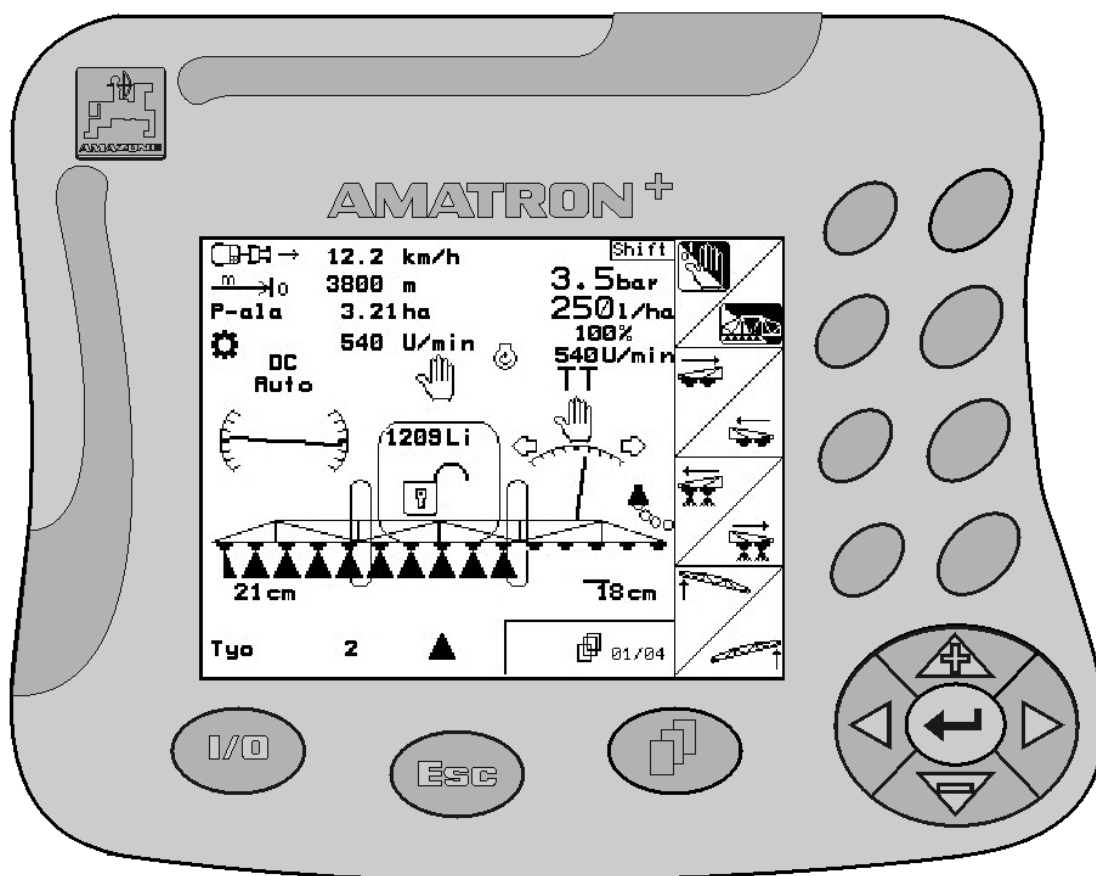


Käyttöohje Tietokoneen **AMATRON⁺** Kasvinsuojeluruiskuihin



MG 1296
BAG0018.0 (FIN) 10.05
Printed in Germany



Tutustu huolellisesti koneen
asennus-, turvallisuus- ja
käyttöohjeisiin ennen
käyttöönottoa!



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.

Johdanto

Hyvä asiakas

AMATRON⁺ on uudenaikainen, Amazone-konemallistoon kuuluva, tietokoneeseen perustuva keskipakoislevittimen hallintalaite.

Parhaan hyödyn uudesta hallintalaitteesta saat, kun perehdyt sen toimintaperiaatteeseen tämän ohjekirjan avulla ennen varsinaista työkautta. Näin toimien hallitset keskipakoislevittimen käytön ja hallintalaitteen toiminnan kiireisen sesongin alkaessa.

Koneen omistajan tulee opastaa laitteen käytössä kaikkia laitteen kanssa tekemisiin joutuvia henkilöitä sekä antaa käyttöohjekirja heidän käyttöönsä **AMATRON⁺**.



AMAZONEN-WERKE
H.DREYER GmbH & Co. KG

Copyright © 2004

H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany
Kaikki oikeudet pidätetään

1	Konetiedot, tarkoituksenmukainen käyttö	6
1.1	Valmistaja	6
1.2	Vaativuuden mukaisuus-vauutus	6
1.3	Varaosien tilaaminen	6
1.4	Konekilpi	6
1.5	Tarkoituksenmukainen käyttö	7
2	Turvallisuus	8
2.1	Velvollisuudet ja vastuu	8
2.2	Turvaohjeiden merkinnät	10
3	AMATRON+ tietokoneen asennus	11
3.1	Tietokone ja kiinnityskonsoli	11
3.2	Laitteen kytkeminen	11
3.2.1	Laitteen kytkeminen	11
3.2.2	Virtajohto	12
4	Tuotteen kuvaus	13
4.1	AMATRON+ tietokoneen toimintakaavio	14
4.2	Laitteen kuvaus	15
4.2.1	Näyttö ja hallintanäppäimet	15
4.2.2	Tietokoneen etusivulla olevat käytönäppäimet	16
4.2.3	Tietokoneen takakannessa olevat painikkeet	17
4.3	AMATRON+ tietokoneen käynnistys	17
4.4	AMATRON+ tietokoneen käyttö	18
4.4.1	Tekstin ja numeroiden tallennus	19
4.4.2	Toimintojen valinta	20
4.4.3	Päälle / pois -toiminto	20
5	Käyttö	21
5.1	Aloitussivikko	21
5.2	Päävalikko	21
5.3	Työvalikko	22
5.3.1	Työn luominen työvalikkoon	22
5.3.2	Ulkopuolinen tilaus	23
5.4	Konetiedot-valikko	24
5.4.1	Kallistuksen säädön kalibrointi	27
5.4.2	Distance Controlin kalibrointi	28
5.4.3	Sykäystä / litra -lukema	30
5.4.3.1	Sykäystä / litra -lukeman määrittäminen	31
5.4.3.2	Sykäystä / litra -lukeman tallennus manuaalisesti - virtausmittari	31
5.4.3.3	Paluuvirtausmittarin ja virtausmittarin täsmäys	32
5.4.3.4	Impulssia / litra -lukeman manuaalinen tallennus - paluuvirtausmittari	33
5.4.4	Nivelakselin nimelliskierrosluku	33
5.4.4.1	Nivelakselin nimelliskierrosluvun tallentaminen	34
5.4.4.2	Sykäystä / nivelakselin kierros -lukeman tallennus	34
5.4.4.3	Nivelakselin kierrosluvun hälytysrajan tallennus	35
5.4.5	Sykäystä / 100 m	36
5.4.5.1	Sykäystä / 100 m" tallennus manuaalisesti	37
5.4.5.2	Sykäystä / 100 m" -lukeman määrittäminen mittarataan perustuen	37
5.4.6	Sykäystä / 100 m -lukeman tallentaminen eri traktoreille	38
5.4.7	Puomiston lohkon kytkentä päälle / pois	38
5.4.8	Selvitys " puomiston yksittäisen lohkon valinta"	39
5.4.9	Ruiskutusnestesäiliön täyttäminen	40
5.4.10	Trail-Tron-kalibrointi	41
5.4.11	Pumpun kierrosluvun ohjearvon syöttäminen	42
5.5	Säädöt-valikko	43
5.5.1	Ajonopeuslukeman tallennus (jos nopeusanturi on viallinen)	44
5.5.2	Koneen perustietojen tallentaminen	45

5.5.2.1	Trail-Tronin konfigurointi	48
5.5.2.2	Täytösmäärän osoittimen kytkentä päälle / pois	49
5.5.2.3	Suuttimien lukumäärän tallentaminen	51
5.5.2.4	Distance Controlin konfigurointi	51
5.5.2.5	Hydropneumaattisen jousituksen konfigurointi	52
5.6	Kuvaruudun näytön asetukset	53
6	Peltokäyttö	55
6.1	Käytön vaiheet	55
6.2	Työvalikko	56
6.2.1	Työvalikon näyttö	56
6.3	Työvalikon toiminnot	57
6.3.1	Ruiskutuksen kytkentä päälle / pois	57
6.3.2	Ruiskutusmäärän säätö	57
6.3.3	Hinattava Trail Tron -akseli/-aisa	58
6.3.4	Distance Control	59
6.3.5	Osaleveydet	60
6.3.6	Valintatoimintoruutu (taiton esivalinta)	60
6.3.7	Puomiston taitto yksipuolisesti taiton esivalinnalla	60
6.3.8	Puomiston korkeuden säätö (Profi-taittotoiminto)	61
6.3.9	Vakain lukitus/vapautus	61
6.3.10	Puomiston taitto (Profi-taittotoiminto)	61
6.3.11	Sivupuomin taittaminen sisään (vain Profi-taittotoiminto II)	64
6.3.12	Puomiston kallistus	65
6.3.13	Vaahdon merkintä	67
6.3.14	Ruiskutusnestesäiliön täydennys	67
6.3.15	Reunasuuttimet	67
6.3.16	Mukavuusvaruste	68
6.3.17	Hydropneumaattinen jousitus (vain UX)	68
6.4	Toimintoruudut eri ruiskutuspuomiston tyypeille	69
6.4.1	Ruiskutuspuomisto sähkökäyttöisellä kaltevuuden säädöllä ja ilman sitä	69
6.4.2	Puomiston taittotoiminto Profi I	70
6.4.3	Puomiston taittotoiminto Profi II	72
6.4.4	Taiton esivalinta	74
7	Monitoimikahva	76
7.1	Asennus	76
7.2	Toiminta	76
8	Osaleveyksien kytkentäkotelo AMAClick	77
8.1	Asennus	77
8.2	Toiminto	77
9	Häiriöt	79
9.1	Hälytys	79
9.2	Auta-valikko	80
9.3	Matka-anturin toimintahäiriö (sykäystä /100m)	80

1 Konetiedot, tarkoituksenmukainen käyttö

Amatron⁺ -tietokone on **Amazon**-työkoneen ohjelmointi- ja hallintalaite.

1.1 Valmistaja

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

1.2 Vaatimustenmukaisuus-vauutus

Tämä tietokoneen täyttää EU:n konedirektiivissä 89/392/EWG ja sen liitteissä mainitut vaatimukset.

1.3 Varaosien tilaaminen

Ilmoita tietokoneen malli ja valmistusnumero myyjäliikkeen henkilökunnalle aina, kun hoidat huolto- tai varaosa-asioita.



Vihje!

Koneen turvallinen toiminta edellyttää, että levittimessä käytetään vain tehtaan hyväksymiä alkuperäisvaraosia ja lisälaitteita. Valmistajan vastuu ja takuu raukeavat, mikäli koneeseen on asennettu tarvikeosia tai sen rakennetta on muutettu!

1.4 Konekilpi

Konekilpi on kiinnitetty.



Vihje!

Konekilpeä ei saa vahingoittaa, irrottaa eikä siinä olevia tietoja saa muuttaa.

1.5 Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä Amatron Plus -tietokone on suunniteltu normaaliin maatalouskäyttöön Amazone **AMAZONE** ruisku **UF01, UX, SX tai UG nova**.

Levittimen käyttöalue ei ulotu edellä mainittua jyrkempiin rinteisiin, joten valmistaja ei vastaa mahdollisista vaurioista tai epätasaisesta levitystuloksesta. Vastuu on kokonaan käyttäjän.

Oikea käyttöalue ja käyttötapa liittyvät myös valmistajan antamiin käyttö-, huolto- ja varaosaohjeisiin ja niiden noudattamiseen. Oikeaan käyttötapaan kuuluu myös alkuperäisten **AMAZONE**-varaosien käyttö. Tässä kirjassa mainituista ohjeista poikkeaminen merkitsee, että koneen käyttäjä ei ole noudattanut valmistajan oikeasta käyttötavasta antamia ohjeita.

Laitetta saa käyttää, huoltaa ja korjata vain laitteen käytön hallitseva ja sen rakenteen tunteva henkilö. Laitteen käyttäjän tulee olla tietoinen mahdollisista työn aikana eteen tulevista vaaratilanteista.

Laitetta käytettäessä on noudatettava yleisiä turvallisuus- ja tapaturmanehkäisyohjeita sekä liikennesääntöjä.

Lannoitteenlevitin tehdään mahdollisimman tarkkatoimiseksi ja luotettavaksi. Itse levittimen lisäksi levitystarkkuuteen vaikuttavat myös monet muut seikat, esim:

- lannoitteen rakeisuuden epätasaisuus
- tuuliolosuhteet
- epätasainen pelto
- lannoitteen holvaantuminen säiliöön, vieraat esineet säiliössä
- kulutusosien kunto (esim. levitinsiivet)
- mahdolliset kolhut
- väärä kierrosluku ja ajonopeus
- levittimen väärä säätö (esim. vääränlaisten lautasten samanaikainen käyttö)
- väärät säädöt (levitin väärässä asennossa).

Tarkasta koneen kunto ennen työn aloittamista ja tarkkaile sen toimintaa käytön aikana.

Tehdas ei vastaa mahdollisista seuraamusvahingoista, jotka levittimen käytöstä mahdollisesti ovat aiheutuneet. Valmistajan vastuu ja takuu rajoittuu itse keskipakoislevittimeen. Koneen rakennetta ei saa muuttaa eikä siihen saa asentaa muita kuin Amazone-tehtaan tähän keskipakoislevittimeen suunnittelemaa lisälaitteita.-

2 Turvallisuus

Käyttöohjekirja sisältää koneen asennukseen, käyttöön ja kunnossapitoon liittyvää tietoa. Koneen käyttäjän tulee perehtyä kirjaan ennen koneen käyttöönottoa.

Erityishuomiota tulee kiinnittää turvaohjeisiin, ja niitä on ehdottomasti noudatettava.

2.1 Velvollisuudet ja vastuu

Noudata käyttöohjeessa annettuja neuvoja

Koneen turvallinen käyttö ja sen ongelmaton toiminta edellyttää annettujen neuvojen ja turvaohjeiden noudattamista.

Omistajan vastuu

Jos omistaja luovuttaa koneen toisen käyttöön, hänen tulee varmistautua mm. seuraavista seikoista:

- kuljettajan tulee olla perehtynyt käyttöturvallisuuteen ja tapaturmien ennalta välttämiseen
- kuljettajan tulee hallita koneen käyttö teknisesti
- kuljettajan tulee olla perehtynyt tähän käyttöohjekirjaan

EY-direktiiveissä annetaan ohjeita koneen käytöstä, tärkeimmät niistä ovat 89/655/EWG ja tapaturmien ehkäisyä koskevat direktiivit VSG 1.1 ja VSG 3.1.

Kuljettajan vastuu

Koneen kuljettajan on sitouduttava

- noudattamaan turvallisesta käytöstä ja tapaturmien ennalta ehkäisystä annettuja yleisiä ohjeita
- lukemaan ja noudattamaan tässä käyttöohjekirjassa annettuja erityisohjeita ja neuvoja

Koneen myyjä ja huoltomies antavat tarvittaessa lisäohjeita.

Konetta käytettäessä on muistettava

Tämä kone on suunniteltu ja valmistettu niin hyvin kuin viimeisimmät turvaohjeet edellyttävät ja uusin tekniikka mahdollistaa. Kuitenkin koneen käyttö saattaa aiheuttaa

- vaaratilanteen, jossa kuljettaja tai ulkopuolinen saattaa joutua tapaturmalle alttiiksi
- koneen vaurioitumisen
- aineellisia vaurioita

Käytä tätä konetta

- vain siihen työhön, mihin se on suunniteltu
- vain silloin, kun se on kaikilta osiltaan turvallisen käytön edellyttämässä kunnossa

Korjaa turvalliseen käyttöön vaikuttavat puutteet välittömästi.

Takuu ja vastuu

Tähän koneeseen sovelletaan yleisiä takuuehtoja. Yksityiskohtaiset ohjeet ja tiedot saat myyjältä. Valmistajan vastuu raukeaa jos yleisistä takuuehdoista on poikettu. Nämä on tiedotettava ostajalle viimeistään ostohetkellä. Takuun perusteella ei korvata henkilö- tai omaisuusvahinkoja, mikäli niitä vaaditaan jollakin seuraavilla perusteilla korvattaviksi:

- konetta käytetään työhön, johon sitä ei ole suunniteltu
- kone on asennettu ja säädetty väärin tai sitä on käytetty ja huollettu ohjeiden vastaisesti
- koneen suojalaitteet eivät ole olleet paikallaan
- koneen käyttönotossa, käytössä ja säädöissä ei ole noudatettu käyttöohjeessa annettuja ohjeita
- koneen rakennetta on muutettu
- kulutusosia ei ole vaihdettu ajoissa tai koneeseen on asennettu tarvikkeosia
- huolto tai korjaus on suoritettu taitamattomasti

Sähköisten ja elektronisten laitteiden asennus, turvaohjeet

Koneen lähistöllä olevat sähkömagneettiset lähettimet saattavat aiheuttaa häiriöitä koneen sähköisten ja elektronisten komponenttien toiminnalle. Näistä häiriöistä saattaa aiheutua vaaratilanteista ellei annettuja ohjeita noudateta.

Työkoneen hallintaan liittyvät sähköiset ja elektroniset laitteet on asennettava niin, että niistä ei aiheudu haittaa traktorin tai muiden laitteiden toiminnalle.

Traktoriin ja työkoneeseen liitettävien sähköisten ja elektronisten laitteiden tulee täyttää EMV-normi n:o 89/336 EWG ja laitteessa tulee olla CE-tyyppihyväksyntä.

Radioaaltoja käyttäviä laitteita (esim. radio, puhelin, lyhytaaltoradio) asennettaessa on käytettävä vain paikallisten viranomaisten hyväksymiä malleja ja asennustyön saa suorittaa vain ko. työhön erikoistunut asentaja.

Laitteet tulee kiinnittää tukevasti traktorin ohjaamossa oleviin kiinnityspisteisiin.

Asennuksessa ja johtimien paksuutta valittaessa tulee noudattaa ko. valmistajan ohjeita. Näin varmistetaan riittävä virran saanti ja laitteen toimivuus.



Tärkeää!

Irrota hallintalaitteen virtajohto ja yhdysjohto ennen kuin sähköhitsaat traktorissa tai työkoneessa olevaa kohdetta. Nykyaikaisessa traktorissa oleva elektronikka saattaa vaurioitua. Akun irti kytkeminen ei aina ole riittävä toimenpide. Kysy neuvoa huoltomieheltä.

2.2 Turvaohjeiden merkinnät

Tässä kirjassa on kuvattu eri asteisia vaaratilanteita, joiden kohdalla käytetään oheisia kuvia ja ko. kuvaan liittyvää sanaa.



Vaara!

Välitön vaaratilanne.

Tässä kohdassa annetun ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaan ruumiin vammaan tai kuolemaan johtavaan tapaturmaan.



Varoitus!

Todennäköinen vaaratilanne.

Tässä kohdassa annetun ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa altistaa käyttäjän terveysriskeille tai tapaturmalle.



HUOM!

Mahdollinen vaaratilanne.

Tässä kohdassa annetun ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vähäisen vammautumisen tai aineellisen vahingon.



Tärkeää!

Tärkeä neuvo koneen oikeasta käytöstavasta.

Tässä kohdassa annetun ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa koneen vajavaisen toiminnan tai ympäristövahingon.



Vihje!

Käyttövihje tai tärkeä tiedotus.

Tätä ohjetta noudattaen saat parhaan hyödyn koneestasi.

3 AMATRON+ tietokoneen asennus

3.1 Tietokone ja kiinnityskonsoli

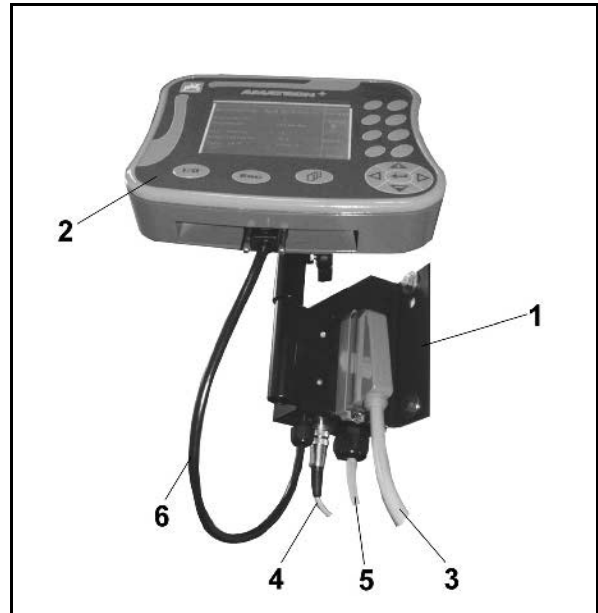


Vihje!

Asenna kiinnike (Kuva 1/1) traktorin ohjaamossa oikeassa sivupaneelissa olevaan lisälaitteen kiinnityspisteeseen. Hallintalaitteen tulee olla vähintään 100 cm etäisyydellä antennista ja radiolähteestä

Kiinnitä tietokone (Kuva 1/2) jalka kiinnikkeeseen.

Käännä tietokone sellaiseen asentoon, että sitä on helppo käyttää ja sen näyttö näkyy selvästi.



Kuva 1



Tärkeää!

Kiinnikkeen kiinnityksen tulee olla maadoittava. Raavi kiinnityspinnalla mahdollisesti oleva maali varmistaaksesi hyvän kontaktin.

3.2 Laitteen kytkeminen

3.2.1 Laitteen kytkeminen

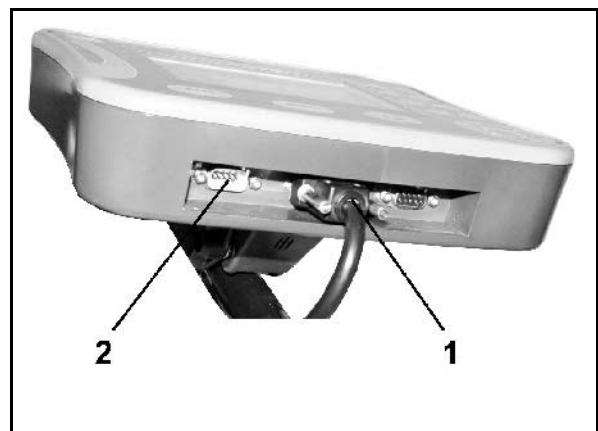
Kytke tietokoneen ja lannoitteenlevittimen välinen yhdyskaapeli (Kuva 1/3) lannoitteenlevittimeen.

Vain UF 01: Kytke signaalikaapeli (Kuva 1/4) traktorin signaaliliittimeen tai anturiin xX jos traktorista puuttuu signaaliliitin.

Kytke virtajohto (Kuva 1/5) traktorin akkuun.

Kytke yhdysjohdon (Kuva 1/6) 9-napainen pistoke tietokoneeseen (Kuva 2/1).

Tietokoneessa on sarjaportti (Kuva 2/2) GPS-kytkentää varten.

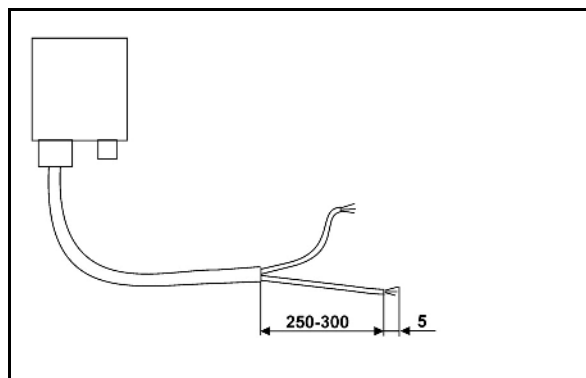


Kuva 2

3.2.2 Virtajohto

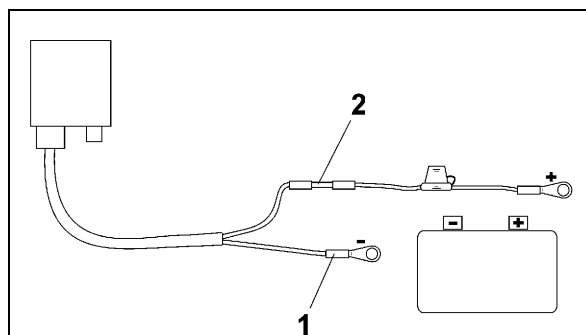
Tietokone toimii 12 V jännitteellä. Virta otetaan traktorin akusta.

- Vie virta- ja maajohto ulos ohjaamosta ja kytke se akkuun. Varmistaudu, että johtoon ei tule jyrkkiä mutkia.
- Lyhennä johtoa tarpeen mukaan.
- Vedä maa- ja virtajohdot eroon toisistaan n. 25-30 cm matkalta.
- Kuori maa- ja virtajohtojen pintaeriste n. 5 mm:n matkalta.



Kuva 3

- Kiinnitä siniseen (maadoitus) johtoon abiko-liitinrenkas (Kuva 4/1) ja purista liitos tiukaksi abikopihdeillä.
- Purista liitos tiukaksi pihdeillä.
- Kiinnitä ruskeaan (virta) johtoon abikotulppaliitin (Kuva 4/2).
- Purista liitos tiukaksi pihdeillä.
- Lämmitä johtoa (Kuva 4/2) kuumailmapuhaltimella niin, että kutistesukka kutistuu.
- Kytke akkujohdot akkuun:
 - ruskea (virta) plus-napaan (+)
 - sininen (maadoitus)-



Kuva 4



Vihje!

Ennen kuin **AMATRON+** liitetään usealla akulla varustettuun traktoriin, katso traktorin käyttöohjeesta tai kysy sen valmistajalta, mihin akkuun tietokone on liitettävä.

4 Tuotteen kuvaus

tietokoneella

- tallennetaan muistiin konetiedot
- tallennetaan muistiin työtä koskevat tiedot
- voidaan muuttaa ruiskutusmäärää työn aikana
- hallitaan kaikkia puomiston liikkeitä ja toimintoja
- hallitaan mahdollisten lisälaitteiden toimintoja
- seurataan ruiskun toimintaa ja työn edistymistä ruiskutuksen aikana

AMATRON+ -tietokone saa tietoja ruiskun tietokoneesta ja se säättää ruiskutusmäärää (l/ha) reaaliajassa ottaen huomioon tavoitellun ruiskutusmäärän ja todellisen ajonopeuden.

AMATRON+ -tietokone mittaa:

- todellisen ajonopeuden (km /h).
- todellisen ruiskutusmäärän [l/ha] tai [l/min].
- jäljellä olevan ajomatkan [m] säiliön tyhjenemiseen asti
- säiliössä jäljellä olevan ruiskutusnesteen todellisen määrän [l].
- ruiskutuspaineen
- nivelakselin kierrosluvun (jos NE 629 -erikoisvarustus on asennettu ja traktorissa on signaalipistoke)

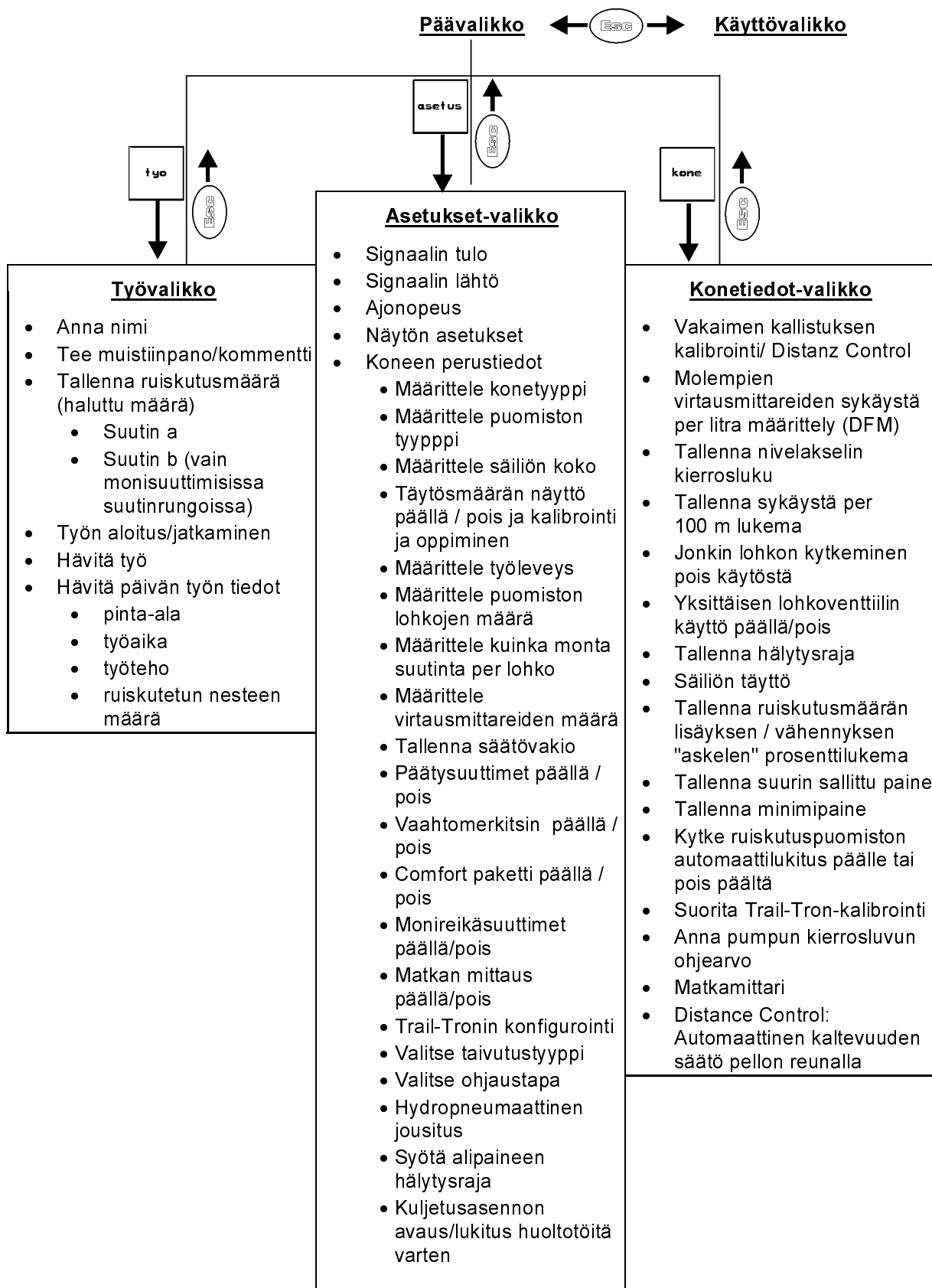
AMATRON+ -tietokoneessa on:

- ruiskutetun nesteen litramäärän kokonaismittari ja nollattava mittari
- kokonaispinta-alan [ha] laskuri ja nollattava trippi
- kokonaistyöajan [h] laskuri ja nollattava trippi
- keskimääräisen työtehon laskuri [ha/h].

AMATRON+ tietokoneessa on päävalikko ja neljä alavalikkoa: 1. työvalikko, 2. konetiedot-valikko, 3. asetukset-valikko ja käyttövalikko.

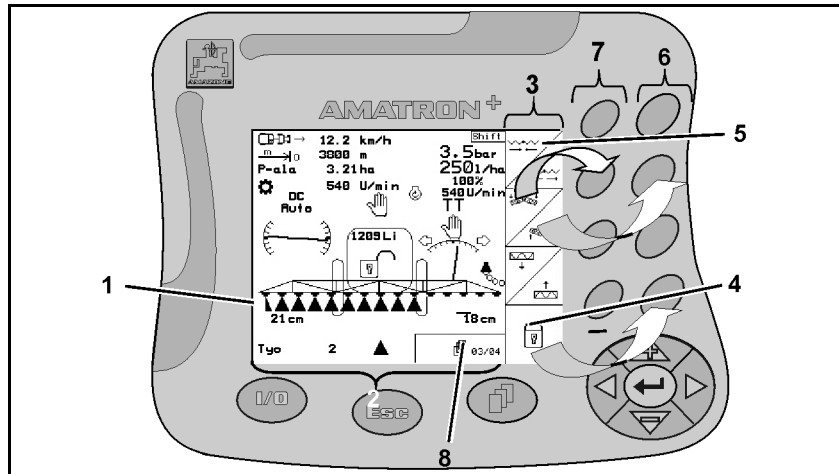
- **Työvalikko**
Työvalikkoon tallennetaan kaikki työtä koskevat tiedot. Enimmillään "avoinna" voi olla samanaikaisesti 20 eri työtä. Kts. kappale "Työvalikko", sivu 22.
- **Konetiedot-valikko**
Konetiedot-valikkoon tallennetaan ruiskua koskevat tiedot joko tiedossa oleviin tai kalibroinnin tuloksena saatuihin numeroarvoihin perustuen, kts. kappale Konetiedot -valikko, sivu 24.
- **Asetukset-valikko**
Asetukset-valikossa tallennetaan diagnoosotiedot ja valitaan ja tallennetaan työkonen perustiedot. Kts. kohta "Asetukset", s. 43.
- **Käyttövalikko**
Ruiskutustyön aikana käyttövalikon näytöstä voidaan seurata ruiskun toimintaa ja tarvittaessa ruiskun toimintaa voidaan säätää, kts. kappale "Käyttövalikko".

4.1 AMATRON+ tietokoneen toimintakaavio



4.2 Laitteen kuvaus

4.2.1 Näyttö ja hallintanäppäimet



Kuva 5

Kuva 5/...

- (1) Näyttö koostuu varsinaisesta näyttöruudusta (2) ja sen oikealla puolen olevista toimintojen kuvakkeista (3).
- (2) Työtilassa ollessaan näytössä näkyy tietoja ruiskun eri toiminnoista sekä todellinen ajonopeus (km/h), ajomatka (m) ruiskutettu pinta-ala (ha) ja voimanottoakselin kierrosluku (r/min).
- (3) Toimintojen kuvakkeet ovat joko neliömäisiä (4) tai vinoviivalla halkaistun ruudun muotoisia (5).

Näytön oikeassa reunassa olevat kuvakkeet eivät kaikissa ruiskuissa ole samanlaisia, sillä kuvakkeet määräytyvät sen mukaan, miten ruisku on varustettu.

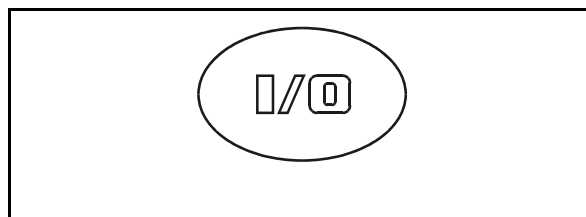


Vihje!

- (4) Jos ruudussa on vain yksi kuvake, niin sitä hallitaan oikean puoleisella painikkeella (6).
- (5) Vinoviivalla halkaistussa ruudussa kuvattuja toimintoja hallitaan seuraavasti:
 - ylempää vasemmalla olevaa kuvaketta hallitaan vasemman puoleisella painikkeella (7).
 - alemmaa, oikealla olevaa kuvaketta hallitaan oikean puoleisella painikkeella (6).
- (6) Vasemman puoleiset hallintapainikkeet.
- (7) Vasemman puoleiset toimintopainikkeet.
- (8) Sivun kuva symboli ilmestyy näytön alalaitaan, jos kyseiseen valikkoon kuuluu useita sivuja.

4.2.2 Tietokoneen etusivulla olevat käyttönäppäimet

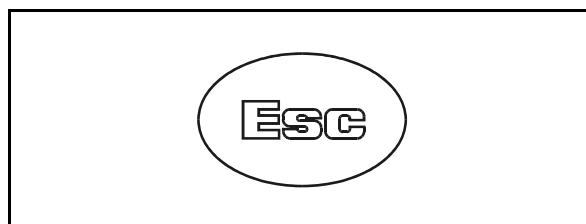
Tietokone päällä / pois -painike (Kuva 6). Näyttö on pimeä kun virta ei ole päällä.



Kuva 6


Tällä näppäimellä on useita toimintoja

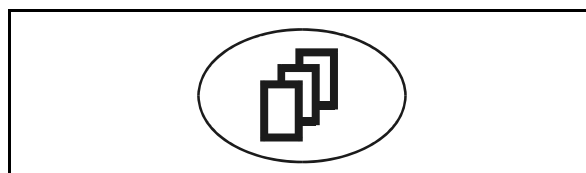
- Siirytään valikon edelliseen näyttöön
- Siirytään työvalikosta päävalikkoon. Siirytään käyttövalikkoon (näppäintä painettava vähintään 1 sek. ajan.)
- Lopetetaan tietojen tallennus.



Kuva 7

Tällä näppäimellä voidaan siirtyä sivulta toiselle jos näytön alalaidassa on tämä kuvake.

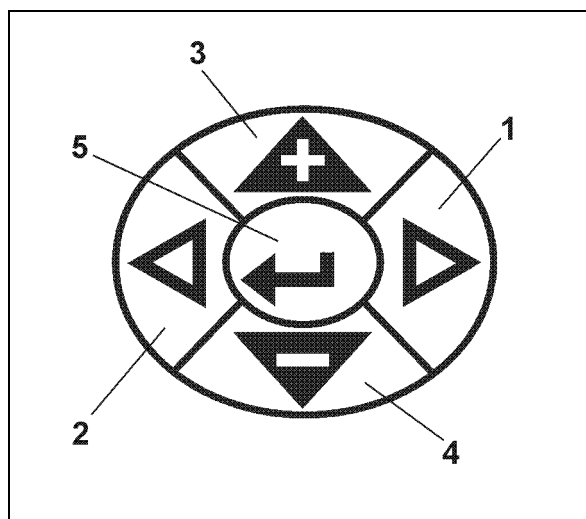
 01/02 (ollaan sivulla 1, kokonaismäärä 2 sivua) (Kuva 8/8).



Kuva 8

Kuva 9/...

- (1) Näytön kursori oikealle.
- (2) Näytön kursori vasemmalle.
- (3)
 - Ruiskutusmäärän lisäys ennakkoon säädetyissä portaissa (esim. 10%).
 - Näytön kursori ylös.
- (4)
 - Ruiskutusmäärän vähennys ennakkoon säädetyissä portaissa (esim. 10%).
 - Näytön kursori alas
- (5)
 - Syötettyjen numeroiden ja kirjainten tallennus.
 - Hälytyksen kuittaus
 - Käyttövalikossa ruiskutusmäärän asetus takaisin säädettyyn arvoon (100%).



Kuva 9

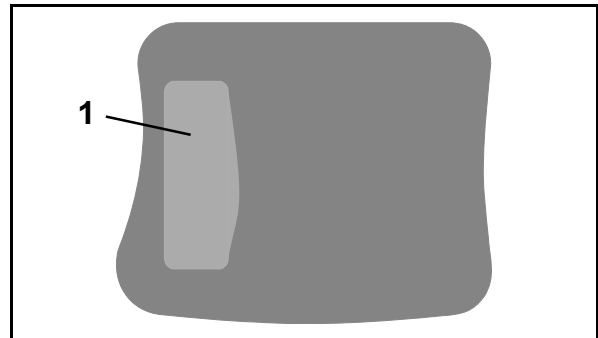
4.2.3 Tietokoneen takakannessa olevat painikkeet

Laitteen takasivulla on vaihtopainike (Kuva 10/1).



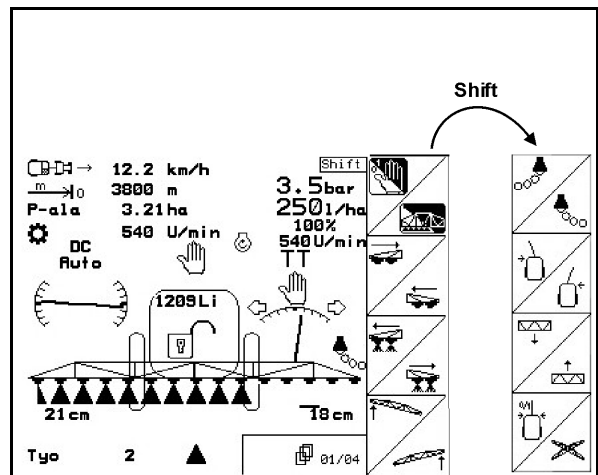
Vihje!

Vaihtopainiketta tarvitaan vain käyttövalikossa ja työvalikossa oltaessa!



Kuva 10

Lähtötilanne: ollaan työvalikossa (Kuva 11/1), Vaihtopainikkeen painallus tuo näyttöön lisää toimintoja ja samalla näppäimien toiminnot muuttuvat uusien kuvakkeiden mukaan. Vaihtopainiketta ja toimintonäppäintä pitää painaa samanaikaisesti, jotta ko. uusi toiminto aktivoituisi.

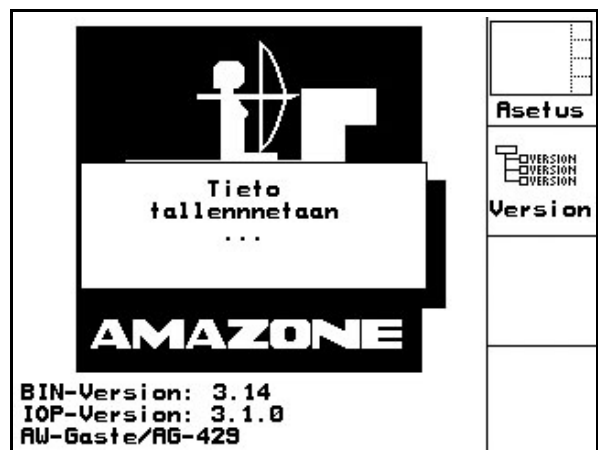


Kuva 11

4.3 AMATRON+ tietokoneen käynnistys

1. Paina .

→ näppäintä, jolloin käyttöjännite kytkeytyy päälle Näyttöön tulee aloitusvalikko kun virta on kytketty tietokoneeseen. Näytön yläreunassa on ilmoitettu mikä ohjelmaversio tietokoneessa on. N. 2 sek. kuluttua näyttöön tulee päävalikko.



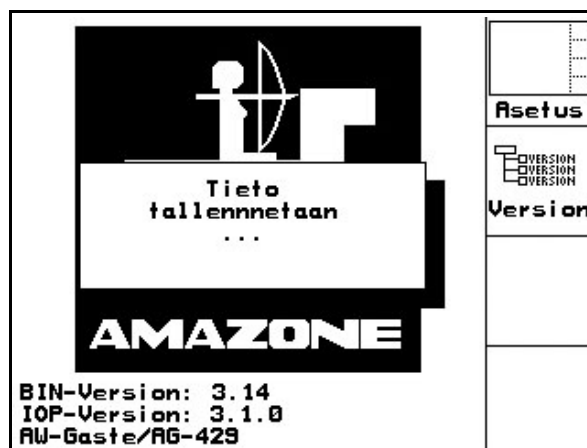
Kuva 12

Tuotteen kuvaus



Näyttöön tulee oheisen kuvan mukainen kun **AMATRON+** tietokone päivittää tietojaan (Kuva 13). Tiedot päivittyvät

- jos ruiskuun on asennettu uusi tietokone
- jos kauko-ohjain on vaihdettu uuteen
- jos tietokoneen asetuksia on muutettu.



Kuva 13

4.4 **AMATRON+** tietokoneen käyttö



AMATRON+ tietokoneen oikeassa reunassa olevista kuvakkeista selviää, mitä toimintoa viereisillä hallintanäppäimillä hallitaan.

Esimerkki: Toiminnon kuvake




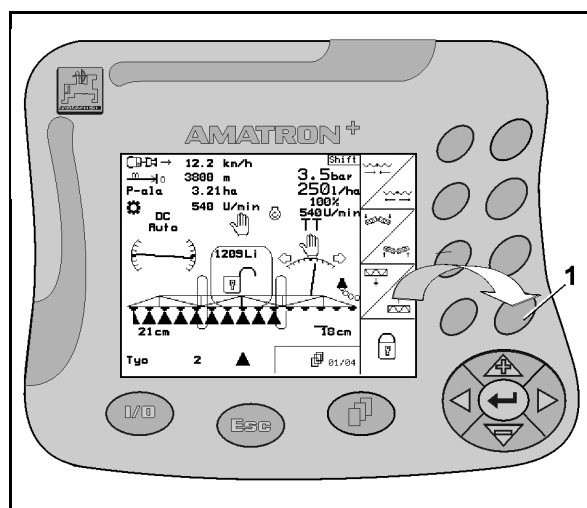
Toiminto:

Puomiston nosto.

Toimi näin:



1. Paina  näppäintä (Kuva 14/1), jolloin puomisto nousee.



Kuva 14

4.4.1 Tekstin ja numeroiden tallennus


Näyttöruutuun (Kuva 15/1) tulee tallennusvalikko (Kuva 15/2), mikäli tehtävä edellyttää tietojen tallentamista.

Näytön alaosaan ilmestyy valikko (Kuva 15/3) jossa on numeroita, kirjaimia ja kuvioita, joita tallentaen syntyy tallennusrivi (Kuva 15/4).

1. Valitse haluamasi kirjain tai numero ruudun alareunan riveiltä (Kuva 15/3) mit Hilfe der



Tasten , ,  tai  näppäimiä painellen. SUURET ja pienet

kirjaimet valitaan näppäimellä .

2.  näppäimellä (Kuva 15/5), vahvistetaan tehty valinta, jolloin ko. kirjain siirtyy tallennusriville (Kuva 15/4).
3. Toista edellä kuvattu numeron ja kirjaimen tallennus niin, että tallennusriville muodostuu haluamasi teksti.




näppäimellä voit poistaa koko tallennusrivin

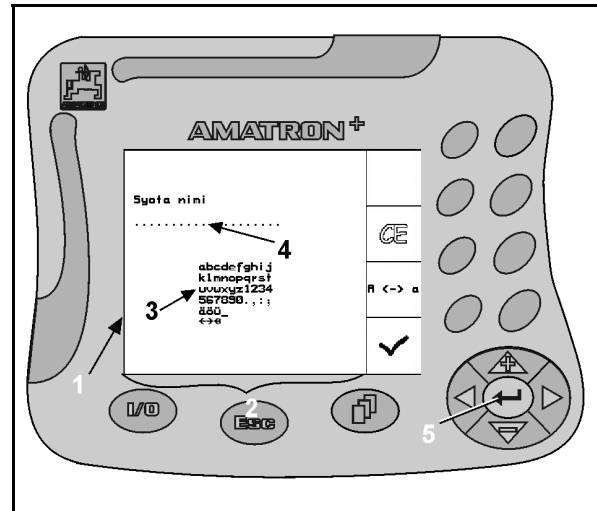
Nuolinäppäimillä   (Kuva 15/3)

siirrytään riviltä toiselle (Kuva 15/4).

Vasemmalle osoittava nuoli  ruudun

alalaidassa (Kuva 15/3) mitätöi viimeisimmäksi syötetyn tiedon.

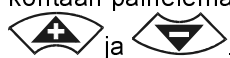
4. Aktivoi näyttöruudun , kuvake ko. näppäimen painalluksella jolloin tietokone alkaa käyttää tallentamiasi tietoja.



Kuva 15

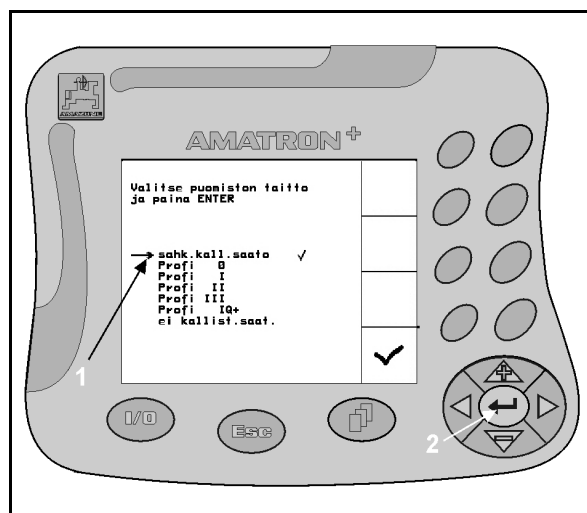
4.4.2 Toimintojen valinta

1. Siirrä valintanuoli (Kuva 16/1) haluamaasi kohtaan painelemalla ylös / alas -näppäimiä



ja

2. Vahvista valinta nuolinäppäimen (Kuva 16/2) painalluksella.

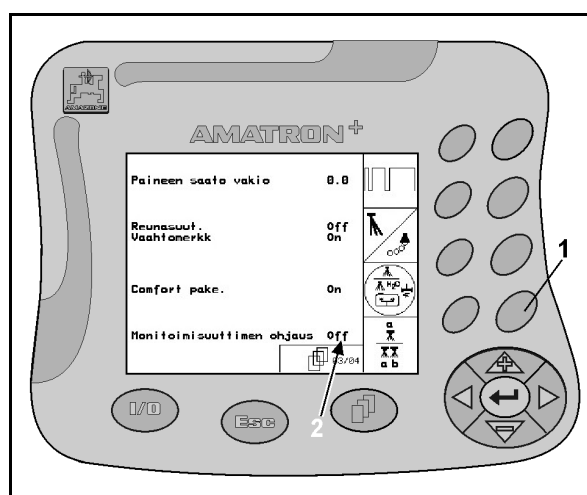


Kuva 16

4.4.3 Päälle / pois -toiminto

Toiminto kytketään päälle / pois konsolin alareunan näppäimellä, esimerkiksi tietokoneen kytkentä päälle / pois.

1. Paina näppäintä (Kuva 17/1) kerran, jolloin toiminto kytkeytyy päälle ja ruudun alalaitaan tulee maininta, että tietokone on päällä (on).
2. Saman näppäimen (Kuva 17/1) uusi painallus kytkee ko. toiminnon pois päältä, jolloin kuvaruudun alarivin teksti muuttuu (off = pois päältä).



Kuva 17

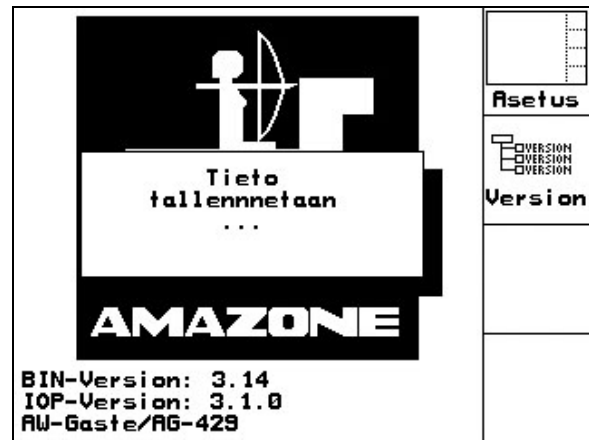
5 Käyttö

5.1 Aloitusvalikko

Näyttöön tulee aloitusvalikko kun virta on kytketty tietokoneeseen. Näytön yläreunassa on ilmoitettu mikä ohjelmaversio tietokoneessa on. N. 2 sek. kuluttua näyttöön tulee päävalikko.

Aloitusvalikossa on maininta asiasta, mikäli tiedot on tallennettu tietokoneen päälle kytkennän jälkeen, esim.

- uuden tietokoneen käyttöönotto
- uuden **AMATRON⁺**-kauko-ohjaimen käyttöönotto,
- **AMATRON⁺**-kauko-ohjaimen nollauksen jälkeen





Kuva 18


5.2 Päävalikko

Päävalikon näytöstä selviää

- konetyyppi
- työn numero, jonka muistiin tiedot tallentuvat
- haluttu ruiskutusmäärä [l/ha]
- virtausmittarin sykäyslukema per litra
- ruiskutusnestesäiliön koko (l)
- puomiston leveys [m].

Toimintokuvakkeen "Työ"  aktivoinnilla pääset Työvalikkoon, kts. sivu 22).

Toimintokuvakkeen "Konetiedot"  aktivoinnilla pääset konetiedot-valikkoon, kts. sivu 24).

Toimintokuvakkeen "Asetukset"  aktivoinnilla pääset Asetukset-valikkoon, kts. sivu 43).

Toimintokuvakkeen "Neuvo" (Help) aktivoinnilla pääset Neuvo-valikkoon. Neuvo-valikossa voit

valita  näppäimen painalluksella

- neuvoja koneen käyttöön
- neuvoja vika-ilmoituksiin.

Konetyyppi	UX	työ
Työ n:o	2	kone
Tarv.maara	250 l/ha	
Impulssia p.litra	665	
Sailion koko	4200 Litr.	
Työlev	24.00m	asetus
Toiminta		
Korj.		

Kuva 19

5.3 Työvalikko

- Työvalikkoon voidaan tallentaa tiedot 20 eri työstä (valikossa on numerot 1-20).
- Työvalikkoa avattaessa viimeisimmäksi käytössä olleen työn tiedot tulevat näkyviin.





Vihje!


Edellisen työn viimeisimmät tiedot tallentuvat tietokoneen muistiin kun uusi työ käynnistetään.


5.3.1 Työn luominen työvalikkoon


1. Muistissa voi olla enintään 20 työn tiedot. (valikossa numerot 1 - 20). Haluttu numero


etsitään  näppäintä painellen.

2. Toimintokuvakkeen "Mitätoi"  aktivointi hävittää ko. työn tiedot muistista. Sen jälkeen voit tallentaa uutta työtä koskevat tiedot ko. numeron kohdalle. **Jos haluat jatkaa "vanhaa työtä", niin mene tässä ohjeessa suoraan kohtaan 5.**

3. Aktivoi oikean reunan "Nimi"  -kuvake ja anna työlle nimi (esim. Mattila) ja vahvista se, kts sivu 19.

4. Aktivoi oikean reunan "Kommentit"  kuvake ja kirjoita haluamasi kommentti (esim. pihapelto) ja tallenna se.

5. Aktivoi oikean reunan "l/ha"  kuvake ja tallenna haluamasi ruiskutusmäärä.

6. Aktivoi oikean reunan "Käynnistä"  toimintakuvake, jolloin tietokone kytkeytyy toimimaan tallennettujen tietojen mukaan.

→ Tietokone mittaa kyseistä työtä koskien seuraavat tiedot:

- kokonaisruiskutusala [ha]
- kokonaistyöaika [h]
- työteho [ha/h]
- ruiskutetun nesteen kokonaismäärä [l]
- päivän työala (ha) = nollattava trippi)
- päivän ruiskutusmäärä (l) = nollattava trippi)
- päivän työaika (h) = nollattava trippi [ha]

Tyo n:o 2		Shift	nini
Nimi Betriebsanleitung			huon.
Huom Amazonen Werke			1/ha
Tarv.maara 250 l/ha			aloitus
P-ala ha 36.52 ha			poista
Tuntia 3.6 h			Taes-
Keskim. 10.05 ha/h			daten
Ruiskutettu 5130 Li			löschen
ha/pv 3.21 ha			
Maara/pai. 802 Li			
h/pv 0.3 h			
		2/20	

Kuva 20

7. Aktivoi oikean reunan "Mitätöi" toimintokuvake, jolloin trippimittarit nollautuvat



- päivän työala (ha)
- päivän ruiskutusmäärä (l)
- päivän työaika (h)

5.3.2 Ulkopuolinen tilaus

1. Ulkopuolinen tilaus voidaan antaa **AMATRON⁺** -ohjauslaitteelle ja käynnistää PDA-tietokoneen avulla.

2. Tämä tilaus saa aina tilausnumeron 21.
3. Tiedonsiirto tapahtuu sarjaliittymän kautta.
- 4.



- ulkopuolisen tilauksen lopetus.



- tavoitemäärän syöttö.

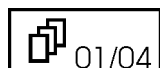
Tyo n:o	20051	externen Aufrags beenden
Tarv.maara	250 l/ha	1/ha
P-ala ha	0.00 ha	
Tuntia	0.0 h	
Ruiskutettu	0 Li	

Kuva. 21


5.4 Konetiedot-valikko

Ruiskua koskevat tiedot on tallennettava Konetiedot-valikkoon, jotta tietokone näyttäisi oikeat lukemat ja ohjaisi ruiskun toimintaa oikein. Käytä kokemuseräisesti hankittuja oikeita arvoja tai kalibroinnin tuloksena saamiasi arvoja.


Konetiedot on muutettava oikeiksi ellei ruisku toimi asianmukaisesti.




- Näyttöruudun oikean reunan

toimintakuvakkeen  aktivoituasi voit kalibroida vakaajan, kts. sivu 27.

- Näyttöruudun oikean reunan


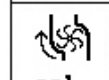
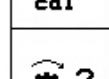
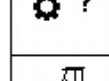
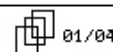
toimintakuvakkeen  Cal. aktivoituasi voit tallentaa sykäystä per litra -lukeman, kts sivu 31.

- Näyttöruudun oikean reunan

toimintakuvakkeen  aktivoituasi voit tallentaa v.o. akselin kierrosluvun, kts sivu 34.

- Näyttöruudun oikean reunan


toimintakuvakkeen  I./100m aktivoituasi voit tallentaa lukeman "sykäystä / 100 m", kts. sivu 37.

Puomin kall kalibr.		
Impulssia p.litra	665	
V.o aks nimell nopeus	540U/min	
Impulssia/100m	13005	
		


Kuva 22



- Näyttöruudun oikean reunan

toimintakuvakkeen  aktivoituasi voit sulkea pysyvästi yksittäisen puomiston lohkon. Näytössä oleva numero (Kuva 23/1) kuinka monta lohkoa on suljettu (numero 0 = ei yhtään lohkoa suljettu), kts sivu 38.

- Näyttöruudun oikean reunan


toimintakuvakkeen  0/1 aktivoinnilla yksittäinen lohko voidaan kytkeä päälle tai pois, kts. ohje aikaisemmin tässä kirjassa, sivu 38.

→ Tällöin näyttöön tulee joko sana "Päällä" (on) tai "Pois" (off). (Kuva 23/2)




Kuva 23

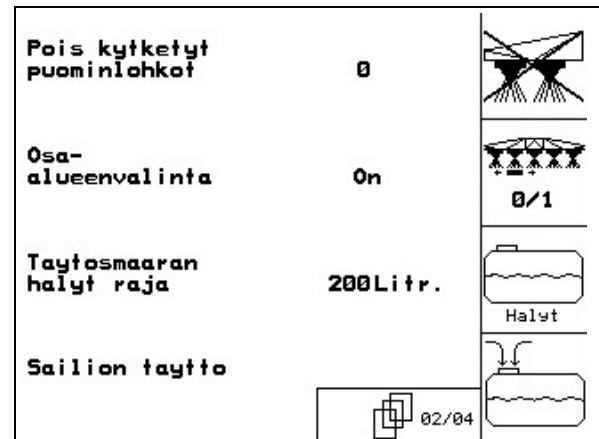
- Näyttöruudun oikean reunan

toimintakuvakkeen  aktivoituasi voit tallentaa säiliön tyhjenemisen hälytyksen, kts. sivu 19.

→ Summeri antaa varoitusäänen kun asetettu hälytysraja alittuu (tässä tapauksessa 200 litraa).

- Näyttöruudun oikean reunan


toimintakuvakkeen  aktivoituasi pääset "säiliön täyttö" -toimintoon, kts. sivu 40.





Kuva 24

03/04

- Näyttöruudun oikean reunan

toimintakuvakkeen  aktivoituasi voit tallentaa kuinka suurissa portaissa ruiskutusmäärä kasvaa yhdellä näppäimen painalluksella.

→ Plus  ja miinus , näppäimen painallus muuttaa ruiskutusmäärää (tässä esimerkissä 10%).

- Näyttöruudun oikean reunan

toimintakuvakkeet  ja  aktivoituasi voit tallentaa puomiin asennetuille suuttimille maksimi- ja minimiarvot

→ Hälytyssummeri antaa varoitusäänen jos asetetut rajat ylitetään tai alitetaan.


- Puomiston automaattilukitus kytketään päälle


ja pois päältä toimintokentän  kautta.


Ruisk.maar po.	10%	maara %
max paine	10bar	bar max
min paine	1bar	bar min
automaattilukitus	Off	Auto


Kuva 25





04/04

-  Matkamittari päälle/pois päältä. Pellon reunalla ajettu matka näytetään ajourien paikallistamista varten. Matkamittari käynnistyy heti, kun ruiskut kytketään pois päältä.

-  Automaattisen kaltevuuden säädön kytkentä päälle/pois päältä kynnöspellolla
- Käynnistä Trail-Tron-kalibrointi painamalla

 painiketta kts. sivu 41.

- Vain **UX**: Hae pumpun kierrosluvun  ohjearvosyöttö toimintokentän kautta.

Streckenzähler:	On	
automatische Neigungsverstellung am Vorgewende:	On	
Kalibroi Trail Tron		
Pumpunimellis nop.	540U/min	

Kuva 26

5.4.1 Kallistuksen säädön kalibrointi




Vihje!

Kallistuksen säätö on kalibroitava, jotta se toimisi oikein.

Kallistuksen säätö on kalibroitava

- ennen ruiskun käyttöönottoa
- jos kuvaruudun näyttö ei vastaa puomiston todellista asentoa


1. Säädä puomisto vaakasuoraan  tai



näppäintä painaen.


2. Näyttöruudun oikean reunan




toimintakuvakkeen  aktivoituasi puomiston vaaka-asento tallentuu tietokoneen muistiin.

3. Määrittele oikean puoleisen puomin alas



kallistus. Aktivoi  toimintakuvake kunnes oikean puoleinen rajoitin kevyesti koskettaa maata.




4. Kuittaa tämä asento aktivoimalla  toimintakuvake.


→ Oikean puoleinen raja-arvo on tallentunut muistiin.

5. Määrittele vasemman puoleisen puomin



alas kallistus. Aktivoi  toimintakuvake kunnes vasemman puoleinen rajoitin kevyesti koskettaa kevyesti maata.

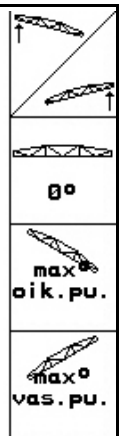


6. Kuittaa tämä asento aktivoimalla  toimintakuvake.

→ Oikean puoleisen puomin raja-arvo on tallentunut muistiin.

Puomin kallist kalibr.	
1. Lahestyy keskiasentoa	✓
2. Keskias. maaritys	✓
3. Lahestyy oik. asentoa	✓
4. Oik asenn maaritys	✓
5. Lahestyy vas. asentoa	✓
6. Vas asen	✓

Kuva 27



5.4.2 Distance Controlin kalibrointi



Ohje!

Jotta Distance Control toimisi asianmukaisesti, se on kalibroitava oikein. Kalibroi Distance Control


- ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
- kerran kauden aikana.




Ohje!

Ennen Distance Controlin kalibrointia on varmistettava, että sen alusta on tasainen ja suora. Ultraääniantureiden alla ei saa olla syvennyksiä, eikä alusta saa olla liian sileä (esim. asfaltti tai betoni).

1. Vaihda koneen valikko painamalla

toimintokenttää .


2. Avaa Distance Controlin kalibrointivalikko

painamalla toimintokenttää .



Kalibrointi tehdään kolmessa vaiheessa.

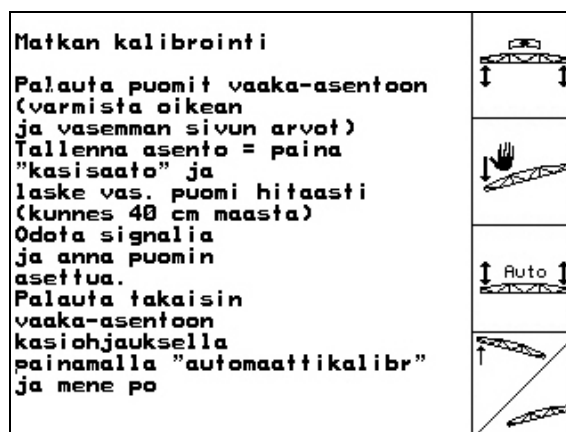
- **Kalibrointi vaakasuoraan**

3. Käynnistä vaakasuora kalibrointi painamalla

toimintokenttää .


4. Aseta puomisto vaakasuoraan painikkeiden

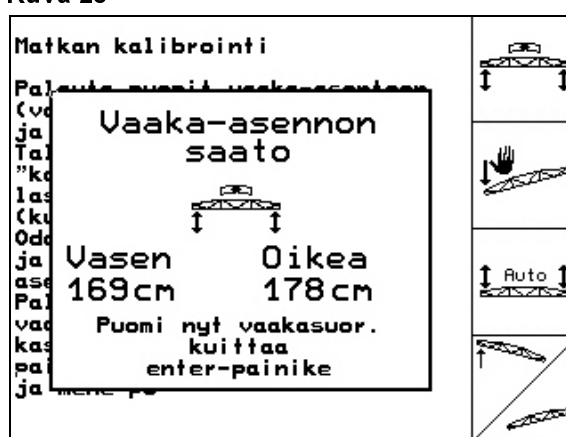
 ja  avulla. Kummankin anturin senhetkinen korkeus näkyy jatkuvasti.



Kuva 28

→ Jos näyttöön tulee ilmoitus "Puomi nyt vaakasuorassa", hyväksy vaakasuora

asetus painamalla painiketta .



Kuva 29

• Manuaalinen kalibrointi

1. Käynnistä manuaalinen kalibrointi painamalla

toimintokenttää

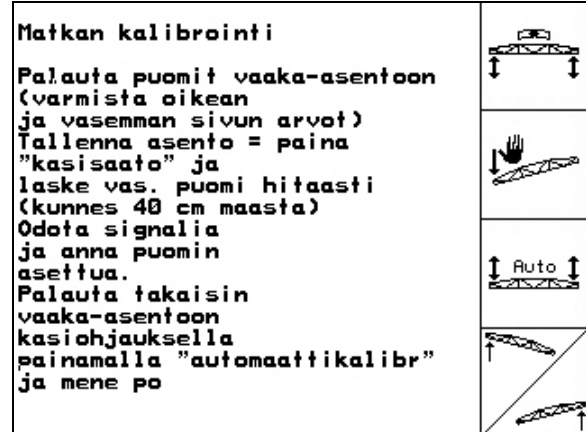


2. Paina vasenta puomia kädellä alas, kunnes sen pää on n. 40 cm maanpinnan yläpuolella. Pidä puomia tässä asennossa n. viiden sekunnin ajan.

→ **AMATRON+** antaa äänimerkin, joka ilmoittaa, että se on tunnistanut asennon.

3. Vapauta sitten puomisto ja odota, kunnes näytössä näkyy ilmoitus "Puomi nyt vaakasuorassa".
4. Jos puomisto ei siirry automaattisesti takaisin keskelle (puomiston ripustuksen kitkan vuoksi), se on asetettava siihen käsin.
5. Vahvista vaakasuora asento painamalla

painiketta



Kuva 30



Kuva 31

• 3. Automaattinen kalibrointi

1. Käynnistä automaattinen kalibrointi

painamalla toimintokenttää



(Kuva 30).



Vaara!

Automaattisen kalibroinnin aikana puomiston kääntöalueella ei saa olla ihmisiä. Automaattisesti kääntyvä puomisto aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

- Puomisto nostetaan ensin automaattisesti vasemmalle ja sitten oikealle. Lopuksi se palaa takaisin vaakasuoraan asentoon.
- Tietokone ilmoittaa automaattisen kalibroinnin päättymisestä.

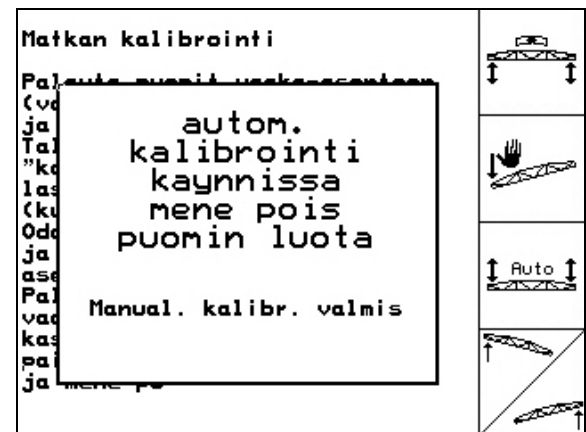


2. Poistu valikosta.



Ohje!

Puomiston ei tarvitse olla täysin vaakasuorassa.



Kuva 32

5.4.3 Sykäystä / litra -lukema



Vihje!

- **AMATRON+** tietokoneen muistiin on tallennettava virtausmittarin ja paluuvirtausmittarin kalibrointi-arvot "sykäystä / litra". Lukemaa tarvitaan
 - ruiskutusmäärän [l/ha] määrittämiseen ja hallintaan
 - ruiskutetun nestemäärän [l] mittaamiseen
- Virtausmittari / paluuvirtauksen mittari on kalibroitava ellei sykäyslukema ole tiedossa.
- Sykäyslukema voidaan manuaalisesti syöttää **AMATRON+** tietokoneeseen, mikäli lukema on tiedossa.



Tärkeää!

- Kalibrointi tulisi suorittaa vähintään kerran vuodessa, jotta ruiskutusmäärä [l/ha] pysyisi oikeana.
- Kalibrointi tulisi suorittaa aina
 - jos virtausmittari on irrotettu
 - jos ruiskua on käytetty erittäin paljon, sillä pitkäaikaisen käytön aikana tehoainejäämiä saattaa kertyä virtausmittariin
 - jos havaitaan, että todellinen ruiskutusmäärä [l/ha] poikkeaa tietokoneen arvoista
- Oikean nestemäärän annostuksen (litraa) varmistamiseksi paluuvirtauksen mittari on täsmällinen virtausmittarin kanssa vähintään kerran vuodessa.
- Täsmää paluuvirtausmittari:
 - kun virtausmittarin "sykäystä / litra" -lukema on määritetty
 - virtausmittarin irrottamisen jälkeen.

5.4.3.1 Sykäystä / litra -lukeman määrittäminen

1. Pumppaa ruiskutusnestesäiliöön puhdasta vettä n. 1000 litraa ja merkitse veden pinnan taso esim. tussikynällä tai eristysnauhan pätkällä säiliön ulkopinnalle.
2. Kytke voimansiirto päälle ja pyöritä pumppua sen nimelliskierrosluvulla 450 r/min.
3. Aktivoi näyttöruudun oikeassa reunassa







oleva toimintakuvake

→ Kalibrointi alkaa.

4. Aloita ruiskutus ja ruiskuta n. 500 litraa vettä (seuraa täytösmäärän osoitinta) suuttimien kautta.

→ Näyttöruutuun tulee lukema, joka on impulssien kokonaismäärä äsken ruiskutetulle vesimäärälle.

5. Sulje pääventtiili ja kytke voimanotto pois päältä. Merkitse sykäysmäärä muistiin (tässä esimerkissä 365851).
 6. Pumppaa säiliöön vettä ja mittaa sen määrä niin, että pinnan taso on tarkalleen aikaisemmin tehtyjen merkkiviivojen kohdalla. Veden määrän voit mitata
 - mitta-astialla
 - punnitsemalla
 - virtausmittarilla.
 7. Tallenna mitattu vesimäärä, esim. 550 l.
 8. Paina  näppäintä, jolloin tiedot tallentuvat ja kalibrointi on päättynyt.
- **AMATRON⁺** tietokone laskee automaattisesti "sykäystä / litra" -lukeman, joka tulee näyttöruutuun ja tallentuu samalla koneen muistiin.


-1000 l puhdasta vettä Täyttö -Saada pumpun nopeus -kaynnista ruisku -ruiskuta 500 l -pysäytä ruisku -Anna ruiskutett	
Impulss. 36586	
Asetus 665 Impulssia p.litra	

Kuva 33

5.4.3.2 Sykäystä / litra -lukeman tallennus manuaalisesti - virtausmittari

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa






oleva  kuvake, jolloin voit tallentaa "sykäyslukema / litra virtausmittari 1" kohdalle.

2. Syötä sykäyslukema, kts ohje numeroiden syöttämisestä sivulla 19.
3. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva  kuvake.

-1000 l puhdasta vettä Täyttö -Saada pumpun nopeus -kaynnista ruisku -ruiskuta 500 l -pysäytä ruisku -Anna ruiskutett	
Impulss. 36586	
Asetus 665 Impulssia p.litra	




Kuva 34

5.4.3.3 Paluuvirtausmittarin ja virtausmittarin täsmäys

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva **Cal Virta.2** kuvake "Virtausmittarin 2 täsmäys".


-1000 l puhdasta vettä Taytto -Saada pumpun nopeus -kaynnista ruisku -ruiskuta 500 l -pysayta ruisku -Anna ruiskutett	
Impulss. 36586	
Asetus 665 Impulssia p.litra	

Kuva 35

2. Pumppaa ruiskutusnestesäiliöön puhdasta vettä n. 1000 litraa ja merkitse veden pinnan taso esim. tussikynällä tai eristysnauhan pätkällä säiliön ulkopinnalle.
3. Kytke voimansiirto päälle ja pyöritä pumppua sen nimelliskierrosluvulla 450 r/min.



4. Paina **Saadot aloitus virta.2** näppäintä, jolloin täsmäys alkaa.

Tayta 1000l vettä tai ruiskutusseosta Aseta pumpun pyörintä nopeus Kaynnista kalibrointi Aja min 100l nestettä ensimmai. virtausmittarin lapi Lopeta kalibrointi	Saadot aloitus virta.2
Imp DFM 1 665 Imp/litra Virtaus DFM 1 0Litr.	
Asetus	
Imp DFM 2 0 Imp/litra	

Kuva 36

 Kuvaruutuun ilmestyy viereisen kuvan mukainen näyttö kun

Vihje!

täsmäys on valmis




Kun viereinen ilmoitus ilmestyy on taseaus päättynyt.

Vihje!



5. Paina **Kalibroin. on valmis** näppäintä, jolloin täsmäys päättyy.

→ **AMATRON+** tietokone laskee automaattisesti "Sykäystä DFM 2" ja tieto tallentuu muistiin

Tayta 1000l vettä tai ruiskutusseosta Aseta pumpun pyörintä nopeus Kaynnista kalibrointi Aja min 100l nestettä ensimmai. virtausmittarin lapi Lopeta kalibrointi	Saadot aloitus virta.2
Kalibroin. on valmis	
Hyvaksy painamalla enteria	

Kuva 37

5.4.3.4 Impulssia / litra -lukeman manuaalinen tallennus - paluuvirtausmittari

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa




oleva toimintakuvake, jolloin voit tallentaa sykäyslukeman "Virtausmittari 2:lle".

2. Syötä sykäyslukema, kts ohje numeroiden syöttämisestä sivulla 19.

3. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva kuvake.

Täytä 1000l vettä tai ruiskutusseosta Aseta pumpun pyörintä nopeus Käynnistä kalibrointi Aja min 100l nestettä ensimmäi. virtausmittarin läpi Lopeta kalibrointi		Saadot aloitus virta.2  Imp. Vir.2
Imp DFM 1 Virtaus DFM 1	665Imp/litra 0Litr.	
Asetus Imp DFM 2		0Imp/litra

Kuva 38

5.4.4 Nivelakselin nimelliskierrosluku



Vihje!

- Tietokoneeseen voidaan tallentaa kolmea eri traktoria koskevat tiedot
 - nivelakselin nimelliskierrosluku, kts. ohje aiemmin tässä kirjassa.
 - impulssilukema per yksi nivelakselin kierros, kts. ohje aiemmin tässä kirjassa, sivu 34.
- Tietokone valitsee automaattisesti oikean, muistiin tallennetun nivelakselin kierrosluvun ja impulssilukeman per yksi nivelakselin kierros kun aktivoit ko. traktorin.
- **AMATRON+** tietokone valvoo nivelakselin kierroslukua ja summeri antaa hälytysäänen, jos akseli pyörii liian nopeasti tai hitaasti.

Käyttö

5.4.4.1 Nivelakselin nimelliskierrosluvun tallentaminen

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva kuvake, jolloin pääset tallentamaan kierrosluvun.

2. Syötä koneeseen kierrosluvun numerot, esim. 540 r/min.




Tallenna arvoksi "0", jos

- koneessa ei ole nivelakselin pyörimisen anturia.
- et halua tietää kierroslukua ohje numeroiden syöttämisestä sivulla 19.



3. Aktivoi kuvake

4. Tallenna kierrosluvun hälytysrajat, ohje tässä kirjassa, sivu 35.

U. aks nimell nopeus	540U/min	 U/min
Imp/V0A Akselin kierrokse	3impuls.	 I./U.
		Tall.  Tall.
Hälytys raja	+: 10% -: 25%	+% häly. -% häly.




Kuva 39

5.4.4.2 Sykäystä / nivelakselin kierros -lukeman tallennus

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva kuvake.

U. aks nimell nopeus	540U/min	 U/min
Imp/V0A Akselin kierrokse	3impuls.	 I./U.
		Tall.  Tall.
Hälytys raja	+: 10% -: 25%	+% häly. -% häly.

Kuva 40

- Siirrä nuolinäppäimiä (Kuva 41/1) mit Hilfe der Tasten tai kuvaruudussa oleva nuolen kärki haluamasi traktorin kohdalle.

- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva kuvake, jolloin pääset tallentamaan kierrosluvun valitsemallesi traktorille.

- Syötä tietokoneeseen kierrosluvun numeroarvo, esim. 2 Imp./Umdr. Ohje numeroiden syöttämisestä sivulla 19.



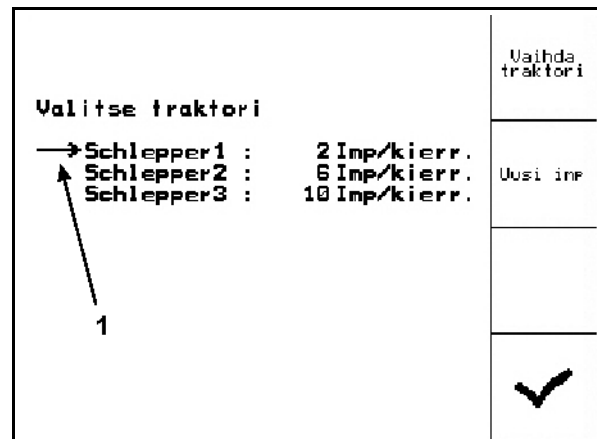
- Aktivoi kuvake



Vihje!

Valitun traktorin nimi voidaan

muuttaa kuvakkeen ollessa aktiivinen.



Kuva 41

5.4.4.3 Nivelakselin kierrosluvun hälytysrajan tallennus



Vihje!

Hälytin antaa varoitusäänen jos nivelakselin kierrosluku ylittää tai alittaa hälytysrajan.

- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa



oleva toimintakuvake, jolloin pääset tallentamaan kierrosluvun hälytysrajan.

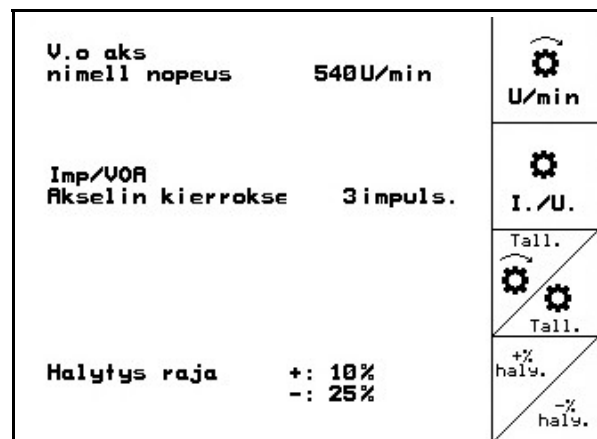
- Syötä hälytyksen ylärajan prosenttiarvo tietokoneen muistiin, esim. + 10% (540 + 10% = 594 r/min).



- Aktivoi toimintakuvake

- Sitten tallennetaan hälytyksen alarajan

prosenttiarvo. Aktivoi toimintakuvake ja toimi kuten edellä kohdissa 1-3 on neuvottu. Syötä hälytyksen alaraja, esim. - 25% (540 - 25% = 405 r/min) tietokoneen muistiin.



Kuva 42

5.4.5 Sykäystä / 100 m



Vihje!

- **AMATRON+** tietokoneeseen on kalibroitava "Sykäystä / 100 m" lukema, jotta tietokone
 - mittaisi oikean ajonopeuden (km/h)
 - jotta tietokone mittaisi kuljetun matkan (työkohtaisesti)
 - jotta tietokone mittaisi ruiskutetun pinta-alan
- Sykäyslukema voidaan tallentaa manuaalisesti tietokoneen muistiin, jos numeroarvo on tiedossa.
- Ellei sykäyslukema ole tiedossa, on sen löytämiseksi ajettava 100 metrin pituinen mittarata päästä päähän myöhemmin kuvatulla tavalla
- **AMATRON+** tietokoneeseen voidaan tallentaa tiedot kolmesta eri traktorista, kts. sivu 38. Kyseisen traktorin arvot aktivoituvat ja tietokone toimii niiden arvojen ohjaamana kun haluttu traktori (1, 2 tai 3) valitaan




Tärkeää!

- Tietokoneeseen on tallennettava "sykäyslukema / 100 m", jotta nopeusmittaus, kuljetun matkan mittaus ja pinta-alan mittaus toimitsevat oikein.
- Sykäyslukema on tallennettava
 - ennen koneen käyttöönottoa
 - vaihdettaessa traktoria tai traktorin rengaskokoa
 - jos todellinen ajonopeus / ajomatka eivät vastaa tietokoneen näyttämää lukemaa
 - jos pinta-alamittarin lukema ei vastaa todellista pinta-alaa
 - jos maalaji muuttuu merkittävästi erilaiseksi
- "Sykäystä / 100 m" lukeman määrittäminen on tehtävä samoissa olosuhteissa kuin varsinainen ruiskutustyö tehdään. Sykäyslukemaa määritettäessä nelivedon tulee olla päälle kytkettynä, mikäli varsinaisen ruiskutustyön aikana ajetaan nelivedolla.

5.4.5.1 Sykäystä / 100 m" tallennus manuaalisesti

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa


kasisy.

oleva  toimintakuvake, jolloin pääset tallentamaan impulssilukeman.

2. Syötä impulssilukema tietokoneen muistiin. Ohje numeroiden syöttämisestä on sivulla 19.



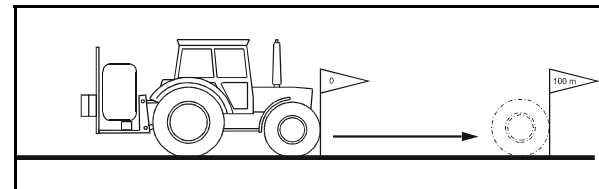
3. Aktivoi toimintakuvake

<p>Anna lukema impuls/100m Tai kalibroi autom.</p> <p>Tallen 13005imp/100m</p>	kasisy.
	Aloit
	 Tall.

Kuva 43

5.4.5.2 Sykäystä / 100 m" -lukeman määrittäminen mittarataa perustuen


1. Mittaa pellolle tarkalleen 100 m pituinen mittarata.
2. Merkitse radan alku- ja loppupisteet (Kuva 44).



Kuva 44


3. Aja mittarata päästä päähän. Aktivoi

Aloit


toimintakuvake  radan alkumerkin kohdalla, jolloin kalibrointi käynnistyy.

→ Näyttöön ilmestyy sykäyslaskuri.

4. Pysähdy mittaradan loppumerkinkohdalla.

5. Paina  näppäintä, jolloin kalibrointi päättyy.

→ **AMATRON+** tietokone laskee automaattisesti sykäysten kokonaismäärän ja laskee sen perusteella numeroarvon "Sykäystä / 100 m" (tässä esimerkissä 13005 sykäystä /100m).

<p>Anna lukema impuls/100m Tai kalibroi autom.</p> <p>Tallen 13005imp/100m</p>	kasisy.
	Aloit
	 Tall.

Kuva 45


5.4.6 Sykäystä / 100 m -lukeman tallentaminen eri traktoreille

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa




oleva toimintakuvake, jolloin pääset valitsemaan yhden kolmesta traktorista.


2. Katso ohjeet valintanuolen käytöstä sivulta 20.

3. Aktivoi tämän jälkeen toimintakuvake  jolloin pääset tallentamaan tai vaihtamaan traktorin nimen. Tekstin ja numeroiden syötöstä tietokoneen muistiin on ohje sivulla 19.

4. Aktivoi toimintakuvake .

5. Aktivoi  jolloin pääset tallentamaan "Sykäystä / 100 m" -lukeman ko. traktorille.
6. Syötä tietokoneen muistiin sykäyslukema, kts. ohje sivulla 19.


7. Aktivoi lopuksi  toimintakuvake.

Valitse traktori → Schlepper1 : 13005imp/100m Schlepper2 : 532imp/100m Schlepper3 : 2682imp/100m	Uaihda traktori Uusi imp 
--	--


Kuva 46


5.4.7 Puomiston lohkon kytkentä päälle / pois

1. Siirrä kohdistusnuoli haluamasi lohkon kohdalle, kts. ohje sivulla 20.


2. Paina  näppäintä.
→ Teksti näytössä muuttuu "Päällä" (On) tai "Pois" (Off)

3. Jos haluat kytkeä päälle / pois useampia lohkoja samanaikaisesti, niin siirrä nuoli haluamasi lohkon kohdalle ja toimi edellä kuvatulla tavalla.

4. Vahvasta valinta  näppäimen painalluksella.

Kayta nuolinappainta Valitse osa-alue Kayta enteria kytkeaksesi paalle ja pois → Lohko 1: Off Lohko 2: On Lohko 3: On Lohko 4: On Lohko 5: On	
---	---

Kuva 47

 **Pois päältä kytketyn lohkon uudelleen aktivoimiseksi Sinun on palattava takaisin tähän valikkoon ja kytkettävä ko. lohko päälle edellä kuvatulla tavalla.**

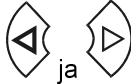
Vihje!

5.4.8 Selvitys " puomiston yksittäisen lohkon valinta"

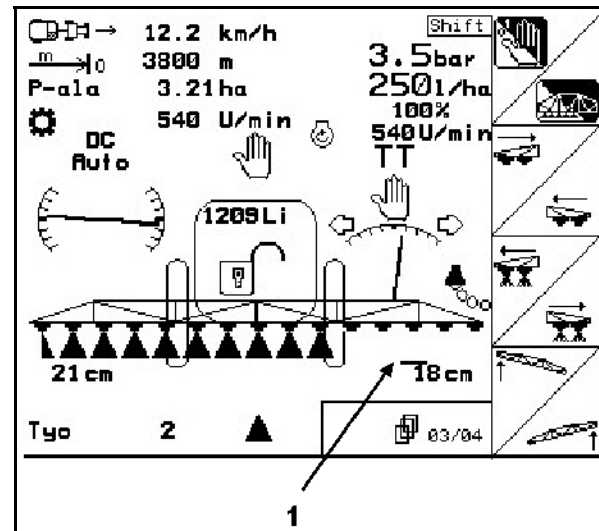
Jos olet aktivoinut "Puomiston yksittäisen lohkon valinta" -toiminnon työvalikossa, niin näyttöön ilmestyy vaakasuora palkki (Kuva 48/1) ja ko. lohko kytkeytyy pois. Sen saat päälle uudelleen



näppäimen painalluksella.



Nuolinäppäimillä ja voit määritellä mihin lohkoihin valinta kohdistuu (Kuva 48/1).



Kuva 48

5.4.9 Ruiskutusnestesäiliön täyttäminen

Säiliön täytösmäärän mittari

1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa

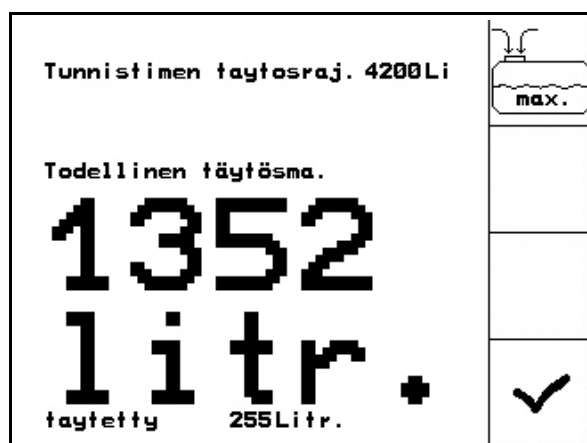


oleva toimintakuvake, jolloin näyttöön tulee vieressä näkyvä kuva.

2. Mieti kuinka paljon vettä (l) aiot säiliöön pumpata.
3. Tallenna kyseinen litramäärä täytösmäärän ylärajaksi tietokoneen muistiin hälytysrajaksi (tässä esimerkissä 1801 l)
→ Tämän jälkeen säiliötä täytettäessä sumperi antaa varoitusmerkkiään kun hälytysraja ylittyy. Lisättävän veden määrän ja hälytysrajan yhteensovittaminen vähentää riskiä täyttää säiliötä liian täyteen ruiskutusta lopetettaessa.
4. Pumppaa säiliöön vettä.
→ Säiliöön pumpattu vesimäärä näkyy näyttöruudussa (tässä esimerkissä 355 litraa).
5. Lopeta säiliön täyttö kun kuulet hälytysäänen.





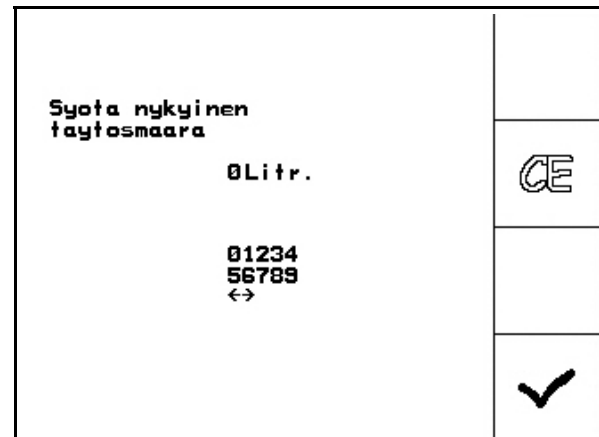
6. Aktivoi toimintakuvake , jolloin täytösmäärän mittari laskee kuinka paljon säiliössä on vettä tässä esimerkissä 1352 litraa).
→ **AMATRON+** tietokone laskee kuinka pitkän ajomatkan (metriä) aikana säiliö tyhjenee kokonaan.



Kuva 49








Säiliön täyttö ilman täytösmäärän mittarin apua

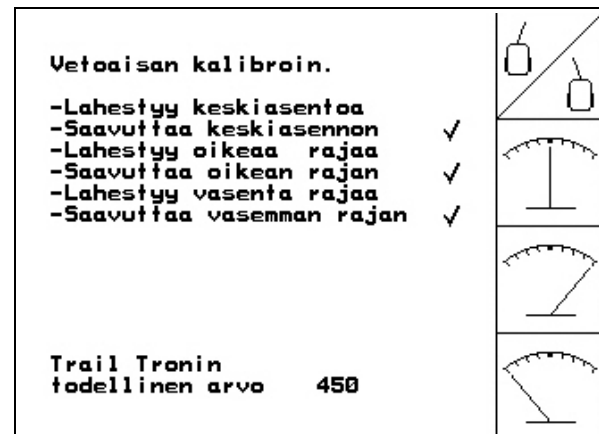
1. Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  toimintakuvake , jolloin näyttöön tulee oheinen kuva.
2. Mieti kuinka paljon vettä aiot säiliöön pumpata.
3. Lisää säiliöön haluamasi vesimäärä.
4. Katso täytösmäärän mittarista kuinka paljon säiliössä on vettä.
5. Tallenna litralukema tietokoneen muistiin, ohje numeroiden tallentamisesta on sivulla 19.
6. Aktivoi toimintakuvake  , jolloin litramäärä rekisteröityy tietokoneen muistiin ja laite alkaa toimia ko. arvoon perustuen.
→ **AMATRON+** tietokone laskee kuinka pitkä ajomatkan (metriä) aikana säiliö tyhjenee kokonaan.



Kuva 50

5.4.10 Trail-Tron-kalibrointi

1. Aja laite keskiasentoon painamalla painiketta  tai  ja kohdista takaohjausakseli/-vetoaisa niin, että hinattavan ruiskun pyörät kulkevat tarkasti traktorin jäljessä.
2. Määritä keskiasema painamalla painiketta .
3. Aja oikeanpuoleista vastetta painamalla painiketta  niin kauan, kunnes hydraulisylinterit ovat ajaneet takaohjausakselin/-vetoaisan vastetta vasten.
4. Määritä oikeanpuoleinen vaste painamalla painiketta .
5. Aja vasemmanpuoleista vastetta painamalla painiketta  niin kauan, kunnes hydraulisylinterit ovat ajaneet takaohjausakselin/-vetoaisan vastetta vasten.
6. Määritä vasemmanpuoleinen vaste painamalla painiketta .



Kuva 51


5.4.11 Pumpun kierrosluvun ohjearvon syöttäminen

Vain **UX**:

1. Hae "Anna pumpun kierrosluvun ohjearvo" -

syöttökenttä toimintokentän  kautta.

2. Anna pumpun kierrosluvun ohjearvo, esim. 540 kierrosta minuutissa. Kun annat pumpun kierrosluvun ohjearvoksi arvon "0", ohjearvon valvonta on kytketty pois päältä.

3. Toimintokentän  avulla voit tallentaa pumpun kierrosluvun syötetyn ohjearvon **AMATRON+** -koneeseen.

4. Hae toimintokentän  kautta syöttökenttä "Anna pumpun hälytyksen ylärajan maksimipoikkeama".


5. Anna pumpun kierrosluvun ohjearvon suurin sallittu poikkeama, esim. + 10 % (tehonottoakselin suurin sallittu kierrosluku: 540 kierr./min+ 10 % = 594 kierr./min).

6. Toimintokentän  avulla voit tallentaa pumpun kierrosluvun ohjearvon ylemmän hälytysrajan maksimipoikkeaman **AMATRON+** -koneeseen.

7. Toista vaiheet 4–6 toimintopainikkeen



avulla.

Pumpun nimell. nop. 540 U/min		 U/min
Hälytys raja	+: 10% -: 15%	+% häly. -% häly.

Kuva 52

5.5 Säädöt-valikko





Vihje!

Säädöt-valikon asetukset on annettava korjaamon tehtäväksi. Asetustyöt saa suorittaa vain pätevä ammattilainen!

Säädöt-valikossa on useita sivuja, ja sieltä löytyvät toiminnot,

- joita huoltomies tarvitsee diagnosoidakseen käyttöhäiriön
- joilla näytön asetuksia voidaan muuttaa
- joita huoltomies tarvitsee säätäessään konetietoja uudelleen esim. lisävarusteiden asennuksen jälkeen



Säätöjen muuttaminen valikossa Setup:


1. 
2. 





Ensimmäisellä sivulla on ruiskun käyttöhistoria käyttöönottopäivästä alkaen

- kokonaispinta-ala [ha].
- ruiskutetun nesteen kokonaismäärä [litraa].
- käyttötunnit [h].

- Toimintakuvakkeet  ja  ovat vain huoltomiehen käyttöön varattuja toimintoja.

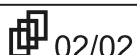
- Toimintakuvakkeen  aktivoituasi pääset ajonopeus-valikkoon, mikä on tarpeen, jos nopeusanturi on viallinen, kts. ajonopeuden asetus, sivu 44.

- Aktivoi  toimintakuvake, jotta pääsisit "Konetietojen syöttö" -alavalikkoon, kts. ohjeet sivulta 45.

- Aktivoi  toimintakuvake, jolloin pääset valikkoon "Näytön säätö", kts. ohjeet sivulla 45.

Kokonaislukema alusta		
Kok. p-ala	12368 ha	km/h sim.
Kok. ltr	3698 Li	
Kok työaika	1241 h	
sim.km/h:	0.0 km/h	
MHX-Version: 4.2.5 MHX-Version: 4.1.5 TOP-Version: 3.2.0 RW-Gaste/AG-429		 

Kuva 53



02/02



NOLL.
Jobcomputer

Etsi ruutuun RESET-toimintakuvake. Sen aktivoiminen mitätöi kaiken koneen muistiin tallennetun tiedon (työvalikon tiedot, konevalikon tiedot, kalibroititiedot ja näytön säädön tiedot). Samalla tietokone säätty samoihin arvoihin kuin se on tehtaalla säädetty.

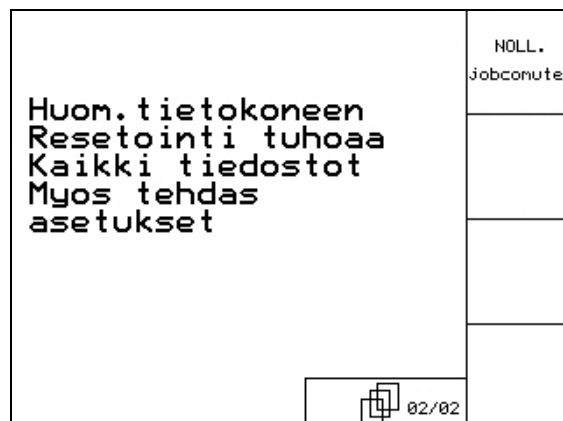


Vihje!

Kirjoita muistiin tärkeät säätöarvot

- sykäystä / litra -lukema
- sykäystä / 100 m -lukema
- sykäystä / nivelakselin kierros
- työvalikon tiedot

Tietokoneen muistin tyhjentämisen jälkeen kaikki tiedot on tallennettava uudelleen.



Kuva 54

5.5.1 Ajonopeuslukeman tallennus (jos nopeusanturi on viallinen)



Vihje!

Ajonopeuslukeman manuaali tallentaminen mahdollistaa ruiskutuksen jatkamisen, vaikka nopeusanturi olisi viallinen. Ruisku alkaa automaattisesti toimia tietokoneen ohjaamana heti sen jälkeen kun **AMATRON+** tietokone alkaa jälleen vastaanottaa signaaleja nopeusanturilta.

1. Irrota nopeusanturin johdin traktorin signaalipistokkeesta.

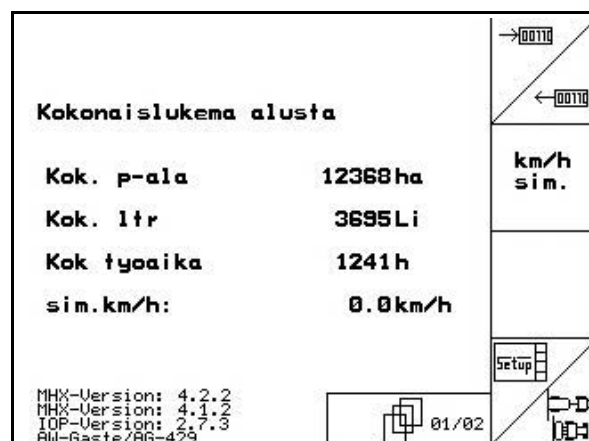


2. Etsi näyttöön kuvake ja aktivoi se, jolloin voit syöttää muistiin haluamasi nopeuslukeman, esim. 8 km/h. Numeroiden ja tekstin tallennuksesta on ohje sivulla 19.



3. Kuittaa tallennus kuvakkeen aktivoinnilla.

→ Näyttöön ilmestyy toimintakuvake.



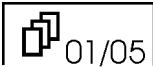
Kuva 55











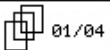
Tärkeää!

Nopeuslukeman manuaalisen tallennuksen jälkeen ruiskun automatiikka ei säädä ruiskutusnesteen syöttöä. Tämän vuoksi on tärkeää, että ruiskutettaessa ajetaan tarkalleen valitulla nopeudella.

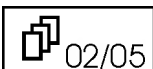
5.5.2 Koneen perustietojen tallentaminen












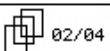
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen pääset tallentamaan konetyypin.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen pääset tallentamaan puomiston tyyppin.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit määrittellä säiliökokoon. 1501, 1801 l, 4200 l tai 5200 l.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit kalibroida täytösmäärän osoittimen, kts. sivu 120.

Konetyyppi	UX	
Puomityyppi	Profi II	
Säiliön koko	4200 Litr.	
ja saada täyden osoitin		
		 01/04 laitte.

Kuva 56









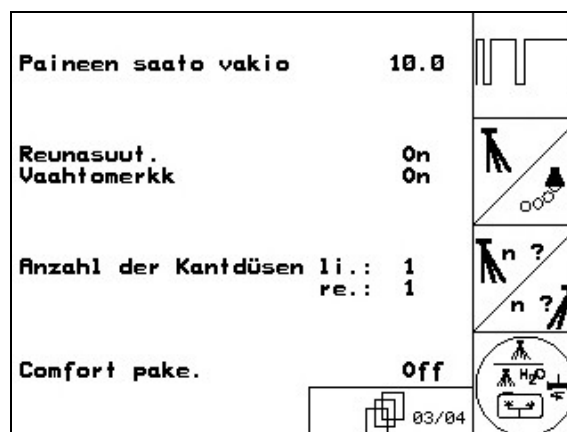
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit tallentaa työleveyden koneen muistiin, kts. sivu 19.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit tallentaa kuinka monta lohkoa puomistoon kuuluu. Numeroiden tallentamisesta on ohje sivulla 19.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa  oleva  kuvake, jonka jälkeen voit tallentaa kuinka monta suutinta on lohossa, kts. sivu 51.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit tallentaa kuinka monta virtausmittaria ruiskussa on. Kuvaruutu antaa valita joko "1" tai "2". Jälkimmäinen tarkoittaa, että ruiskussa on myös paluuvirtauksen mittari

Työlev	24.00 m	
Lohkojen määrä	5	
Suuttimia/lohko (suuttimia kpl:	48)	
Virtausmittarien Määrä	2	
		 02/04 n ?

Kuva 57







03/05

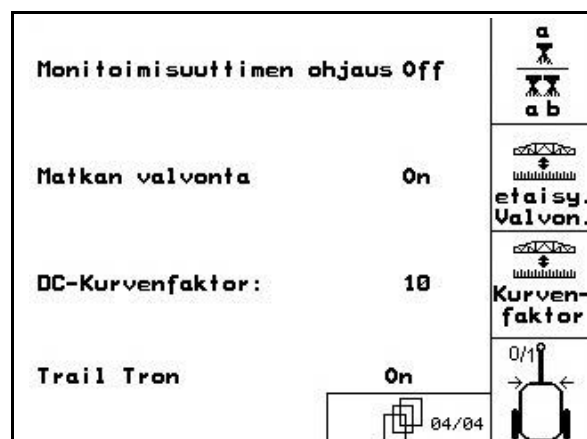
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  jonka jälkeen voit tallentaa paineensäätövakion arvon.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit tallentaa onko puomiston päätysuuttimet käytössä vai pois käytöstä.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit kytkeä vaahtomerkitimen päälle / pois.
- Vasemmanpuoleisten reunasuuttimien määrä syötetään toimintokentän  avulla.
- Oikeanpuoleisten reunasuuttimien määrä syötetään toimintokentän  avulla.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit kytkeä Comfort-paketin päälle / pois.



Kuva 58






04/05


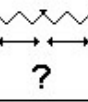

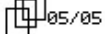
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit kytkeä monisuutinkäytön päälle / pois.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jonka jälkeen voit kytkeä lisävarusteisen matkamittauksen päälle / pois.
- Distance Controlin kaarrekerroin syötetään toimintokentän  avulla.
 - 0→ vähäinen säätely kaarteissa
 - 10→ voimakas säätely kaarteissa
- Trail Tron -ohjaus kytketään päälle ja pois päältä toimintokentän  kautta.
- Anna toimintokentän  kautta "Poikkeamakerroin Trail Tron", esim. 8.
- Avaa valikko "Trail-Tronin konfigurointi" toimintokentän  avulla. Katso sivu 48.



Kuva 59

Vain UX:

-  **Hydropneumaattisen jousituksen** konfigurointi, katso sivu 52:
- Valitse toimintokentän  kautta vastaava taivutustyyppi.
- Hae toimintokentän  kautta syöttökenttä "Alipaineen hälytysraja" ja syötä alipaineen hälytysraja.
- Avaa puomisto toimintokentän  kautta "Kuljetusasennon vapautus" kautta (vain huoltotöitä varten).
- Sulje puomisto toimintokentän  kautta "Kuljetusasennon lukitseminen" kautta (vain huoltotöitä varten).

Hydropneum. jous. vaimenn. kokoonpano		 laitte.
Taittotapa	L-puomi	 ?
hälytysraja Alipaineelle	0.5bar	Alipa. hälyt. raja
Kuljetusasento	Ei lukk.	 

Kuva 60

Käyttö

5.5.2.1 Trail-Tronin konfigurointi



Ohje!

Ennen Trail-Tronin konfigurointia on määritettävä impulssimäärä 100 metrin matkalla, katso sivu 36.

UX: Kierrä ohjaussylinterien kuristimet kokonaan auki.


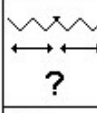

- Syötä "Trail-Tronin säätökerroin" toimintokentän avulla.
Vakioarvo: 1,15
- Kone ylioijautuu (Kuva 64/1):
- valitse pienempi säätökerroin.
- Kone alioijautuu (Kuva 64/2):
- valitse suurempi säätökerroin.
- Syötä "Trail-Tronin poikkeamakerroin" toimintokentän avulla.
(Arvot asteikolla 0–15, jossa 0 on herkkä ja 15 epäherkkä. Suositusarvot: 8–10).
Poikkeamakerroin määrittää renkaiden kääntymäkulman herkkyyden, joka käynnistää ohjauksen.



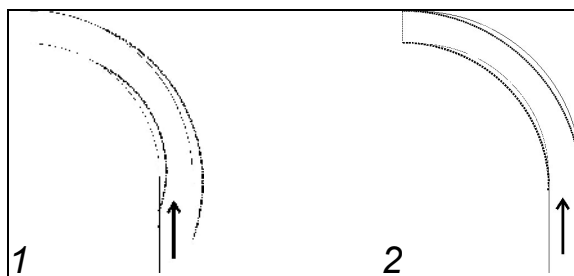
- Syötä toimintokentän avulla N-kerroin senttimetreinä.
Ruiskun renkaiden ja traktorin takapyörien kääntymisen on alettava samasta kohdasta (Kuva 65/1)!
Ruisku kääntyy liian myöhään kaarteeseen:
Lisää mitta a (Kuva 65) N-kertoimeen.
Ruisku kääntyy liian aikaisin kaarteeseen:
Vähennä mitta a (Kuva 65) N-kertoimesta.



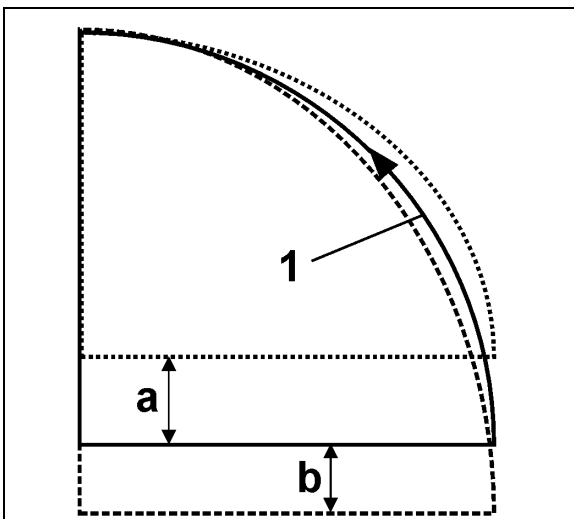
- Valitse toimintokentän avulla ohjausakseli tai -aisa.

Hydropneum. jous. vaimenn. kokoonpano		
Taittotapa	L-puomi	
halytysraja Alipaineelle	0.5 bar	Alipa. halyt. raja
Kuljetusasento	Ei lukk.	

Kuva 61







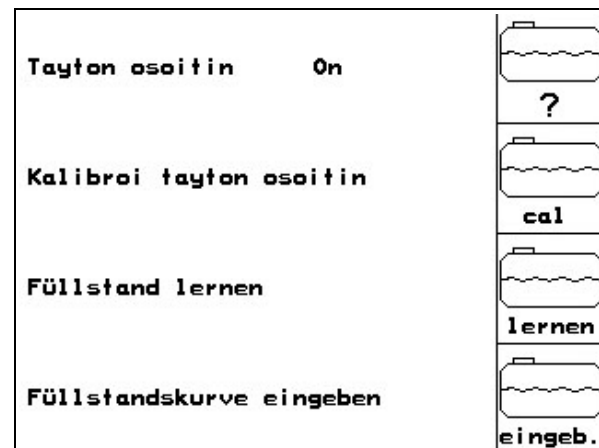
Kuva 62



Kuva 63


5.5.2.2 Täytösmäärän osoittimen kytkentä päälle / pois

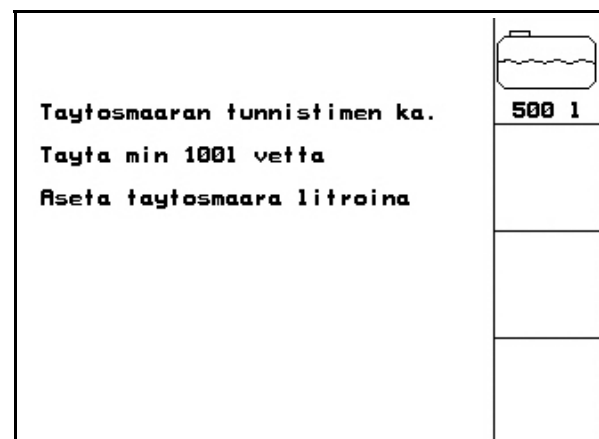
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jolloin voit kytkeä täytösmäärän osoittimen päälle / pois.
→ Näyttöön ilmestyy sana "päällä" (on) tai "pois" (off).
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  "Cal." jonka jälkeen voit kalibroida täytösmäärän osoittimen.
-  Täyttötasokäyrä voidaan oppia useampien mittauksen avulla.
-  Täyttötasokäyrän syöttö käsin RESET-toiminnon jälkeen. Tiedot on merkittävä etukäteen.



Kuva 64


Täytösmäärän osoittimen kalibrointi

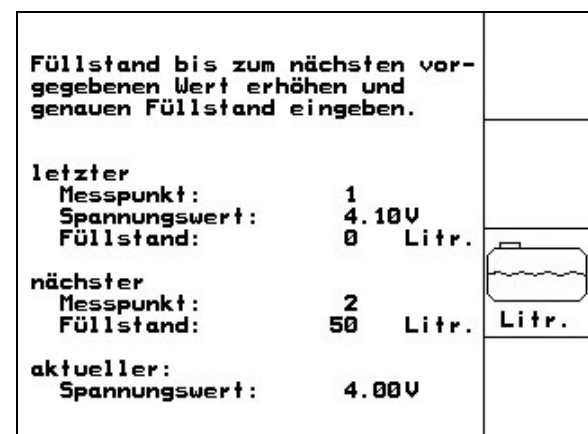
- Pumppaa säiliöön vähintään 500 l vettä (mittaa vesimäärä mitta-astialla tai punnitsemalla, jotta tiedät tarkalleen paljonko säiliössä on vettä).
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  500 l kuvake, jonka jälkeen voit tallentaa todellisen litramäärä-lukeman.



Kuva 65

Täyttötason oppiminen

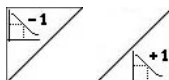


- Täytä säiliö seuraavaan mittauspisteen asti.
-  Liter Todellisen säiliön sisällön syöttö.
- Merkitse tällä tavalla kaikki 29 mittauspistettä.
- Kirjoita mittauspisteet muistiin valikon "Täyttötasokäyrän syöttö" avulla.



Kuva 66




Käyttö

Täyttötasokäyrän syöttö

1.  Mittauspisteen valinta.
2.  Täyttötasoarvon syöttö.
3.  Jännitearvon syöttö.
4. Täyttötasokäyrän täydellisesti syöttämiseksi on syötettävä kaikki mittauspisteet kohdan 1 - 3 mukaan.
5. Täyttötasokäyrän syöttämisen jälkeen täyttötasoilmoitin on kalibroitava.

Messpunkt auswählen und dazugehörige Werte für Füllstand und Spannung eingeben.

aktueller:
Messpunkt: 1
Füllstand: 50 Liter
Spannungswert: 4.50V

Kuva. 67

Valikko on tarkoitettu myös mittauspisteiden kirjoittamiseen muistiin myöhempiä käyttöä varten tietokonevian sattuessa tai RESET-toiminnossa.



Jos säiliö on melkein tyhjä tai melkein täysi, valitse lyhemmät mittauspistevälit kuin keskitäydelle säiliölle!

Merkitse täyttötasokäyrän mittauspisteet tähän:

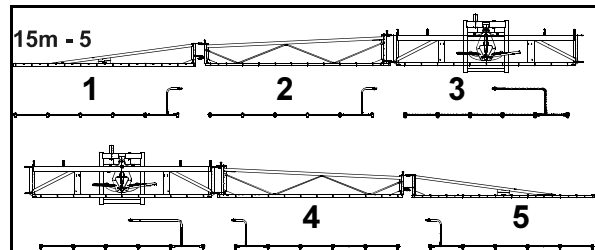
Mittauspiste	Täyttötaso	Jännite	Mittauspiste	Täyttötaso	Jännite
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15					

5.5.2.3 Suuttimien lukumäärän tallentaminen



Puomit numeroidaan ajosuuntaan katsottuna vasemmalta oikealle. kts Kuva 68.

Vihje!



Kuva 68

1. Valitse haluamasi puomilohkon numero, kts. ohje sivulla 20.
2. Paina näppäintä .
→ Näyttöön tulee oheinen kuvake, jotta voit
3. Anna ruiskutusjohtojen suuttimien lukumäärä lohkoissa 1-5. Katso sivu 19.
4. Toista vaiheet 1-3, kunnes kaikkien lohkojen suuttimien määrät on syötetty järjestelmään.
5. Toimintokennä avulla voit tallentaa yksittäisten lohkojen suuttimien määrän **AMATRON+**-koneeseen.

Käytä nuolinäppäintä Valitse osa-alue Muuta määrää		
→ Lohko 1:	8	
Lohko 2:	8	
Lohko 3:	8	
Lohko 4:	8	
Lohko 5:	8	

Kuva 69

5.5.2.4 Distance Controlin konfigurointi




- Distance Controlin kytkeminen päälle/pois päältä.
- Distance Controlin käyräkerroin syötetään toimintoruudun avulla
 - 0 → vähän säättää kaarteissa
 - 10 → runsaasti säättää kaarteissa.
 - 3 → Vakio
- DC-muodon syöttö.
Distance Control toimii kaltevuuden säädöllä tai puomiston taittamisella sisään.



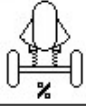
Matkan valvonta	On	etäisy. Valvon.
DC-käyräkerroin	8	Käyräkerroin
DC-Modus:	Neigung	Modus

Kuva 70

Käyttö





5.5.2.5 Hydropneumaattisen jousituksen konfigurointi

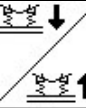
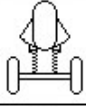
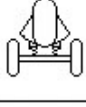

-  Hydropneumaattisen jousituksen kytkeminen päälle/pois päältä.
-  Hydropneumaattisen jousituksen kalibrointi.
-  Hydropneumaattisen jousituksen asetusrvon syöttö. Vakioarvo: 80%. Tämä arvo ilmoittaa koneen korkeuden prosenttisummana, jota on noudatettava säiliön vaihtelevalla sisällöllä.

Hydropneum. jousitus	On	
Hydropneum. jous. vaimenn. kalibrointi		
Tavoitearv.	80%	

Kuva. 71

Hydropneumaattisen jousituksen kalibrointi





1.  ajaminen ylempään asentoon.
2.  ylempään asennon määrittäminen.
3.  ajaminen alempaan asentoon.
4.  alemman asennon määrittäminen









Hydropneum. jous. vaimenn. kalibrointi		
1.nosta yläasentoon		
2.maarittele yläasento		
3.laske ala-asentoon		
4.maarittele ala-asento		
Perusarvo vasemmalle:	500	
oikealle:	500	

Kuva. 72

5.6 Kuvaruudun näytön asetukset

Näytön asetusten muuttamiseksi on painettava seuraavia painikkeita samanaikaisesti:

-  selaileminen
-  Shift.
- Aktivoi kuvaruudun oikeassa reunassa oleva  kuvake, jolloin pääset säätämään näytön asetuksia.
-  Väylässä olemassa olevien laitteiden näyttäminen.

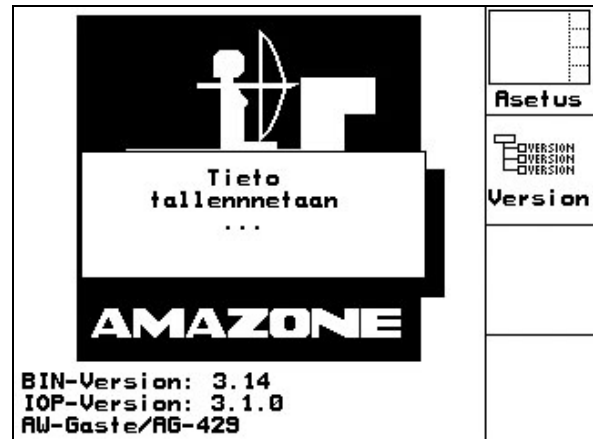
- voit säätää kontrastia  tai  näppäimiä painellen.
- voit säätää kirkkautta  tai  näppäimellä.
- voit vaihtaa näytön mustasta valkeaksi tai päinvastoin aktivoimalla kuvakkeen .
-  voit kytkeä äänen päälle/pois päältä klikkaamalla painiketta
- voit mitätöidä tallennetut tiedot aktivoimalla  kuvakkeen Kts. perustietojen tallentaminen, sivu 44.
- voit valita näytön kieliasetuksen aktivoimalla  kuvakkeen

-  voit poistua valikosta Asetus

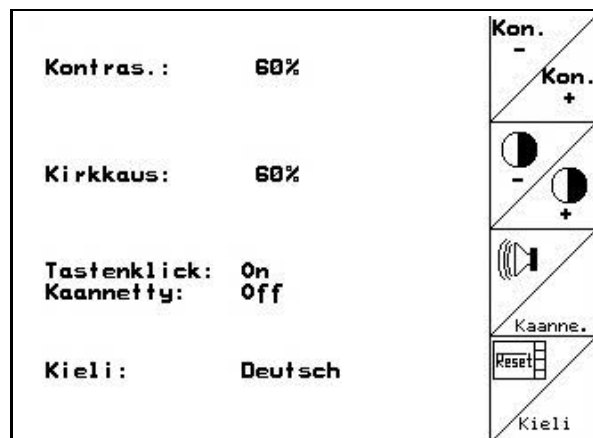
Reset-toiminnon aktivoiminen palauttaa tietokoneeseen tehdasasetukset, mutta konetiedot eivät kuitenkaan katoa muistista



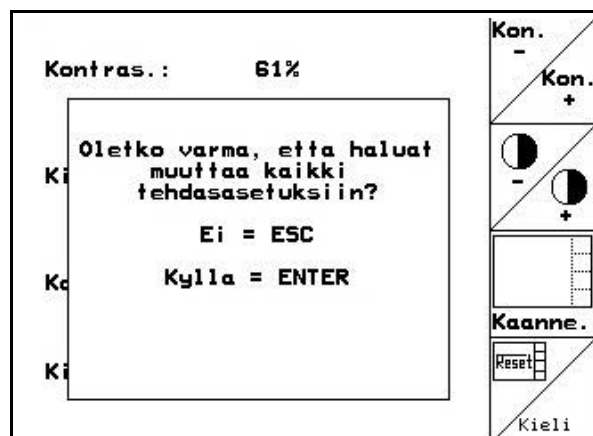
Tärkeää!



Kuva. 73

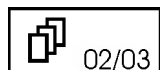





Kuva 74







Kuva 75

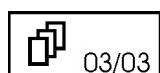
Käyttö



-  Kellonajan syöttö
-  Päivämäärän syöttö
-  Tiedonsiirtonopeuden syöttö

Pika	10 : 12 : 53	
Päiväm	04 . 01 . 2006	
RS232 :	57600 Baud (nur im GPS-Modus)	
		RS232
 02/03		

Kuva. 76



Ohjelman poistaminen:

1.  ,  valitse ohjelma.
2.  löschen poista ohjelma.

Valitse ohjelma "ylös" ja "alas" nappaimilla		
		Poista
Ohjelma	SPR36DE	
Koko	78kByte	
Tyhjennä muisti	448kByte	
 03/03		

Kuva. 77

6 Peltokäyttö



Varoitus!

Trail Tron: pidä Trail Tron -akseli/-aisa kuljetusajoissa nolla-asennossa

Varmista Trail Tron -aisa pallohanalla.












AMATRON⁺ on aina kytkettävä pois päältä pellolle ajon ajaksi ja yleisillä teillä ajettaessa!

Seuraavat asetukset on tehtävä ennen ruiskutuksen aloittamista:

Konetietojen syöttö.

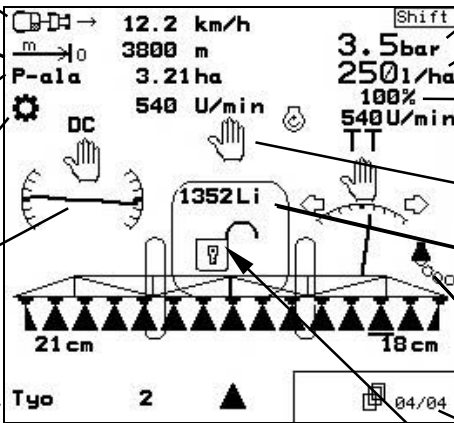
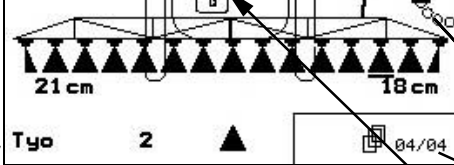
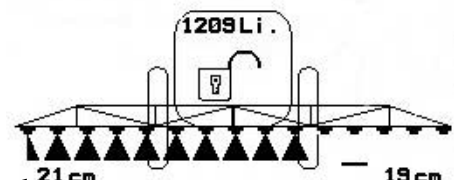


Työtehtävän asetus ja käynnistys.

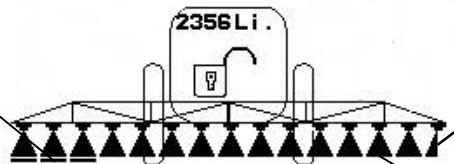


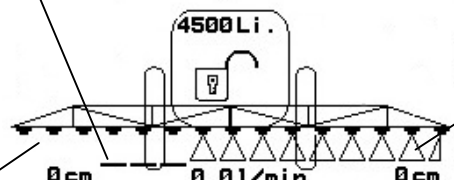
6.1 Käytön vaiheet

1.  Kytke **AMATRON⁺** päälle.
2.  Avaa työvalikko.
3. Profi-taittoa varten: lisää hydrauliosaan öljyä ohjausventtiiliin kautta.
4. Avaa ruiskutuspuomisto
 - Profi-taiton yhteydessä: AMATRON⁺ -käyttöpäätteen avulla (katso sivu 55).
 -  - Taiton esivalinta: Valitse puomiston taitto
 - traktorin ohjausventtiiliin avulla.
5. Säädä puomiston korkeus painikkeilla  ja  ja kaltevuus painikkeilla  ja .
6. UX/UG-ruiskut, joissa on ohjausakseli ja -aisa: Aseta Trail-Tron automaattikäyttöön.
7. Aseta Distance Control (lisävaruste) automaattikäyttöön.
8.  Kytke ruiskut päälle, käynnistä traktori ja suorita ruiskutus.
9.  Kytke ruiskut pois päältä.
10. Taita ruiskutuspuomisto kiinni.
 - Profi-taiton yhteydessä **AMATRON⁺** -järjestelmän avulla (katso sivu 62).
 -  - Taiton esivalinta: Valitse puomiston taitto
 - traktorin ohjausventtiiliin avulla.
11. Aseta Trail-Tron -aisa nolla-asentoon
12. Profi-taittoa varten: Katkaise öljynsyöttö.
13.  Kytke **AMATRON⁺** pois päältä.

6.2 Työvalikko


6.2.1 Työvalikon näyttö

Ajonopeus		Ruiskutuspaine
Ruiskun säiliö tyhjenee näin monen metrin ajon jälkeen		Muistiin tallennettu ruiskutusmäärä l/ha
Nollattava pinta-alamittari		Todellinen ruiskutusmäärä 100% = tallennettu arvo
V.o.a. kierrosluku		Käsi käyttö / automaattikäyttö
Kallistuksen säätö		Säiliössä olevan ruiskutusnesteen määrä
Meneillään olevan työn numero		Oikea vaahtomerkitseminen päällä
		Valittu sivu ja sivujen kokonaismäärä
		Vakain
		- lukittuna: 
		- ei lukittuna: 
		Lohko on kytketty pois päältä

Ruiskutussuuttimen ja alustan välinen etäisyys (Distance Controlin yhteydessä)		Kulmasuutin
Yksittäisten lohkojen valinta päälle- ja pois kytkentää varten:		Puomisto ruiskuttaa (mustat viuhkat)
- valitse painikkeilla  - Lohkot kytketään päälle ja pois päältä painikkeella 		Puomisto ei ruiskuta (valkeat viuhkat)
Lohkot on kytketty pois päältä		

6.3 Työvalikon toiminnot

6.3.1 Ruiskutuksen kytkentä päälle / pois.

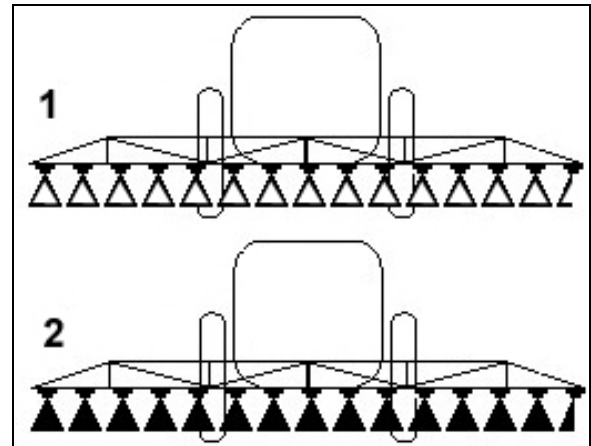
	<p>Ruiskutus kytketty päälle: ruiskutusneste levitetään ruiskutus-suuttimien avulla.</p> <p>Ruiskutus kytketty pois päältä: ruiskutusnestettä ei levitetä.</p>
---	--

Työvalikon näyttö:

Kuva. 78/...


(1) Ruiskutus kytketty pois päältä.

(2) Ruiskutus kytketty päälle.



Kuva. 78

6.3.2 Ruiskutusmäärän säätö

	<p>Manuaalinen hallinta (Kuva. 80/1), Automaattikäyttö (Kuva. 81/1)</p>
---	---






Vihje!

Automaattikäytön ollessa päällä kuvaruutuun ilmestyy sana "Auto " (Kuva. 81/1) Tällöin tietokone ohjaa ruiskun annostusta muistiin tallennetun määrän ja ajonopeuden ohjaamina.


Painikkeella  tai  voidaan muuttaa kulutusmäärää määräaskeleen verran (katso sivulla 26).

Manuaalisen hallinnan ollessa päällä kuvaruutuun ilmestyy

käden kuva  (Kuva. 80/1) kuvaruudun alaosaan tulee lukema [l/min] (Kuva. 80/2) Syötön määrää säädetään ruiskutuspainetta muuttamalla painamalla  tai  näppäimiä.

Ruiskutustyön aikana ruiskua tulee käyttää automaattikäytöllä. Manuaalinen käyttömahdollisuus on tarkoitettu vain huoltoa ja puhdistusta varten. .

6.3.3 Hinattava Trail Tron -akseli/-aisa

	Manuaalinen hallinta (Kuva. 80/2), Automaattikäyttö (Kuva. 81/2), Tiekäyttö (Kuva. 80/5)
---	---



Vihje!

Automaattikäytön ollessa päällä kuvaruutuun ilmestyy symboli "Auto" (Kuva. 81/2). Tällöin tietokone ohjaa konetta tarkasti vetoauton kulun mukaan.

Jos ajonopeus ylittää 15 km/h (katuajossa), Trail Tron -akseli siirtyy automaattisesti 0-asentoon ja katuajotilaan (Kuva. 80/5).

Käsi­käytön ollessa päällä kuvaruutuun ilmestyy symboli 

(Kuva. 80/2). Paina painiketta  tai  niin kauan, kunnes hinattavan ruiskun renkaat kulkevat jälkeen tarkasti traktorin jäljessä.

→ Traktorin hinaama ruisku kohdistuu uudestaan traktorin mukaan. Näytössä oleva symboli "takaohjausakseli" (Kuva. 79/4) näyttää takaohjausakseliin valitun ohjauskulman.



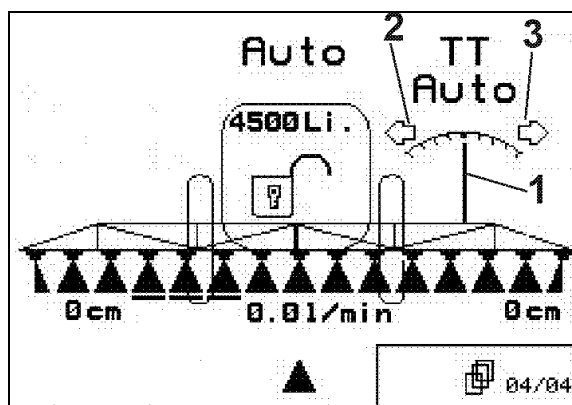
Trail Tron -kalibrointi katso sivulla 41

Trail Tron -konfigurointi katso sivulla 48

Työvalikon näyttö:

Kuva. 79/...

- (1) Ohjausakselin/-aisan ajankohtaisten asetuskulmien näyttö.
- (2) Ohjausakseli/-aisa ohjataan vasemmalle rinnettä vasten.
- (3) Ohjausakseli/-aisa ohjataan oikealle rinnettä vasten.



Kuva. 79

6.3.4 Distance Control



	Manuaalinen hallinta (Kuva. 80/3), Automaattikäyttö (Kuva. 81/3)
---	--



Vihje!

Automaattikäytössä kuvaruutuun ilmestyy symboli "Auto" (Kuva. 81/3). Tällöin tietokone säättää ruiskutussuuttimen ja alustan välistä etäisyyttä.

Määritä ensin ruiskutussuuttimen ja alustan välisen etäisyyden ohjearvo.

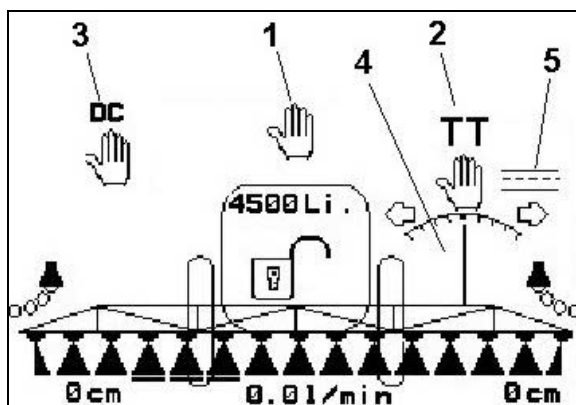
1. Aseta ruiskutussuuttimen ja alustan välisen etäisyyden ohjearvo haluamaasi arvoon.
2. Vahvista valinta painamalla painiketta .
3. Ruiskutussuuttimen ja alustan välisen etäisyyden ohjearvo on tallennettu.
4. Määritä puomiston kääntämistä varten tarvittava korkeus.
5. Vahvista valinta painamalla painiketta .
6. Puomiston korkeus on tallennettu kääntämistä varten (aktivoituu heti, kun ruiskut kytetään pois päältä).

Käsi käytön ollessa päällä kuvaruutuun ilmestyy symboli  (Kuva. 80/3). Distance Control on kytketty pois päältä. Ruiskutussuuttimen ja alustan välinen etäisyys voidaan asettaa käsin kaltevuus- ja korkeussäädön avulla.

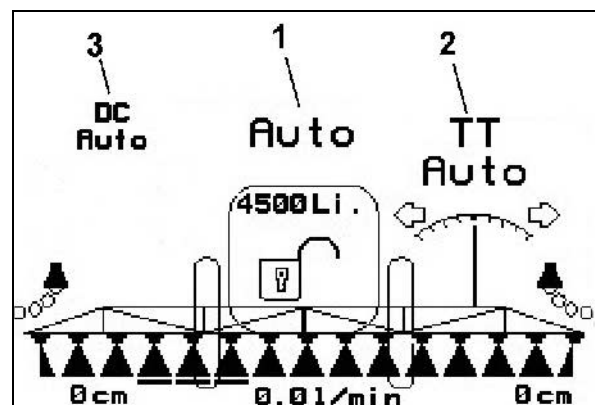
-  Vahvistus: ruiskutussuuttimen ja kasvimaan välinen etäisyys näytetään työvalikossa.



Distance Control -kalibrointi katso sivulla 28



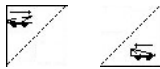
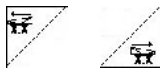
Kuva. 80



Kuva. 81

Peltokäyttö

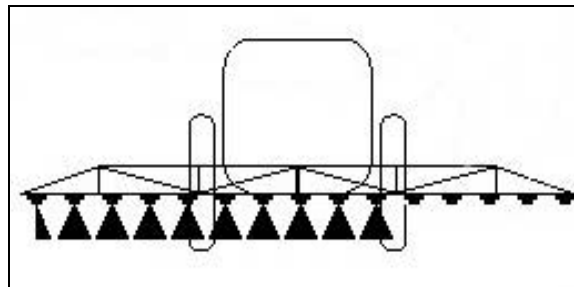
6.3.5 Osaleveydet

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

Osaleveydet voidaan kytkeä pois päältä ja päälle


- ruiskuttamisen aikana.
- kun ruiskutus on kytketty pois päältä.

Kuva. 82, Teilbreite von rechts ausgeschaltet.



Kuva. 82

6.3.6 Valintatoimintoruutu (taiton esivalinta)

	Esivalinta <ul style="list-style-type: none"> • kaltevuuden säätö tai • puomiston taitto.
--	--





Esivalinta näytetään työvalikossa (Kuva. 83)!

Toimintoja ohjataan traktorin ohjauslaitteella!

Taittovaihe: Katso peltoruiskun käyttöohje!

6.3.7 Puomiston taitto yksipuolisesti taiton esivalinnalla

	Puomiston taitto oikealle.
	Puomiston taitto vasemmalle.



Esivalinta näytetään työvalikossa!

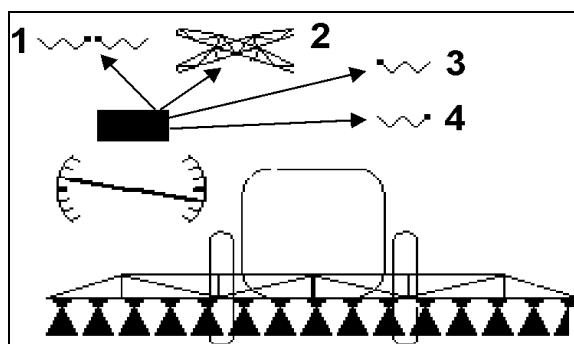
Toimintoja ohjataan traktorin ohjauslaitteella!

Taittovaihe: Katso peltoruiskun käyttöohje!

Työvalikon näyttö:

Kuva. 83/...

- (1) Esivalinta puomiston taitto.
- (2) Esivalinta kaltevuuden säätö.
- (3) Esivalinta puomiston taitto oikealle.
- (4) Esivalinta puomiston taitto vasemmalle.




Kuva. 83

6.3.8 Puomiston korkeuden säätö (Profi-taittotoiminto)

	Puomiston nosto, lasku
---	-------------------------------

- Etäisyyden säätämiseksi ruiskutussuuttimen ja kasvimaan välillä.
- Puomiston taittamiseksi.

6.3.9 Vakain lukitus/vapautus

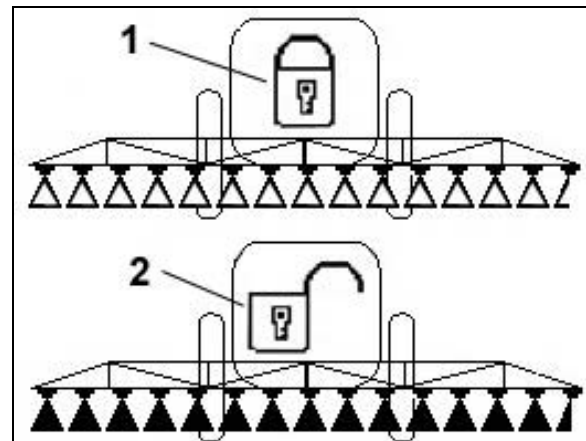
	Vakain vapautettu: <ul style="list-style-type: none"> • ruiskutuksessa Vakain lukittu: <ul style="list-style-type: none"> • puomiston taittamisessa. Ruiskutuksessa yksipuolisesti taitetulla puomistolla.
---	--

Työvalikon näyttö:

Kuva. 84/...

(1) Vakain lukittu.

(2) Vakain vapautettu.



Kuva. 84

6.3.10 Puomiston taitto (Profi-taittotoiminto)

	Puomiston molemminpuolinen taittaminen ulos, sisään
---	--



Peltoruiskut ilman Profi-taittotoimintoa. Katso peltoruiskun käyttöohje!

- Puomisto ei aina avaudu symmetrisesti.
- Hydraulisylinterit lukitsevat ruiskutuspuomiston työasentoon.

Säädä ruiskutuspuomisto aina ennen taittamista vaakasuoraan asentoon (0-asentoon)- Muutoin ruiskutuspuomiston lukitseminen kuljetusasentoon saattaa olla hankalaa (kiinnikkeet eivät tartu kiinniketaskuihin).

Puomiston avaaminen työasentoon






Vihje!

1.  Nosta puomistoa (vähintään 30 cm).

Kun puomisto on nostettu, se on avattava 10 sekunnin kuluessa – turvakytkeä!

Super S –puomisto, jossa on Profi-kytkentä II:


2.  ,  Käännä kumpikin puomistopaketti vaakasuoraan asentoon.

3.  Avaa puomisto kummaltakin puolelta.

Kuljetusvarmistimen lukitus aukeaa automaattisesti!



Vihje!

4.  Tällöin vakaimen lukitus avautuu.
5. Säädä puomiston kaltevuus/korkeus tai Distance Control.

Puomiston taitto kuljetusasentoon




HUOM!



Vihje!




Vihje!

1. **Super S puomisto:**  Nosta puomistoa (n. 1 m).


1. **Super L-puomisto:**  Nosta puomistoa (n. 2 m) niin, että puomiston ollessa täysin taitettuna se on varmasti lokasuojan yläpuolella ruiskutussäiliön vieressä.

Aseta puomisto vaakasuoraan!

2.  Vakain on nyt lukittu.

Konetiedot-valikosta voidaan valita tärinänvakaimen automaattilukitus, joka toimii puomiston ollessa taitettuna kummaltakin puolelta.

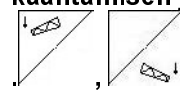
**Automaattinen lukitus on kytketty päälle:
Säädä ruiskutuspuomisto vaakasuoraan asentoon ennen taittoa.**

3.  Taita puomisto kummaltakin puolelta kokonaan kuljetusasentoon.



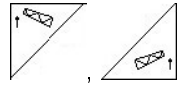
Vihje!

L-puomisto: Puomiston kokoontaittamisen ja kuljetusasentoon kääntämisen jälkeen puomistopaketit on asetettava taivuttamalla

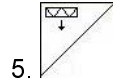


vaakasuoraan loppuasentoon.

4. Super S -puomisto, jossa on Profi-kytkentä II:



Käännä puomistopaketit vaakasuoraan.

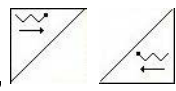
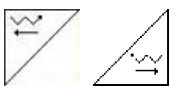


5. Laske puomistoa, kunnes se lukittuu automaattisesti kuljetusasentoon.



Vihje!

Super S –puomistoa voidaan nostaa hieman maantiekuljetuksissa tarvittavaa jousituksen parantamista varten.

	Puomiston yksipuolinen taittaminen sisään
	Puomiston yksipuolinen taittaminen ulos



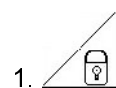
Vihje!

Koneella on luvallista työskennellä toispuolisesti avatulla ruiskutuspuomistolla

- vain, kun vakain on lukittu.
- vain, kun toinen sivupuomi on taitettu paketiiksi kuljetusasennosta
 - Super S-puomisto: alas
 - Super L-puomisto: taaksepäin poikittain ajosuuntaan.
- ja vain kun aiotaan väliaikaisesti ohittaa esteitä (puu, sähkömasto tms.).
- Lukitse vakain ennen kuin aktivoit Amatron Plus - tietokoneen toimintakuvakkeen puomiston toisen puolikkaan kokoon taittamiseksi tai avaamiseksi. Vaurioitumisriski! Puomisto kallistuu ja puomin kärki osuu maahan ellei vakain ole lukittu.
- Yhdellä puomiston puolikkaalla ruiskutettaessa ajonopeutta tulee vähentää normaalista työnopeudesta, jotta ruisku ei alkaisi huojuua. Huojuva puomisto johtaa epätasaiseen ruiskutustulokseen.

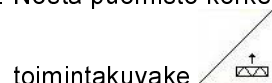


Tärkeää!







1. Lukitse vakain, katso ohje tässä kirjassa.

2. Nosta puomisto korkeussäädön puoliväliin aktivoimalla




toimintakuvake

3. Kokoon taitettava puomiston puolikas valitaan ja taitetaan

kokoon aktivoimalla toinen näistä toimintakuvakkeista  tai  tai  tai .

→ Pidä toimintakuvaketta aktivoituneena niin kauan, että valitsemasi puolikas on kokonaan taittunut kokoon tai kunnes se on erillään.

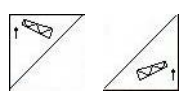
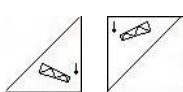
4. Säädä puomiston kallistuksen säädintä käyttäen puomiston käytössä oleva puolikas sopivaan ruiskutusasentoon.

5.  Säädä puomiston korkeus niin, että se on vähintään 100 cm:n korkeudella maasta.

5. Sulje kokoon taitetun puoliskon lohkoventtiilit.

7. Aja huomattavasti normaalia ruiskutusnopeutta hitaammin kun ruiskutat yhdellä puomiston puolikkaalla.

6.3.11 Sivupuomin taittaminen sisään (vain Profi-taittotoiminto II)

	Sivupuomin taittaminen sisään vasen/oikea;
	Sivupuomin taittaminen ulos vasen/oikea

Koska ruiskutuspuomiston sivupuomia voidaan taittaa yksipuolisesti ja riippumattomasti, se voidaan kääntää myös erittäin vaativissa maasto-oloissa. Tämä voidaan tehdä myös silloin, kun ruiskutuspuomiston korkeutta ja kaltevuutta ei voida säätää riittävästi kohteena olevaa pintaa varten.





Tärkeää!



Vihje!

Älä koskaan taivuta aukitaitettua ruiskutuspuomiston sivupuomia yli 20°!

Säädä sivupuomi vaakasuoraan taivuttamalla ruiskutuspuomisto



  (aja loppuasentoon).

1. Painamalla yhtä seuraavista painikkeista voit taittaa haluamasi ruiskutuspuomiston sivupuomin:



2. Säädä ruiskutuspuomisto vaakasuoraan, ennen kuin taitat sen kuljetusasentoon.

6.3.12 Puomiston kallistus



	Kaltevuuden säätö vasen ylös
	Kaltevuuden säätö oikea ylös

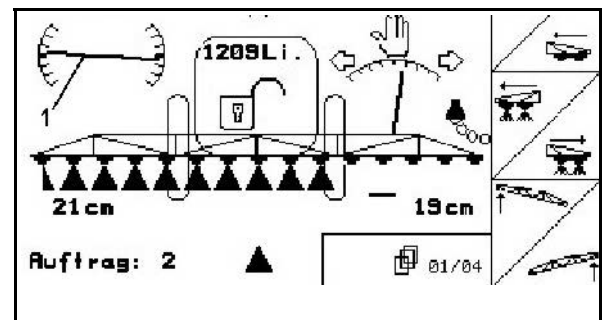
Kumpuilevilla pelloilla puomiston sähköinen kallistus on käytännöllinen ominaisuus. Puomisto voidaan myös kääntää pellon pinnan suuntaiseksi esim. traktorin toisen puolen pyörien kulkiessa vesivaossa.



Kaltevuuden säädön kalibrointi, katso sivulla 27.

Puomiston kallistuksen käyttö

1. Pidä toimintakuvaketta  tai  aktivoituneena niin kauan, että puomiston kallistus on sopiva ruiskutusta varten.
2. Näyttöruidussa puomiston kallistusta kuvaava viiva näyttää, missä asennossa puomisto on (Kuva 85/1) Esimerkkikuvassa vasen puolisko on yläviistossa ja oikea puolisko on alaviistossa asennossa.



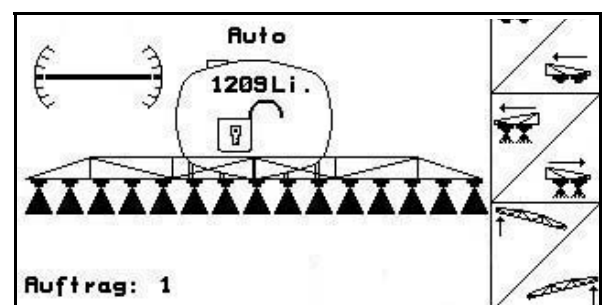
Kuva 85

	Kallistuksen puolen vaihto
---	-----------------------------------

Kaltevaa peltä ruiskutettaessa puomiston kallistus on päisteessä käännätyssä vaihdettava. Tämä toimenpide voidaan tehdä kahdella hallintanäppäimen painalluksella.


Alkutilanne: vasen puomi on yläviistossa ja oikea alaviistossa asennossa.

1. Aktivoi toimintakuvake  lyhyesti näpäyttämällä, jolloin puomisto kääntyy vaakasuoraan asentoon (0-asento).
→ Näyttöruidussa kallistusta kuvaava viiva asettuu vaakasuoraan (Kuva 86/1).
2. Tee päisteessä käänös normaaliin tapaan ja aja seuraavalle ruiskutuskaisalle.

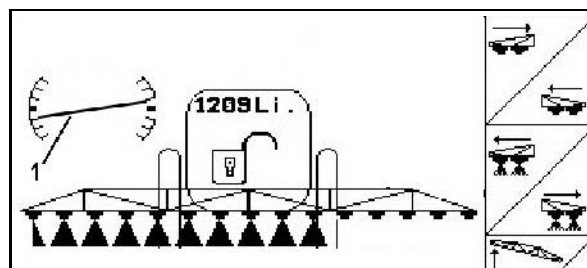


Kuva 86

Peltokäyttö



3. Aktivoi toimintakuvake  uudelleen lyhyellä näpäytyksellä, jolloin puomisto kallistuu uutta ajosuuntaa vastaavaan asentoon.

→ Näyttöruudussa kallistusta kuvaava viiva (Kuva 87/1) asettuu puomiston uutta asentoa vastaavaan asentoon. Oikea puolikas yläviistossa ja vasen puoli alaviistossa asennossa.



Kuva 87

6.3.13 Vaahdon merkintä

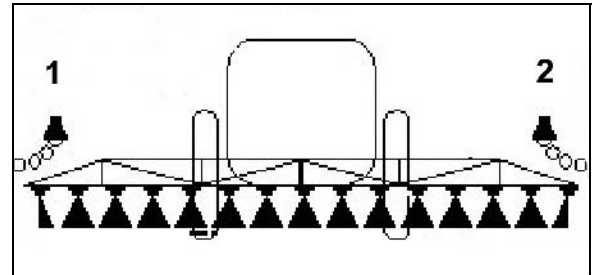
	Vaahdon vasemmanpuoleisen merkinnän kytkeminen päälle/pois päältä
	Vaahdon oikeanpuoleisen merkinnän kytkeminen päälle/pois päältä.

Työvalikon näyttö:

Kuva. 88/...


(1) Vaahdon vasemmanpuoleinen merkintä kytketty päälle.

(2) Vaahdon oikeanpuoleinen merkintä kytketty päälle.





Kuva. 88

6.3.14 Ruiskutusnestesäiliön täydennys

	Katso sivulla 40
---	-------------------------

6.3.15 Reunasuuttimet

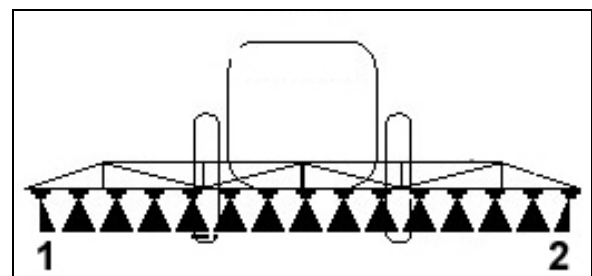
	Oikeanpuoleisen suuttimen kytkeminen päälle/pois päältä
	Vasemmanpuoleisen suuttimen kytkeminen päälle/pois päältä

Työvalikon näyttö:

Kuva. 89/...

(1) Vasemmanpuoleinen reunasuutin kytketty päälle.

(2) Oikeanpuoleinen reunasuutin kytketty päälle.



Kuva. 89

Peltokäyttö

6.3.16 Mukavuusvaruste

	Mukavuusvarustevalikon haku!
---	------------------------------



Ruiskutussuuttimien ja -johtojen huuhtelu huuhteluvedellä.



Säiliön puhdistus huuhteluvedellä.






, Sekoituslaitteen tehokkuuden lisäys.



Sekoituslaitteen tehokkuuden vähennys.

6.3.17 Hydropneumaattinen jousitus (vain UX)

	Käsimkäyttö, automatiikka
	Koneen laskeminen alas käsimkäytössä.
	Koneen nostaminen ylös käsimkäytössä.



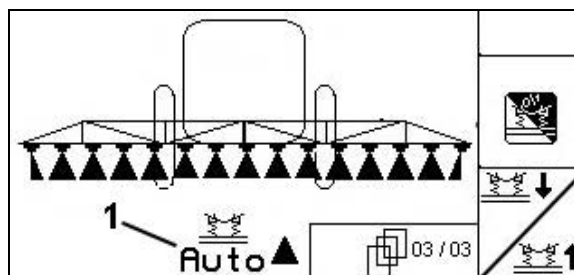
Kun automaattikäyttö "Auto" on kytketty päälle, säättää **A-MATRON⁺** peltoruiskun ajokorkeuden riippumatta säiliön sisällöstä asetuksissa asetettuun arvoon!

Kone voidaan laskea alas tai nostaa ylös käsimkäytössä



Työvalikon näyttö:

(Kuva. 90/1) Hydropneumaattinen jousitus automaattikäytössä (käyttötila).



Kuva. 90

6.4 Toimintoruudut eri ruiskutuspuomiston typeille

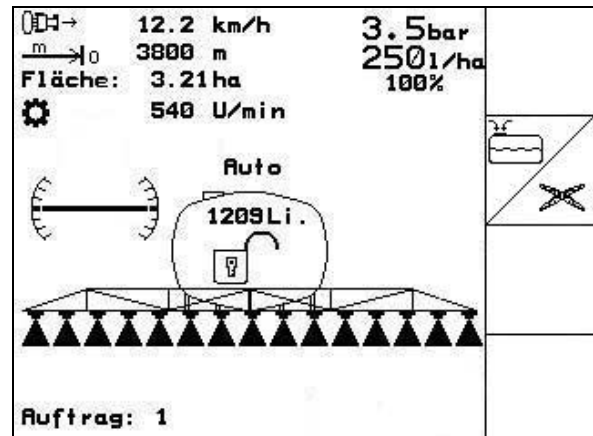
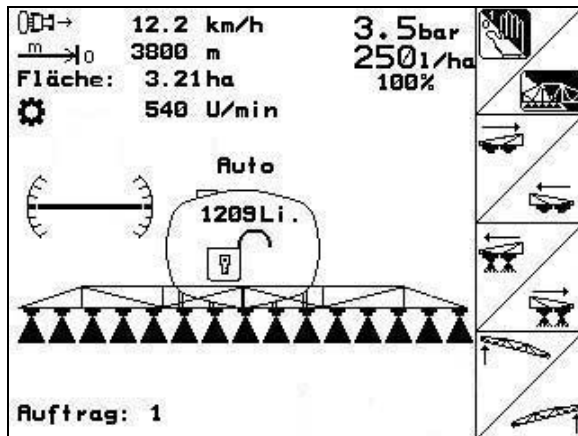
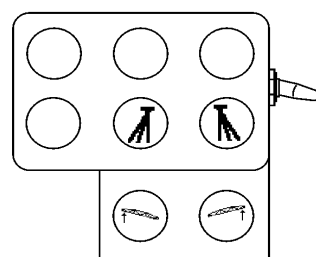
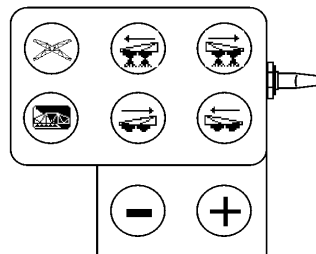
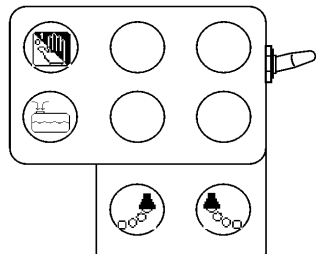


Vihje!

Puomiston toimintoja hallitaan, ohjelmoidaan ja valvotaan tietokoneen näyttöruudun ja sen oikeassa laidassa olevien toimintokuvakkeiden sekä hallintanäppäimien avulla.

Puomistotyyppejä on useita. Tässä kappaleessa selvitetään kunkin mallin toiminnot

6.4.1 Ruiskutuspuomisto sähkökäyttöisellä kaltevuuden säädöllä ja ilman sitä

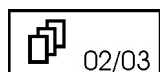
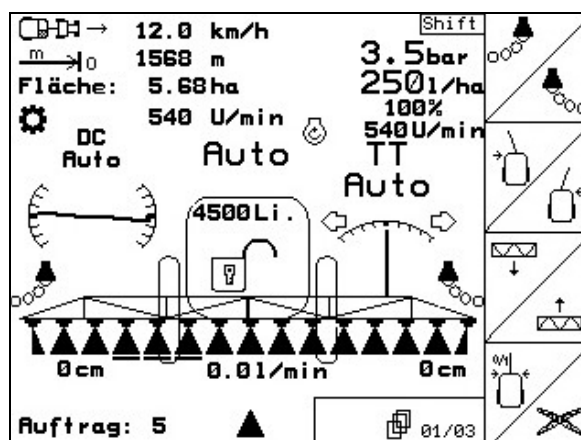
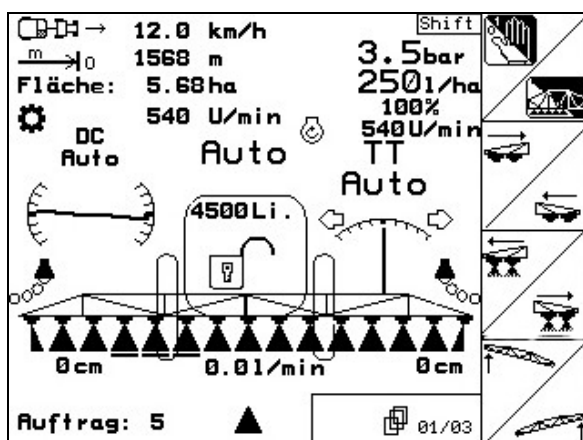
Vaihtopainikkeen  painallus

Monitoimikahva -ruiskujen painikkeet


6.4.2 Puomiston taittotoiminto Profi I



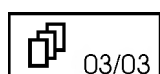
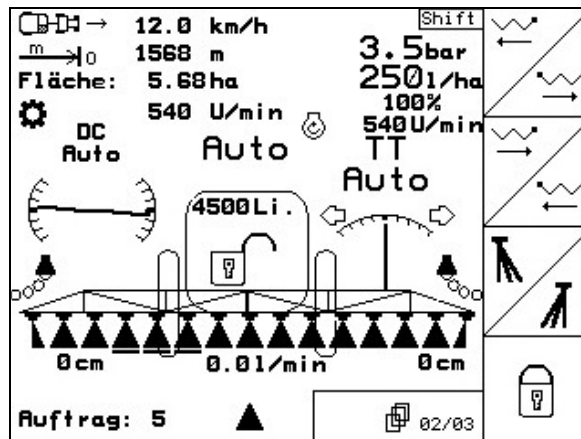
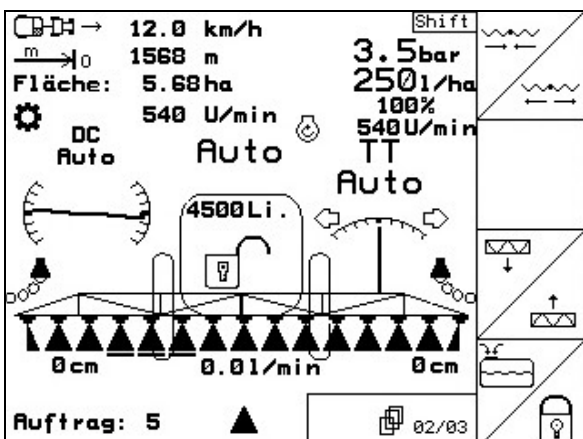
01/03

Vaihtopainikkeen  painallus



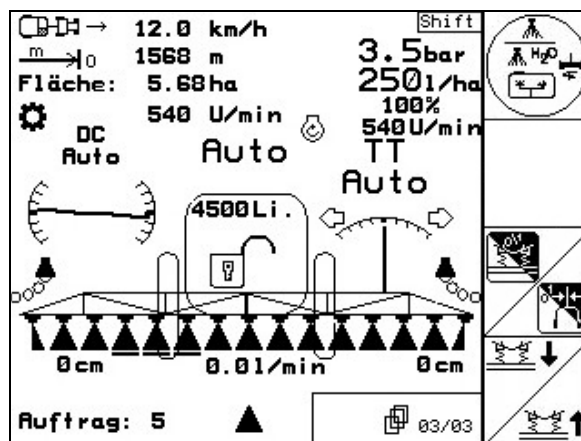
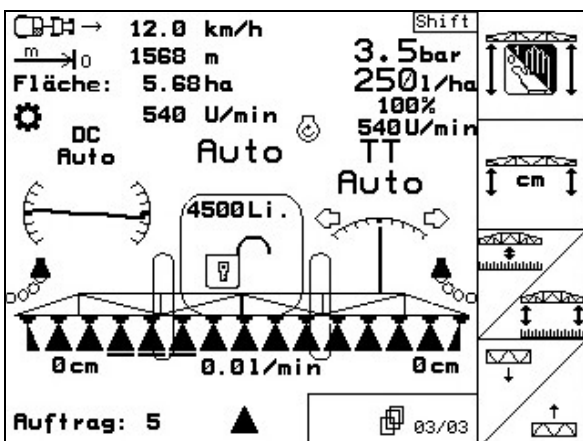
02/03

Vaihtopainikkeen  painallus



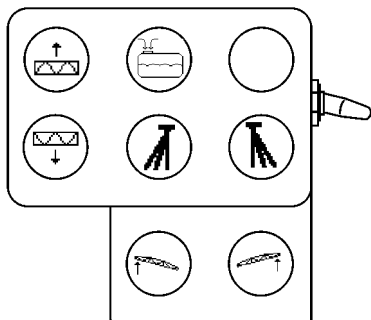
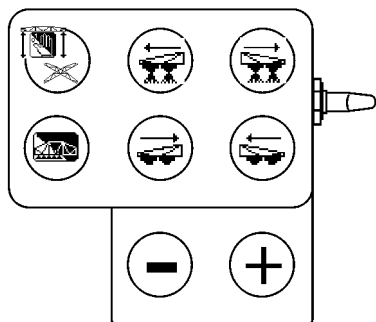
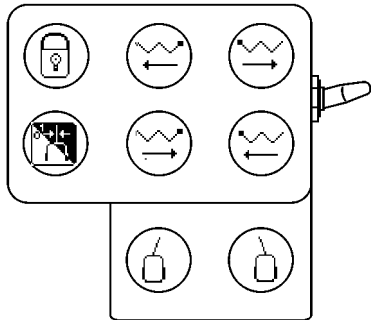
03/03

Vaihtopainikkeen  painallus

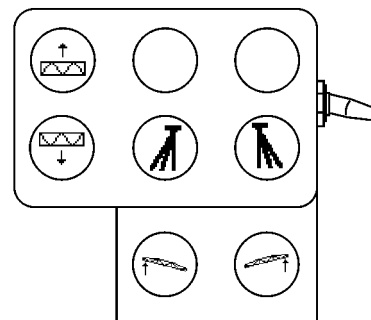
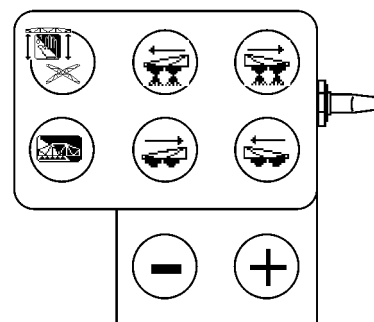
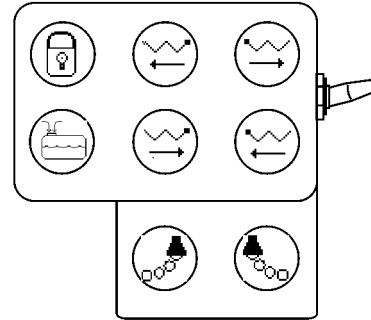


Monitoimikahva -ruiskujen painikkeet

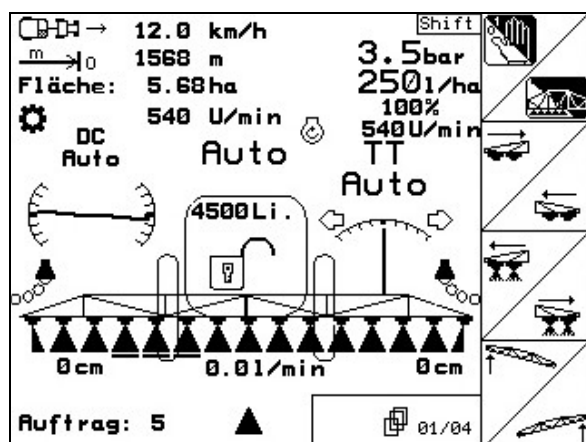
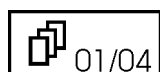
UX, UG



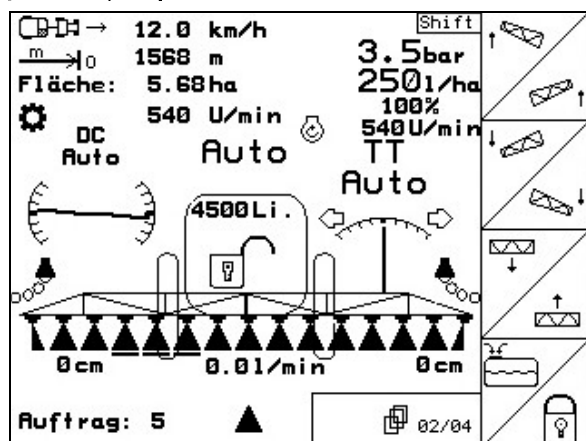
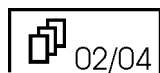
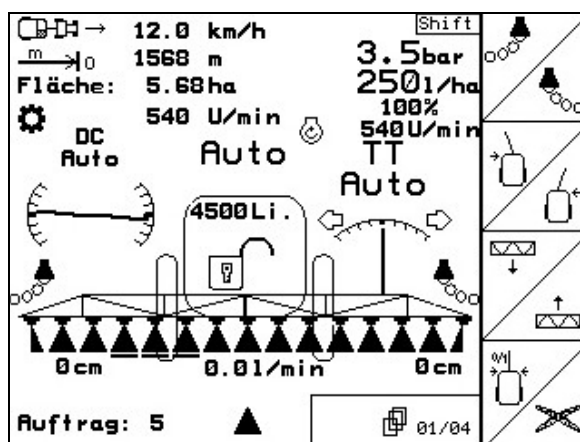
UF 01



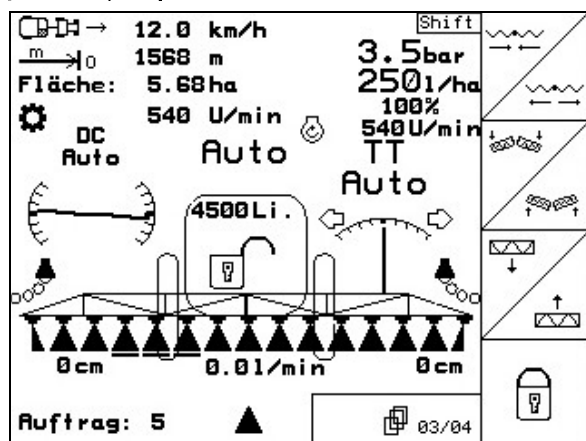
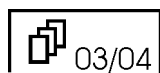
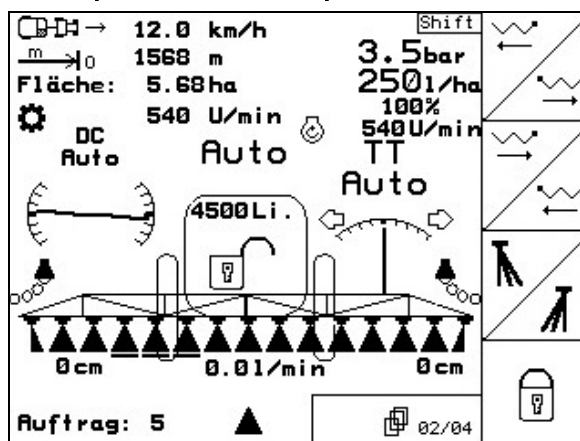
6.4.3 Puomiston taittotoiminto Profi II



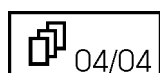
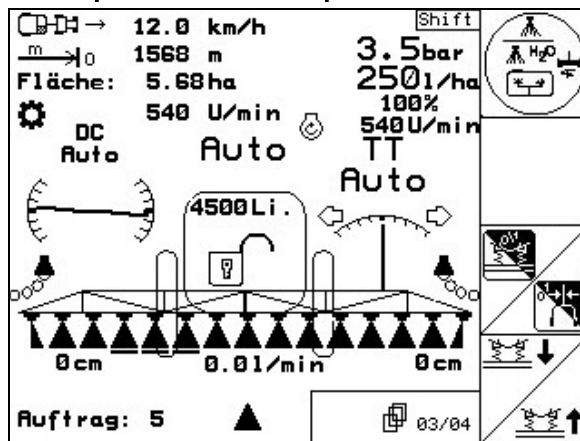
Vaihtopainikkeen  painallus

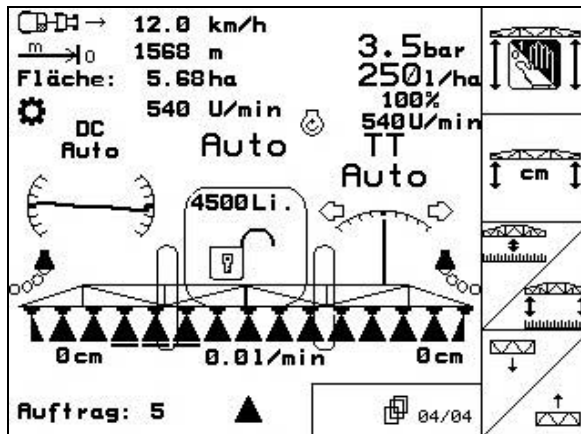


Vaihtopainikkeen  painallus



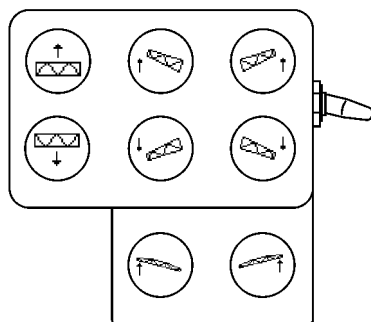
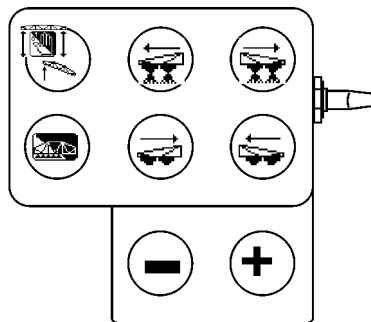
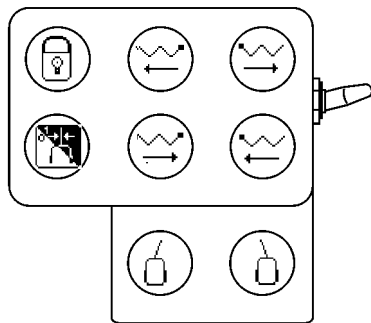
Vaihtopainikkeen  painallus



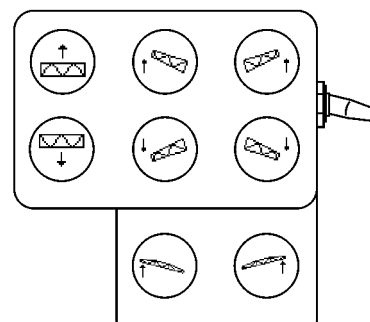
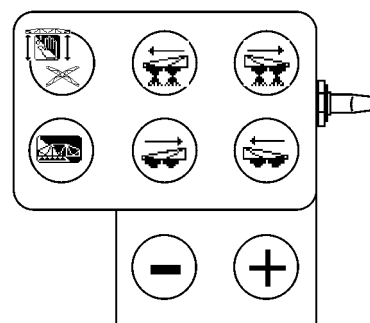
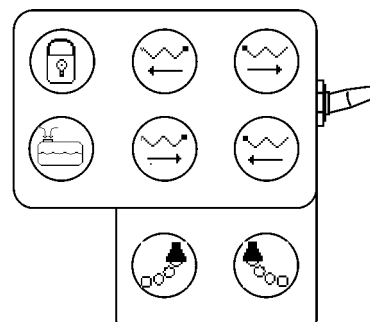


Monitoimikahva -ruiskujen painikkeet

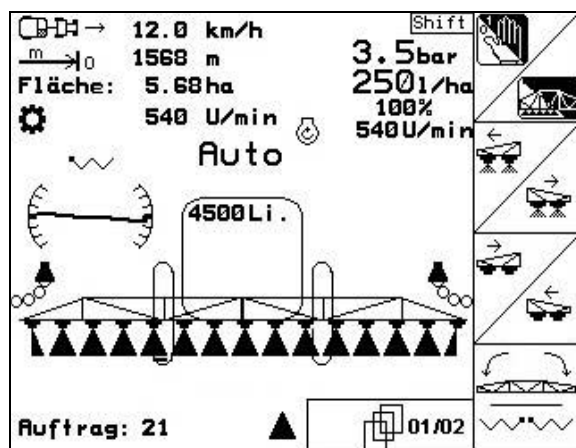
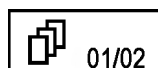
UX, UG



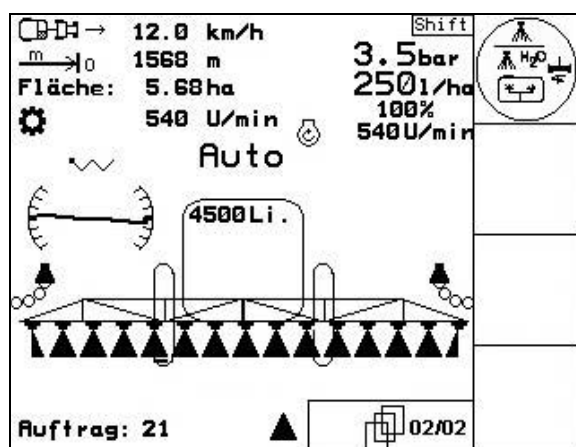
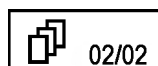
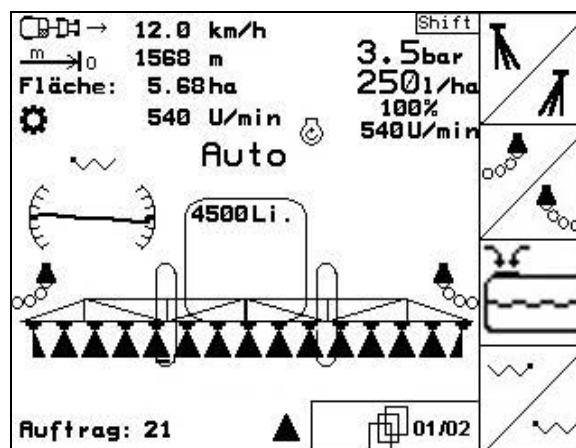
UF 01



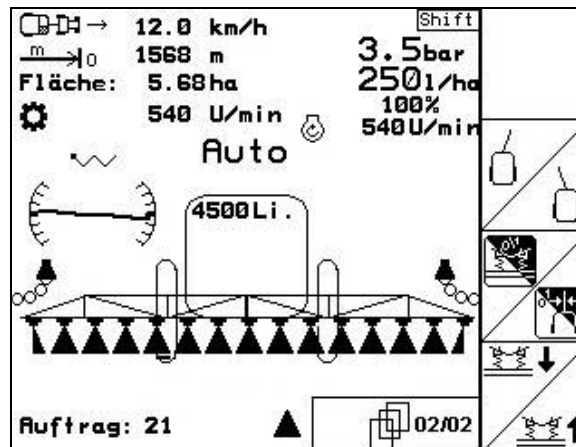
6.4.4 Taiton esivalinta



Vaihtopainikkeen  painallus

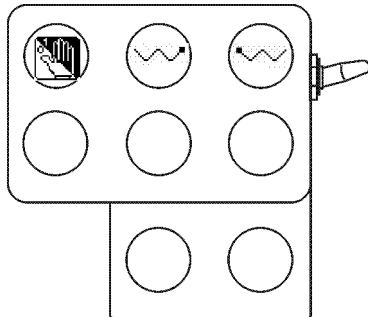


Vaihtopainikkeen  painallus

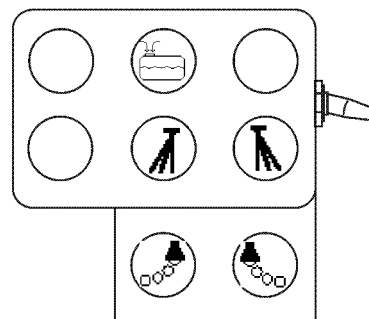
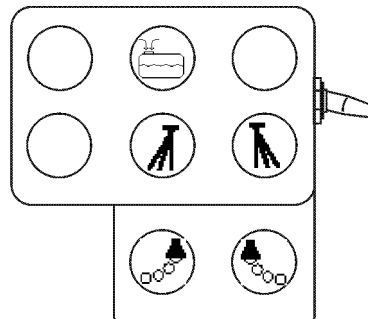
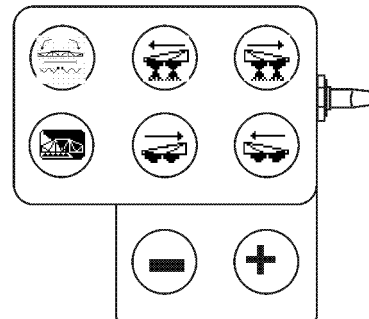
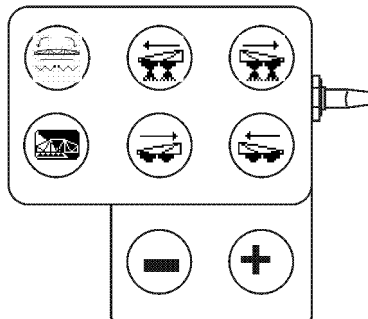
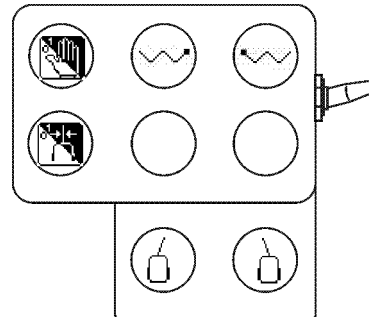


Monitoimikahva -ruiskujen painikkeet

UF 01



UX, UG



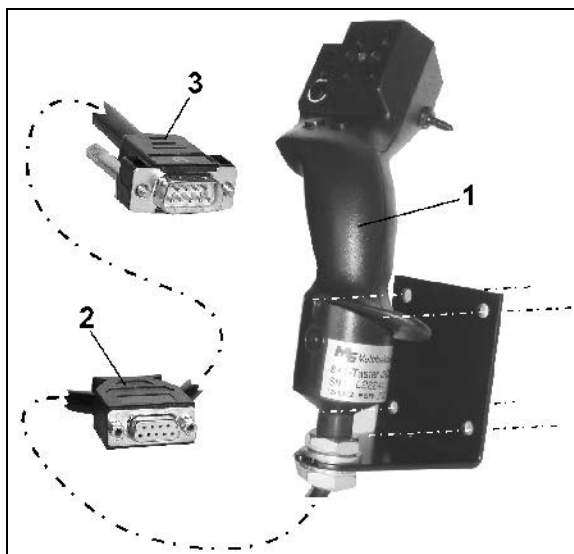
7 Monitoimikahva

7.1 Asennus

Monitoimikahva (Kuva 91/1) kiinnitetään neljän ruuvin avulla traktorin hyttiin helppokäyttöiseen paikkaan.

Liitä perusvarusteisiin sisältyvä pistoke monitoimikahvan 9-napaiseen Sub-D-liittimeen (Kuva 91/2).

Aseta monitoimikahvan pistoke (Kuva 91/3) **AMATRON⁺** -käyttöpäätteen Sub-D-liittimeen.






Kuva 91

7.2 Toiminta




Monitoimikahvaa voidaan käyttää vain **AMATRON⁺** -laitteen työvalikon kautta. Näin **AMATRON⁺** -laitetta voidaan käyttää pellolla niin, ettei siihen ole välitöntä näköyhteyttä.

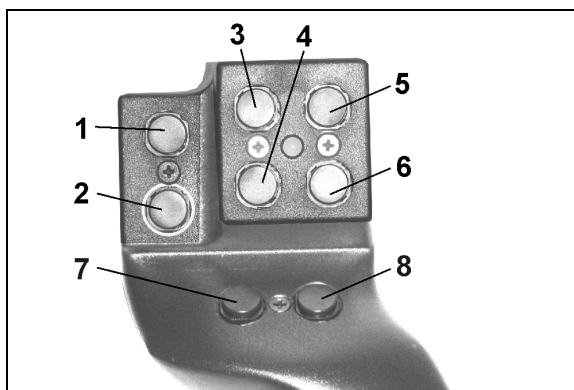
AMATRON⁺ -käyttöpäätteen käyttöä varten monitoimikahvassa (Kuva 92) on kahdeksan painiketta (1–8). Painikkeiden asetusta voidaan muuttaa kolmella eri tavalla kytkimen (Kuva 93/2) avulla.

Kytkin sijaitsee tavallisesti

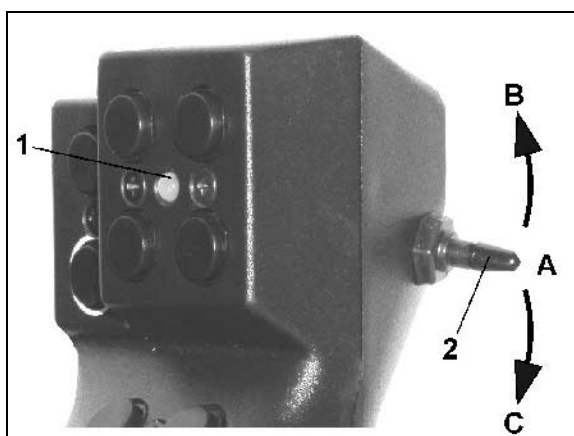
-  keskellä (Kuva 93/A), ja se voidaan kääntää
-  ylös (Kuva 93/B) tai
-  alas (Kuva 93/C).

LED-valo (Kuva 93/1) ilmoittaa kytkimen asennon.

-  Keltainen LED-näyttö
-  Punainen LED-näyttö
-  Vihreä LED-näyttö



Kuva 92



Kuva 93

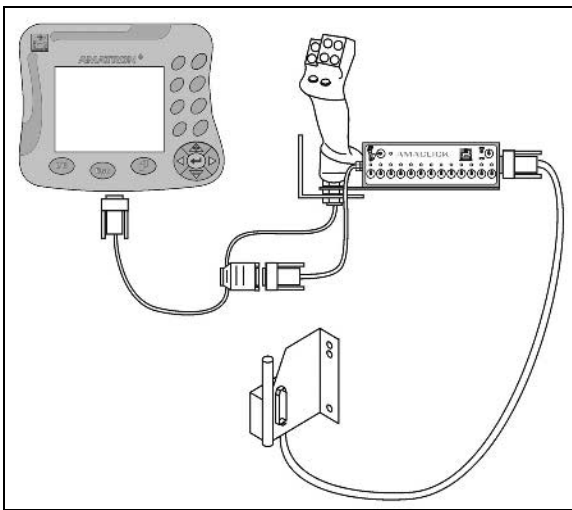
8 Osaleveyksien kytkentäkotelo **AMAClick**

8.1 Asennus

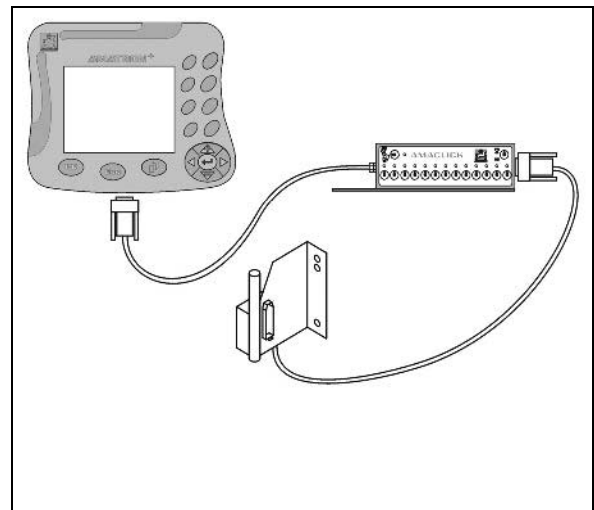
Ruuvaa **AMAClick** konsolin reikäaukon kautta monitoimintakahvaan tai asenna se vaihtoehtoisesti sopivasti traktorin kattoon.

AMAClick -liittäminen tapahtuu:

- monitoimintakahvan avulla, katso Kuva. 94.
- ilman monitoimintakahvaa, katso Kuva. 95



Kuva. 94



Kuva. 95

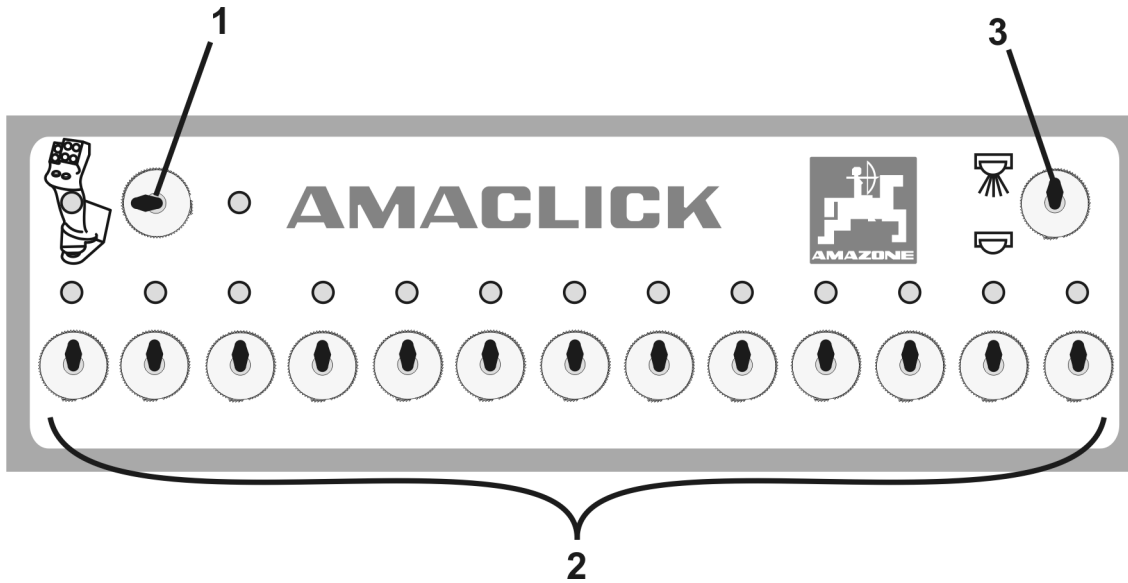
8.2 Toiminto

AMAClick -kytkentäkoteloä käytetään yhdessä


- **AMATRON⁺**,
 - **AMATRON⁺** ja monitoimintakahvan kanssa
- AMAZONE** -peltoruiskujen ohjaamiseksi.

AMAClick⁺ -kytkentäkotelon avulla

- voidaan kytkeä päälle mikä tahansa osaleveys halutulla tavalla tai pois päältä.
- kann das Ausbringen von Spritzbrühe ein- und ausgeschaltet werden. voidaan kytkeä ruiskutusaineen leveys päälle ja pois päältä.



(1) Päälle-pois-kytkin

- Kytkinasento :
AMACCLICK ei ole aktiivinen. Osaleveyksien käyttö **AMATRON⁺** / monitoimintokahvan avulla.
- Kytkinasento „**AMACCLICK**“:
Ruiskutus päälle/pois ja osaleveydet kytketään **AMACCLICK** -kytkentäkotelon avulla (käyttö **AMATRON⁺**/monitoimintokahvan avulla ei ole silloin mahdollista).
Osaleveyskytkimen yläpuolella sijaitseva lamppu ilmoittaa, onko osaleveys kytketty päälle.

(2) Osaleveyskytkin

Kaikille osaleveyksille on oma osaleveyskytkimensä. Jos kytkimiä on enemmän kuin osaleveyksiä, oikeanpuoleiset kytkimet eivät ole käytössä. (esim. peltoruisku, jossa on 11 osaleveyttä: AMACCLICK 13 kytkintä → 2 kytkintä aivan oikealla eivät ole käytössä).

(3) Ruiskutuskytkin päälle/pois.

Ruiskutusneste levitetään / ei levitetä kaikille päällekytketyille osaleveyksille.

9 Häiriöt

9.1 Hälytys

Vaaraton hälytys:

Näyttöruutuun tulee virheilmoitus (Kuva 96) ja summeri piippaa kolme kertaa. Ongelma voidaan korjata.



Konetyyppi	UX	työ
Työ n:o	2	kone
Tarv.maara	250 l/ha	
Impulssia p.litra	665	
Sailion koko	4200 Litr.	
Työlev	24.00m	
Valittua arvoa ei voi säilyttää		asetus

Kuva 96

Vakava hälytys

Näyttöruutuun tulee virheilmoitus (Kuva 97) ja summeri soi.

Lue näytön virheilmoitus.

-  Etsi Auta-valikosta teksti.
- Kuittaa hälytys  näppäimen painalluksella.



Konetyyppi	UX	työ
Työ n:o	<div>Kallistussensori ei ole kalibroitu</div> <div>Vahvista Enterilla tai siirry seuraavalle sivulle saadaksesi apua</div>	kone
Tarv.maara		
Impulssia p.litra		
Sailion koko		
Työlev		
Toiminta		asetus
Korj.		

Kuva 97

9.2 Auta-valikko

Auta-valikko käynnistetään päävalikosta.



-  Käyttö.
-  Vikailmoitukset.


apu	
1. apu kaytolle	1
2. apu virheviesteille	2

Kuva 98

9.3 Matka-anturin toimintahäiriö (sykäystä /100m)

Huoltovalikkoon voidaan tallentaa oikea ajonopeus ja työtä voidaan jatkaa vaikka matka-anturiin tulisi toimintahäiriö.

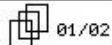

Toimi seuraavalla tavalla

- Irrota traktoriin menevä yhdysjohto.
-  Tallenna koneen muistiin tavoitteellinen ajonopeus.
- Jatka työtä ja pidä ajonopeus tarkalleen oikeana



Tietokone säätää todellisen ajonopeuden mukaan heti kun matka-anturi saa uudelleen

Vihje! impulsseja.

		→00110
		←00110
Kokonaislukema alusta		
Kok. p-ala	12368 ha	km/h
Kok. ltr	3695 Li	sim.
Kok työaika	1241 h	
sim.km/h:	0.0 km/h	
MHX-Version: 4.2.2 MHX-Version: 4.1.2 TOP-Version: 2.7.3 AW-Gaste/AG-429		Setup
		

Kuva 99



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51	Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
D-49202 Hasbergen-Gaste	Telefax: + 49 (0) 5405 501-147
Germany	e-mail: amazone@amazone.de
	http:// www.amazone.de



BBG-Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co.KG

Postfach 341152	Tel.: + 49 (0) 341 4274-600
D-04233 Leipzig	Telefax: + 49 (0) 341 4274-619
Germany	e-mail: bbg@bbg-leipzig.de
	http:// www.bbg-leipzig.de

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

Tuotteet: lannoitteenlevittimet, varastohallit, käsittelyjärjestelmät, kylvökoneet, maanmuokkauskoneet, kasvinsuojeluruiskut, kiinteistöhoitokoneet.