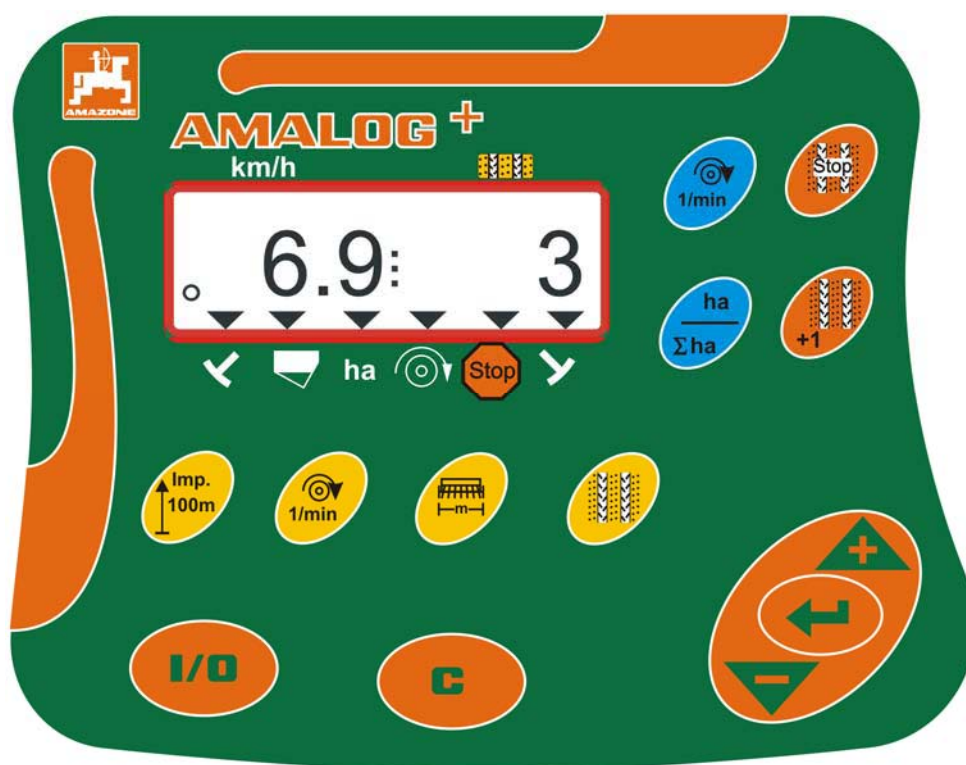


Käyttöohjeet

AMAZONE

Ohjausyksikkö AMALOG+



MG3831
BAH0017.2 08.10.



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

fi



KÄYTTÖOHJEEN

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Tunnistustiedot

Tyyppi:

Ohjausyksikkö AMALOG+

Valmistajan osoite

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax: + 49 (0) 5405 501-234
Sähköposti: amazone@amazone.de

Varaosien tilaus

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

Käyttöohjeiden julkaisutiedot

Asiakirjanumero: MG3831

Julkaisuaajankohta: 08.10.

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2010

Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Esipuhe

Esipuhe

Arvoisa asiakas

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

Ennen kuin otat laitteen ensimmäistä kertaa käyttöön, tutustu
huolellisesti tähän käyttöohjekirjaan ja erityisesti sen
turvallisuusohjeisiin.

Käyttäjän antama palaute

Arvoisa lukija

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax: + 49 (0) 5405 501-234

Sähköposti: amazone@amazone.de

1	Ohjeita käyttäjälle	7
1.1	Asiakirjan tarkoitus	7
1.2	Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot	7
1.1	Käytetyt esitysmuodot	7
2	Yleiset turvallisuusohjeet	8
2.1	Velvollisuudet ja vastuu	8
2.2	Yleiset turvallisuustoimenpiteet	8
2.3	Käyttäjän työpiste	8
2.4	aTurvallisuustietoinen työskentely	9
2.5	Tämän tuotteen käsittely	9
2.6	Turvallisuustunnusten esitysmuoto	10
3	Tuotekuvaus	11
3.1	Määräystenmukainen käyttö	12
3.2	CE-merkintä	12
3.3	Vaatimustenmukaisuus	12
4	Rakenne ja toiminta	13
4.1	Käyttö kylvökoneiden kanssa	13
4.1.1	Käyttö nokkapyöräkylvökoneiden kanssa	13
4.1.2	Käyttö pneumaattisten kylvökoneiden kanssa	14
4.1.3	Käyttö suorakylvökoneilla DMC Primera	14
4.2	Vaakatasojärsinkäyttö	14
4.3	Työnäyttö	15
4.4	Näppäimille kohdennetut toiminnot	16
4.5	Ajourat	17
4.5.1	Säädettävät ajourarytmit	18
5	Käyttöönotto	19
5.1	Päätteen asennus	19
5.2	Kytke pääte paikalleen	19
5.3	Päätteen päälle- / poiskytkentä	20
6	Asetukset	21
6.1	Konetietojen syöttäminen	21
6.1.1	Työleveyden syöttäminen	24
6.1.2	Puhaltimen ohjekierrosluvun syöttäminen	25
6.1.3	Puhaltimen kierroslukuvalvonnan poiskytkentä	25
6.1.4	Ajourarytmityksen syöttäminen	26
7	Käyttö	27
7.1	Kalibrointi-arvo	27
7.1.1	Kalibrointi-arvon (pulsseja/100 m) syöttäminen	29
7.1.2	Pulsseja/100 m määrittäminen	30
7.1.2.1	Kampikierrosten laskeminen kiertokokeeseen	32
7.1.3	Kiertokoetta koskeva ohje	33
8	Työn aloittaminen	34
8.1	Näyttö työn aikana	35
8.2	Ajouralaskurin pysäyttäminen	36
9	Toimintahäiriöt	37
9.1	Ajouran virheilmoitus	37
9.2	Virheilmoitus vaakatasojärsinkäytössä (valinnainen)	37
9.3	Virheilmoitus täyttötaso liian alhainen	38

1 Ohjeita käyttäjälle

Ohjeita käyttäjälle -luku sisältää käyttöohjekirjan käyttöön liittyviä tietoja.

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Nämä käyttöohjeet

- kuvaavat ohjausyksikön käytön
- antavat tärkeitä ohjeita turvalliseen ja tehokkaaseen käyttöön
- ovat osa ohjausyksikköä ja niiden on aina oltava koneen tai traktorin mukana.
- tulee säilyttää hyvässä tallessa tulevaa tarvetta varten.

1.2 Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot

Kaikki näissä käyttöohjeissa annetut suuntatiedot ovat aina ajosuuntaan nähden.

1.1 Käytetyt esitysmuodot

Menettelyohjeet ja reaktiot

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

Esimerkki:

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

Luettelot

Luettelot ilman pakollista järjestystä on esitetty mustilla pisteillä merkityllä listalla.

Esimerkki:

- Kohta 1
- Kohta 2

Kuvien kohtien numerointi

Sulkeissa annetut luvut ilmoittavat kuvissa olevien kohtien numerot. Ensimmäinen numero ilmoittaa kuvan numeron, toinen numero kuvassa olevan kohdan numeron.

Esimerkki (kuva 3/6)

- Kuva 3
- Kohta 6

2 Yleiset turvallisuusohjeet

Tämä luku sisältää tärkeitä ohjausyksikön turvalliseen käyttöön liittyviä tietoja.

2.1 Velvollisuudet ja vastuu

Käyttöohjeissa annettujen ohjeiden noudattaminen

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

Takuu ja vastuu

Toimitukseen pätevät julkaisemamme "Yleiset myynti- ja toimitusehdot". Ne annetaan omistajalle viimeistään sopimuksenteon yhteydessä.

Oikeus henkilö- tai esinevahinkojen takuu- ja vastuuvaatimuksiin raukeaa, jos vahingon aiheuttaja on yksi tai useampi seuraavista syistä:

- ohjausyksikön määräystenvastainen käyttö.
- ohjausyksikön epäasianmukainen asennus, käyttöönotto ja käyttö.
- käyttöohjekirjassa olevien käyttöönottoon, käyttöön ja huoltoon liittyvien ohjeiden laiminlyönti.
- omavaltaisesti tehdyt rakenteelliset muutokset ohjausyksikössä.

2.2 Yleiset turvallisuustoimenpiteet

Noudata tässä käyttöohjekirjassa olevien kaikkien turvallisuusohjeiden ohella maakohtaisia yleisiä tapaturmantorjunta- ja ympäristönsuojelusäädöksiä.

2.3 Käyttäjän työpiste

Ohjausyksikköä saa käyttää yksinomaan yksi henkilö kerrallaan traktorin istuimella istuen.

2.4 aTurvallisuustietoinen työskentely

Tässä käyttöohjekirjassa olevien turvallisuusohjeiden ohella maakohtaiset ja yleisesti voimassaolevat työsuojelu- ja tapaturmantorjuntamääräykset ovat sitovia.

2.5 Tämän tuotteen käsittely

- Älä altista ohjausyksikköä AMALOG+ mekaaniselle tärinälle tai iskuille.
- Älä päästä ohjausyksikköä AMALOG+ putoamaan.
- Älä kosketa ohjausyksikön näyttöä terävillä esineillä, koska ne voivat vaurioittaa näyttöä.
- Suojaa AMALOG+ vedeltä ja kosteudelta.
- Älä aseta ohjausyksikköä AMALOG+ lämpölähteiden, esimerkiksi patterien tai uunien, lähelle.
- Älä missään tapauksessa avaa ohjausyksikön koteloa. Käänny korjaustarpeen yhteydessä valtuutetun ammattikorjaamon puoleen.

2.6 Turvallisuustunnuksien esitysmuoto

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



VAARA

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

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



VAROITUS

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

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



VARO

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



TÄRKEÄÄ

kuvaa velvoitusta erityiseen menettelytapaan tai toimenpiteeseen koneen asianmukaisen käsittelyn varmistamiseksi.

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa häiriötä koneessa tai ympäristössä.



OHJE

kuvaa sovellusvinkkejä ja erityisen hyödyllisiä tietoja.

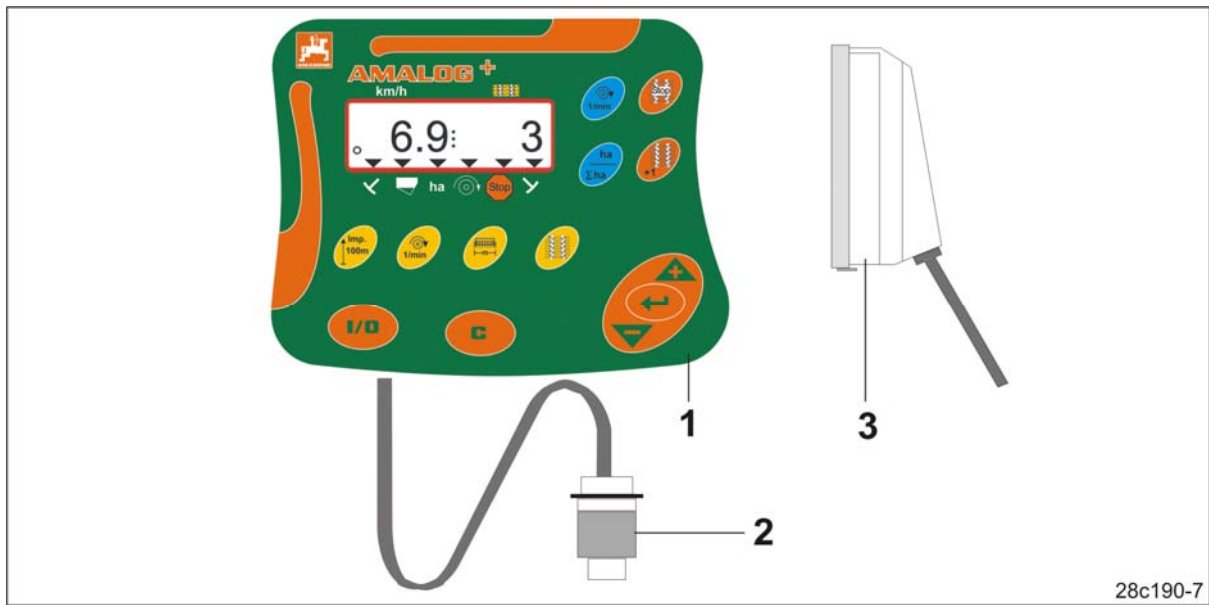
Nämä ohjeet opastavat käyttämään optimaalisesti koneen kaikkia toimintoja.

3 Tuotekuvaus

Tämä luku

- antaa kattavan kuvan ohjausyksikön rakenteesta.
- ilmoittaa eri rakenneryhmiä nimet.

Ohjausyksikön päärakenneryhmät



Kuva 1

Kuva 1/...

- (1) Tietokone ja kiinnityskonsoli
- (2) Pistorasialliitäntä 12V
- (3) 20-napainen pistoke ja johtosarja

3.1 Määräystenmukainen käyttö

Ohjausyksikkö AMALOG+ on tarkoitettu yksinomaan tavanomaiseen käyttöön näyttö- ja valvontalaitteena maatalouden piirissä.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös:

- tämän käyttöohjekirjan kaikkien ohjeiden noudattaminen

Kaikki yllä kuvatussa poikkeavat käyttötavat ovat kiellettyjä ja määräystenvastaisia.

Määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista

- vastaa yksin käyttäjä
- AMAZONEN-WERKE ei ota mitään vastuuta.

3.2 CE-merkintä

CE-merkintä (Kuva 2) on merkinä voimassaolevien EU-direktiivien määräysten noudattamisesta.



Kuva 2

3.3 Vaatimustenmukaisuus

Ohjausyksikkö täyttää

Direktiivi-/normimerkintä
sähkömagneettista mukautuvuutta
koskevan EMC-direktiivin
2004/108/ETY vaatimukset.

Sähköjärjestelmä

Akkujännite: 12 V (volttia)

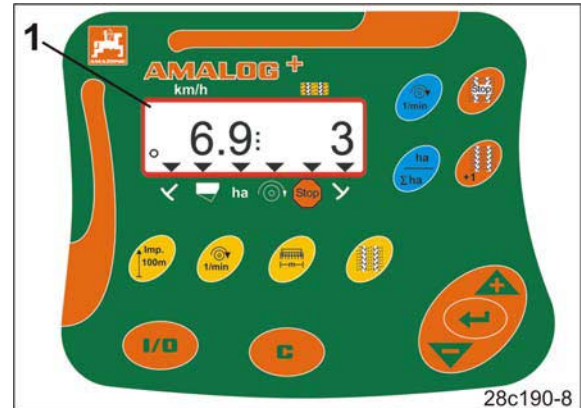
4 Rakenne ja toiminta

Seuraava luku antaa tietoja ohjausyksikön rakenteesta ja yksittäisten rakenneosien toiminnasta.

Ohjausyksikössä AMALOG+ on 6-merkkinen näyttö (Kuva 3/1).

AMALOG+ on varustettu litiumparistolla ja muistilla.

Tiedot ovat käytettävissä seuraavallakin käyttökerralla, silloinkin jos laite on ollut pitemmän aikaa irti ajoneuvon sähköverkosta.



Kuva 3

4.1 Käyttö kylvökoneiden kanssa

AMALOG+

- määrittää työstetyn osapinta-alan [ha]
- tallentaa työstetyn kokonaispinta-alan [ha]
- näyttää ajonopeuden [km/h]
- ohjaa ajourakytettä ja ajourien merkintälaitetta
- näyttää hydraulikäyttöisten rivinmerkitsimien asennon
- tekee hälytyksen, jos siemenmäärä on laskenut siemensäiliön säädetyn vähimmäismäärän tasolle.

4.1.1 Käyttö nokkapyöräkylvökoneiden kanssa

AMALOG+

- valvoo väliakselin käyttöä (ajourakytettä)

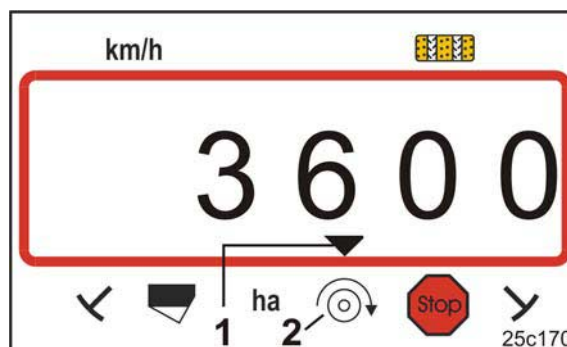
4.1.2 Käyttö pneumaattisten kylvökoneiden kanssa

AMALOG+

- valvoo ajourakytettä jakajapäässä.
Hälyttää merkkiäänellä, jos luistit ovat virheellisessä asennossa.
- valvoo puhaltimen kierroslukua.

Jos todellinen kierrosluku poikkeaa yli 10% verran ohjekierrosluvusta, kuulet äänimerkin ja näyttöön tulee tarkistusmerkki (Kuva 4/1) kierroslukutunnuksen (Kuva 4/2) päälle.

Kierroslukuvalvonta on aktivoitu vain silloin, kun kylvökone on toiminnassa.



Kuva 4

4.1.3 Käyttö suorakylvökoneilla DMC Primera

AMALOG+

- tekee hälytyksen, jos lannoitemäärä on laskenut lannoitesäiliön säädetyn vähimmäismäärän tasolle.

4.2 Vaakatasojyrsinkäyttö

AMALOG+

- valvoo ylikuormakytkimen toimintaa.
Hälyttää merkkiäänellä, jos teräkannatin on pysähtynyt.

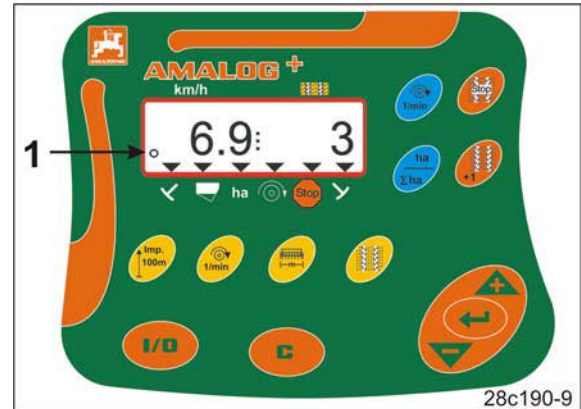
4.3 Työnäyttö

Työnäyttö (Kuva 5) tulee esiin ensimmäisen vaihdetunnistinpulssin yhteydessä.

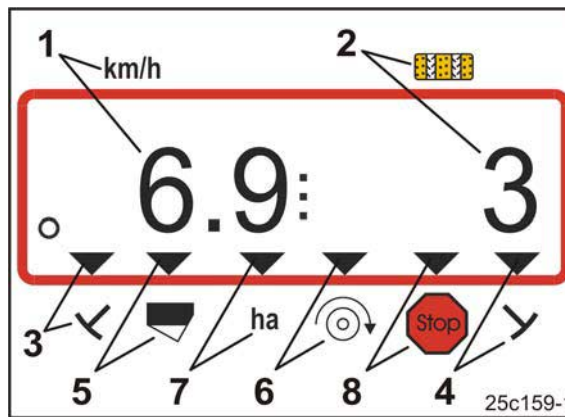
Vilkkuva ympyrätunnus (Kuva 5/1) työskentelyn aikana ilmoittaa

- AMALOG+ saa pulsseja vaihdetunnistimelta
- AMALOG+ toimii oikein.

Työnäyttö riippuu työtilanteesta [katso taulukko (Kuva 6)].






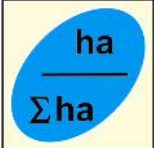









Kuva 5



Kuva 6/...	Näyttö ja/tai tarkistusmerkki		Tunnistin
1	Ajonopeus [km/h]		Pulssit vaihdetunnistimelta
2	Ajouralaskurin asento		Tietokoneen tiedot
3 tai 4	Tarkistusmerkki	Vasen rivinmerkitsin työasennossa	Pulssi, esim. rivinmerkitsimen tunnistimelta
	Tarkistusmerkki	Oikea rivinmerkitsin työasennossa	
Automaattisesti annettava ilmoitus järjestelmävirheiden yhteydessä:			
5	Tarkistusmerkki	Säiliö täytettävä	Pulssit täyttötason tunnistimelta
6	Tarkistusmerkki	Puhallinkierrosluvun poikkeama yli 10%	Pulssit puhallintunnistimelta (pneumaattiset kylvökoneet)
Näyttöilmoitusten haku toimintanäppäimillä:			
7	Tarkistusmerkki	Työstetty pinta-ala [ha]	Pulssit vaihdetunnistimelta
8	Tarkistusmerkki	Ajouralaskurin pysäytys	Manuaalinen syöttö

Kuva 6

4.4 Näppäimille kohdennetut toiminnot

Näppäin	Näppäimelle kohdennettu toiminto	Näppäin	Näppäimelle kohdennettu toiminto
	Päälle-/poiskytkentä AMALOG+		Puhallinkierrosluvun näyttö
		Sininen näppäin	
	Korjausnäppäin		Näyttö, joka ilmoittaa <ul style="list-style-type: none"> • työstetyn osapinta-alan [ha] • työstetyn kokonaispinta-alan [ha] ja palauttaa takaisin työnäyttöön
	Näytetyn arvon korottaminen		Ajouralaskurin pysäytys
	Näytetyn arvon vähentäminen		Ajouralaskurin toiminnan jatkaminen
	Tietojen syötön vahvistus		
	100 m pituisen mittausmatkan peltokohtaisen pulssiluvun syöttö/näyttö		Työleveyden [m] syöttö/näyttö
	Puhaltimen ohjekierrosluvun [1/min.] syöttö/näyttö		Ajourarytmytyksen syöttö
Keltainen näppäin			

Kuva 7

4.5 Ajourat

AMALOG+ laskee ajouria (katso Kuva 8, alla) ajouralaskuriin

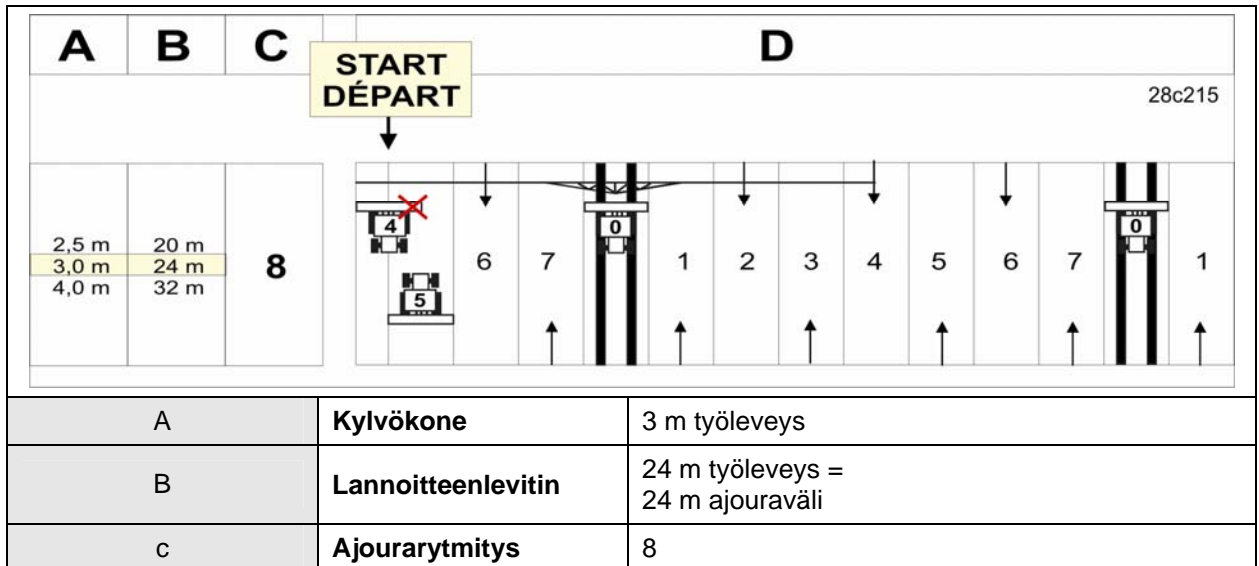
- kun rivinmerkitsin nostetaan, esim. ennen pellon päässä kääntymistä
- kun rivinmerkitsimillä varustamaton kone pysähtyy.

Ajouralaskuri voidaan pysäyttää (katso luku "Ajouralaskurin pysäyttäminen", sivulla 36)

- ennen rivinmerkitsimen nostamista, esim. ennen estettä
- ennen koneen pysäyttämistä, esim. pidettäessä tauko pellolla.

Katso työhön tarvittava ajourarytmitys kylvökoneen käyttöohjekirjasta.

Esimerkki:



Kuva 8

Syötä ajourarytmitys ohjausyksikköön AMALOG+ (katso luku "Ajourarytmituksen syöttäminen", sivulla 26).

4.5.1 Säädettävät ajourarytmit

	Ajourarytmit													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ajouralaskuri, jonka ohjaus ja näyttö tapahtuu ohjausyksiköllä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1
		1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
		2		3	3	3	3	3	3	0	4	3	3	3
					4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
						5	5	5	5	6	6	5	5	5
							6	6	6	0	7	6	6	6
								7	7	8	8	7	7	7
									8	9	0	8	8	8
										10	10	9	9	9
												10	10	10
												11	11	11
													12	12
														13

Kuva 9

	Ajourarytmit													
	15*	16	17	20	21	22	23	26	32					
Ajouralaskuri, jonka ohjaus ja näyttö tapahtuu ohjausyksiköllä	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
		1	1	1	0	0	0	1	0					
		2	2	2	1	1	1	2	1					
		3	3	3	2	2	2	3	2					
		4	4	4	3	3	3	4	3					
		5	5	5	4	4	4	5	4					
		6	6	6		5	5	6	5					
		7	7	7		6	6	7	6					
		8	8	8			7	8	7					
		9	9	9			8	9	8					
		10	10					10	9					
		11	11						10					
		12	12											
		13	13											
		14	14											
		15	15											
			16											
* Ajouria ei tehdä														

Kuva 10

5 Käyttöönotto

Tästä luvusta saat ohjausyksikön AMALOG+ käyttöönottoon liittyviä tietoja.

5.1 Pääteen asennus

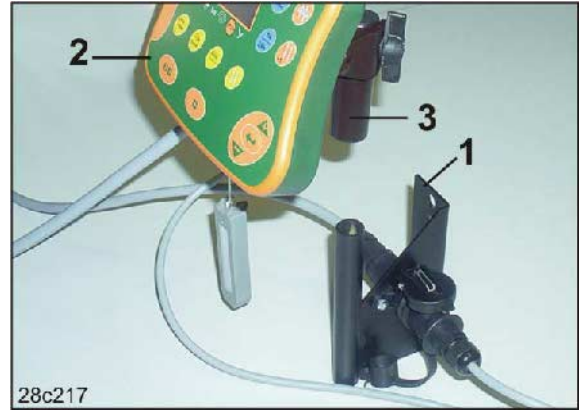
1. Ruuvaa konsoli (Kuva 11/1) kiinni tärinättömään ja sähköä johtavaan kohtaan kuljettajan oikealle puolelle traktorin ohjaamoon pääteen (Kuva 11/2) katselu- ja käyttöalueelle.

Etäisyyden radiolaitteeseen ja radioantenniin tulisi olla vähintään 1 m.



Pääteellä täytyy olla sähköä johtava yhteys traktorin runkoon!

Poista sitä varten asennuskohdasta maali ennen konsolin asentamista!

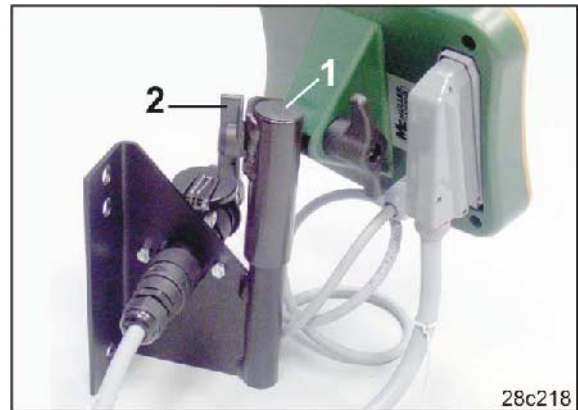


Kuva 11

2. Varusta pääte vastakappaleella (Kuva 11/3).

5.2 Kytke pääte paikalleen

1. Laita vastakappale (Kuva 12/1) konsoliin ja kiristä paikalleen siipiruuvilla (Kuva 12/2).



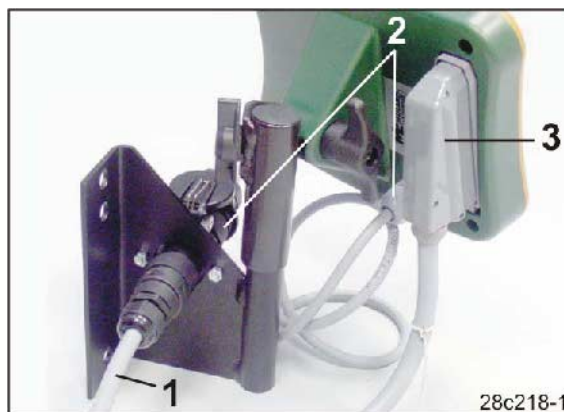
Kuva 12

Käyttöönotto

2. Kytke virtajohto (Kuva 13/1) konsoliin ja traktorin 12V-pistorasiaan.
3. Yhdistä konsoli ja pääte virtajohdolla (Kuva 13/2).
4. Kytke kylvökone tai maanmuokkaukone traktoriin (katso kylvökoneen tai maanmuokkaukoneen käyttöohjekirja).
5. Ohjaa konepistokkeella (Kuva 13/3) varustettu johto traktorin ohjaamoon ja kytke konepistoke päätteeseen.



Konepistoke on varmistettu jousikuormitteisella vivulla tahattoman päätteestä irtoamisen estämiseksi. Paina vipua ennen konepistokkeen irrottamista.



Kuva 13

5.3 Pääteen päälle- / poiskytkentä

Kytke AMALOG+ päälle tai pois painamalla näppäintä



Syötä konekohtaiset tiedot (katso luku "Asetukset", sivulla 21). Kytkiessäsi tietokoneen uudelleen päälle jälkeen kyseiset tiedot ovat jälleen käytettävissä.

Ennen kuin käytät toisen tyyppistä kylvökonetta, syötä konekohtaiset tiedot ohjausyksikköön AMALOG+.

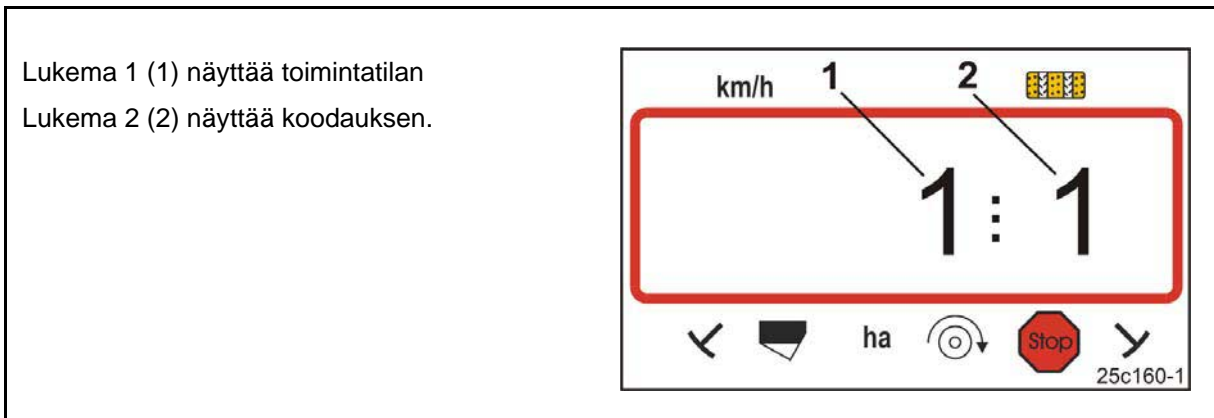
Ohjausyksikön päällekytkennän yhteydessä näyttöön tulee lyhyesti tietokoneen ohjelmistoversio.

Jos syöttöjännite laskee esim. traktorin käynnistyksen yhteydessä alle 10 voltin tasolle, tietokone kytkeytyy pois toiminnasta.

6 Asetukset

6.1 Konetietojen syöttäminen

Avaa toimintatilat 1 - 6 ja syötä konetiedot koodatussa muodossa.



Kuva 14

1. Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna.
2. Paina näppäintä .
→ Toimintatila 1 aukeaa (katso Kuva 14).
3. Paina näppäintä .
→ Valitse haluamasi toimintatila [katso taulukko (Kuva 15), sivulla 22].
4. Aseta koodi [katso taulukko (Kuva 15), sivulla 22] näppäimillä  ja .
5. Paina näppäintä .
→ Tallenna koodi.



Tallenna muutettu koodi aina ennen kuin vaihdat seuraavaan toimintatilaan.

Asetukset

Toimintati la 1	Ohjausyksikön toimintojen aktivointi	
	Koodi 1	Ohjausyksikön kaikkien toimintojen aktivointi
	Koodi 2	Vain ohjausyksikön hahtaarilaskimen aktivointi
Toimintati la 2	Rivinmerkitsintunnistimien määrä	
	Koodi 0	Koneet joissa 2 rivinmerkitsintunnistinta, esim. etusäiliölliset kylvökoneyhdistelmät 2:lla rivinmerkitsintunnistimella (katso Kuva 16).
	Koodi 1	Koneet joissa 1 rivinmerkitsintunnistin <ul style="list-style-type: none"> hydrauliventtiilissä (katso Kuva 17) kytkentäautomaatissa (katso Kuva 18).
	Koodi 2 - 99	Koneet ilman rivinmerkitsintä ja ilman rivinmerkitsintunnistimia [katso ohjetta Kuva 19, sivulla 23)].
Toimintati la 3	Konetyyppi	
	Koodi 0	Nokkapyöräkylvökone
	Koodi 1	Pneumaattinen kylvökone
	Koodi 2	Suorakylvökone Primera
	Koodi 3	Nokkapyöräkylvökone siemenien täyttötason ja kylvöakselin valvonnalla
	Koodi 4	Pneumaattinen kylvökone siemenien täyttötason ja kylvöakselin valvonnalla
Toimintati la 4	AjourakytKentävirheen ilmenemisen ja hälytyksen laukeamisen välinen aika.	
	Koodi 00	Hälytys kytketty pois päältä (tehdasasetus)
	Koodi 10	Asetus pneumaattisille kylvökoneille (10 sekuntia)
	Koodi 22	Asetus nokkapyöräkylvökoneille (22 sekuntia)
Toimintati la 5	Aikaväli, jolloin hälytys ei saa laueta <ul style="list-style-type: none"> nokkapyöräkylvökoneissa ajourien luontikäskyn ja väliakselin seisonnan välillä pneumaattisissa kylvökoneissa ajourien luontikäskyn ja jakajapään lähtöjen suljennan välillä. 	
	Koodi 00	Älä tee tätä asetusta (0 sekuntia)
	Koodi 10	Asetus pneumaattisille kylvökoneille (10 sekuntia)
	Koodi 22	Asetus nokkapyöräkylvökoneille (22 sekuntia)
Toimintati la 6	Vaakatasojyrsimen valvonta	
	Koodi 0	Asetus ilman vaakatasojyrsimen valvontaa
	Koodi 1	Asetus vaakatasojyrsimen valvonnalla

Kuva 15

Kylvökone
kahdella rivinmerkitsintunnistimella (Kuva 16/1).



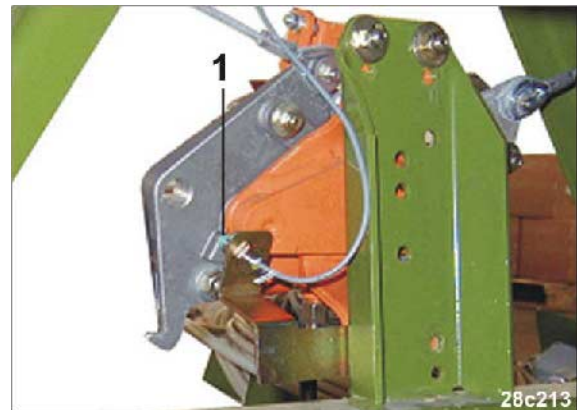
Kuva 16

Kylvökone
yhdellä rivinmerkitsintunnistimella (Kuva 17/1)
hydrauliventtiilissä.



Kuva 17

Kylvökone
yhdellä rivinmerkitsintunnistimella (Kuva 18/1)
kytkentäautomaatissa.



Kuva 18



Ohje, joka koskee toimintatilaa 2, koodi 2 - 99 [katso (Kuva 15), sivulla 22]

Kylvökoneissa, joissa ei ole rivinmerkitsintä eikä rivinmerkitsintunnistimia, luvut 2 - 99 vastaavat aikaa (sekunneissa) pysähtymisen (vaihteen seisonta) ja ajouralaskurin edelleenlaskennan käynnistymisen välillä.

Kylvökoneissa, joissa ei ole rivinmerkitsintunnistinta, ajouralaskurin edelleenlaskenta käynnistyy heti kun asetettu aika on kulunut vaihteen pysähtymisen jälkeen loppuun, esim. kylvökoneen noston jälkeen pellon päässä käännettäessä.



Pysähdyttäessä lyhyesti asetetun ajan sisällä ajouralaskuri ei jatka edelleenlaskemista.

Kuva 19

6.1.1 Työleveyden syöttäminen

1. Paina näppäintä .

→ Näyttö: tallennettu työleveys [m].

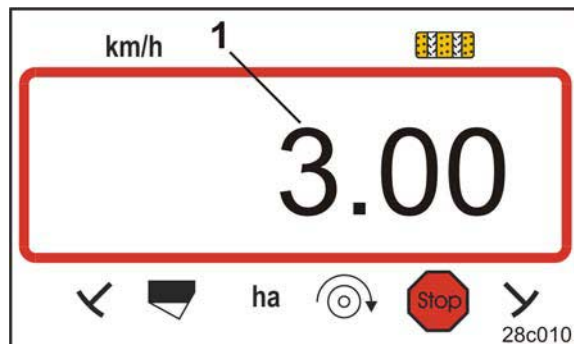
2. Aseta työleveys [m] näppäimillä  ja  (esim. 3.00, kun työleveys 3 m).

3. Paina näppäintä .

→ Tallenna valittu arvo.



Näyttö (Kuva 20/1):
Työleveys, esim. 3,0 m



Kuva 20

6.1.2 Puhaltimen ohjekierrosluvun syöttäminen





1. Paina näppäintä (keltainen) .
→ Näyttö: puhaltimen ohjekierrosluku [1/min.].
2. Puhaltimen ohjekierroslukua muutetaan näppäimillä  ja .
3. Paina näppäintä .
→ Tallenna valittu arvo.

6.1.3 Puhaltimen kierroslukuvalvonnan poiskytkentä

1. Paina näppäintä (keltainen) .
→ Näyttö: puhaltimen ohjekierrosluku [1/min.].
2. Paina näppäintä .
→ Aseta puhaltimen ohjekierrosluvuksi 0.
3. Paina näppäintä .
→ Tallenna valittu arvo.

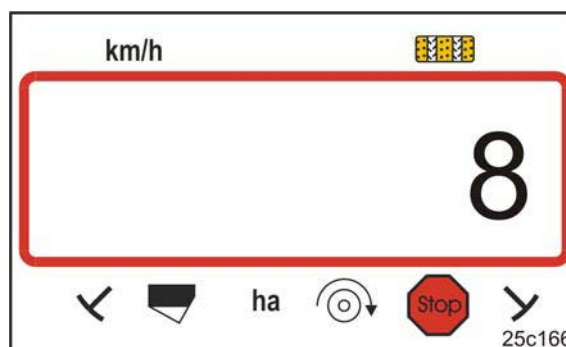
Puhaltimen kierroslukuvalvonta on kytketty pois päältä.

6.1.4 Ajourarytmyksen syöttäminen

1. Paina näppäintä .
→ Näyttö: tallennettu ajourarytmitys.
2. Aseta ajourarytmitys näppäimillä  ja  (esim. ajourarytmitys 8).
3. Paina näppäintä .
→ Tallenna valittu arvo.



Näyttö (Kuva 21): ajourarytmitys, esim. 8



Kuva 21

7 Käyttö

7.1 Kalibrointi-arvo

AMALOG+ tarvitsee kalibrointi-arvoa "Pulsseja / 100 m" voidakseen määrittää

- todellisen ajonopeuden [km/h]
- työstetyn pinta-alan.

Määritä kalibrointi-arvo "Pulsseja / 100 m" kalibrointiajolla (katso luku "Pulsseja/100 m määrittäminen", sivulla 30), jos et tiedä kalibrointi-arvoa.

Voit syöttää kalibrointi-arvon "Pulsseja / 100 m" manuaalisesti ohjausyksikköön AMALOG+ (katso luku "Kalibrointi-arvon (pulsseja/100 m) syöttäminen", sivulla 29), jos tiedät tarkan kalibrointi-arvon.

Taulukoiden (Kuva 22 - Kuva 25) arvot ovat likimääräisiä arvoja. Todelliset pulssit voivat poiketa taulukoiden arvoista. Mittaus- tai käyttöpyörän luisto voi muuttua siirryttäessä raskaalta maalta kevyelle maalle ja tämän myötä myös pulssit (pulsseja/100 m). Tämä aiheuttaa virheellisiä nopeustietoja ja pinta-alamittauksia.



Kalibrointi-arvo (pulsseja/100 m) riippuu kylvökonetyypistä ja pellon olosuhteista.

Nostolaitekiinnitteiset kylvökoneet D9 Super / D9 Special			
Renkaat	180/90 – 16 (6.00 – 16) ¹⁾	10.0/75 - 15	31x15.5 – 15 Mitas
Kalibrointi-arvo (pulsseja/100 m)	740	711	711
Työleveys	Kampikierrokset 1/40 ha alalla		
2,5 m	46,0	—	—
3,0 m	38,5	37,0	37,0
4,0 m	—	28,0	28,0

Kuva 22

¹⁾ vanha merkintä

Jyrän päälle kiinnitettävät kylvökoneet (pneumaattiset)	Työleveys	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
	Kalibrointi-arvo (pulsseja/100 m)	Kampikierrokset 1/40 ha alalla			
AD-P 03 Super	1575	—	29,5	—	22,0
AD-P 03 Special	1409	—	38,5	33,0	29,0
AD-P 02 ¹⁾	1053	27,0	22,5	—	17,0
RPAD-P 02	1175	59,0	49,0	—	37,0

Kuva 23

¹⁾ maapyörällä Ø 1,18

Jyrän päälle kiinnitettävät kylvökoneet (nökkakylvöpyörillä)	Työleveys	2,5 m	3,0 m	4,0 m
	Kalibrointi-arvo (pulsseja/100 m)	Kampikierrokset 1/40 ha alalla		
AD 03	617	27,0	22,5	17,0
RP-AD 03	672	59,0	49,0	37,0


Kuva 24

Suorakylvökone	Työleveys	6,0 m	9,0 m
	Kalibrointi-arvo (pulsseja/100 m)	Kampikierrokset 1/40 ha alalla	
DMC Primera	1023	34,0	22,7

Kuva 25

7.1.1 Kalibrointiarvon (pulsseja/100 m) syöttäminen


1. Pysäytä kone.

2. Paina näppäintä .

→ Näyttö: tallennettu kalibrointiarvo (pulsseja/100 m).

3. Aseta kalibrointiarvo (pulsseja/100 m) näppäimillä  ja

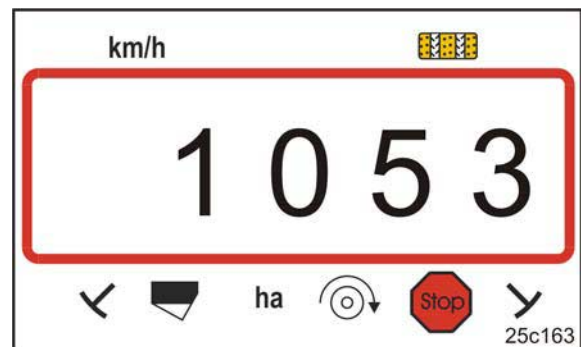


4. Paina näppäintä .

→ Tallenna valittu arvo.



Näyttö (Kuva 26):
kalibrointiarvo (pulsseja/100 m), esim.
1053



Kuva 26

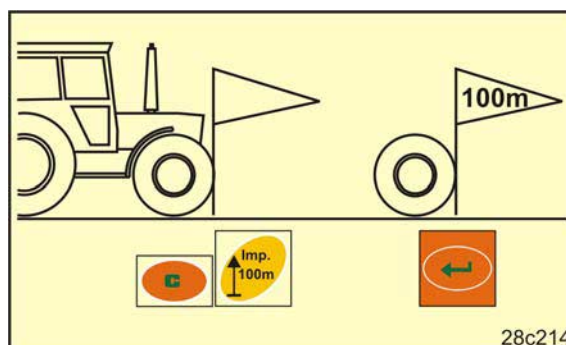
7.1.2 Pulsseja/100 m määrittäminen

Määritä tarkka kalibrointi-arvo "pulsseja/100 m" aina kalibrointi-ajolla



- ennen ensimmäistä käyttöönotto-kertaa
- kun määritetyn ja todellisen ajonopeuden / ajetun matkan välillä on eroja
- kun määritetyn ja tosiasiallisesti työstetyn pinta-alan välillä on eroja
- kun peltomaan olosuhteet vaihtelevat.

Kalibrointi-arvo "pulsseja/100 m" täytyy määrittää pellolla pääasiallisissa käyttöolosuhteissa.

1. Mittaa pellolla täsmälleen 100 m pituinen mitta-alue.
Merkitse mitta-alueen alku- ja päätepiste.
2. Aja traktori alkupisteeseen (Kuva 27) ja laita kylvökone työasentoon (keskeytä tarvittaessa siemenien annostelu).



Kuva 27

3. Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna.
4. Paina näppäintä .
→ Näyttö ilmoittaa lukeman "0".
5. Lähde ajamaan
→ Näyttö ilmoittaa pulssit.



Älä paina kalibrointi-ajon aikana mitään näppäintä.

6. Pysähdy täsmälleen 100 m matkan jälkeen.

→ Näyttö (Kuva 28) ilmoittaa kalibrointiarvon (esim. 1005 pulssia/100 m).



7. Paina näppäintä

→ Tallenna kalibrointiarvo (pulsseja/100 m) muistiin.

8. Merkitse määritetty kalibrointiarvo taulukkoon (Kuva 29) (suositus).



Kuva 28



Tallennetun arvon haku näyttöön: paina näppäintä



Kalibrointiarvo (pulsseja/100 m) ei saa olla lukua 250 pienempi. Muuten AMALOG+ ei toimi asianmukaisesti.

Jos kalibrointiarvo eroaa taulukkojen (Kuva 22 - Kuva 25) arvoista

- laske kampikierrosten määrä kiertokokeeseen uudelleen (katso luku 7.1.2.1, sivulla 32)
- merkitse kampikierrosten määrä taulukkoon (Kuva 29)
- tee kiertokoe lasketulla kampikierrosten määrällä (katso kylvökoneen käyttöohjekirja).

Pelto	Kalibrointiarvo pulsseja/100 m	Kammen kierrosmäärä

Kuva 29

Käyttö

7.1.2.1 Kampikierrosten laskeminen kiertokokeeseen

$$\text{Muuntamiskerroin} = \frac{\text{Pulsseja/100 m (todellinen)}}{\text{Pulsseja/100 m (taulukkoarvo)}^{1)}$$

¹⁾ katso taulukot (Kuva 22 - Kuva 25)

$$\text{Kampikierroksia (todellinen)} = \text{Kampikierroksia (taulukkoarvo)}^{1} \times \text{Muuntamiskerroin}$$

¹⁾ katso taulukot (Kuva 22 - Kuva 25)

Esimerkki:

Kylvökone:..... AD-P03 Special

Työleveys: 3,00 m

Pulsseja/100 m (mitattu):..... 1339

Pulsseja/100 m
(taulukoiden (Kuva 22 - Kuva 25) mukaan):..... 1409



Kampikierrokset
(taulukoiden (Kuva 22 - Kuva 25) mukaan):..... 38,5

$$\text{Muuntamiskerroin} = \frac{1339}{1409} = 0,95$$

$$\text{Kampikierroksia (todellinen)} = 38,5 \times 0,95 = 36,6$$

7.1.3 Kiertokoetta koskeva ohje

AMALOG+ voi avustaa kiertokokeen tekemisessä. Käännä kampea, kunnes kuulet merkkiään. Kampikierron laskeminen ei ole enää tarpeen, kun teet kiertokokeen 1/40 ha alalle ja teet sitä ennen seuraavat asetukset:

1. Paina näppäintä  ja pidä sitä painettuna.
 2. Paina näppäintä .
 3. Vapauta molemmat näppäimet ja aloita kammen kiertäminen 1/40 ha alan kiertokokeelle.
- Merkkiäni annetaan heti kun olet saanut tehtyä kiertokokeen 1/40 ha alalle.

8 Työn aloittaminen

1. Laita kone käynnistysasentoon (paikallaan oltaessa).
2. Laske asiaankuuluva rivinmerkitsin alas (katso kylvökoneen käyttöohjekirja).



Tee rivinmerkitsinkytken läpikytkenä, jos asiaankuuluva rivinmerkitsin ei laskeudu.

Ajourakytkenä on kytköksissä rivinmerkitsinkytkenään.



3. Paina näppäintä

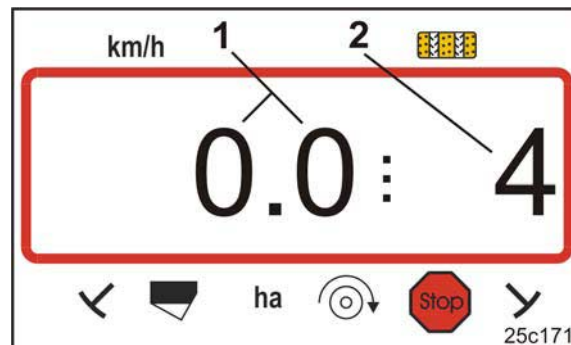
→ Ajouralaskurin säätö [esim.: ajouralaskuri 4, katso (Kuva 8, sivulla 17) sanan "START" alla].



Näyttö pysähdyksissä:

Lukema 1 (Kuva 30/1) ilmoittaa ajonopeuden km/h).

Lukema 2 (Kuva 30/2) ilmoittaa ajouralaskurin 4.



Kuva 30



4. Paina näppäintä ja pidä sitä painettuna.



5. Paina näppäintä

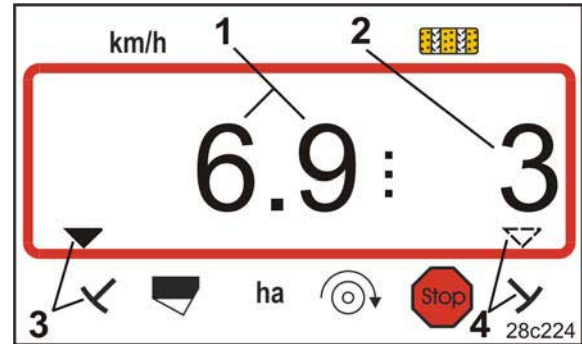
→ Osapinta-alalaskurin lukemaksi tulee 0 [ha].

6. Lähde ajamaan.

8.1 Näyttö työn aikana

Työskentelyn aikana AMALOG+ ilmoittaa

- ajonopeuden (Kuva 31/1),
esim. 6,9 km/h
- ajouralaskurin kytkentäasennon (Kuva 31/2),
esim. kytkentäasento 3
- vasen rivinmerkitsin (Kuva 31/3)
on työasennossa
- oikea rivinmerkitsin (Kuva 31/4)
on ylösnostettuna.



Kuva 31



Kun ajouralaskurin lukema kasvaa, laite antaa äänimerkin.

Toimintonäppäimet

Painamalla seuraavana esiteltyjä toimintonäppäimiä voit tuoda kylvötyön aikana näyttöön muita tietoja noin 10 sekunnin ajaksi.

Paina näppäintä (sininen)



- Työstetyn osapinta-alan näyttö (Kuva 32)
(esim. 10,5 ha)
käynnistystoiminnon aktivoimisesta lähtien.



Tietojen poistaminen
(katso luku "Työn aloittaminen", sivulla 34).



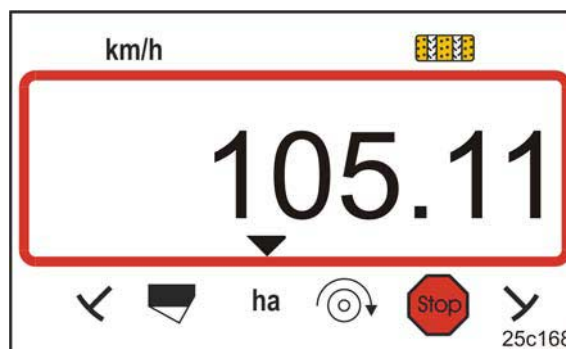
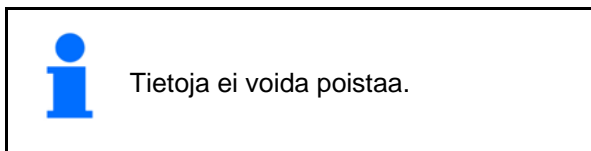
Kuva 32

Työn aloittaminen



Paina kahdesti näppäintä

- Työstetyn kokonaispinta-alan näyttö (Kuva 33)
(esim. 105,1 ha).



Kuva 33



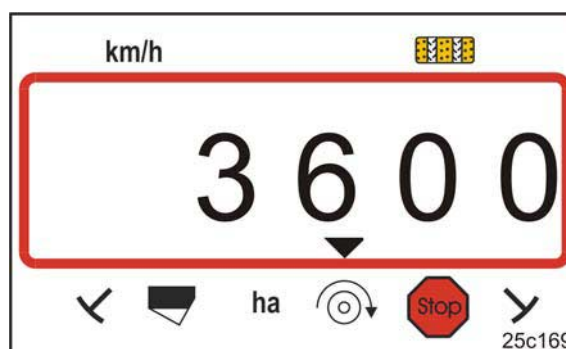
Paina näppäintä

- Takaisin työnäyttöön.



Paina näppäintä

- Puhaltimen nykyisen kierrosluvun näyttö (Kuva 34)
(esim. 3600 [1/min.]).



Kuva 34

8.2 Ajouralaskurin pysäyttäminen



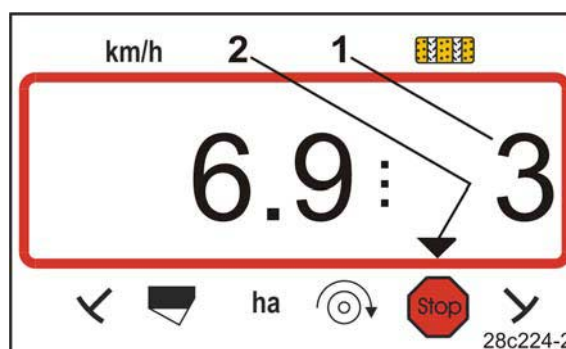
Paina näppäintä

- Ajouralaskurin edelleenlaskenta pysähtyy.
- Näytössä vilkkuu ajouralaskurin lukema (Kuva 35/1)
- Tarkistusmerkki (Kuva 35/2) merkitsee Stop-merkin.



Paina näppäintä

- Ajouralaskuri aktivoidaan jälleen.



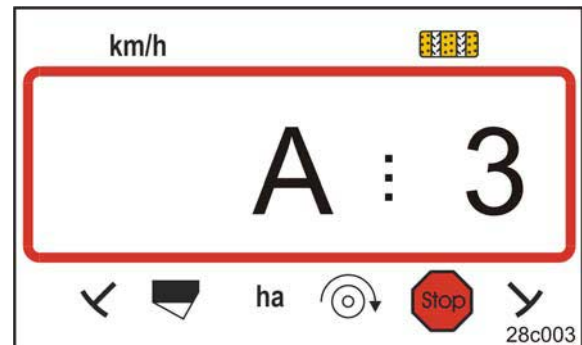
Kuva 35

9 Toimintahäiriöt

9.1 Ajouran virheilmoitus

Ajouravirheen ilmeneminen aiheuttaa

- näytön (Kuva 36)
- äänimerkin.



Kuva 36

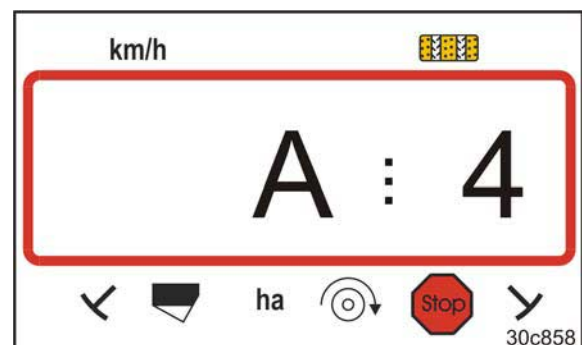
9.2 Virheilmoitus vaakatasojyrsinkäytössä (valinnainen)

Hälytysilmoitus nivelakselin pysähtyessä

AMALOG+ antaa hälytyksen, jos vaakatasojyrsimen nivelakselin ylikuormakytkin aktivoituu.

Nivelakselin pysähtyminen aiheuttaa

- näytön (Kuva 37)
- äänimerkin.



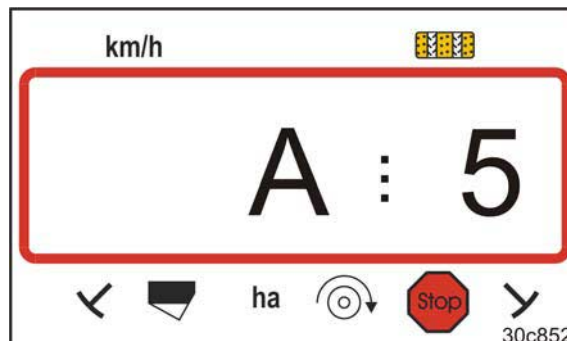
Kuva 37

9.3 Virheilmoitus täyttötaso liian alhainen

Hälytysilmoitus, kun siemeniä liian vähän

Täyttötason tunnistimen aktivoituessa

- näyttöön tulee ilmoitus (Kuva 38)
- järjestelmä antaa äänimerkin (merkkiääni kolme kertaa).

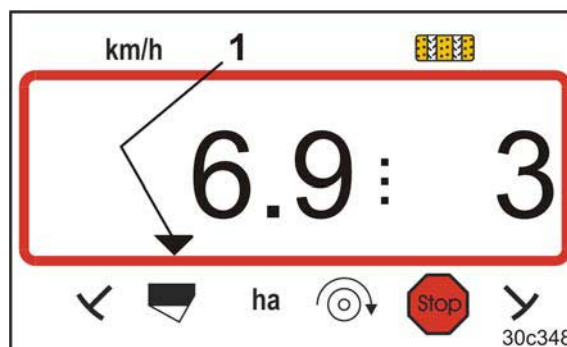


Kuva 38

Näyttö vaihtuu.

Tarkistusmerkki (Kuva 39/1) merkitsee täyttötason tunnuksen.

Hälytys toistuu, jos kylvökone otetaan jälleen käyttöön esim. pellon päässä kääntymisen jälkeen.



Kuva 39



Sama ilmoitus tulee näyttöön myös siemenkylvöakselin toimintavian yhteydessä

- mallissa DMC Primera
- koneissa, joissa yhdistetty täyttötason ja kylvöakselin valvonta.

Hälytysilmoitus, kun lannoitetta on liian vähän (vain DMC Primera)

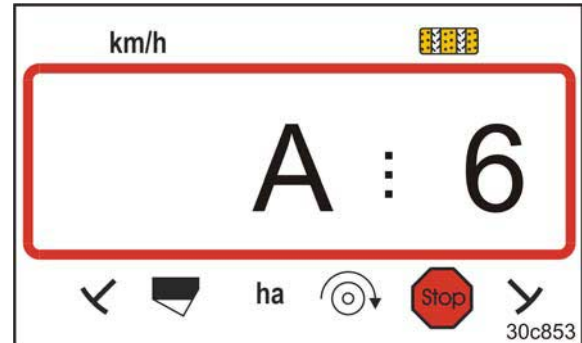


Suorakylvökoneessa DMC Primera on

- säiliö siemenille
- säiliö lannoitteelle.

Täyttötason tunnistimen aktivoituessa

- näyttöön tulee ilmoitus (Kuva 40)
- järjestelmä antaa äänimerkin (merkkiäni kolme kertaa).

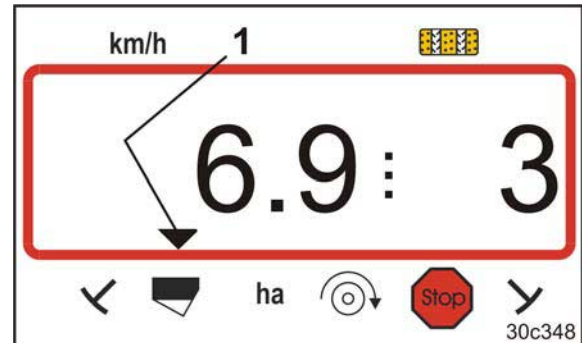


Kuva 40

Näyttö vaihtuu.


Tarkistusmerkki (Kuva 41/1) merkitsee täyttötason tunnuksen.

Hälytys toistuu, jos DMC Primera otetaan jälleen käyttöön esim. pellon päässä kääntymisen jälkeen.



Kuva 41

Hälytysilmoituksen poiskytkentä

1. Paina näppäintä (sininen)  ja pidä sitä painettuna

2. Paina näppäintä 

→ Varoitusilmoitus kytkeytyy pois päältä.



Sama ilmoitus annetaan mallissa DMC Primera myös lannoite-kylvöakselin toimintavian yhteydessä.



Hälytysilmoitus voidaan kytkeä pois päältä vain hälytyksen lauettua. Hälytyksen poiskytkentä pätee vain tietokoneen poiskytkentään asti.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Puhelin: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

Sähköposti: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

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

Valmistusohjelmaamme kuuluvat lannoitteenlevittimet, kasvinsuojeluruiskut, kylvökoneet,
maanmuokkauskoneet, monikäyttövarastohallit ja kiinteistöhoitokoneet
