19 Comfort-pakettivalikon haku näyttöön
	6.3.20 Etusäiliö jossa virtauksen valvonta
	6.3.17 Hydropneumaattinen jousitus: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.4 TrailTron: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.17 Hydropneumaattinen jousitus: lasku / nosto

Ohjaussauvan näppäimien varaus

UX, UG

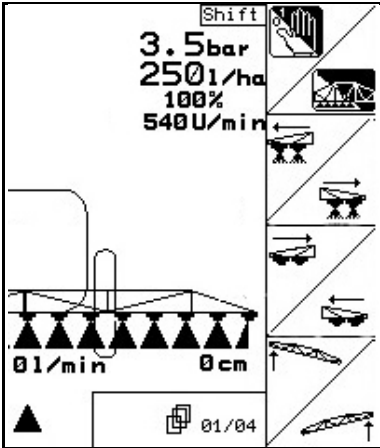


UF 01

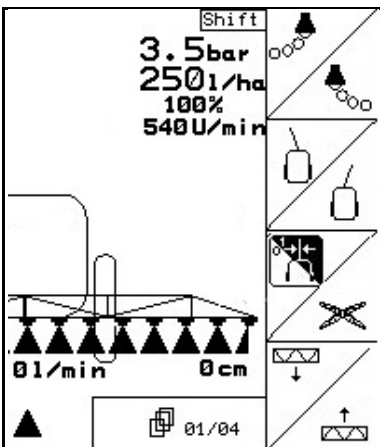


6.5.3 Puomiston taitto Profi II

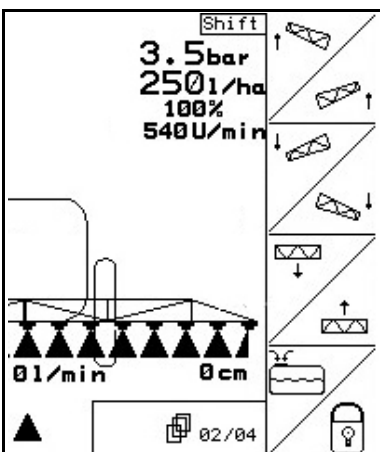
Sivu 1: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale	
	6.3.2	Ruiskutusmäärän säätö: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.1	Ruiskutuksen kytkeminen päälle / pois
	6.3.7	Osaloikkojen lisääminen
	6.3.7	Osaloikkojen kytkeminen pois käytöstä.
	6.3.14	Kaltevuuden säätö

Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

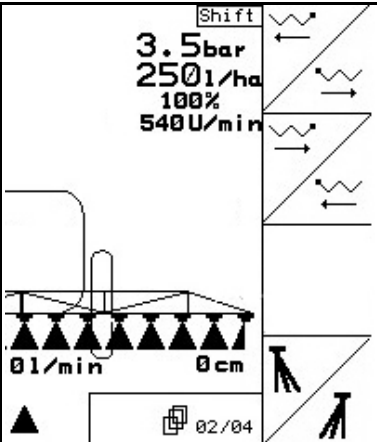
	Ks. kappale	
	6.3.15	Vahtomerkin kytkeminen päälle / pois
	6.3.4	TrailTron: Manuell suuntaus manuaalisesti
	6.3.4	TrailTron: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.14	Kallistuksen peilaaminen / DC: suuntaus vaakatasoon
	6.3.10	Puomiston nosto, laskeminen

Sivu 2: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale	
	6.3.13	Sivupuomin yhden puolen kokoontaitto
	6.3.13	Sivupuomin yhden puolen aukitaitto
	6.3.10	Puomiston nosto, laskeminen
	6.3.3	Ruiskutusseoksen lisääminen säiliöön
	6.3.11	Heilunnantasaajan lukitus / lukituksen avaus

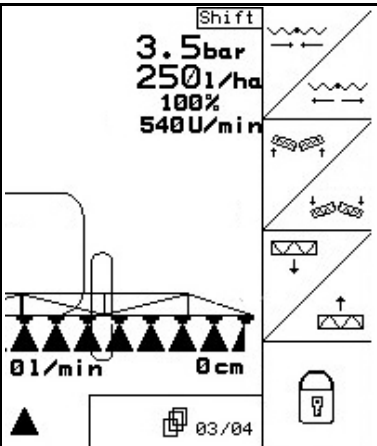


Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

		Ks. kappale
	6.3.12	Puomiston taittaminen auki yhdeltä puolelta
	6.3.12	Puomiston taittaminen kiinni yhdeltä puolelta
	6.3.16	Reunasuuttimen kytkeminen päälle / pois

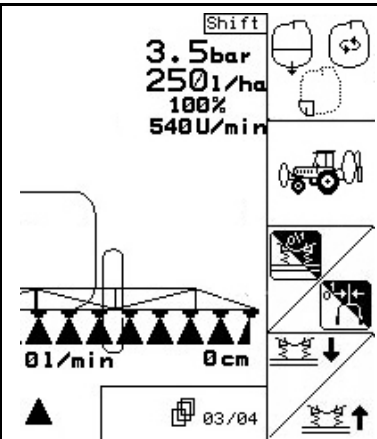
Sivu 3:

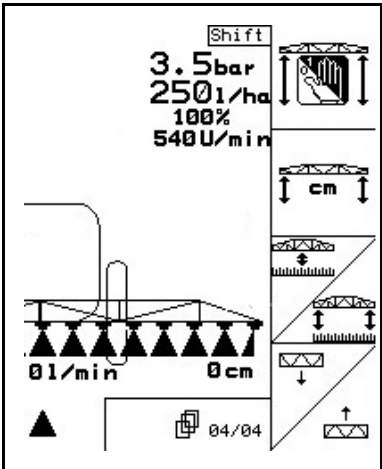
Toimintokenttien kuvaus

		Ks. kappale
	6.3.12	Puomiston taitto auki / kiinni molemmilta puolilta
	6.3.13	Sivupuomien molemminpuolinen kokoon- ja aukitaitto
	6.3.10	Puomiston nosto, laskeminen
	6.3.11	Heilunnantasaajan lukitus / lukituksen avaus



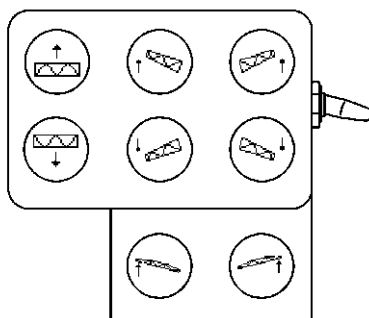
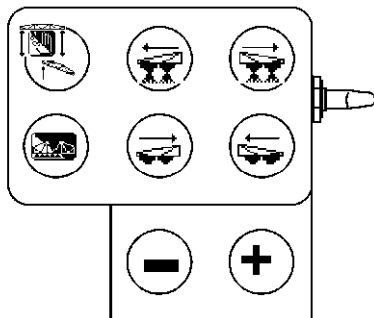
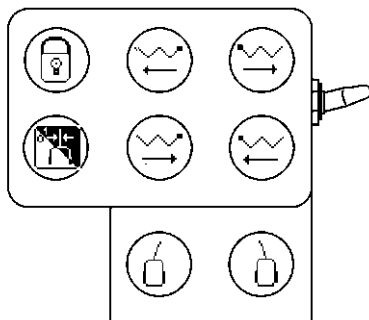
Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

		Ks. kappale
	6.3.19	Comfort-pakettivalikon haku näyttöön
	6.3.20	Etusäiliö jossa virtauksen valvonta
	6.3.17	Hydropneumaattinen jousitus: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.4	TrailTron: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.17	Hydropneumaattinen jousitus: lasku / nosto

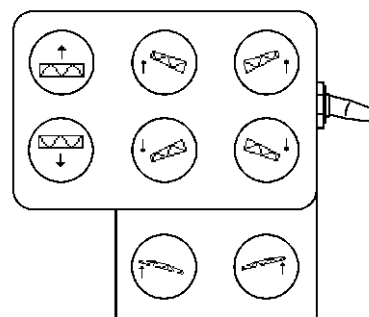
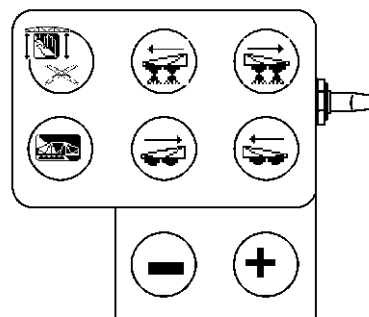
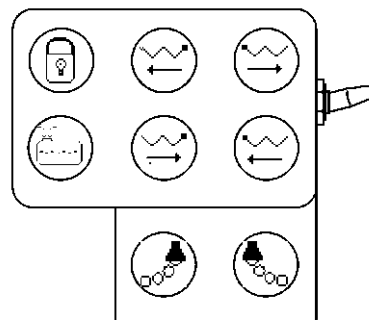
	Ks. kappale	
	6.3.5	DC: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.5	DC: ruiskutussuuttimen ja kasvuston välin näyttäminen
	6.3.5	DC / Autolift: ruiskutussuuttimen ja kasvuston välin määrittäminen
	6.3.6	DC / Autolift: päisteessä käytetyn puomistokorkeuden määrittäminen
	6.3.10	Puomiston nosto, laskeminen

Ohjaussauvan näppäimien varaus

UX, UG

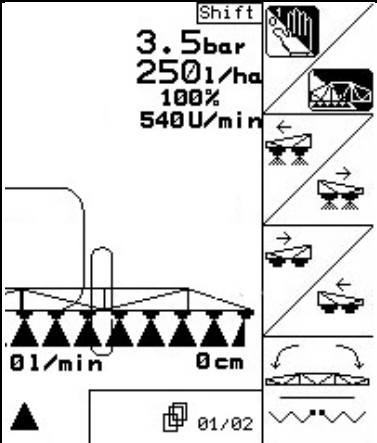


UF 01

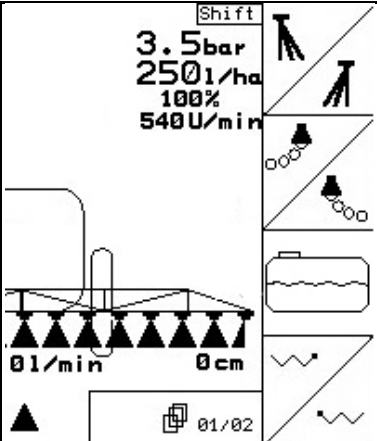


6.5.4 Esivalintataitto

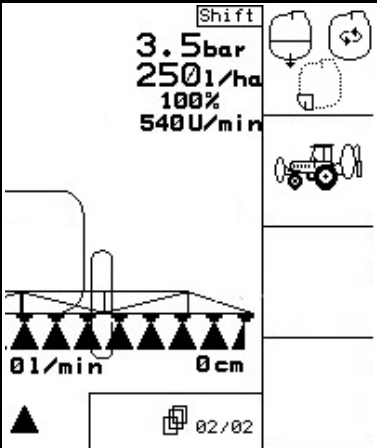
Sivu 1: Toimintokenttien kuvaus

	Ks. kappale
	6.3.2 Ruiskutusmäärän säätö: Automatiikka / käsikäyttö
	6.3.1 Ruiskutuksen kytkeminen päälle / pois
	6.3.7 Osalohkojen lisääminen
	6.3.7 Osalohkojen kytkeminen pois käytöstä.
	6.3.8 Esivalinta: kaltevuuden säätö / puomiston taitto

Shift-näppäin painettuna: Toimintokenttien kuvaus

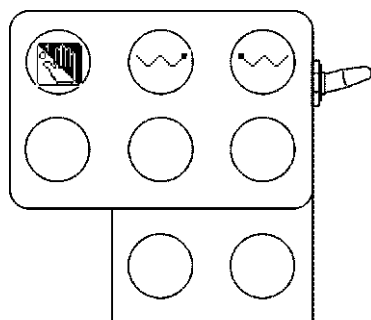
	Ks. kappale
	6.3.16 Reunasuuttimen kytkeminen päälle / pois
	6.3.14 Vaahdotmerkin kytkeminen päälle / pois
	6.3.3 Ruiskutusseoksen lisääminen säiliöön
	6.3.8 Esivalinta: puomiston taitto yhdeltä puolelta

Sivu 2: Toimintokenttien kuvaus

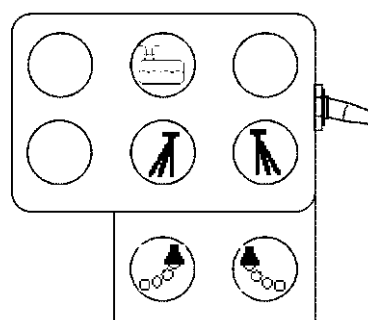
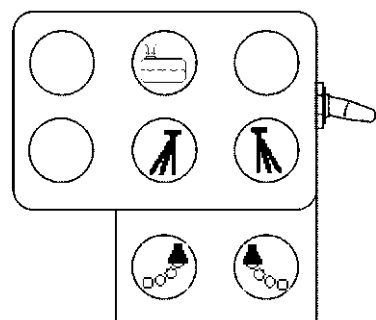
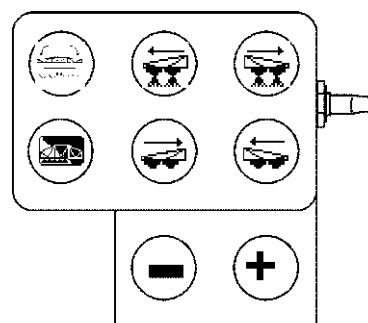
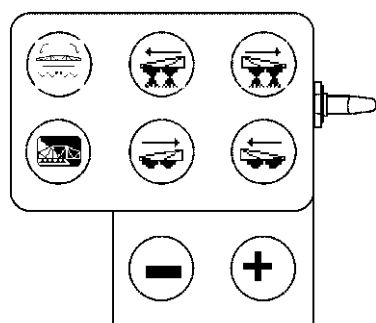
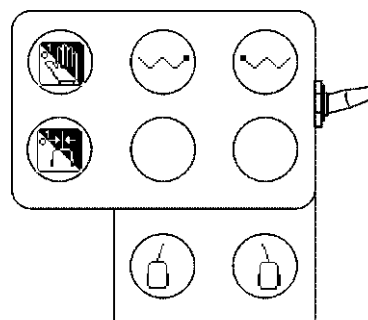
	Ks. kappale
	6.3.19 Comfort-pakettivalikon haku näyttöön
	6.3.20 Etusäiliö jossa virtauksen valvonta

Ohjaussauvan näppäimien varaus

UF 01



UX, UG



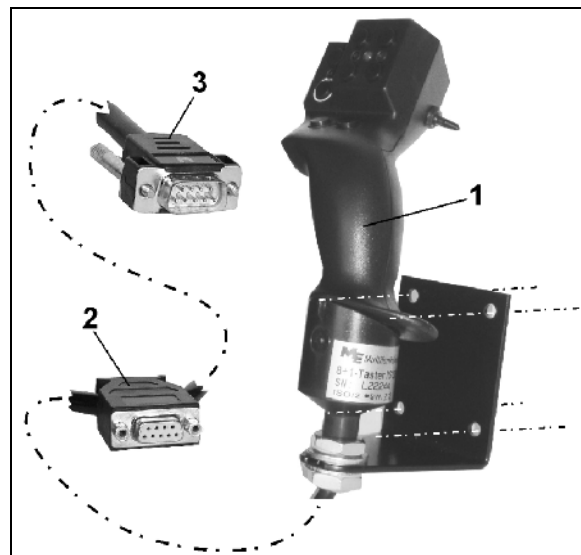
7 Ohjaussauva

7.1 Asennus

Ohjaussauva (Kuva 128/1) kiinnitetään 4 ruuvilla helposti käytettävään paikkaan traktorin ohjaamossa.

Kytke liitintää varten perusvarustuksen pistoke ohjaussauvan 9-napaiseen Sub-D-koskettimeen (Kuva 128/2).

Kytke ohjaussauvan pistoke (Kuva 128/3) ohjausyksikön AMATRON⁺ Sub-D-koskettimeen



Kuva 128

7.2 Toiminta

Ohjaussauva toimii vain ohjausyksikön AMATRON⁺ työvalikossa. Sen avulla voit ohjata ohjausyksikköä AMATRON⁺ peltokäytössä katsomatta ohjausyksikköön.

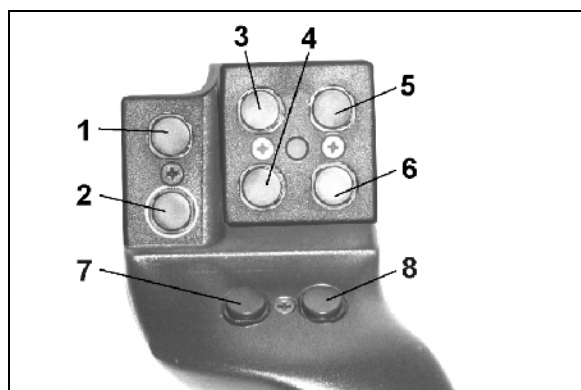
Ohjausyksikön AMATRON⁺ ohjausta varten ohjaussauvassa (Kuva 129) on käytettävissä 8 näppäintä (1 - 8). Lisäksi katkaisimella (Kuva 130/2) voidaan muuttaa näppäimien varausta 3-pykäläisesti.

Katkaisin on normaalisti

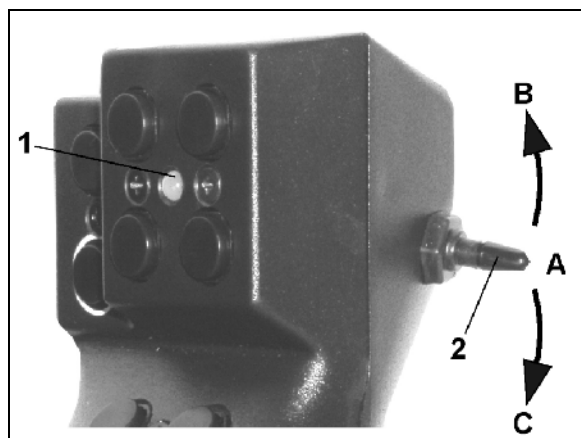
-  keskiasennossa (Kuva 130/A) ja voidaan kääntää
-  ylös (Kuva 130/B) tai
-  alas (Kuva 130/C).

Katkaisimen asento ilmoitetaan LED-valon (Kuva 130/1) avulla

-  LED-valo keltainen
-  LED-valo punainen
-  LED-valo vihreä.



Kuva 129



Kuva 130

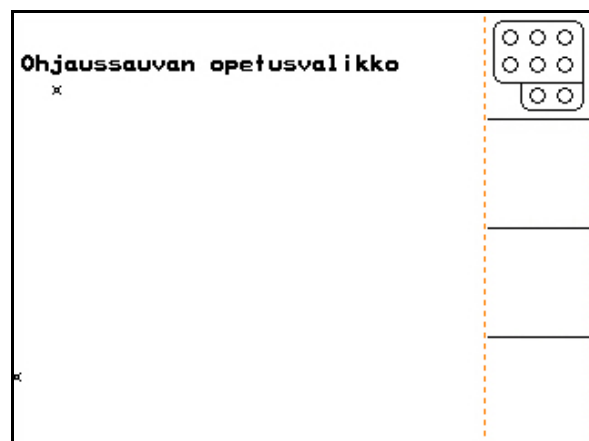
7.3 Ohjaussauvan määrittysvalikko



Määrittysvalikko käynnistetään päävalikon kautta.

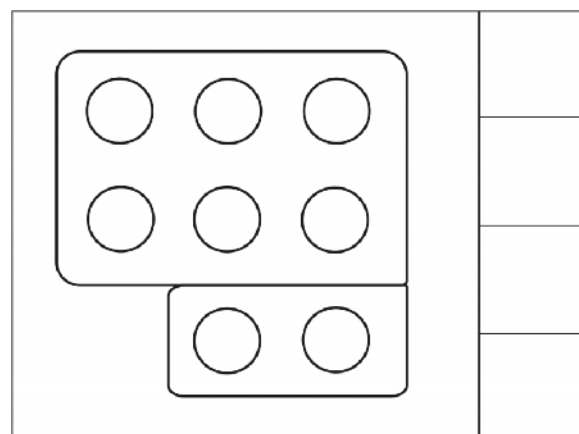


- Määrittysvalikon hakeminen näyttöön.



Kuva 131

Painettaessa jotakin ohjaussauvan näppäintä vastaava toiminto ilmestyy näyttöön.



Kuva 132

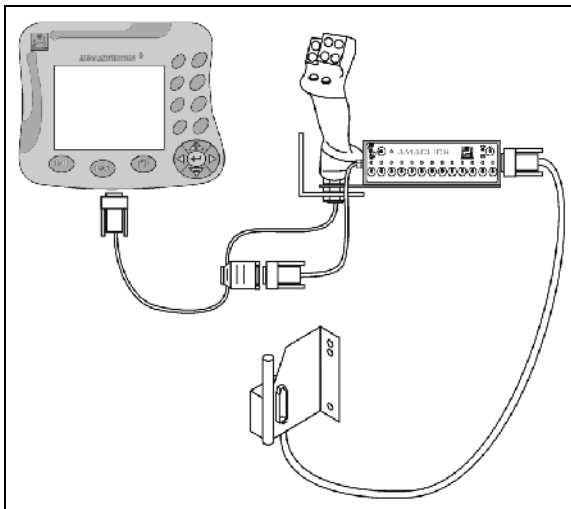
8 Osalohkojen ohjauslaatikko AMAClick

8.1 Asennus

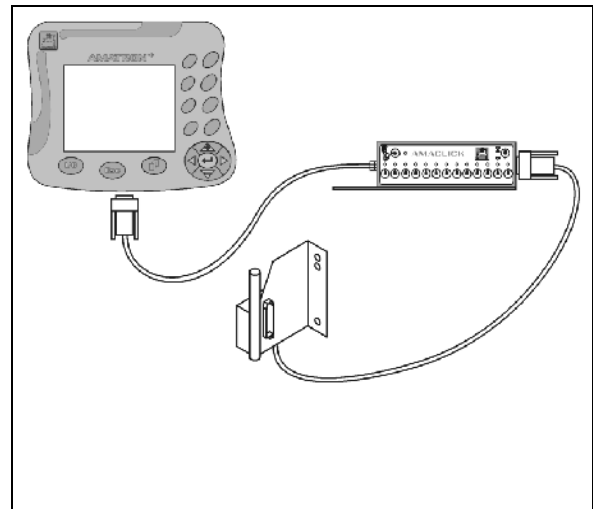
Ruuvaa AMAClick konsolin aukon yläpuolelle ohjaussauvan yhteyteen tai asenna se vaihtoehtoisesti traktorin ohjaamoon sellaiseen kohtaan, josta siihen ylettyä helposti.

AMAClick-ohjauslaatikon liittäminen tapahtuu

- ohjaussauvan kanssa kuten Kuva 133.
- ilman ohjaussauvaa kuten Kuva 134.



Kuva 133



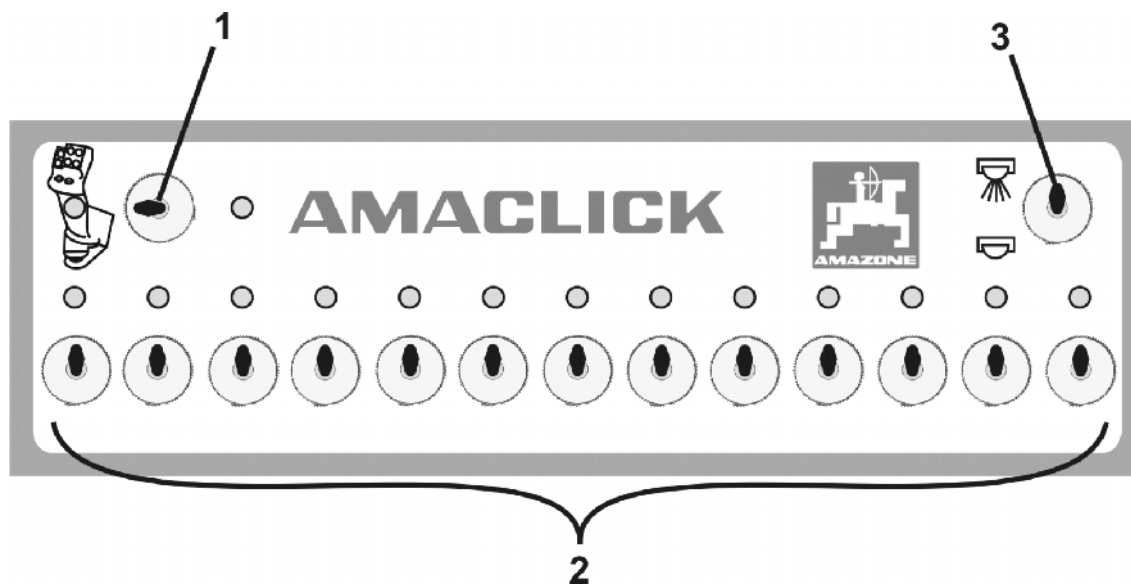
Kuva 134

8.2 Toiminta

Ohjauslaatikkoa AMAClick käytetään yhdessä ohjausyksikön AMATRON⁺, ohjausyksikön AMATRON⁺ ja ohjaussauvan kanssa AMAZONE-kasvinsuojeluruiskujen käyttämiseen.

Ohjauslaatikon AMAClick⁺ avulla

- voidaan mikä tahansa osalohko kytkeä käyttöön tai pois käytöstä tarpeen mukaan.
- voidaan kytkeä ruiskutusseoksen levitys päälle ja pois.



(1) Pääle-/poiskatkaisin

- o Katkaisimen asento :
AMAClick ei aktiivisena. Osalohkojen käyttö ohjainyksiköllä AMATRON⁺ / ohjaussauvalla.
- o Katkaisimen asento "AMAClick":
Ruiskutus päälle / pois ja osalohkot kytketään ohjauslaatikolla AMAClick (käyttö ohjausyksiköllä AMATRON⁺ / ohjaussauvalla ei silloin ole mahdollista).
Osalohkokatkaisimen yläpuolella oleva valo ilmoittaa, että osalohko on kytkettynä päälle.

(2) Osalohkokatkaisin

Jokaista osalohkoa varten on käytettävissä osalohkokatkaisin. Jos katkaisimia on enemmän kuin osalohkoja, oikeanpuoleisia katkaisimia ei ole varattu (esimerkiksi kasvinsuojeluruisku, jossa 11 osalohkoa, AMAClick 13 katkaisinta 2 katkaisinta aivan oikealla ei ole varattu).

(3) Ruiskutuskatkaisin päälle / pois.

Kaikkien käyttöön kytkettyjen osalohkojen kautta levitetään ruiskutusseosta / ruiskutusseosta ei levitetä.



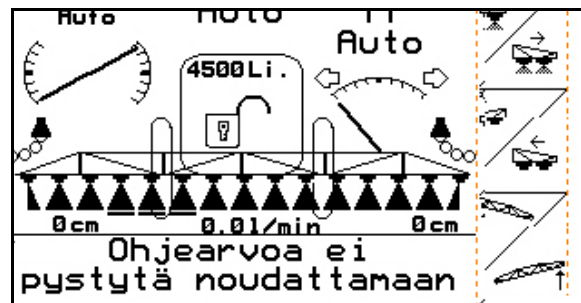
Varaamattomat osalohkokatkaisimet voidaan merkitä poistamalla niistä muoviset hatut.

9 Toimintahäiriö

9.1 Hälytys

Ei-kriittinen hälytys:

Näytön alaosaan tulee virheilmoitus (Kuva 135) ja laite antaa kolme kertaa merkkiään. Hoida virhe mahdollisuuksien mukaan pois päiväjärjestyksestä.



Kuva 135

Kriittinen hälytys:

Näytön keskiosaan tulee hälytysilmoitus (Kuva 136) ja laite antaa hälytysäänen.

1. Lue hälytysilmoitus näytöstä.
2.  Kuittaa hälytysilmoitus.



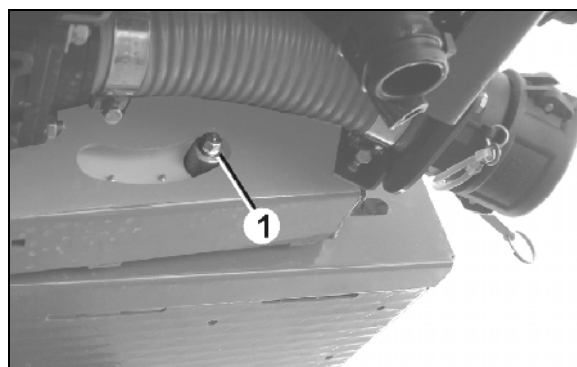
Kuva 136

9.2 Servomoottori mennyt epäkuntoon (Comfort-paketti UX Super)

Imuhanan servomoottori:

Jos imuhanan moottori on mennyt epäkuntoon, käyttö voidaan keskeyttää ja imuhanaa pystytään ohjaamaan manuaalisesti.

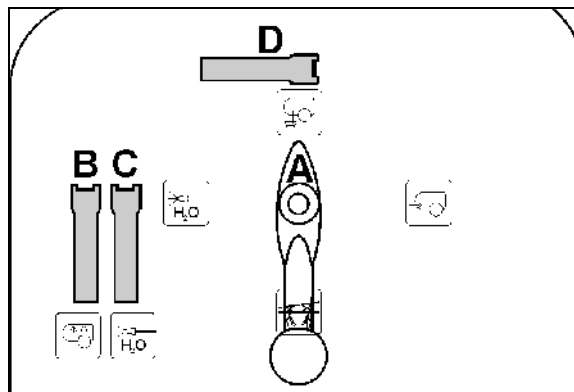
Irrota sitä varten ruuvi ohjaustaulun alta.



Kuva 137

Sisäpuhdistuksen servomoottori:

Jos sisäpuhdistuksen moottori on mennyt epäkuntoon, sisäpuhdistus voidaan kytkeä toimintaan ohjaustaulun (Kuva 138/A,B) kautta.



Kuva 138

9.3 Matka-anturi mennyt epäkuntoon (Imp / 100 m)

Simuloidun nopeuden syöttäminen huollon asetusvalikossa mahdollistaa levitystyön jatkamisen myös silloin, jos matka-anturi lakkaa toimimasta.

Sitä varten:

1. Vedä signaalikaapeli irti traktorin perusvarustuksesta.

2.  Syötä simuloitu nopeus.

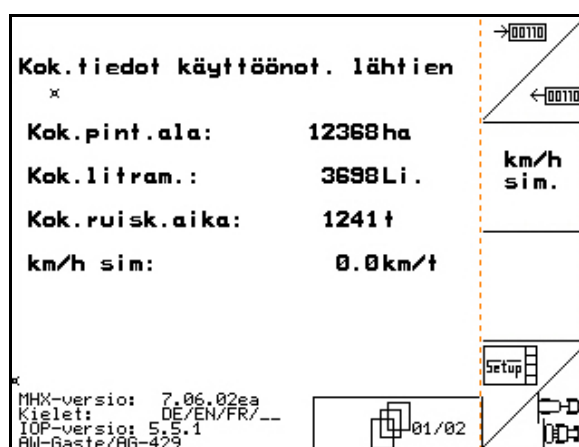
3.  Vahvista syöttämäsi tieto.

→ Työvalikkoon ilmestyy käänteinen nopeussymboli .

4. Noudata levitystyön jatkamisen aikana syöttämäsi simuloitua nopeutta.



Heti kun matka-anturilta rekisteröidään pulsseja, tietokone vaihtaa matka-anturilta saamansa todellisen nopeuden käyttöön.



Kuva 139



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Puhelin:

+ 49 (0) 5405 501-0

Telefax:

+ 49 (0) 5405 501-234

Sähköposti:

amazone@amazone.de

<http://>

www.amazone.de

Sivutehtaat: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Tytäryhtiöt Englannissa ja Ranskassa

Valmistusohjelmaamme kuuluvat lannoitteenlevittimet, kasvinsuojeluruiskut, kylvökoneet,
maanmuokkauuskoneet, monikäyttövarastohallit ja kiinteistönhoitokoneet
