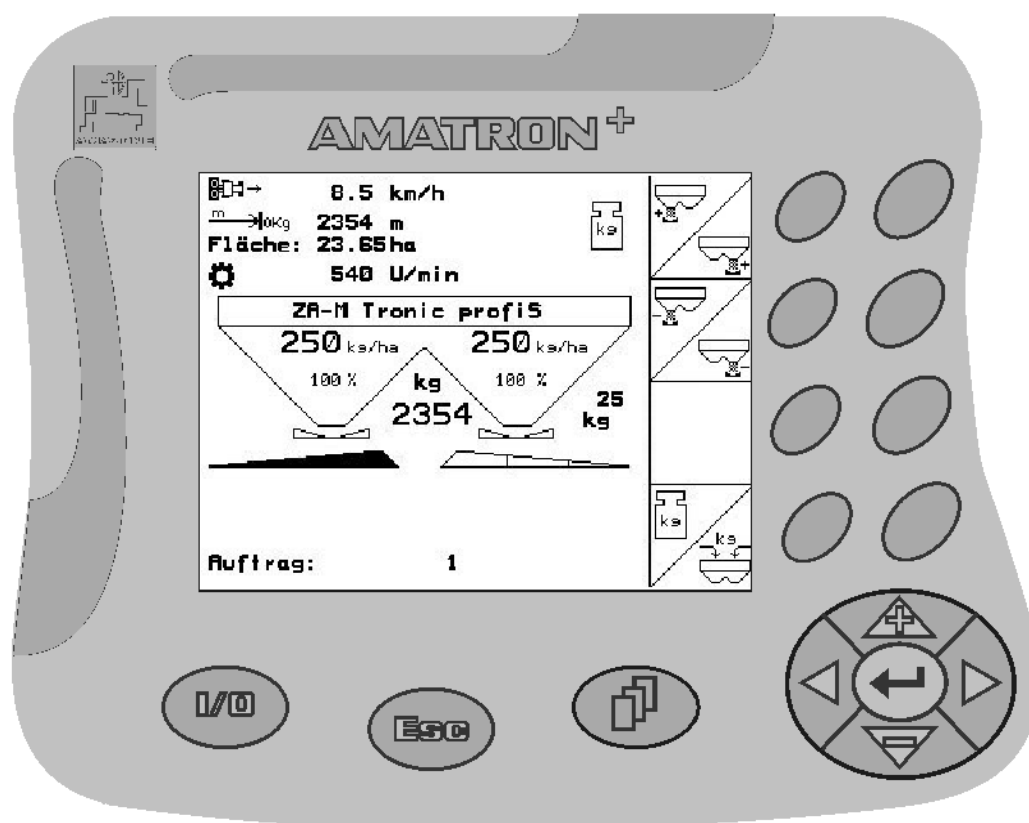


Driftshåndbok

AMAZONE

Kjørecomputer **AMATRON⁺** **ZA-M**



MG3691
BAG0063.1 03.10
Printed in Germany



Les driftshåndboken før du tar
såmaskinen i bruk første gang!
Oppbevares for fremtidig bruk!

no



Det skal ikke

virke tungt og overflødig å lese instruksjonsboken og rette seg etter den; for det er ikke nok å få høre fra andre at maskinen er god og på det grunnlag å kjøpe den og tro at nå går alt av seg selv. Vedkommende vil ikke da bare kunne påføre seg selv skader, men også kunne begå den feil å skyve skylden for å mislykkes over på maskinen i stedet for på seg selv. For å være sikker på et godt resultat må man trenge inn i sakens kjerne og orientere seg om hensikten med hver eneste del på maskinen og sørge for å få øvelse i å håndtere den. Først da vil man kunne bli fornøyd med likesåvel maskinen som med seg selv. Å oppnå det er hensikten med denne instruksjonsboken.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikasjonsdata

Skriv opp maskinens identifikasjonsdata her. Du finner identifikasjonsdataene på typeskiltet.

Maskinens ID-nr.:
(tisifret)

Type:

Amatron+

Byggeår:

Grunnvekt kg:

Tillatt totalvekt kg:

Maksimal last kg:

Produsentens adresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

Reservedelsbestilling

Reservedelslister finner du fritt tilgjengelig i reservedelsportalen på www.amazone.de.

Vennligst send bestillinger til din AMAZONE fagforhandler.

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer: MG3691

Opprettet: 03.10

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

Med enerett.

Ettertrykk, også i utdrag, er bare tillatt med tillatelse fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Forord

Forord

Kjære kunde!

Du har valgt et kvalitetsprodukt i den omfangsrike produktserien fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi takker for at du med dette har vist oss din tillit.

Når du mottar maskinen må du kontrollere om det finnes transportkader eller om det mangler deler. Kontroller om leveringen av maskinen er fullstendig, også med hensyn til bestilt spesialutstyr, i henhold til fraktbrevet. Vi gir kun skadeserstatning ved øyeblikkelige reklamasjoner!

Denne driftshåndboken må leses og tas til etterretning før maskinen tas i bruk. Dette gjelder spesielt sikkerhetsanvisningene. Når du har satt deg grundig inn i driftshåndboken, vil du være i stand til å utnytte fordelene ved den nye maskinen din helt.

Kontroller at alle som bruker maskinen har satt seg inn i driftshåndboken før de tar i bruk maskinen.

Har du spørsmål eller problemer, bør du slå opp i denne driftshåndboken eller ganske enkelt ringe til oss.

Regelmessig vedlikehold og tidsnok utskiftning av slitte eller skadde deler gir maskinen forlenget levetid.

Brukerevaluering

Kjære leser!

Våre driftshåndbøker oppdateres regelmessig. Med dine forbedringsforslag kan du hjelpe oss med å lage en brukervennlig driftshåndbok. Send oss dine forslag på faks.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1	Tips til bruk	7
1.1	Dokumentets hensikt	7
1.2	Stedsangivelser i driftshåndboken	7
1.3	Brukte figurer.....	7
2	Generelle sikkerhetsanvisninger.....	8
2.1	Fremstilling av sikkerhetssymboler.....	8
3	Monteringsanvisning.....	9
3.1	Tilkobling	9
3.2	Batteritilkoblingskabel	10
4	Produktbeskrivelse.....	11
4.1	Beskrivelse av knappene og funksjonsfeltene.....	12
4.1.1	Skift-tast	13
4.2	Inntasting på AMATRON⁺	14
4.3	Legge inn bokstaver og tall	14
4.3.1	Velge alternativer	15
4.3.2	Slå funksjon av/på.....	15
4.4	Programvareversjon.....	15
4.5	Hierarki for AMATRON⁺	16
5	Igangsetting	17
5.1	Startskjerm bilde	17
5.2	Hovedmenyen	17
5.3	Angi maskindata	19
5.3.1	Konfigurere mengderedusering (maskindata  02/04).....	21
5.3.2	Kalibrer strekningssensor (maskindata  02/04).....	22
5.3.3	Angi nominelt turtall for kraftuttak (maskindata  02/04).....	23
5.4	Opprette ordre.....	25
5.4.1	Ekstern ordre.....	26
5.5	Kalibrere gjødsel	27
5.5.1	Registrere gjødselkalibreringsfaktor stillestående	28
5.5.2	Utfør gjødselkalibrering (offlinekalibrering)	30
5.5.3	Kalibrer gjødsel permanent (onlinekalibrering)	32
5.5.4	Kalibrering av sneglekorn	34
5.6	Service-Setup	37
5.6.1	Tarere/kalibrere veiecelle.....	39
5.7	Terminaloppsett	40
5.8	Mobilt prøveutstyr	42
6	Arbeid på jordet	43
6.1	Visning i arbeidsmenyen.....	44
6.2	Funksjoner i arbeidsmenyen.....	45
6.2.1	Lukkespjeld (kun ZA-M Comfort, Hydro)	45
6.2.2	Grensespredning med limiter.....	45
6.2.3	Endre spredmengde venstre/høyre	46
6.2.4	Presenning (kun ZA-M Comfort, Hydro)	46
6.2.5	Kalibrer gjødsel (kun ZA-M Profis).....	47
6.2.6	Etterfylle gjødsel	47
6.2.7	Kobe spredeskivedriften inn/ut (kun ZA-M Hydro)	48
6.2.8	Delbredder (kun ZA-M Hydro)	49
6.2.9	Grensespredning (kun ZA-M Hydro)	50
6.3	ZA-M tronic	51
6.3.1	Fremgangsmåte ved bruk	51
6.3.2	Tastetilordning i arbeidsmenyen	51

Innhold

6.4	ZA-M Comfort	53
6.4.1	Fremgangsmåte ved bruk	53
6.4.2	Tastetilordning i arbeidsmenyen	54
6.5	ZA-M Hydro	56
6.5.1	Fremgangsmåte ved bruk	56
6.5.2	Tastetilordning i arbeidsmenyen	57
6.6	Etterfylle gjødsel	59
6.7	Tømme gjødselbeholderen	60
7	Multifunksjonsspak	61
7.1	Tilkobling	61
7.2	Funksjon	61
7.3	Tastetilordning:	62
8	Vedlikehold og rengjøring	63
8.1	Rengjøring	63
8.2	Spjeldgrunnstilling	63
9	Feil	65
9.1	Alarm	65
9.2	Feilmeldinger og tiltak	66
9.3	Svikt i stillmotorene	70
9.4	Svikt i strekningssensoren (Imp/100 m)	71

1 Tips til bruk

Kapitlet "Tips til bruk" gir informasjon om hvordan driftshåndboken bør brukes.

1.1 Dokumentets hensikt

Denne driftshåndboken

- beskriver hvordan maskinen brukes og vedlikeholdes.
- gir viktige tips om sikker og effektiv bruk av maskinen.
- er en del av maskinen og skal alltid medbringes med maskinen eller trekkvognen.
- skal oppbevares til senere bruk.

1.2 Stedsangivelser i driftshåndboken

Alle retningsangivelser i denne driftshåndboken skal alltid ses i kjøreretning.

1.3 Brukte figurer

Handlingsinstrukser og reaksjoner

Oppgaver som skal utføres av brukeren, er fremstilt som nummererte handlingsinstrukser. Rekkefølgen til de angitte handlingsinstruksene må overholdes. Reaksjonen på de ulike handlingsinstruksene er eventuelt merket med en pil.

Eksempel:

1. Handlingsinstruks 1
→ Maskinens reaksjon på handlingsinstruks 1
2. Handlingsinstruks 2

Lister

Oversikter uten tvingende rekkefølge fremstilles som en liste med nummererte punkter.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Posisjonstall i figurene

Sifre i runde parenteser viser til posisjonstall i figurene. Det første sifferet henviser til figuren, det andre sifferet til posisjonstallet i figuren.

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Posisjon 6

2 Generelle sikkerhetsanvisninger

Kjennskap til de grunnleggende sikkerhetsanvisningene og sikkerhetsforskriftene er grunnforutsetningen for sikker bruk og problemfri maskindrift.



Driftshåndboken

- skal alltid oppbevares der maskinen er i bruk!
- skal alltid være fritt tilgjengelig for brukere og vedlikeholdspersonell!

2.1 Fremstilling av sikkerhetssymboler

Sikkerhetsanvisninger er merket med det trekantede sikkerhetssymbolet og indikasjonen foran symbolet. Indikasjonen (FARE, ADVARSEL, FORSIKTIG!) beskriver hvor alvorlig den truende faren er og har følgende betydning:



FARE!

Står for en umiddelbar fare med høy risiko som medfører livsfare eller alvorlig personskade (tap av kroppsdeler eller langtidsskader) hvis den ikke unngås.

Hvis disse anvisningene ikke overholdes, er det fare for liv eller alvorlig personskade.



ADVARSEL!

Står for en mulig fare med middels risiko, som kan medføre livsfare eller (alvorlig) personskade hvis den ikke unngås.

Hvis disse anvisningene ikke overholdes, er det eventuelt fare for liv og alvorlig personskade.



FORSIKTIG!

Står for en fare med lav risiko, som kan medføre lette eller middels personskader eller materielle skader hvis den ikke unngås.



VIKTIG!

Står for en forpliktelse til å utføre en handling eller til å opptre på en bestemt måte for korrekt bruk av maskinen.

Hvis denne anvisningen ikke overholdes, kan det oppstå forstyrrelser i maskindriften eller i omgivelsene.



MERK!

Står for tips om riktig bruk og spesielt nyttig informasjon.

Disse anvisningene vil hjelpe deg med å bruke alle maskinens funksjoner optimalt.

3 Monteringsanvisning

3.1 Tilkobling



- Traktorens grunnutstyr (Fig. 1/1, konsoll med fordeler) må monteres vibrasjonsfritt og elektrisk ledende i førerhuset innenfor syns- og gripevidde for føreren.
- Fjern fargen på monteringsstedene, slik at du unngår elektrostatisk utladning.
- Avstanden til radioutstyr/-antenne må være minst 1 m.

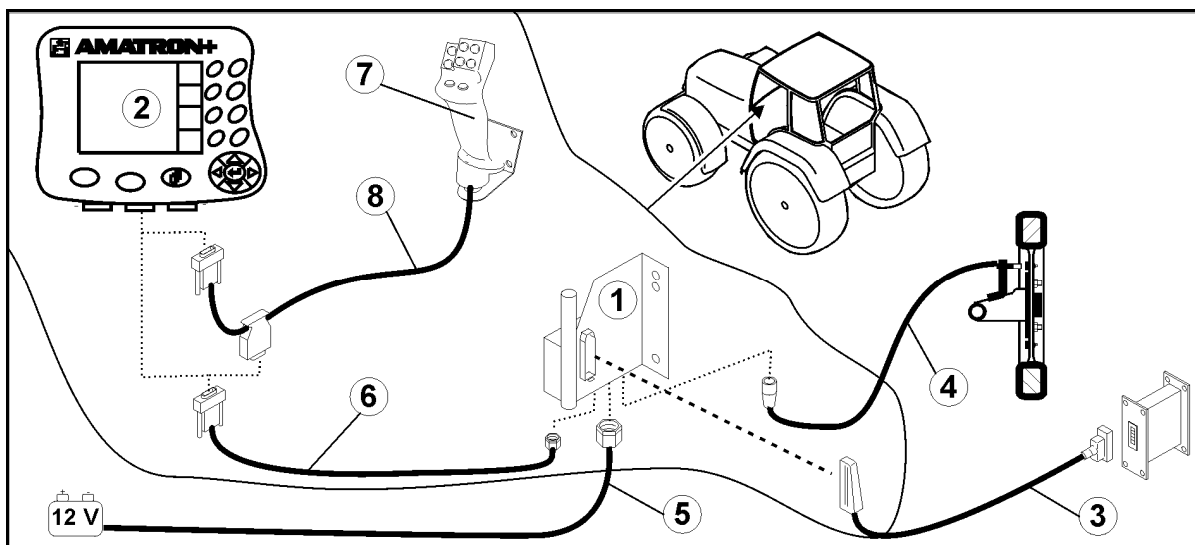


Fig. 1

Tilkoblinger på traktorens grunnutstyr:

- batteritilkoblingskabelen (Fig. 1/5).
- signalkabel for traktorsignalstikkontakt eller strekningssensor (Fig. 1/4).
- forbindelseskabel til **AMATRON⁺** (Fig. 1/6).

Bruk

- Sett **AMATRON⁺** (Fig. 1/2) på traktorens grunnutstyr.
- Pluggen på forbindelseskabelen settes i (Fig. 1/6) den midtre 9-polede sub-D-kontakten (Fig. 2/1)
- Koble maskinen via maskinpluggen (Fig. 1/3) til **AMATRON⁺**.
Multifunksjonshåndtaket (Fig. 1/7) kobles til via en Y-kabel (Fig. 1/8).
- Det serielle grensesnittet (Fig. 2/2) gjør det mulig å koble til en PDA.

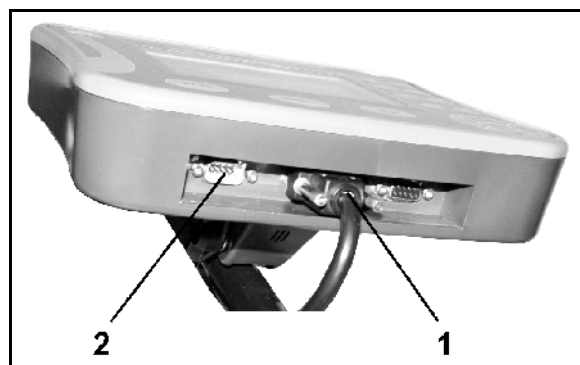


Fig. 2

3.2 Batteritilkoblingskabel

Driftsspenningen skal være på 12 V og må tas direkte fra batteriet.



Før **AMATRON⁺** kobles til en traktor med flere batterier, må det avklares hvilket batteri datamaskinen skal kobles til! Se instruksjonsboken, eller kontakt traktorprodusenten.

1. Batteritilkoblingskabelen legges og festes fra traktorens førerhus til traktorens batteri. Batteritilkoblingskabelen skal ikke få knekk under leggingen.
 2. Kapp batteritilkoblingskabelen til riktig lengde
 3. Stripp ca. 250 til 300 mm av kabelenden (Fig. 3)
- Hver av kabelendene (Fig. 3) avisoleres ca. 5 mm.
4. Sett inn den blå kabellederen (jord) i den løse ringtungen (Fig. 4/1).
 5. Klem sammen med tang
 6. Sett inn den brune kabellederen (+ 12 volt) i en ledig ende av buttskjøten (Fig. 4/2)
 7. Klem sammen med tang
 8. Krymp buttskjøten (Fig. 4/2) med en varmekilde (sigarettenner eller hårføner) inntil limet kommer ut
 9. Koble batteritilkoblingskabelen til traktorbatteriet:
 - Brun kabelleder til +.
 - Blå kabelleder til –.

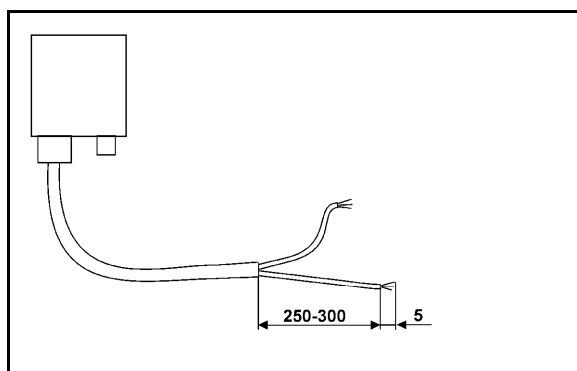


Fig. 3

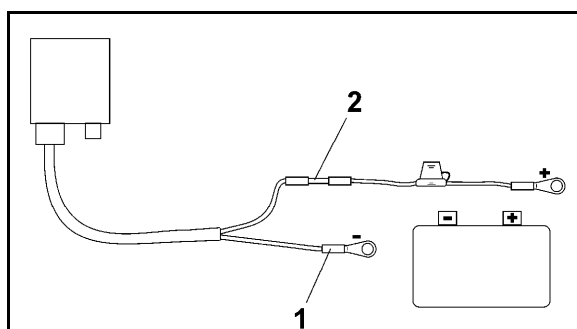


Fig. 4

4 Produktbeskrivelse

Ved hjelp av **AMATRON⁺** kan **AMAZONE** kunstgjødselspreder **ZA-M** styres, betjenes og overvåkes på en komfortabel måte.

AMATRON⁺ kan brukes på alle maskinene for forskjellige maskintyper.

Der **AMATRON⁺** fungerer sammen med følgende **AMAZONE**-kunstgjødselspredere:

- **ZA-M Tronic** med kraftuttaksdrift.
- **ZA-M Comfort**
 - Med hydraulikk-styringsblokk for styring av lukkespjøld, begrenser (limiter) og presenning (avhengig av utstyret)
 - Med kraftuttaksdrift.
- **ZA-M Hydro**
 - Med hydraulisk spredeskivedrift.
 - Med hydraulikk-styringsblokk for styring av lukkespjøld, begrenser (limiter) og presenning (avhengig av utstyret)
 - Med veieteknikk.
- **ZA-M Profis** med veieteknikk.

Der **AMATRON⁺** regulerer spredemengden avhengig av kjørehastigheten. Alt etter maskin og utførelse, muliggjør et tastetrykk

- Endring av spredemengden i forhåndsinnstilte skritt (f.eks. +/- 10 %).
- Gjødselkalibrering i fart (kun veiespredere).
- Komfortabel kantspredning.
- Kilespredning (kun **ZA-M Hydro**).

Hovedmeny (Fig. 5)

Hovedmenyen består av flere undermenyer som

- opplysningene skal testes inn før arbeidet,
- innstillinger registreres eller testes inn.

Arbeidsmeny (Fig. 6).

- Under arbeidet viser arbeidsmenyen alle nødvendige sprededata.
- Maskinen betjenes via arbeidsmenyen under arbeidet.

Maskintype:	ZA-M Tronic	Ordre
Ordrenr.:	1	
Innst. meng	200 kg/ha	cal.
Cal.-faktor:	1.06	Mask.
Arbeidsbredde:	18.0 m	
Progr. hast.:	10 km/t	setup
Arbeidsmeny		

Fig. 5

8.5 km/t	2354 m	23.65 ha	540 o/min	ks	
ZA-M Tronic profiS 250 ks/ha 250 ks/ha 100 % kg 100 % 25 kg 2354					
					
Ordre :	1				
					

Fig. 6

4.1 Beskrivelse av knappene og funksjonsfeltene

Funksjonene som vises i høyre kant av displayet i form av et funksjonsfelt (kvadratisk felt eller et diagonalt delt kvadratisk felt), styres av de to tasteradene til høyre for displayet.

- Hvis det bare vises kvadratiske felt på displayet, er det bare høyre tast (Fig. 7/1) som er tilordnet funksjonsfeltet (Fig. 7/A).
- Hvis feltene er delt diagonalt:
 - er den venstre tasten (Fig. 7/2) tilordnet funksjonsfeltet oppe til venstre (Fig. 7/B).
 - er den høyre tasten (Fig. 7/3) tilordnet funksjonsfeltet nede til høyre (Fig. 7/C).

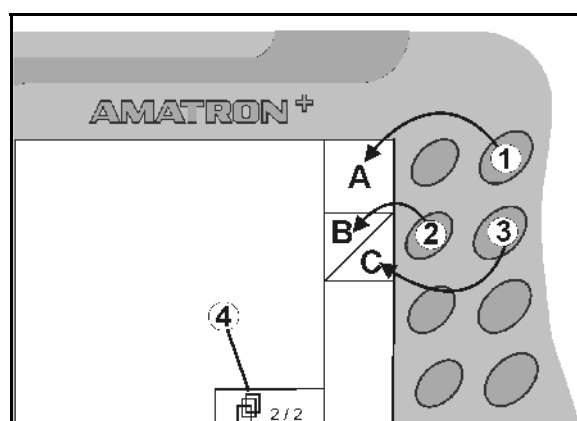


Fig. 7

	Av/på (slå alltid av AMATRON⁺ ved kjøring på offentlig vei).
	• Tilbake til siste menyvisning • Bytt Arbeidsmeny - hovedmeny • Avbryt inntasting • Til arbeidsmenyen (hold inne min. 1 sekund)
	• Bla i flere menysider (bare mulig når symbolet (Fig. 7/4) vises på displayet)
	• Markør mot venstre i displayet
	• Markør mot høyre i displayet
	• Bruk valgte tall og bokstaver • Bekreft kritisk alarm • 100%-mengde i arbeidsmenyen
	• Markør oppover i displayet • Øke innstillingsmengden i mengde-trinn under arbeidet (f.eks.: + 10 %) (innstilling av mengde-trinn, se side 19)
	• Markør nedover i displayet • Redusere innstillingsmengden i mengde-trinn under arbeidet (f.eks.: -10 %) (innstilling av mengde-trinn, se side 19)

4.1.1 Skift-tast

- Shift-tasten befinner seg på baksiden av enheten  (Fig. 8/1).
- Hvis Shift-tasten er aktiv, vises dette på displayet (Fig. 9/1).
- Når Shift-tasten aktiveres, vises ytterligere funksjonsfelt (Fig. 10), og tilordningen av funksjonsknappene endres tilsvarende.

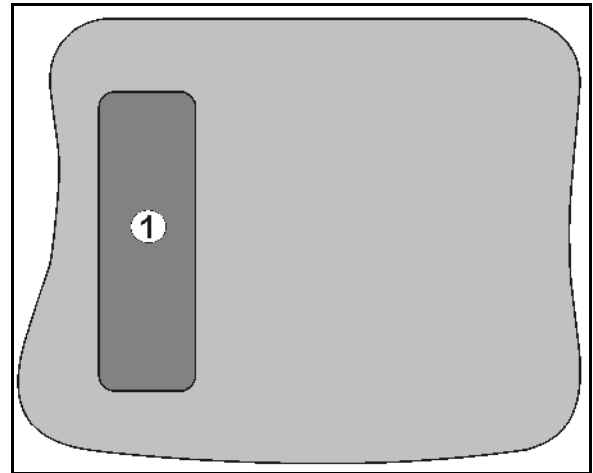


Fig. 8

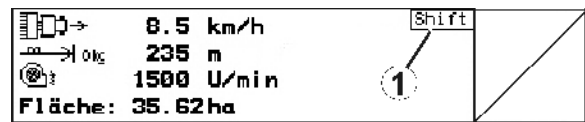


Fig. 9

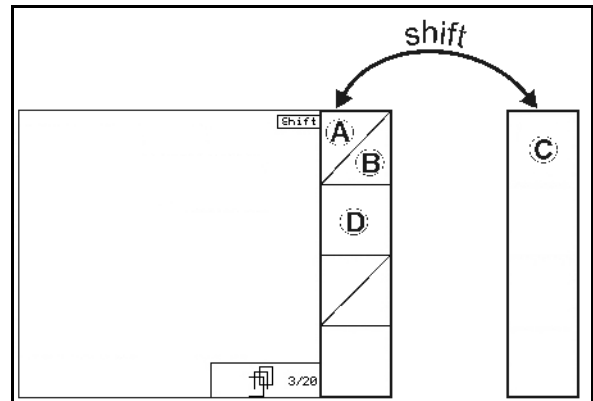


Fig. 10

4.2 Inntasting på **AMATRON⁺**



For betjening av **AMATRON⁺** vises funksjonsfeltene i denne bruksanvisningen for å markere at tasten som svarer til funksjonsfeltet, skal trykkes inn.

Eksempel:

- Funksjonsfelt 

Beskrivelse i bruksanvisningen:



Utføre funksjon A.

Handling:

Brukeren aktiverer tasten som er tilordnet funksjonsfeltet (Fig. 11/1) for å utføre funksjonen A.

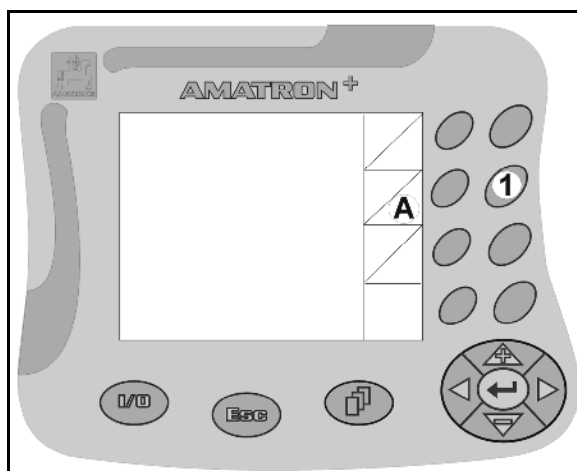


Fig. 11

4.3 Legge inn bokstaver og tall

Hvis det trengs inntasting av bokstaver eller tall på **AMATRON⁺**, vises inntastingsmenyen (Fig. 12).

I nedre del av displayet vises et valgfelt (Fig. 12/1) med bokstaver, tall og piler som brukes til å bygge opp inntastingslinjen (Fig. 12/2) (tekst eller siffer).



Valg av bokstaver

eller sifre i valgfeltet (Fig. 12/3).

-  Bruke valget (Fig. 12/3).
-  Slette inntastingslinjen.
-  Bytte mellom store/små bokstaver.
-  Når inntastingslinjen er ferdig, bekrefter du den.

Pilene ↔ i valgfeltet (Fig. 12/4) gjør det mulig å flytte rundt i tekstlinjen.

Pilen ← i valgfeltet (Fig. 12/4) sletter siste inntasting.

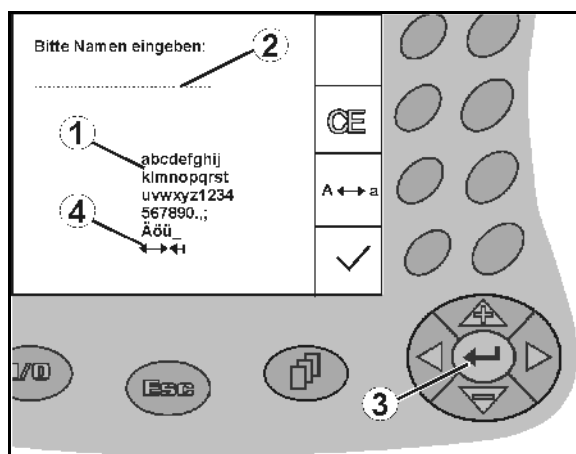


Fig. 12

4.3.1 Velge alternativer

- Posisjoner valgpilen (Fig. 13/1) med  og .
-  Bruke valget (Fig. 13/2).

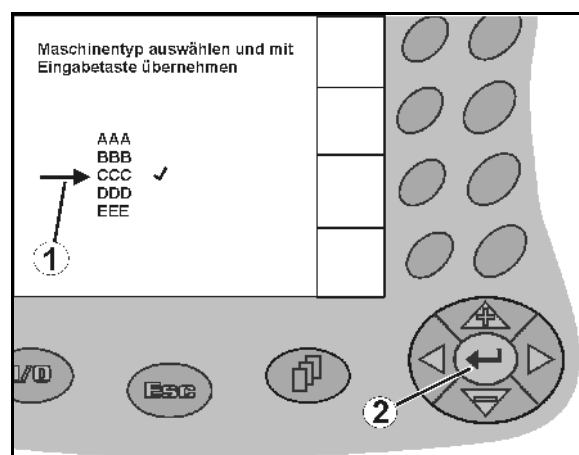


Fig. 13

4.3.2 Slå funksjon av/på

Inn-/utkobling av funksjoner:

- Trykk på funksjonstasten (Fig. 14/2) en gang.
- Funksjon **på** (Fig. 14/1).
- Trykk en gang til på funksjonstasten
- Funksjon **av**.

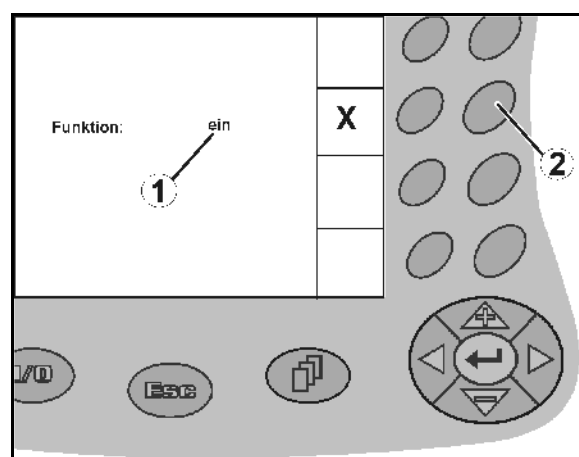


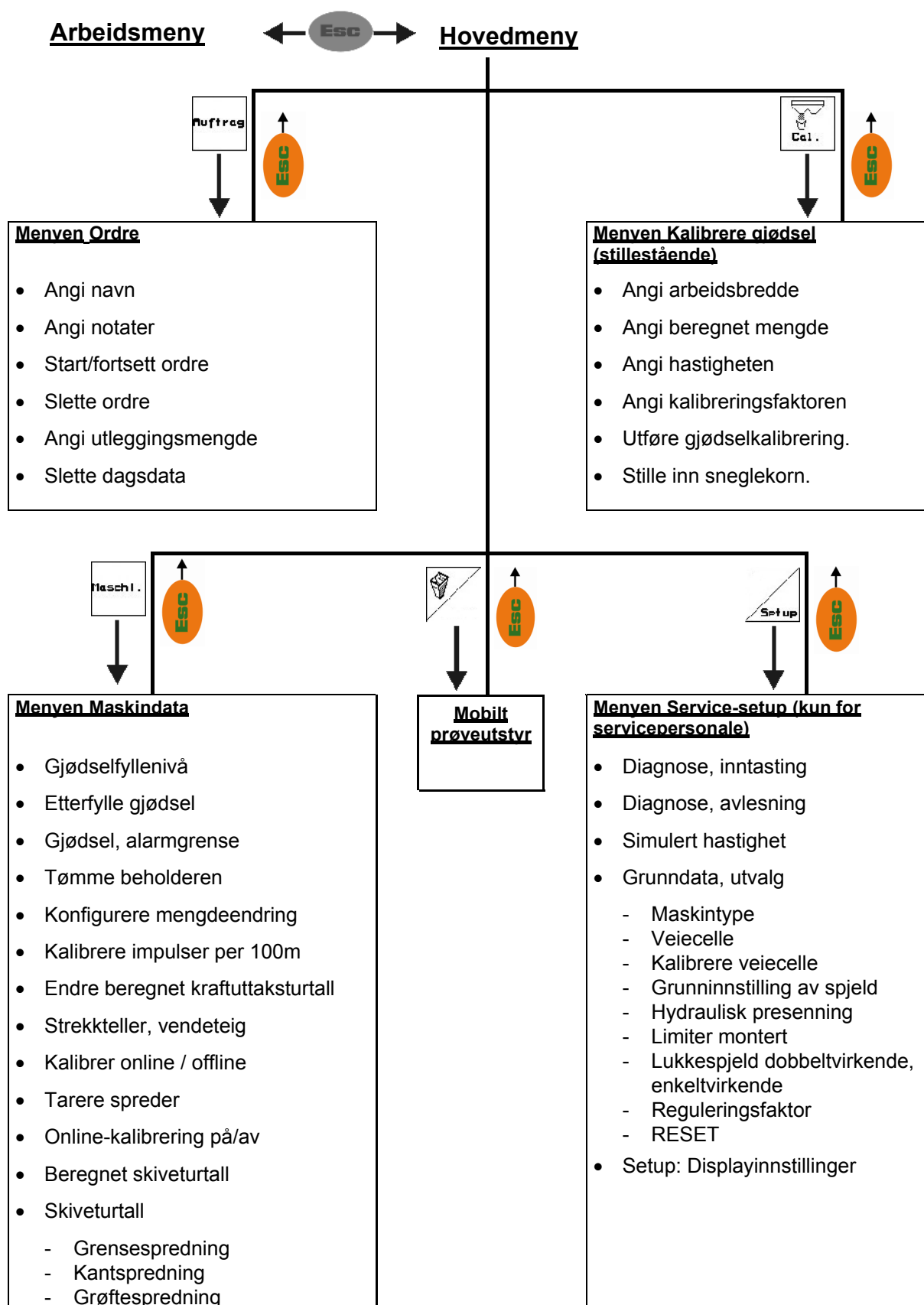
Fig. 14

4.4 Programvareversjon

Denne bruksanvisningen gjelder for følgende programvareversjoner:

Maskin:	MHX-utførelse:	2.32.01
Terminal:	BIN-utførelse:	3.21

4.5 Hierarki for **AMATRON⁺**



5 Igangsetting

5.1 Startskjermbilde

Etter at **AMATRON⁺** er slått på og datamaskinen er koblet til, vises startmenyen som viser terminal-programversjonsnummer. Etter ca. 2 sekunder vises hovedmenyen.

Hvis det etter innkobling av **AMATRON⁺** skal lastes data fra datamaskinen, for eksempel ved

- bruk av ny datamaskin,
 - bruk av ny **AMATRON⁺** terminal,
 - nullstilling av **AMATRON⁺** terminalen,
- vises dette på startskjermbildet.

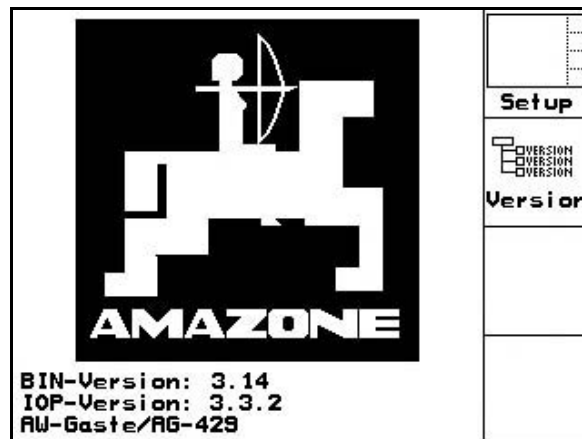


Fig. 15

5.2 Hovedmenyen

-  Menyen **Ordre** (side 25)
 - Angi opplysninger for ny ordre.
 - Start ordren før du starter spredningen.
 - De registrerte opplysningene for opptil 20 bearbejdede ordrer blir lagret

-  Menyen **Kalibrere gjødsel** (side 27)
 - Gjødselkalibreringsfaktoren for gjødselen som skal spres, må alltid registreres før bruk.

For **ZA-M Profis** kan

- kalibreringsfaktoren registreres under en kalibreringskjøring (side 30).
- det ved hjelp av onlinekalibrering kontinuerlig regnes ut en kalibreringsverdi under spredningen (side 32).

-  Menyen **Sneglekorn** (side 34)
 - Erstatte menyen **Kalibrere gjødsel** ved spredning av sneglekorn.
 - Menyen **Sneglekorn** aktiveres via menyen **Maskindata**.

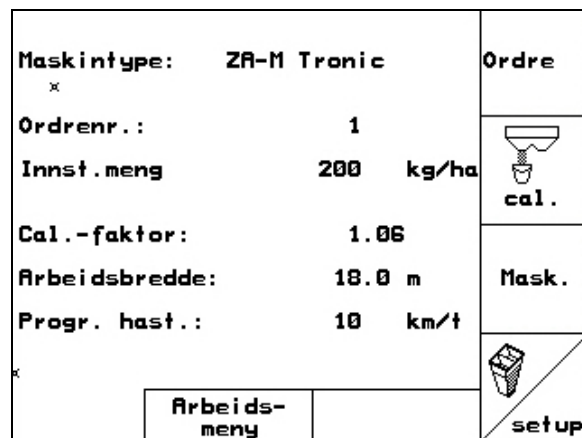
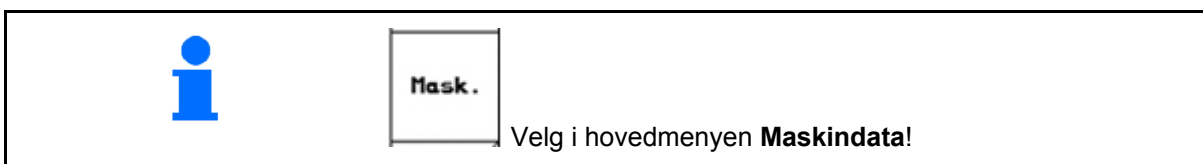


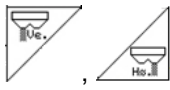
Fig. 16

-  Meny **Maskindata** (side 19)
 - o Angi maskinspesifikke eller individuelle data.
-  Meny **Setup** (side 37)
 - o Angi grunninnstillinger.
-  Meny **Mobilt prøveutstyr** (side 42)
 - o For beregning av spredeskivposisjonen ved kontroll av tverrfordelingen med mobilt prøveutstyr. (Se i bruksanvisningen for mobilt prøveutstyr).

5.3 Angi maskindata



Side 1 (Fig. 17)

-  Legg inn gjødselfyllnivå i kg (ikke for **ZA-M Profis**).
-  Etterfyll gjødsel (se side 59)
-  Angi alarmgrense for restmengde i kg.
-  Åpne/lukke doseringsspjeld (for beholdertømming, se side 60).

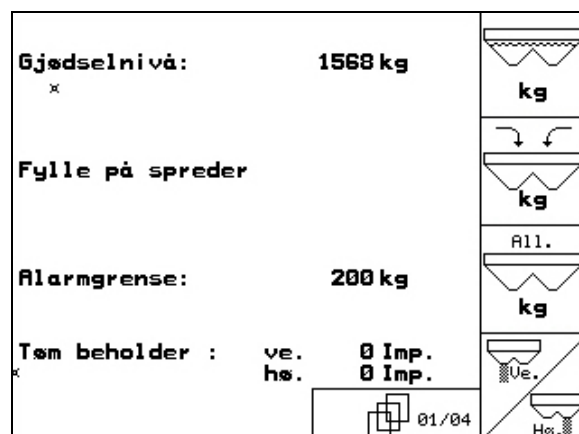


Fig. 17

Side 2 (Fig. 18)

-  Konfigurer mengdeendring (se side 21).
-  Registrer impulser per 100 m (se side 22).
-  Angi nominelt kraftuttaksturtall (se side 23, ikke for **ZA-M Hydro**).

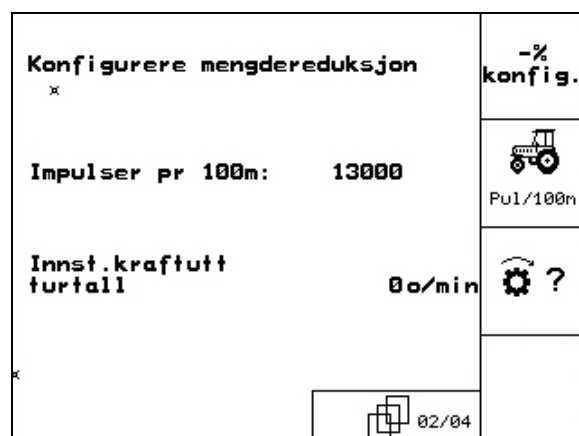


Fig. 18

Side 3 03/04 (Fig. 19)

- 

Strekningsteller på/av:

For å lokalisere kjøresporene vises tilbaketilt strekning i vendeteig. Strekningstelleren starter strekningsregistreringen ved lukking av lukkespjeldet.

- 

Utlekking av ris på/av.

- 

Utlekking av sneglekorn på/av.

På: **Kalibrer sneglekorn** vises i hovedmenyen (side 34).



FORSIKTIG!

Fare for personskader i området ved doseringsspjeldet ved innkobling av **Utlekking av sneglekorn** på grunn av automatisk lukking av doseringsspjeld.

- 

Tarere spreder. For eksempel etter montering av spesielt tilbehør (se side 39).

 - Tøm gjødselsprederen fullstendig, vent til -symbolet slukker.
 - 

Bekreft .
- 

Velg svingteknikker på jordet.

 - Kalibrer online (se side 32)
 - Kalibrer offline (se side 30)

Strekn.-teller:	Av	
Risspredn.: Sneglekorn:	Av På	
Tarere spreder		
Svingteknikker på jordet:	Offline-kal. 	

Fig. 19

Side 4 04/04 (Fig. 20)

ZA-M Hydro:

-  : Angi nominelt turtall for spredeskive i o/min (bruk verdien i spredetabellen, standard 720 1/min)
-  Spredeskiveturtall i o/min ved grensespredning.
-  Spredeskiveturtall i o/min ved grøftespredning.
-  Spredeskiveturtall i o/min ved kantspredning.

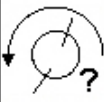
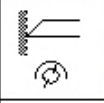
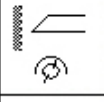
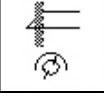
Innstilt skiveturtall:	720o/min	
Turtall ved kantspredning:	350o/min	
Turtall ved kantspred. ved grøft	300o/min	
Turtall ved kantspredn.:	400o/min	

Fig. 20

5.3.1 Konfigurere mengderedusering (maskindata 02/04)

-  : Angi mengdetrinn (verdi for prosentvis mengdeendring under arbeidet).
-  -% Alle **ZA-M**: Mengderedusering ved grensespredning
-  -% **ZA-M Hydro**: Mengderedusering ved grøftespredning
-  -% **ZA-M Hydro**: Mengderedusering ved kantspredning

Mengdetrinn:	10%	Meng. in %
Mengdereduksjon ved kantspredning	10%	-%
Mengdereduksjon ved kantspredning ved grøft	10%	-%
Mengdereduksjon ved kantspredning:	10%	-%

Fig. 21

5.3.2 Kalibrer strekningssensor (maskindata)

For registrering av den faktiske hastigheten trenger **AMATRON⁺** kalibreringsverdien impulser/100 m.



Kalibreringsverdien impulser/100 m skal ikke være lavere enn 250, ellers fungerer ikke **AMATRON⁺** forskriftsmessig.

For angivelse av impulser/100 m finnes det tre muligheter:

-  Verdien er kjent og angis manuelt på **AMATRON⁺**.
- Verdien er **ukjent** og registreres ved å kjøre en målestrekning på 100 m.

- Mål opp en målestrekning på nøyaktig 100 meter. Merk målestrekningens begynnelse og slutt (Fig. 23).



- Start kalibreringen.

- Kjør målestrekningen nøyaktig fra start- til slutt punktet.

→ Ved start stiller telleren seg på 0.

→ På displayet vises de registrerte impulsene fortløpende.

- Stopp etter 100 m.

→ På displayet vises antallet registrerte impulser.

-  Bruk verdien impulser/100 m.

→ Verdien tilordnes traktoren som velges i minnet.

-  Forkast verdien impulser/100 m.

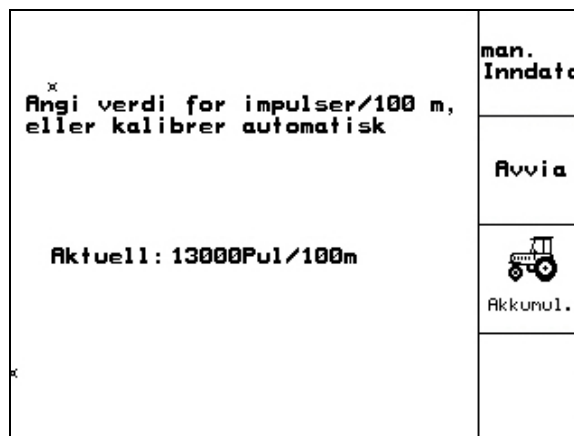


Fig. 22

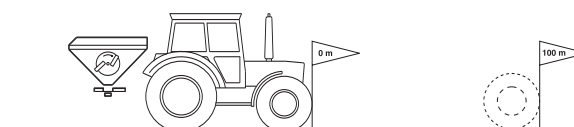


Fig. 23



Hvis det kjøres med firehjulstrekk på jorden, må firehjulsdrift også være innkoblet ved kalibrering av strekningssensoren.

- Verdien Imp/100 m kan lagres for tre traktorer:
 1. , Velg traktor →
 2. Angi/endre navn.
 3. Angi Imp/100 m for valgt traktor.



Hvis du velger en lagret traktor, overtas den tilsvarende verdien for Imp/100 m og beregnet kraftuttaksturtall.

x Velg traktor: → : 13000Pul/100m ✓ : 5480Pul/100m : 258Pul/100m		Traktor Endre
		Ny inf.

Fig. 24

5.3.3 Angi nominelt turtall for kraftuttak (maskindata)



- Kun for traktorer med turtallregistrering for kraftuttaket.

- Angi nominelt kraftuttaksturtall
 - o 540¹/min, 720¹/min
→ Standardturtall.
 - o 0¹/min:
→ Kraftuttakssensor ikke montert/kraftuttaksovervåking ikke ønsket.
- Angi impulser per kraftuttaksomdreining (spør forhandleren).
- Minne for tre traktorer med tilhørende kraftuttaksturtall.
 1. , Velg traktor →.
 2. Angi/endre navn.
 3. Angi kraftuttaksturtallet.

Innst.kraftutt turtall x 540 o/min		
Impulser/kraft- uttaksomdreining 2 Impuls.		
x Alarmgrense: + 10% - 50%		+% alarm -% alarm

Fig. 25

Igangsetting

-  Minne for tre traktorer med tilhørende verdi for impulser/omdreining.
- 1.  ,  Velg traktor →.
- 2.  Angi/endre navn.
- 3.  Angi impulser/omdreining for kraftuttaket
- 4.  Angi øvre alarmgrense i %.
(Standardverdi 10 %)
- 5.  Angi nedre alarmgrense i %.
(Standardverdi 10 %)

5.4 Opprette ordre



Ordre

Velg **Ordre** i hovedmenyen.

Når ordremenyen åpnes, vises det påbegynte (siste bearbejdede) ordren.

Det kan lagres maksimalt 20 ordrer (ordre nr.1-20).

 Velg ordrenummer når du skal opprette en ny ordre (Fig. 26).

-  Slett dataene for den valgte ordren
-  Angi navn
-  Angi notater
-  Angi nominell mengde
-  Start ordren slik at aktuelle data for denne ordren kan lagres.
-  Slette ordre
-  Slette dagsdata
 - Behandlet areal (ha/dag)
 - Utlagt gjødselmengde (mengde/dag)
 - Arbeidstid (timer/dag)

Ordrenr.: 1	Shift	Navn
Navn:		Notat
Notat:		
Innst.meng 200 kg/ha		kg/ha
Ferdig areal: 0.00 ha		
Timer: 0.0 t		Start ordre
Gjennomsnitt 0.00 ha/t		
Fordelt meng. 0 kg		Slette ordre
ha/dag: 23.65 ha		
Mengde/dag 0 kg		Slette dagsdata
Timer/dag: 0.0 t		
 1/20		

Fig. 26



Tidligere lagrede ordrer kan hentes frem med  og startes på nytt med  .

Skift-tasten trykket inn  (Fig. 27):

-  Bla til neste ordre.
-  Bla til forrige ordre.

Ordrenr. :	1	Ordre frem
Navn:		
Notat:		Ordre tilbake
Innst. meng	200 kg/ha	
Ferdig areal:	0.00 ha	
Timer:	0.0 t	
Gjennomsnitt	0.00 ha/t	
Fordelt meng.	0 kg	
ha/dag:	23.65 ha	
Mengde/dag	0 kg	
Timer/dag:	0.0 t	
1/20		

Fig. 27

5.4.1 Ekstern ordre

Via en PDA-datamaskin kan en ekstern ordre lastes over til **AMATRON⁺** og startes.

Denne ordren har alltid ordrenr. 21.

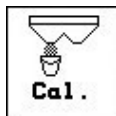
Dataoverføringen skjer via det serielle grensesnittet.

-  Avslutt ekstern ordre.

Ordrenr. :	20080312	Avslutte ekstern ordre
x		
Innst. meng	200 kg/ha	
Ferdig areal:	0.00 ha	
Timer:	0.0 t	
Fordelt meng.	0 kg	
Kalibr.-faktor:	1.06	
x		

Fig. 28

5.5 Kalibrere gjødsel



Velg **Kalibrere gjødsel** i hovedmenyen!

Gjødselkalibreringsfaktoren bestemmer reguleringsforholdene i **AMATRON⁺** og avhenger av

- strømningskarakteristikken til gjødselen som skal spres.
- angitt spredemengde.
- den angitte arbeidsbredden.

Gjødselens strømningskarakteristikk avhenger igjen av

- lagring og lagringstid for gjødselen samt klimatiske faktorer
- arbeidsbetingelsene

Kalibreringsverdien registreres på forskjellig måte, avhengig av sprederen.

Tabellen under viser til sidene der kalibreringsmetodene for de forskjellige gjødseltypene er beskrevet

	ZA-M	ZA-M Profis
Kalibrering stillestående	Side 28	Side 28
Automatisk under en kalibreringskjøring		Side 30
Online-kalibrering		Side 32
Kalibrering av sneglekorn	Side 34	Side 34



- Gjødselens strømningskarakteristikk kan endre seg allerede etter kort lagringstid.
Derfor må man alltid registrere gjødselkalibreringsfaktoren for gjødselen som skal spres, før hver bruk.
 - Registrer alltid gjødselkalibreringsfaktoren på nytt når det oppstår avvik mellom den teoretiske og den faktiske spredemengden.
 - Spredemengden som er angitt på **AMATRON⁺** må ikke overskride en maksimumsverdi (avhengig av arbeidsbredde, forutsatt hastighet og angitt kalibreringsfaktor).
- Maksimal spredemengde/ha er nådd når ventilen er helt åpnet.



Realistiske kalibreringsfaktorer for gjødsel (0.7-1.4):

- 0.7 for urea
- 1.0 for kalkammonsalpeter (KAS)
- 1.4 for fin, tung PK-gjødsel

5.5.1 Registrere gjødselkalibreringsfaktor stillestående

1. Fyll på tilstrekkelig gjødselmengde i beholderen.
2. Ta av **venstre** spredeskive.
3. Fest en oppsamlingsbeholder under den venstre utløpsåpningen (se driftsveiledningen for **ZA-M!**).

4.  Kontroller/angi arbeidsbredde.
5.  Kontroller/angi utleggsmengde.
6.  Kontroller/angi beregnet hastighet.
7.  Angi kalibreringsfaktor for registrering av nøyaktig kalibreringsfaktor, f.eks.: 1.00.

Som kalibreringsfaktor kan

- o man bruke mengdefaktoren fra strøtabellen.
- o man bruke erfaringsverdier.

-Still inn nominelt skiveturtall -Åpne venstre hyd.skyver -Vent til oppsamlingsbeholderen er full -Angi oppsamlet mengde i kg 00/min Tid: 0s Gjeldende innstilt arbeidsbredde: 0.0 m Spredningsmengde: 0 kg/ha Progr.hast.: 0 km/t Kalibreringsfaktor: 0.00	    
--	---

Fig. 29



ADVARSEL!

Fare for personskade på grunn av at høyre spredeskive roterer.
Ingen personer må oppholde seg ved spredeskivene

8. Still inn traktorens kraftuttak i henholde til spredetabellen.

ZA-M Hydro:



Koble inn spredeskivene.

9. Åpne venstre lukkespjeld.
 - o Aktiver traktorstyreenhet 1.

ZA-M Hydro/Comfort:



10. Steng venstre lukkespjeld når oppsamlingsbeholderen er full.

- o Aktiver traktorstyreenhet 1.

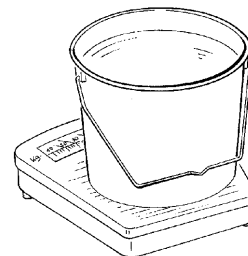
- o **ZA-M hydro/comfort:**



11. Koble ut spredeskivedriften.

- o Koble ut kraftuttaket.

- o **ZA-M hydro:** Spredeskivene kobles automatisk ut.



12. Vei den oppsamlede mengden med gjødsel. (Ta hensyn til oppsamlingsbeholderens vekt.)



Den innsatte vekten må veies nøyaktig. Unøyaktigheter kan føre til avvik i den faktiske utførte spredemengden!

13. Angi veid gjødselmengde i kg.

→ Den nye kalibreringsfaktoren vises (Fig. 30).



14. Bekreft kalibreringsfaktoren, eller



forkast den.

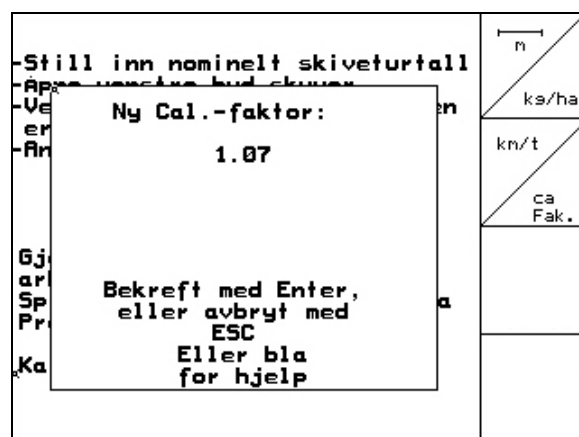


Fig. 30



Utlegging av ris:



Menyen Maskindata:

Utlegging av ris er slått på.

→ På grunn av store forskjeller i flyteegenskapene til ris, er området for de realistiske kalibreringsfaktorene utvidet fra 0 til 2.

5.5.2 Utfør gjødselkalibrering (offlinekalibrering)

Kun for **ZA-M profis**:

Den automatiske gjødselkalibreringen skjer i begynnelsen av arbeidet under spredning, og minst 200 kg gjødsel må legges ut.

Menyen Maskindata side 3 03/04:

- Modus for offlinekalibrering.

Modusen offlinekalibrering slått på:

Før den automatiske gjødselkalibreringen

- Velg menyen Kalibrere gjødsel.

1. Kontroller/angi arbeidsbredde.
2. Kontroller/angi utleggsmengde.
3. Kontroller/angi beregnet hastighet.
4. Angi kalibreringsfaktor for registrering av nøyaktig kalibreringsfaktor, f.eks. 1.00.

For angivelse av kalibreringsfaktor kan

- o kalibreringsfaktoren (mengdefaktor) finnes i spredetabellen.
- o man bruke erfaringsverdier.
- o eller først kalibrere stillestående (side 28).

Strekn.-teller:	Rv	
Risspredn.:	Rv	
Sneglekorn:	På	
Tarere spredrer		0 kg
Svingteknikker på jorden:	Offline-kal.	Svingtekn.
		03/04

Fig. 31

-Still inn nominelt skiveturtall	
-Åpne venstre hyd.skyver	ks/ha
-Vent til oppsamlingsbeholderen er full	km/t
-Angi oppsamlet mengde i kg	ca Fak.
00/min	
Tid: 0s	o/min
Gjeldende innstilt arbeidsbredde: 0.0 m	
Spredningsmengde: 0 kg/ha	
Progr.hast.: 0 km/t	
Kalibreringsfaktor: 0.00	

Fig. 32



- Traktor med spredrer må stå vannrett ved start og avslutning av kalibreringen.
 - Registreringen av kalibreringsfaktoren kan kun startes og avsluttes når vekten står i ro.
- Hvis displayet viser symbolet , er vekten ikke i ro.

Registrer gjødselkalibreringsfaktoren automatisk.

1.  Velg arbeidsmeny.
2.  Start automatisk kalibrering.
3. Start spredning på vanlig måte, og legg ut minst 200 kg gjødsel.
 - I arbeidsmenyen vises den utlagte gjødselmengden (Fig. 33/1).
 - I arbeidsmenyen vises det når det er utlagt 200 kg gjødsel (Fig. 33/2).
4. Når minst 200 kg gjødsel er utlagt, stenger du lukkespjeldet og stopper.
5.  Avslutt automatisk kalibrering.
 - Den nye kalibreringsfaktoren vises (Fig. 34).
6.  Bruk kalibreringsfaktoren, eller  forkast den.

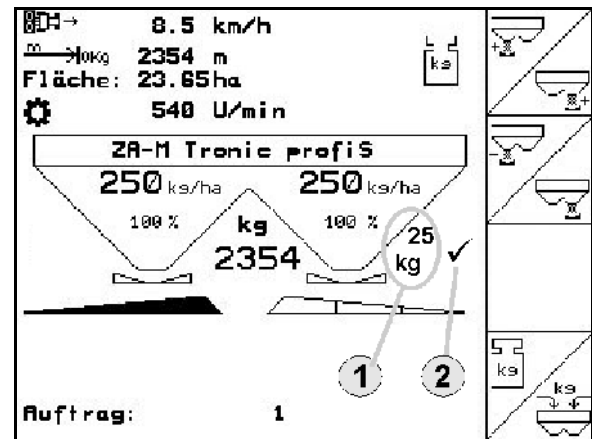


Fig. 33

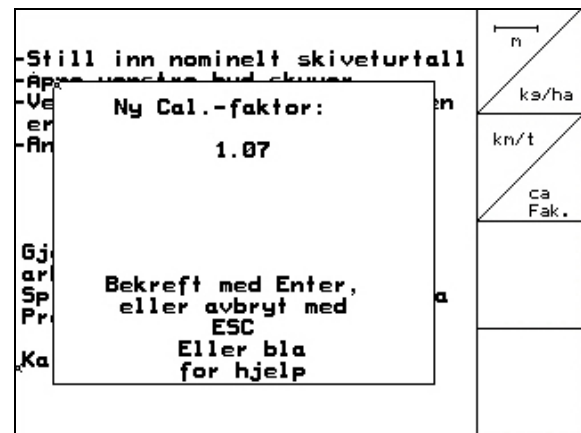


Fig. 34



Kalibreringskjøring kan utføres når som helst under arbeidet for å optimere kalibreringsfaktoren.



- Gjødselkalibreringen med veieteknikk skjer under spredning der minst **200 kg** gjødsel skal legges ut.
- Etter den første gjødselkalibreringen bør det foretas flere kalibreringer med større utleggingsmengder (f.eks. 1000 kg) for å optimere kalibreringsfaktoren ytterligere.

5.5.3 Kalibrer gjødsel permanent (onlinekalibrering)

Kun for **ZA-M profis**:

Kalibreringsverdien beregnes kontinuerlig på nytt ved hjelp av online-veing og den teoretisk utlagte mengden. Den nødvendige spjeldstillingen tilpasses online.

Menyen Maskindata side 3 03/04:

- Modus for onlinekalibrering.

Hvis det skal kalibreres permanent under spredning av gjødsel, skal Online-gjødselkalibrering kobles inn (Fig. 35/1).

Koble inn modusen Online-kalibrering:

Før online-gjødselkalibrering:

- Velg menyen Kalibrere gjødsel.
- Kontroller/angi arbeidsbredde.
 - Kontroller/angi utleggsmengde.
 - Kontroller/angi beregnet hastighet.
 - Angi kalibreringsfaktor for registrering av nøyaktig kalibreringsfaktor, f.eks. 1.00.

For angivelse av kalibreringsfaktor kan

- o kalibreringsfaktoren (mengdefaktor) hentes fra spredetabellen.
- o man bruke erfaringsverdier.

- Start onlinekalibreringen i arbeidsmenyen (Fig. 37) når spredningen begynner.

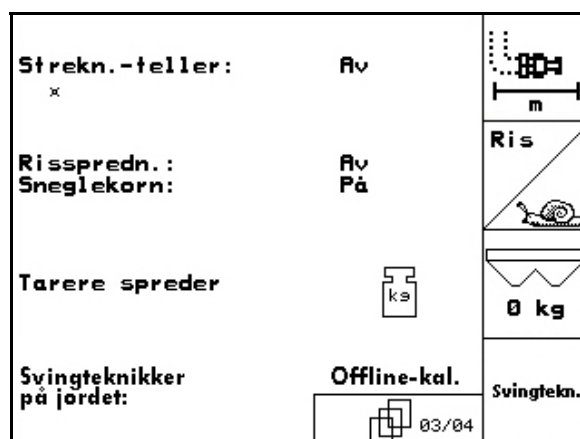


Fig. 35

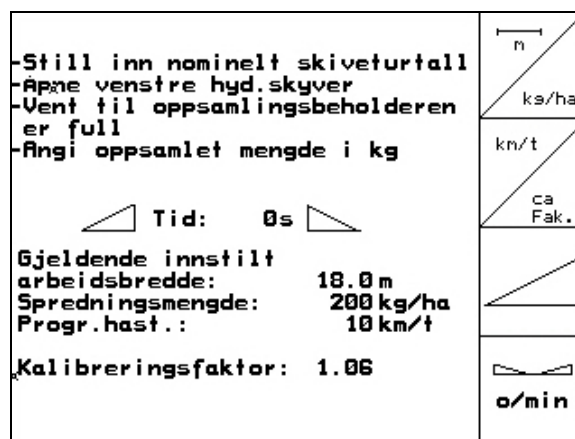


Fig. 36

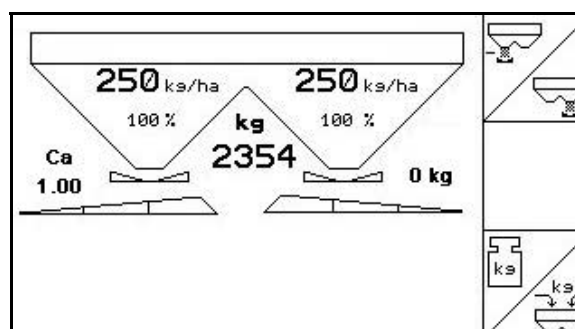


Fig. 37



Online-kalibreringen kan kun startes når vekten er i ro og med mer enn 200 kg i beholderen.

Hvis displayet viser symbolet , er vekten ikke i ro.

Ved Online-kalibrering vises arbeidsmenyen:

- (1) Momentan kalibreringsfaktor.
- (2) Utlagt mengde siden siste onlinekalibrering, Onlinevekt aktiv.
- (3) Kalibreringsfaktoren er nivåjustert.

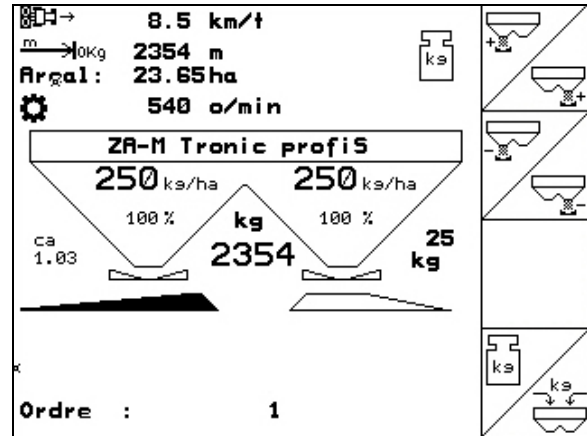


Fig. 38



Ved arbeid i kupert terreng eller på ujevne jorder kan det på grunn av systemets egenskaper oppstå svingninger i vektregistreringen:

Da



slår du av onlinekalibrering under kjøring.

- Visningen (Fig. 38/1,2,3) slukker.
- Spredningen fortsetter med den viste kalibreringsfaktoren (Fig. 38/1).



Under arbeid med spredning blir Online-kalibreringen automatisk koblet ut når beholderinnholdet er mindre enn 200 kg!

Etter påfylling (beholderinnhold større enn 500 kg) kobles Online-kalibreringen automatisk inn igjen!

5.5.4 Kalibrering av sneglekorn

FORSIKTIG!

Før utlegging av sneglekorn må man alltid utføre spredemengdekontroll for begge utløpsåpningene etter hverandre.

For utlegging av sneglekorn, gå til menyen

Maskindata side 3 .

1. Koble inn sneglekorn (Fig. 39).
- **Kalibrere sneglekorn for venstre utløpsåpning:**
 2. Fyll på tilstrekkelig sneglekornmengde i beholderen.
 3. Demonter begge spredeskivene.
 4. Sett oppsamlingsbeholderen under venstre utløpsåpning.
5. Aktiver **hovedmenyen** for å komme til menyen Kalibrere sneglekorn.

6. Kontroller/angi arbeidsbredde.
7. Kontroller/angi nominell mengde.
8. Kontroller/angi beregnet hastighet.
9. Nødvendig spjeldposisjon for de angitte verdiene, se spredetabellen.

Strekn.-teller:	Av	 m
Risspredn.:	Av	Ris
Sneglekorn:	På	 0 kg
Tarere spredder	 ks	 0 kg
Svingteknikker på jorden:	Offline-kal.	Svingtekn.
	 03/04	

Fig. 39

Maskintype:	ZA-M Tronic	Ordre
Ordrenr.:	1	 cal.
Innst. meng	200 kg/ha	Mask.
Cal.-faktor:	1.06	 setup
Arbeidsbredde:	18.0 m	
Progr. hast.:	10 km/t	
Arbeids- meng		

Fig. 40

Sett spjeldet i ønsket posisjon med knappene +10 impulser og -10 impulser Mengden som er spredt, kan kontrolleres ved hjelp avHRA-telleren	 m kg/ha
Arbeidsbredden som er innstilt:	18.0 m
spredningsmengde:	200 kg/ha
km/t - arbeid:	0.0 km/t
Impulser skyver venstre:	0
impulser skyver høyre:	0
	+10 ve. +10 re. -10 ve. -10 hø.

Fig. 41

10. , Aktivert tasten helt til avlesingskanten (Fig. 42/1) for venstre doseringsspjeld viser nødvendig spjeldstilling.

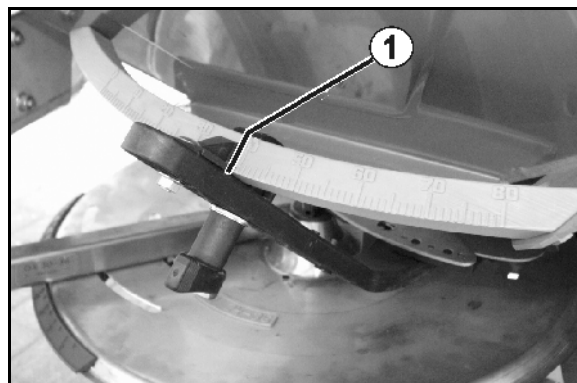


Fig. 42

11. Skift til ordremenyen via hovedmenyen (Fig. 43).
12. Slett dagsdataene i den påbegynte ordren (Fig. 43).

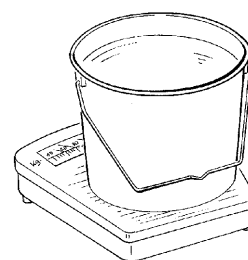
Ordrenr.: 1	Shift	Navn
Navn:		Notat
Notat:		ks/ha
Innst.meng 200 kg/ha		Start ordre
Ferdig areal: 0.00 ha		Slette ordre
Timer: 0.0 t		Slette dagsdata
Gjennomsnitt 0.00 ha/t		
Fordelt meng. 0 kg		
ha/dag: 23.65 ha		
Mengde/dag 0 kg		
Timer/dag: 0.0 t		
		1/20

Fig. 43

13. Skift til arbeidsmenyen (Fig. 44).
14. Koble inn spredeskivedriften.
- o. Still inn traktorens kraftuttak i henhold til spredetabellen.
 - o. **ZA-M Hydro:**
 - o. **ZA-M Hydro/Comfort:**
15. Åpne venstre lukkespjeld.
- o. Betjen styreenheten.
 - o. **ZA-M Hydro/Comfort:**
- I arbeidsmenyen vises teoretisk gjødslet areal.
16. Hvis det ifølge visningen er gjødslet ca. 1 ha, stenger du venstre lukkespjeld.
- o. Betjen styreenheten.
 - o. **ZA-M Hydro/Comfort:**
17. Koble ut spredeskivedriften.
18. Vei den oppsamlede mengden snekke Korn. (Ta hensyn til oppsamlingsbeholderens vekt.)

8.5 km/t	ks
2354 m	ks
Areal: 23.65 ha	ks
540 o/min	ks
ZA-M Tronic profiS	
250 ks/ha	250 ks/ha
100 %	100 %
ca 1.03	25 kg
2354	
Ordre	ks

Fig. 44



Igangsetting



Den innsatte vekten må veies nøyaktig. Unøyaktigheter kan føre til avvik i den faktisk utførte spredemengden!



19. Teoretisk utlagt mengde sneglekorn leses av i ordren og sammenlignes med veid mengde.

20. Beregnet mengde i ordren er

- **større** enn den veide mengden



→ Øk spredemengden.

- **mindre** enn den veide mengden



→ Reduser spredemengden.

- **Kalibrere sneglekorn for høyre utløpsåpning:**

Kalibrer høyre side på samme måte som for sneglekorn fra venstre utløpsåpning.



Ved utlegging av sneglekorn må du alltid sørge for å holde konstant kjørehastighet (som angitt i **AMATRON⁺**), fordi de elektriske servomotorene ved utlegging av sneglekorn ikke regulerer hastighetsproporsjonalt.



I arbeidsmenyen angir et sneglesymbol at **Sneglekorn** er valgt i menyen Maskindata.

5.6 Service-Setup





Velg **Setup** i hovedmenyen, og bekreft med  !

Side 1 01/02 (Fig. 45)

-  Diagnose, datamaskininnlesning (kun for kundeservice).
-  Diagnose, datamaskinutlesning (kun for kundeservice).
-  Angi simulert hastighet (gjør det mulig å fortsette spredningen til tross for defekt veiesensor) (se side 71).
-  Terminaloppsett (se side 40).
-  Angi grunnleggende data (se side 38).

Samlede data siden oppstart

Totalt areal: 5689 ha

Totalmengde: 124 t

Tot.spredn.-tid: 568 t

sim.km/t: 0.0 km/t

MX-utfjr.: 2.29.01
Serxk: DE/GB/FR/NL
IDP-versjon: 8.6.0
AW-Gaste/AG-429

km/t
sim.

MX-utfjr.: 2.29.01
Serxk: DE/GB/FR/NL
IDP-versjon: 8.6.0
AW-Gaste/AG-429

01/02

Fig. 45

Side 2 02/02 (Fig. 46)

-  Tilbakestill maskincomputeren til fabrikkinnstilling.



Alle angitte og aktuelle data (ordrer, maskindata, kalibreringsverdier og oppsettsdata) går tapt.

OBS! Når datamaskin. nullstilles, slettes alle data, og den tilbakestilles til fabrikkinnstillingene

Noter følgende før "Reset" (nullstilling):

- Vektens parameter 1 og 2
- skyvergrunninnstilling venstre og høyre
- Impulser pr 100 m
- Impulser pr o/kraftuttak

RESET
Maskin-
datamaskin

02/02

Fig. 46

Noter først følgende data:

- Parameter 1 og 2 for vekten.
- Impulser, spjeldgrunninnstilling venstre og høyre.
- Impulser per 100 m
- Impulser per krafttutaksomdreining

Side 1 01/02 Grunndata (Fig. 47):

-  Valg av maskintype.
-  Veiecelle finnes på/av.
-  Kalibrere veiecelle (side 39).
-  **Limiter** montert
 - o Venstre
 - o Høyre
 - o Av

Maskintype: ZA-M Comfort		
Veiecelle : På		
Kalibrere veiecelle		
Limiter: Venst		
01/04		
		
		

Fig. 47

Side 2 02/02 Grunndata (Fig. 48):

-  Grunninnstilling av venstre spjeld (side 63).
-  Grunninnstilling av høyre spjeld (side 63).
-  Presenning montert: på/av
-  Hydraulisk lukkespjeld:
 - o Med fjær (enkeltvirkende)
 - o Uten fjær (dobbelvirkende)
-  Reguleringsfaktor (for kundeservice, kun **ZA-M Hydro**).

Elektr. skyver-grunninnstilling		
Hyd. pres.: Av		
Hyd. lukkeskyver.: med fjær		
Reg.-faktor: 1.00		
02/04		
		
		

Fig. 48

5.6.1 Tarere/kalibrere veiecelle

Veiecellene blir tarert og kalibrert fra fabrikken før levering. Hvis det likevel er avvik mellom faktisk og vist spredemengde eller beholderinnhold, skal veiecellen kalibreres på nytt.

Se menyen Service-Setup , grunndata side

1 



Etter montering av spesielt tilbehør skal veiecellen tareres.

Kalibrere veiecelle -Tømme spreder -Tarere spreder -Fyll på gjødsel (min. 500kg) -Angi påfyllingsm. i kg		 0 kg Tara
	✓	 500kg
		man. Inndata
Gjeld. råverdi veiecelle: 30564		

Fig. 49

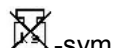
1. Tøm gjødselsprederen fullstendig (angi maskindata, side 1



side 19), vent til -symbolet slukker.

2.  Bekreft.

3. Sett traktoren med påbygd spreder på en vannrett flate, vent til



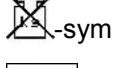
-symbolet slukker.



FORSIKTIG!

Hvis displayet viser symbolet , er traktoren ikke i ro.

4.  Bekreft → **Sprederen er tarert.**

5. Fyll på en nøyte oppveid gjødselmengde på min. 500 kg, vent til -symbolet slukker.

6.  Bekreft.

7. Angi den oppveide gjødselmengden i kg på **AMATRON⁺** → **Sprederen er kalibrert.**



Kontroller visningen i arbeidsmenyen mot påfylt gjødselmengde.

5.7 Terminaloppsett



Terminalinnstilling brukes til å endre displayinnstillingene.

- Endre displayinnstillinger.
- Visning av programvareversjonene og enhetene som finnes på bussen.

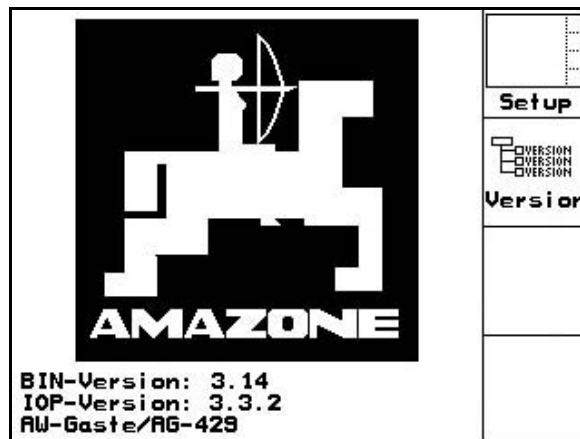
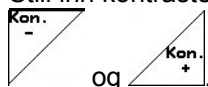


Fig. 50

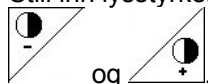
Side 1 01/03 av Terminal oppsett

- Still inn kontrasten med funksjonsfeltene



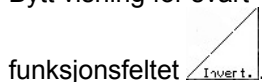
og

- Still inn lysstyrken med funksjonsfeltene



og

- Bytt visning for svart ← → hvitt med

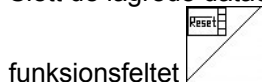


funksjonsfeltet



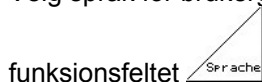
Tastelyd på/av

- Slett de lagrede dataene med



funksjonsfeltet . (Se side 2 i Setup-menyen, side 37).

- Velg språk for brukergrensesnittet med



funksjonsfeltet

- Gå ut av menyen Terminalinnstilling.

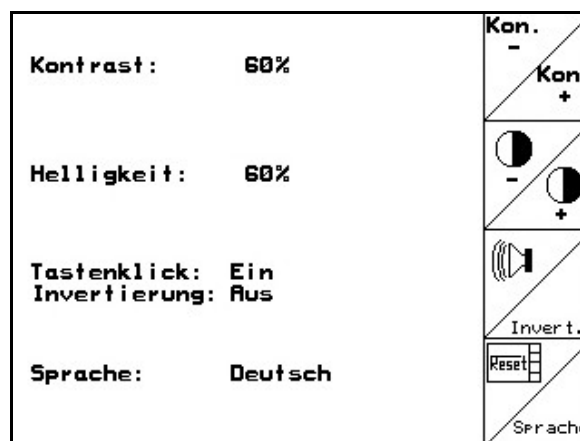


Fig. 51



Fig. 52



Hvis du utfører funksjonen terminaltilbakestilling, nullstilles alle dataene i terminalen til fabrikkinnstillingene. Ingen maskindata går tapt.

Side 2 av Terminal oppsett

-  Angi klokkeslett
-  Angi dato
-  RS232 Angi dataoverføringshastighet

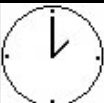
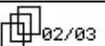
Uhrzeit:	10 : 12 : 53	
Datum:	18 . 11 . 2005	
RS232:	57600 Baud (nicht Prog.-Modus)	
		RS232
		

Fig. 53

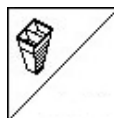
Side 3 av Terminal oppsett

- Slette program:
 1.  ,  Velg program.
 2.  löschen Slett program

Bitte Programm über die Tasten "hoch" und "runter" anwählen		
Programm:	ZAM50DE	löschen
Größe:	78 kByte	
freier Speicher:	448 kByte	
		

Fig. 54

5.8 Mobilt prøveutstyr



Velg **Mobilt prøveutstyr** i hovedmenyen!

Bruk det mobile prøveutstyret i henhold til driftsveiledningen, og bedøm tverrfordelingen.

Maskintype:	ZA-M Tronic	Ordre
Ordrenr.:	1	
Innst.meng	200 kg/ha	cal.
Cal.-faktor:	1.06	
Arbeidsbredde:	18.0 m	Mask.
Progr. hast.:	10 km/t	
	Arbeidsmeny	setup

Fig. 55

1.  Angi antall strekelementer for gjødselnivå I.
2.  Angi antall strekelementer for gjødselnivå II.
3.  Angi antall strekelementer for gjødselnivå III.
4.  Angi antall strekelementer for gjødselnivå IV.
5. Korriger spredeskivposisjonen i forhold til beregnet justering av spredeskivlens posisjon.

I	II	III	IV	I
				
5.0	4.0	4.0	5.0	II
Ny spredevingestilling				III
Korte spredev.: 0.5				IV
Lange spredev.: -2.5				

Fig. 56



Tilordne de oppsamlede gjødselmengdene fra oppsamlingsskålene i de fire oppstillingsposisjonene (Fig. 57, I, II, III, IV) til funksjonsfeltene I til IV til **AMATRON⁺**.

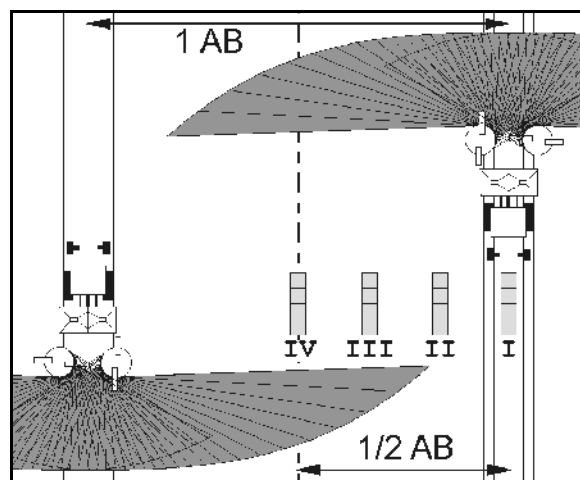


Fig. 57

6 Arbeid på jordet



FORSIKTIG!

Under kjøring til jordet og på offentlig vei må **AMATRON⁺** alltid slås av!

→ Fare for uhell ved feilbetjening!



ZA-M Profis:

- Utfør automatisk gjødselkalibrering når spredningen starter.
- Før første gangs bruk av **AMATRON⁺** og etter montering av spesialtilbehør skal sprederen tareres (se side 39).



Følgende angivelser må utføres før spredningen starter:

- Angi maskindata (se side 19).
- Opprett ordre, og start ordre (se side 25).
- Kalibrer gjødsel stillestående, og angi kalibreringsverdi manuelt (se side 27).

Spredmengden kan endres etter behov under spredning ved hjelp av tastetrykk.



For hvert tastetrykk blir spredmengden økt med mengdeintervallet (side 19 på begge sider (f.eks.:+10 %).



Tilbakestill spredmengden på begge sider til 100%.



For hvert tastetrykk blir spredmengden økt med mengdetrinnet (side 19) på begge sider (f.eks.: -10%).

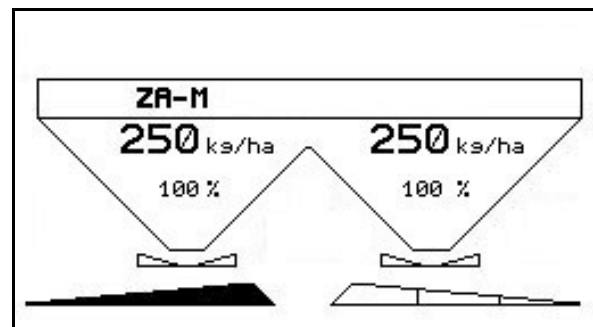
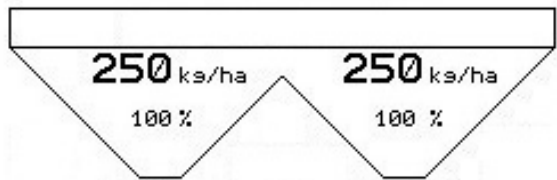
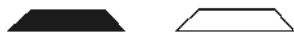


Fig. 58



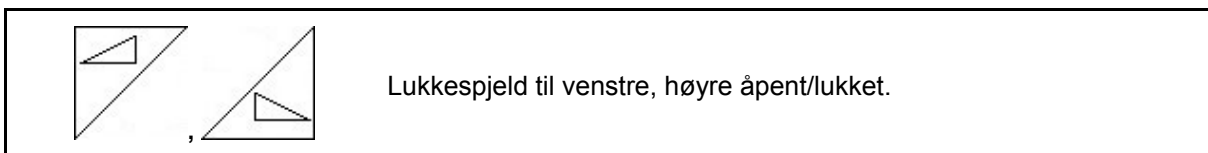
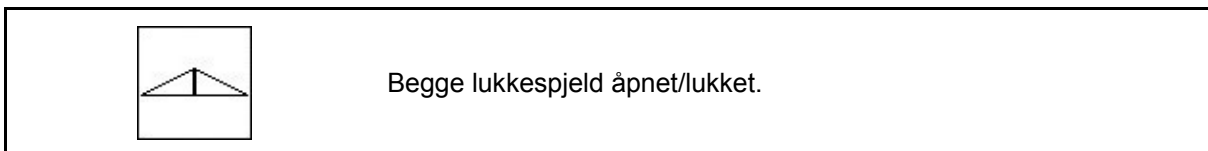
Den endrede spredmengden mengden vises i arbeidsmenyen i kg/ha og prosent (Fig. 58).

6.1 Visning i arbeidsmenyen

Hastighet	 8.5 km/h		Kun ZA-M Profis :
Gjenstående strekning til beholder er tom	 2354 m		Vekt i hvilestilling
Gjødslet areal (i ordre)	Fläche: 23.65 ha		Vekt ikke i hvilestilling
Spredemengde venstre i kg/ha	 250 kg/ha		Spredemengde høyre i kg/ha
Spredemengde venstre i %	100 %		Spredemengde høyre i %
Kalibreringsfaktor (kun ved Online-kalibrering)	Ca 1.07		Kalibrering nivåjustert / minstemengde utlagt.
	kg 2354	25 kg	Utlagt mengde under automatisk kalibrering
	Beholderinnhold i kg		
Lukkespjeld åpnet			
Lukkespjeld stengt			
Grensespredning			Forhåndsinnstilling grensespredning
Kun ZA-M hydro :			
Grøftespredning			Forhåndsinnstilling grøftespredning
Kantspredning			Forhåndsinnstilling kantspredning
En delbredde utkoblet			Forhåndsinnstilling en delbredde utkoblet
To delbredder utkoblet			Forhåndsinnstilling to delbredder utkoblet
Spredeskiveturtall venstre/høyre	720 U/min	720 U/min	
Gjeldende ordre	Auftrag: 3	 01/02	Kun ZA-M hydro : Side i arbeidsmenyen

6.2 Funksjoner i arbeidsmenyen

6.2.1 Lukkespjeld (kun **ZA-M Comfort, Hydro**)



Åpne lukkespjeld før arbeid,

- og start samtidig
- når spredeskivene har nådd korrekt turtall.

Fig. 59/...

- (1) Visning lukkespjeld venstre side åpent.
- (2) Visning lukkespjeld høyre side lukket.

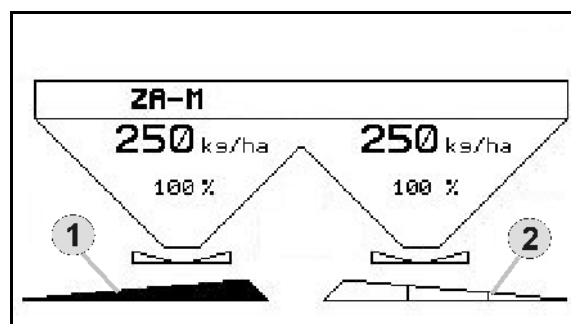
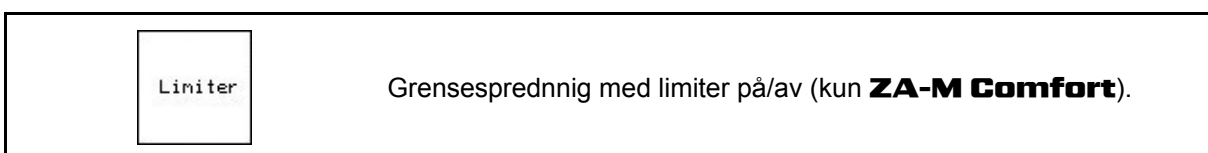


Fig. 59

6.2.2 Grensespredning med limiter



1.  Senk limiteren før grensespredning.
2. Utfør grensespredning
3.  Løft limiteren etter grensespredning.

Før bruk skal den senkede limiteren stilles inn i henhold til spredetabellen og heves igjen.

Fig. 60/...

- (1) Visning Senket limiter under grensespredning.
→ Limitersensor må være montert.
- (2) Visning Senket limiter ved lukkede spjeld.
→ Limitersensor må være montert.

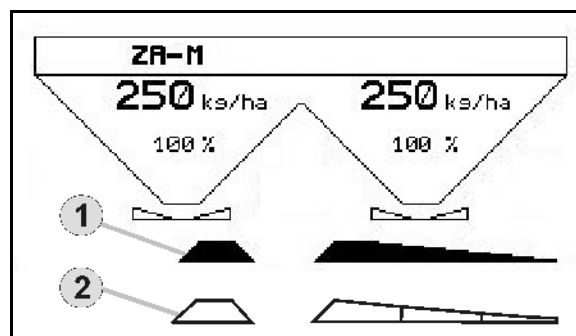
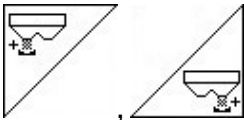
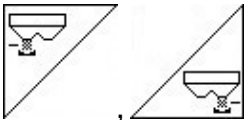


Fig. 60

6.2.3 Endre spredemengde venstre/høyre



Øk spredemengden til venstre, høyre.



Reduser spredemengden til venstre, høyre.

- For hvert tastetrykk blir spredemengden endret med angitt mengdetrinn (f.eks. 10 %).
- Mengdetrinnnet angis i menyen Maskindata.

Fig. 61/...

- (1) Visning av endret spredemengde i kg/ha og prosent.

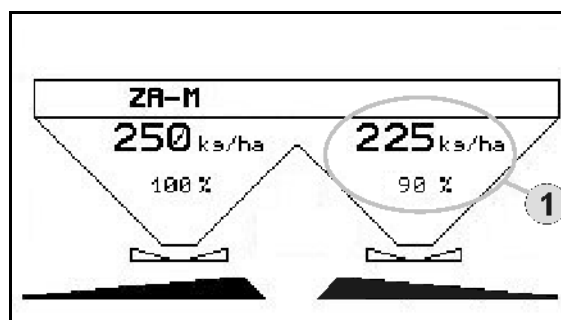
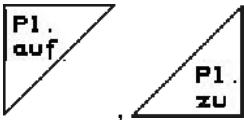


Fig. 61

6.2.4 Presenning (kun **ZA-M Comfort, Hydro**)

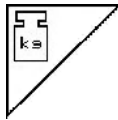


Åpne/lukk presenningen.



Trykk på tasten til presenningen er helt åpnet eller lukket.

6.2.5 Kalibrer gjødsel (kun **ZA-M Profis**)



Automatisk **gjødselkalibrering** for veiespreder, se side 30.

Fig. 62/...

- (1) Visning Gjødselspreder under kalibreringskjøring.

Kalibrere gjødsel

- o når spredningen starter, eller
- o online gjødselkalibrering.

- (2) Visning Vekt ikke i hvilestilling.

- (3) Visning av utlagt gjødselmengde i kg under kalibrering.

- (4) Onlinekalibrering:

Symbolet vises etter at kalibreringsfaktoren er nivåjustert.

Offlinekalibrering:

Symbolet vises etter 200 kg utlagt mengde ved offlinekalibrering. Den angir at kalibreringskjøringen kan avsluttes.

- (5) Display av aktuell kalibreringsfaktor

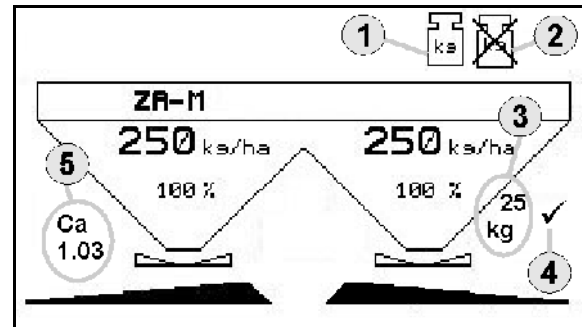
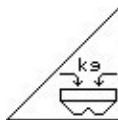


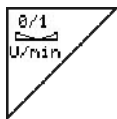
Fig. 62

6.2.6 Etterfyll gjødsel



Etterfyll gjødsel, se side 59.

6.2.7 Kobe spredeskivedriften inn/ut (kun **ZA-M Hydro**)



Spredeskiver inn-/utkoblet.



Koble inn ved å trykke på knappen i minst tre sekunder til signallyden opphører.

Spredeskivene går med turtallet som er angitt i menyen Maskindata.

Fig. 62/...

(1) Visning av spredeskiveturtall.

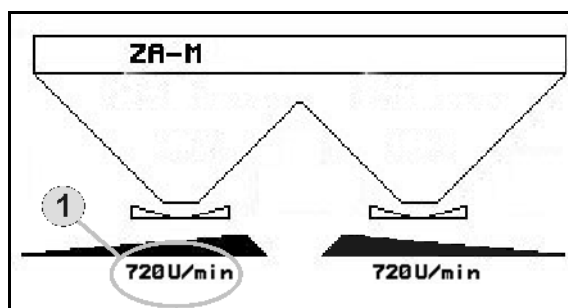


Fig. 63



ADVARSEL!

Fare for personskade på grunn av roterende spredeskiver.

Ingen personer må oppholde seg ved spredeskivene

6.2.8 Delbredder (kun **ZA-M Hydro**)

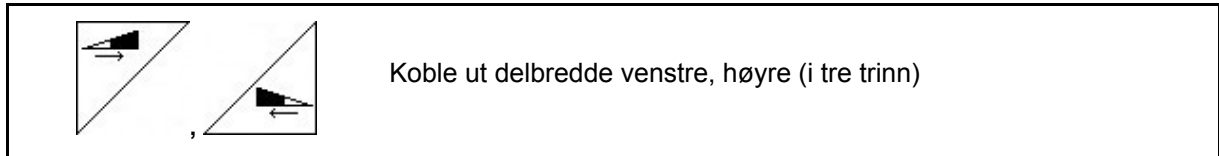
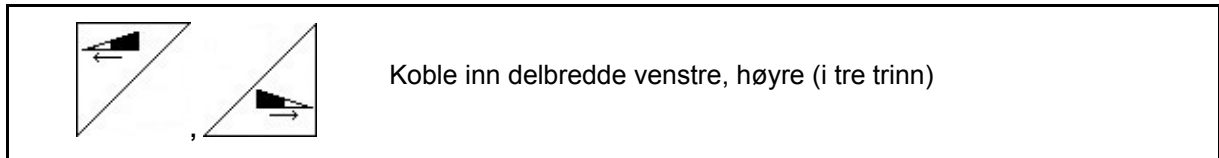


Fig. 64/...

(1) Visning To delbredder høyre utkoblet.

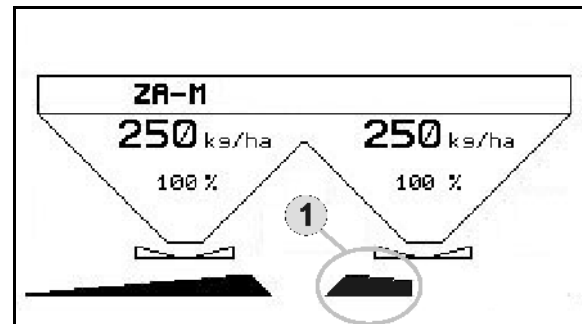
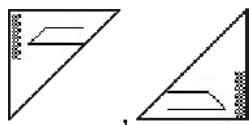


Fig. 64

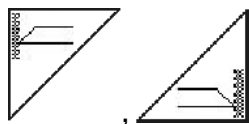


Ved lukkede spjeld kan delbreddereduksjon velges.

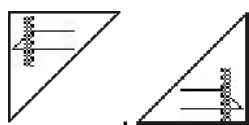
6.2.9 Grensespredning (kun **ZA-M Hydro**)



Koble inn/ut grøftespredning venstre/høyre.



Koble inn/ut grensespredning venstre/høyre.

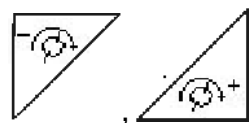


Koble inn/ut kantspredning venstre/høyre.



Grensespredning kan også utføres på begge sider

→ Koble inn grensespredning venstre og høyre.



Reduser/øk spredeskiveturtallet for valgt grensespredningsmåte.



- For hvert tastetrykk blir grensespredningsturtallet økt eller redusert med 10 o/min.
- Det endrede grensespredningsturtallet blir lagret for videre grensespredning.

- Ved stående spredeskiver kan grensespredning forhåndsinnstilles.
- Ved roterende spredeskiver blir spredeskiveturtallet redusert til grensespredningsturtall på grensesiden.
- Grensespredningsturtallet angis for aktuell grensespredningsmåte i menyen Maskindata.
- Ved grense- og grøftespredning skal det angis en mengderedusering på grensesiden i menyen Maskindata.

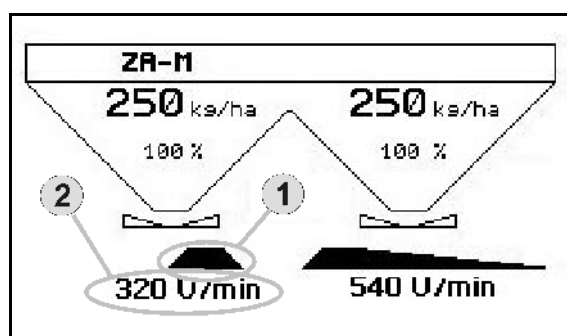


Fig. 65

Fig. 65/...

- (1) Visning Grensespredning innkoblet.
- (2) Visning Redusert spredeskiveturtall.



Ved lukkede spjeld kan grensespredning forhåndsinnstilles.

6.3 ZA-M tronic

6.3.1 Fremgangsmåte ved bruk

1.  Slå på **AMATRON⁺**.
2.  Velg arbeidsmeny.
3. Still inn kraftuttaksturtallet (som angitt i spredetabellen).
4. Start, og åpne begge lukkespjeldene via traktorstyreenhet 1 og 2.
5.  For veiespreder
 - o Begynn med en kalibreringskjøring,
 - eller
 - o utfør onlinekalibrering (koble inn i menyen Maskindata).
6. Under spredningen viser **AMATRON⁺** arbeidsmenyen. Alle innstillinger som er nødvendig for spredningen, utføres her.
7. De beregnede dataene blir lagret for ordren som er startet.

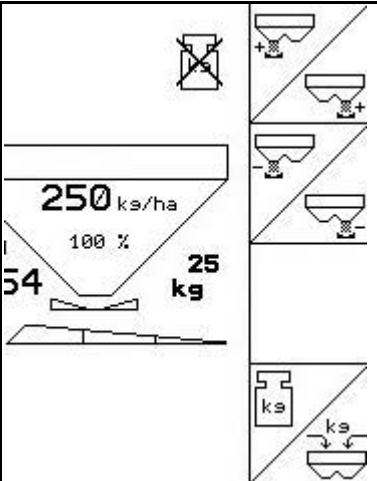
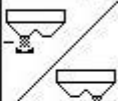
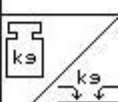
Etter bruk:

1. Steng begge lukkespjeldene ved bruk av traktorstyreenhet 1 og 2.
2. Koble ut kraftuttaket.
3.  Slå av **AMATRON⁺**.

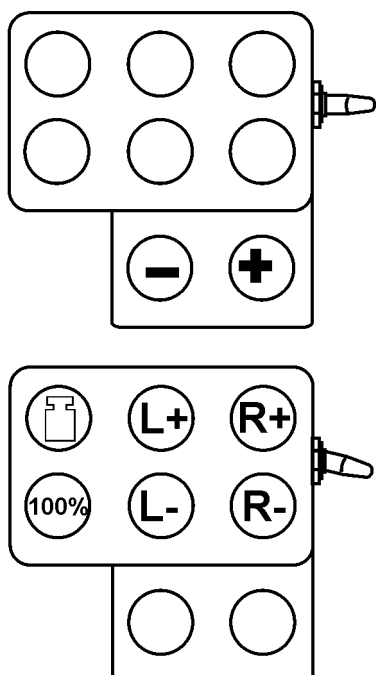
6.3.2 Tastetilordning i arbeidsmenyen

Side 1:

Beskrivelse av funksjonsfelt

		Se kapittel	
		6.2.3	Øk spredemengden til venstre, høyre.
		6.2.3	Reduser spredemengden til venstre, høyre.
			
		6.2.5	Automatisk gjødselkalibrering
		6.2.6	Etterfylle gjødsel

Tilordning for multifunksjonsspak



6.4 ZA-M Comfort

6.4.1 Fremgangsmåte ved bruk

1. Betjen traktorstyreenhet 1 slik at styreblokken forsynes med hydraulikkolje.

2.  Slå på **AMATRON⁺**.

3.  Velg arbeidsmenyen.

4. Still inn kraftuttaksturtallet (som angitt i spredetabellen).

5. Start, og åpne begge lukkespjeldene .

6.  For veiespreder
 - o Begynn med en kalibreringskjøring,
 - eller
 - o utfør onlinekalibrering (koble inn i menyen Maskindata).
7. Hvis du starter med grensespredning:

Slå på  **Limiteren**.

→ Under spredningen viser **AMATRON⁺** arbeidsmenyen. Alle innstillinger som er nødvendig for spredningen, utføres her.

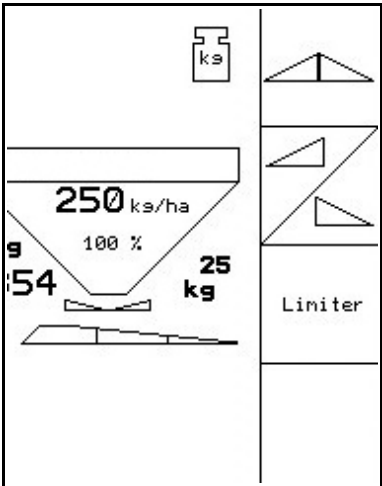
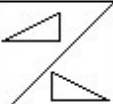
→ De beregnede dataene blir lagret for ordren som er startet.

Etter bruk:

1.  Steng begge lukkespjeldene.
2. Koble ut kraftuttaket.
3. Betjen traktorstyreenhet 1 slik at hydraulikkoljeforsyningen til styreblokken avbrytes.
4.  Slå av **AMATRON⁺**.

6.4.2 Tastetilordning i arbeidsmenyen

Side 1: Beskrivelse av funksjonsfelt

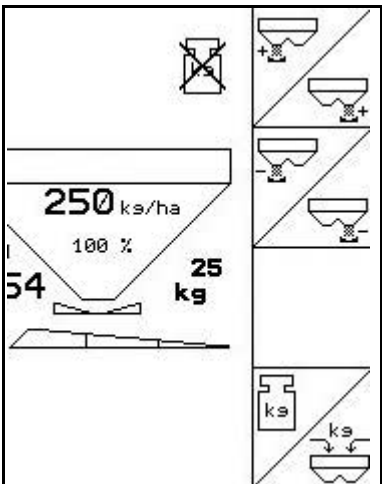
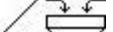
		Se kapittel	
		6.2.1	Begge lukkespjeld åpnet/lukket.
		6.2.1	Begge lukkespjeld åpnet/lukket.
	Limiter	6.2.2	Grensespredning med limiter på/av



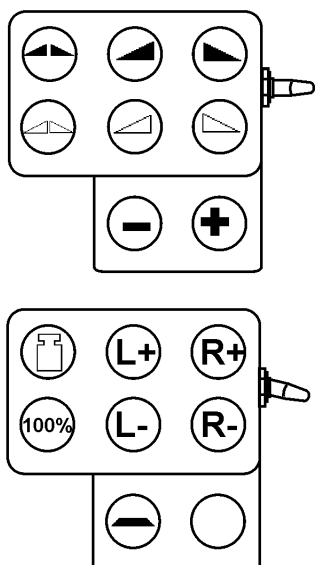
Skift-tasten

holdt inne:

Beskrivelse av funksjonsfelt

		Se kapittel	
		6.2.3	Øk spredemengden til venstre, høyre.
		6.2.3	Reduser spredemengden til venstre, høyre.
		6.2.5	Automatisk gjødselkalibrering
		6.2.6	Etterfylle gjødsel

Tilordning for multifunksjonsspak



6.5 ZA-M Hydro

6.5.1 Fremgangsmåte ved bruk

1. Betjen traktorstyreenhet 1 slik at styreblokken forsynes med hydraulikkolje.



2. Slå på **AMATRON⁺**.



3. Velg arbeidsmenyen.



4. Koble inn spredeskivene.



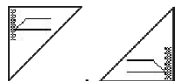
5. Start, og åpne lukkespjeldet.



6. For veiespreder

- o Begynn med en kalibreringskjøring,
- eller
- o utfør onlinekalibrering (koble inn i menyen Maskindata).

7. Hvis du begynner med grense-/grøfte- eller kantspredning:



Velg grensespredningsmåte og feltkant (venstre/høyre), og slå på.

→ Under spredningen viser **AMATRON⁺** arbeidsmenyen. Alle innstillinger som er nødvendig for spredningen, utføres her.

→ De beregnede dataene blir lagret for ordren som er startet.

Etter bruk:



1. Steng lukkespjeldet.



2. Koble ut spredeskivene.

3. Betjen traktorstyreenhet 1 slik at hydraulikkoljeforsyningen til styreblokken avbrytes.

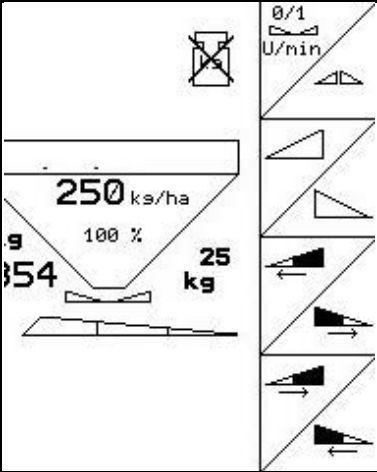
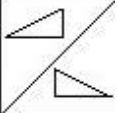
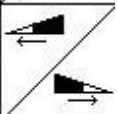
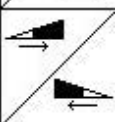


4. Slå av **AMATRON⁺**.

6.5.2 Tastetilordning i arbeidsmenyen

Side 1:

Beskrivelse av funksjonsfelt

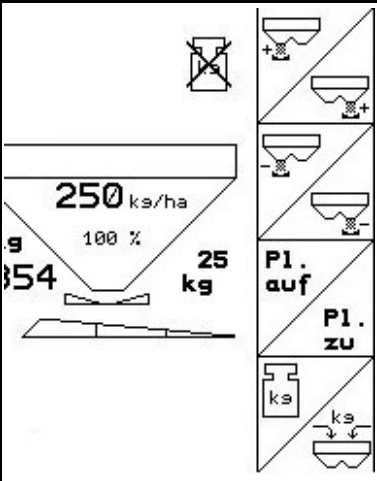
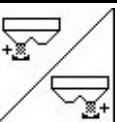
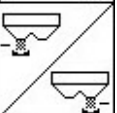
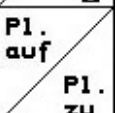
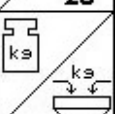
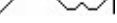
		Se kapittel	
		6.2.7	Spredeskiver inn-/utkoblet
		6.2.1	Begge lukkespjeld åpnet/lukket.
		6.2.1	Lukkespjeld til venstre, høyre åpent/lukket.
		6.2.8	Koble inn delbredde venstre, høyre
		6.2.8	Koble ut delbredde venstre, høyre.



Skift-tasten holdt

inne:

Beskrivelse av funksjonsfelt

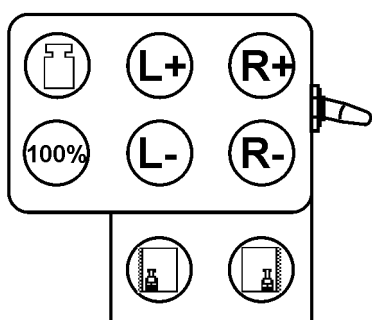
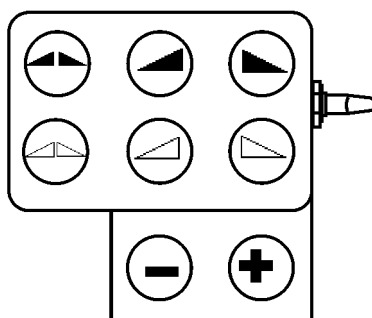
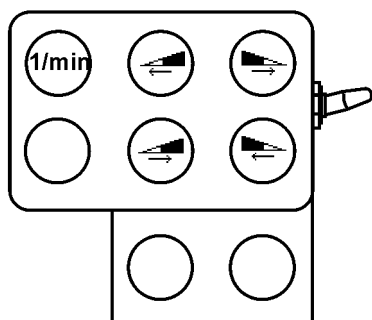
		Se kapittel	
		6.2.3	Øk spredemengden til venstre, høyre.
		6.2.3	Reduser spredemengden til venstre, høyre.
		6.2.4	Åpne/lukk presenningen.
		6.2.5	Automatisk gjødselkalibrering
		6.2.6	Etterfylle gjødsel

Side 2:

Beskrivelse av funksjonsfelt

	Se kapittel	
	6.2.9	Reduser/øk spredeskiveturtallet
	6.2.9	Koble inn/ut grøftespredning venstre/høyre.
	6.2.9	Koble inn/ut grensespredning venstre/høyre.
	6.2.9	Koble inn/ut kantspredning venstre/høyre.

Tilordning for multifunksjonsspak



6.6 Etterfylle gjødsel

- I arbeidsmenyen (Fig. 66).
- I menyen Maskindata, side 1  (Fig. 67).

1.  Åpne påfyllingsmenyen.
2. Etterfyll gjødsel.

Gjødselspreder uten veieteknologi:

→ Angi etterfylt gjødselmengde i kg.

Gjødselspreder med veieteknologi:

→ Etterfylt gjødselmengde blir vist i kg.



Bekreft etterfylt gjødselmengde (Fig. 67).

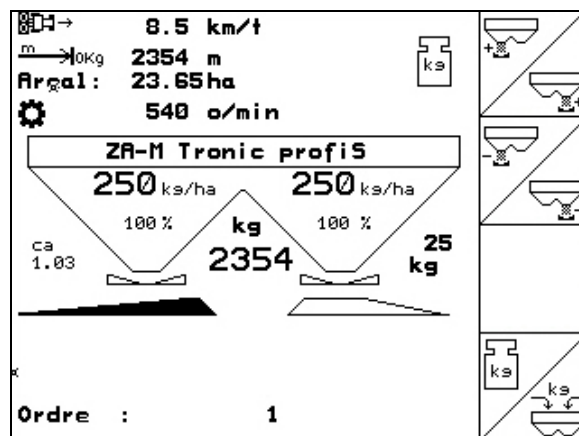


Fig. 66

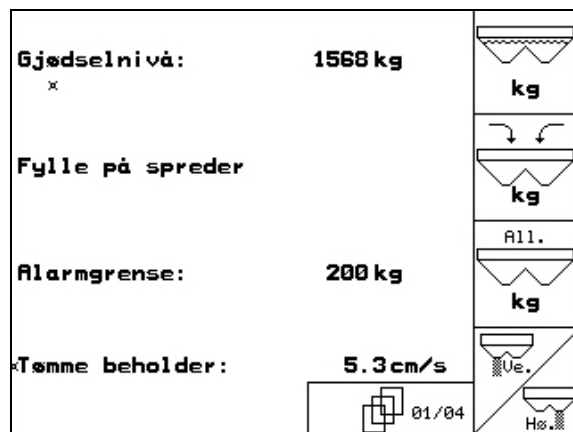


Fig. 67



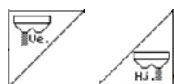
Fig. 68

6.7 Tømme gjødselbeholderen

Gjødsel som er igjen i gjødselbeholderen, kan tømmes ut via traktspissene.

1. Demonter spredeskivene (se maskinhåndboken)

2. Menyen Maskindata:



Åpne begge doseringsspjeldene.

3. Åpne begge lukkespjeldene.

- o Betjen traktorstyreenhet 1 og 2.

- o **ZA-M Hydro, Comfort:**



→ Resten av gjødselet renner ut.

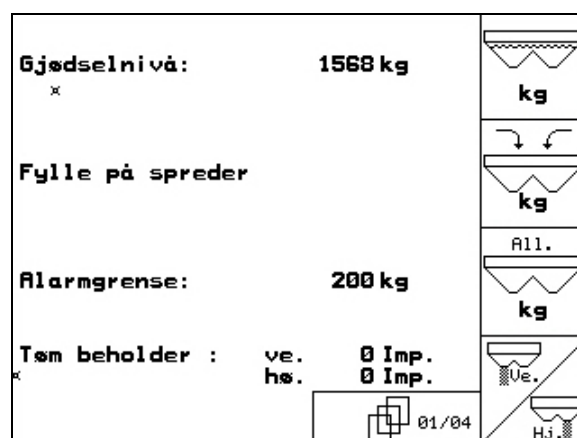


Fig. 69

- Maskinen skal lagres med åpne spjeld.
- Steng lukkespjeldene igjen før påfylling.



ADVARSEL!

Fare for personskade ved det roterende røreverket og spredeskivedrevet.

Røreverket og spredeskivedriften må være utkoblet ved resttømming!

7 Multifunksjonsspak

7.1 Tilkobling

Multifunksjonsspaken (Fig. 70/1) festes lett tilgjengelig i traktorens førerhytte med 4 skruer.

Ved tilkobling kobles pluggen fra grunnutstyret inn i den 9-polede sub-D-kontakten til multifunksjonsspaken (Fig. 70/2).

Pluggen (Fig. 70/3) på multifunksjonsspaken settes inn i den midtre sub-D-kontakten på **AMATRON⁺**.

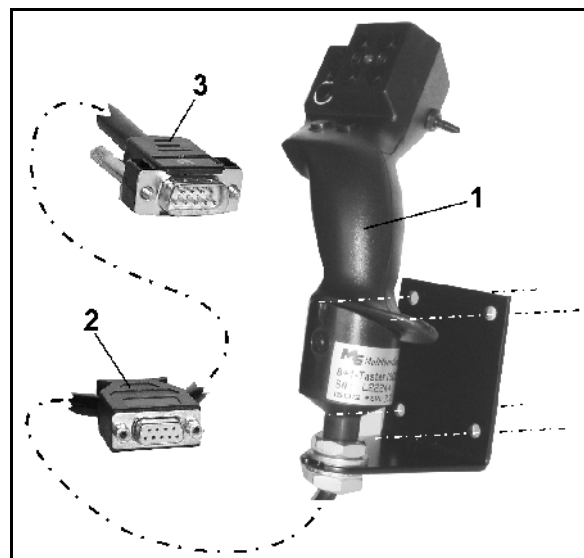


Fig. 70

7.2 Funksjon

Multifunksjonsspaken har bare en funksjon i arbeidsmenyen til **AMATRON⁺**. Den tillater blindbetjening av **AMATRON⁺** ved bruk på jorden.

Ved betjening av **AMATRON⁺** har multifunksjonsspaken (Fig. 71) 8 tastar (1 - 8) til disposisjon. I tillegg kan man ved hjelp av bryteren (Fig. 72/2) endre konfigurasjon av tastene i tre ulike modi.

Bryteren befinner seg som standard i

- midtstilling (Fig. 72/A) og kan stilles
- oppover (Fig. 72/B) eller
- nedover (Fig. 72/C).

Bryterstillingen vises i form av en LED-lampe (Fig. 72/1).

- Gul LED-lampe
- Rød LED-lampe
- Grønn LED-lampe

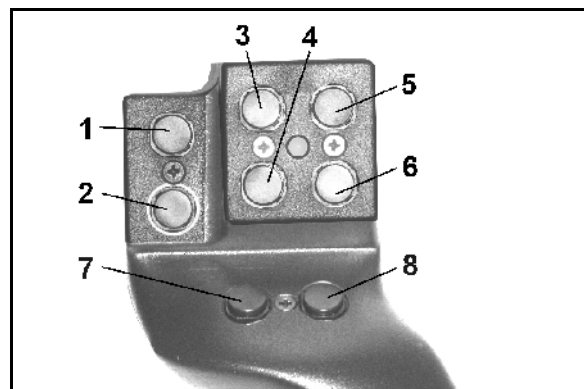


Fig. 71

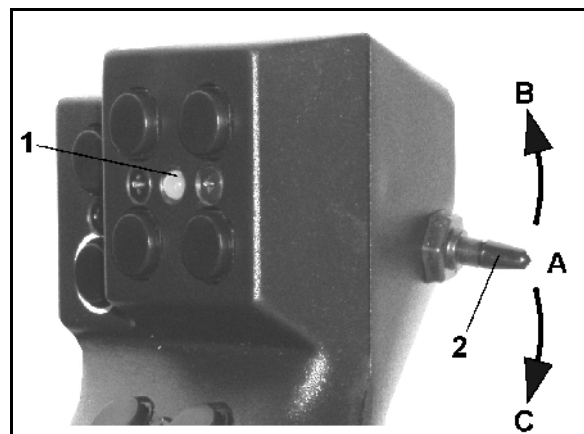


Fig. 72

7.3 Tastetilordning:

Tast	ZA-M Tronic	ZA-M Comfort	ZA-M Hydro
1 			Spredeskivedrift på/av
2 			
3 			Koble inn delbredde venstre
4 			Koble ut delbredde venstre
5 			Koble inn delbredde høyre
6 			Koble ut delbredde høyre
7 			
8 			
1 		Begge lukkespjeldene åpnet	
2 		Begge lukkespjeldene stengt	
3 		Venstre lukkespjeld åpen	
4 		Venstre lukkespjeld lukket	
5 		Høyre lukkespjeld åpen	
6 		Høyre lukkespjeld stengt	
7 	- Mengdeskritt [%]		
8 	+ mengdeskritt [%]		
1 	Start kalibrering (kun med veieteknikk).		
2 	Mengde 100 %		
3 	Venstre + mengdeskritt [%]		
4 	Venstre - mengdeskritt [%]		
5 	Høyre + mengdeskritt [%]		
6 	Høyre - mengdeskritt [%]		
7 		Limiter på/av	Kantspredning venstre
8 			Kantspredning høyre

8 Vedlikehold og rengjøring



ADVARSEL!

Vedlikeholds- og rengjøringsarbeid skal kun utføres med utkoblet spredeskive- og røreakseldrift.

8.1 Rengjøring



FARE!

Hold fingrene vekk fra gjennomløpsåpningene når spjeld betjenes! Klemfare!

For rengjøring av gjødselsprederen må lukkespjeldene og de elektrisk drevne doseringsspjeldene åpnes slik at vann og gjødselrester kan dreneres ut.

- Åpne/lukke doseringsspjeldet (se menyen Maskindata, side 19).
- Åpne/lukke lukkespjeld (se arbeidsmenyen **ZA-M hydro/ZA-M comfort**).

8.2 Spjeldgrunnstilling

Det tverrsnittet som frigjøres av de elektriske doseringsspjeldene, er innstilt fra fabrikken (Fig. 73).

Hvis uttømmingen fra de to traktspissene er ujevn til tross for lik spjeldstilling, må spjeldenes grunninnstilling kontrolleres.

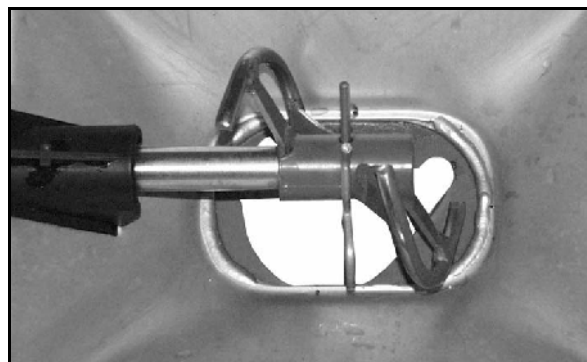


Fig. 73

Still inn grunninnstilling for begge mengdespjeldene i menyen Setup:

1.  Velg grunndata.

Side 2  (Fig. 74):

2.  Utfør grunninnstilling for spjeld venstre side.
3.  Utfør grunninnstilling for spjeld høyre side.

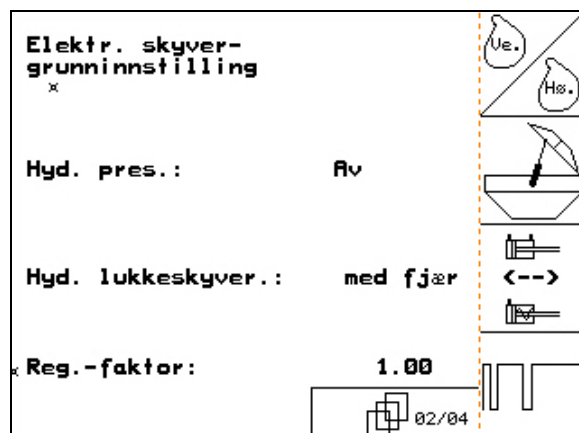


Fig. 74

4. Lukk gjennomløpsåpningen helt (kjør til 0 impulser).

5. Åpne gjennomløpsåpningen til 1500 impulser.

FARE!

Fare for personskader i området ved doseringsspjeldet ved betjening av tastene , fordi doseringsspjeldet lukker før valgt spjeldstilling er nådd.

Hold fingre og innstillingslære unna åpningstverrsnittet.

6. I det nå frigitte tverrsnittet i gjennomløpsåpningen må innstillingslæren (Fig. 76/1) (tilleggsutstyr, best.nr.: 915018) kunne skyves lett gjennom.

- o Innstillingslæren lar seg **ikke** skyve gjennom det frigitte tverrsnittet i gjennomløpsåpningen:

Øk den aktuelle forskyvningen med 5 impulser om gangen helt til læren passer nøyaktig i åpningen (Fig. 77).

- o Innstillingslæren har for stor klaring:

Reduser den aktuelle forskyvningen med 5 impulser om gangen helt til læren passer nøyaktig i åpningen (Fig. 77).

7. Bekreft posisjonen med Enter-tasten.

Schiebergrundeinstellung: links: -1500 Impulse anfahren -mit Lehre Öffnung prüfen -gegebenenfalls mit +5/-5 korregieren -mit Eingabetaste Position bestätigen -zur Kontrolle 1500 Impulse erneut anfahren aktuelle Impulse: 1500 gespeicherter Offset: 100 aktueller Offset: 105 Anzeige der Impulse im Arbeitsmenü: Ein	auf 1500
	auf 0
	+5
	-5
	man. Eingabe
	Impuls-anzeige 1/0

Fig. 75

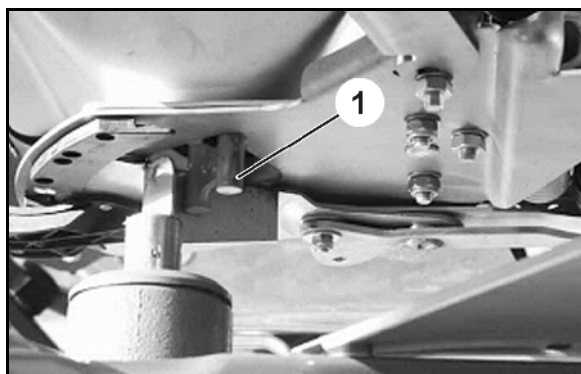


Fig. 76

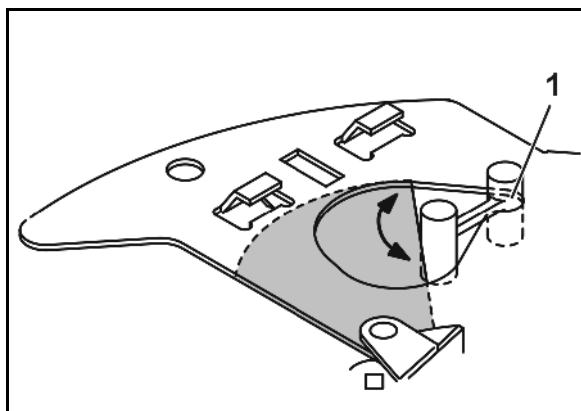


Fig. 77



Stillmotorens impulser (Fig. 78/1) kan vises i arbeidsmenyen.

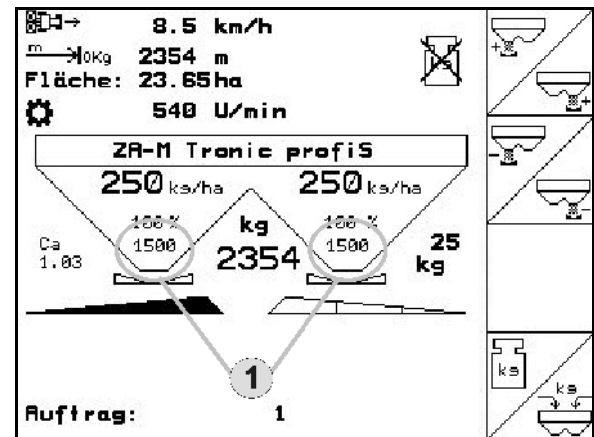


Fig. 78

9 Feil

9.1 Alarm

Ikke-kritisk alarm:

Feilmelding (Fig. 79) vises i nedre del av displayet, og det avgis en signaltone tre ganger. Avstill feilen hvis mulig.

Eksempel:

- Feilmelding: For lavt turtall på spredskivene.
- Tiltak: Øk kraftuttakets turtall.

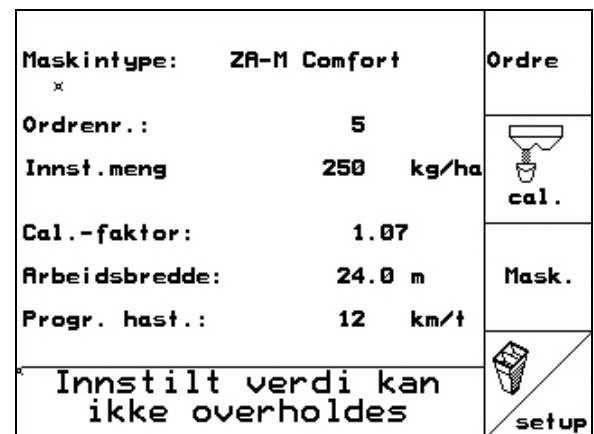


Fig. 79

Kritisk alarm:

Feilmelding (Fig. 80) vises i midtre del av displayet, og det avgis en signaltone.

1. Avles alarmmeldingen i displayet.

2. Bekreft alarmmeldingen.

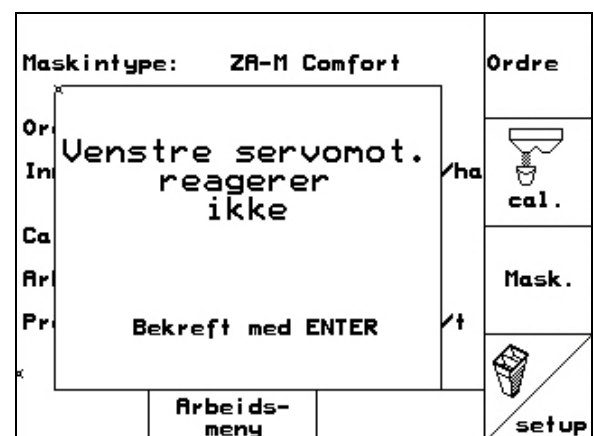


Fig. 80

9.2 Feilmeldinger og tiltak

Feilmeldinger		Feilbeskrivelse / årsak	Løsning
1	Nominell verdi kan ikke overholdes	Utleggingsmengde kan ikke overholdes med de angitte parametrene ved aktuell kjørehastighet.	• Reduser kjørehastighet. • Reduser nominell mengde.
2		Inntastingen av nominell verdi i kg/ha mangler.	• Angi nominell verdi
3	Arbeidsbredde mangler	Inntastingen av arbeidsbredde i m mangler.	• Angi arbeidsbredde
4	Venstre servomotor reagerer ikke	Den venstre servomotoren kjører ikke ved aktivering.	• Bytt ut servomotoren • Kontroller servomotoren med diagnose
5	Høyre servomotor reagerer ikke	Den høyre servomotoren kjører ikke ved aktivering.	• Bytt ut servomotoren • Kontroller servomotoren med diagnose
6	Kraftuttaksturtallet avviker	Kraftuttaksturtallet befinner seg utenfor angitte grenser ut i fra angitt nominell verdi.	• Tilpass kraftuttaksturtallet
7	Fyllenivået for lavt	Fyllenivået i beholderen er mindre enn fyllenivået som er angitt som alarmgrense.	• Etterfylle gjødsel • Tilpass alarmgrensen for fyllenivå
8	1/min spredeskiver for lavt	Turtallet på spredeskivene er lavere enn angitt nominelt turtall.	• Tilpass turtallet på spredeskivene
9	Fyllenivået i doseringskammeret for lavt	Fyllenivået i doseringskammeret til ZG-B PreciS / Ultra Hydro er for lavt.	• Kontroller gjødsselfyllenivået i beholderen • Kontroller sensorer i diagnoseinnlesning
10	Fyllenivået i doseringskammeret for høyt	Fyllenivået i doseringskammeret til ZG-B PreciS / Ultra Hydro er for høyt.	• Spres det halvsidig? Når dette er tilfellet, kan det dannes dynger i doseringskammeret. • Kontroller sensorer i diagnoseinnlesning
11	Verdien på vekten varierer	Vekten avgir ikke et jevnt signal.	• Vent til vekten står i ro igjen (meldingen forsvinner)
12	Trykk bla- og shift-tasten	Tasten Hent terminalkonfigurasjon er trykket.	• Trykk den nevnte tastkombinasjonen
13	Når ikke midtstilling	Midtstillingssensoren Trail Trons (stangen) sender intet signal selv om dette forventes av kjøredatamaskinen.	• Det dreier seg om en sikkerhetsforespørsel vedrørende midtstillingssensoren. • Kjør stangen i midtstilling
14	Min. kg er fortsatt ikke utlagt! Avbryte kalibreringen?	Ved Kalibrering på jorden ble minimumsmengden ikke utlagt, men tasten Avslutt kalibrering ble trykket.	• Trykk ESC. • Du utfører Start kalibrering under kjøring på nytt, og trykker avslutt først etter at haken vises.
15	Beholderfyllenivå er for lavt, min. beholderinnhold 500kg	Tasten Start kalibrering / Start onlinekalibrering ble trykket, fyllenivået er imidlertid under angitt verdi.	• Etterfylle gjødsel

16	Feil i kalibreringen av vekten (parameter 2 under 1,0). Gjenta prosedyre.	Etter kalibreringsprosessen for vekten ble parameter 2 registrert med mindre enn 1,0. Dette er ikke tillatt.	Gjenta kalibreringen av vekten
17	Impulser per 100 m mangler.	Verdien impulser per 100 m mangler, og dermed er det ikke mulig å beregne hastigheten.	- Angi impulser per 100 m - Kjør inn impulser per 100 m
18	Nominell verdi avviker betraktelig fra nominell verdi ved kalibrering.	Ny inntastet nominell verdi er tydelig høyere / lavere enn nominell verdi som det ble snudd med sist gang. Dette kan føre til problemer med den faktiske utlagte mengden.	Utfør kalibrering stillestående
19	Kalibrering ikke mulig, venstre spjeld åpnet	Tasten Hent kalibreringsmenyen ble trykket, selv om det venstre lukkespjeldet er åpnet. Kalibrering er bare tillatt når det venstre spjeldet er lukket fordi dette brukes til "startspjeld".	Lukk hydraulisk lukkespjeld i arbeidsmenyen
20	Kalibrering ikke mulig, kraftuttaksturtall et kan ikke overholdes.	Kraftuttaksturtallet befinner seg utenfor angitte grenser (under kalibreringsprosedyren) ut ifra angitt nominell verdi.	Tilpass kraftuttaksturtallet
21	Kalibrering ikke mulig, skiveturtallet kan ikke overholdes.	Turtallet på spredeskivene er lavere enn angitt nominelt turtall (under kalibreringsprosedyren).	Tilpass turtallet på spredeskivene
22	Vekten har sviktet	Elektronikken på vekten sender ingen verdier til kjøredatamaskinen.	- Finnes alternativet Vekt? - Kontroller vekten i diagnoseinnlesning - Kontroller forbindelse til vekten optisk
23	Denne verdien ligger utenfor forhåndsinnstilte grenser. Skal disse allikevel brukes?	En inntastet verdi er høyere / lavere enn dens tillatte verdi.	
24	Kalibrering under kjøring ikke mulig.	Tasten Hent kalibreringsmenyen ble trykket mens kjørehastigheten ble registrert. Kalibrering fra denne menyen er bare tillatt stillestående.	Stopp

25	Oljemengde for lav, hydraulisk funksjon ikke mulig. Merk! Elektriske spjeld ble lukket...	En hydraulisk funksjon startes (f.eks. lukke venstre lukkespjeld), reaksjonen (f.eks. endring av et sensorsignal) uteblir.	- Koble inn oljeomløp - Kontroller oljetilførsel til de hydrauliske funksjonene - Kontroller aktivering av respektive ventiler (diagnoseutdata). Merk! Slå av den hydrauliske styringsenheten for dette! Merk! Etter at feilen vises, må inntastingstasten i arbeidsmenyen trykkes 2 ganger for å stille inn nominell verdi på 100 %.
26	Kalibrering ikke mulig pga. nominell verdi. Kontroller kalibreringsfaktor og beregnet hastighet	Posisjonen til doseringsspjeldet beregnet ut fra verdiene Nominell verdi / kal. faktor / beregnet hastighet / arbeidsbredde kan ikke nås.	Tilpass / kontroller parametre
27	Kalibrering ikke mulig, sensoren Tomt kammer ikke pådampet.	Tasten Start kalibrering ble trykket og sensoren Tomt kammer sender ikke signaler. Kalibrering er bare tillatt når fylleenivået i kammeret til ZG-B har en viss verdi.	- Trykk tasten Forhåndsdo-ser. - Kontroller sensor
28	Du forandrer grunninnstillingen til vekten	Tasten Kalibrer vekten ble trykket.	
29	Løsvolumvekt mangler	Inntastingen av løsvolumvekten til gjødsel i kg/l mangler.	Angi løsvolumvekten
30	Beholderfyllenivå er for lavt, min. beholderinnhold 200 kg	Fyllenivået er lavere enn min. fyllenivå for kjøring med onlinevekt.	Etterfylle gjødsel
31	Onlinekalibreringsfaktor 5 ganger utenfor realistisk verdi	Det ble beregnet en kalibreringsfaktor mindre enn 0,7 eller større enn 1,4 fem ganger etter hverandre.	Kontroller utløpsåpningen for forstoppelse
32	Styrestangen er bare mulig i arbeidsstilling av sikkerhetsmessige grunner	Tasten Man./autom. Trail Tron ble trykket (i manuell drift), men maskinen befinner seg ikke i arbeidsstilling.	Sett maskinen i arbeidsstilling
33	Gjenkjenner ikke midtstilling. Mulig å kjøre stangen til midtstilling!	Tasten Man./autom. Trail Tron ble trykket (i manuell drift), arbeidsstillingen ble gjenkjent, men midtstillingssensoren ble ikke gjenkjent. Midtstillingssensoren må gjenkjennes når Trail Tron slås på for å sikre at den fungerer.	Kjør til midtstilling

34	Du kjører over 1 km/t, stangen sperret	Arbeidsstillingen ble ikke gjenkjent, en hastighet på mer enn 1 km/t ble oppdaget. Trail Tron må ikke arbeide i dette tilfellet og "faller" tilbake til manuell modus (etter den når midtstillingssensoren)	
35	Spredeskivene går ikke rundt	De hydrauliske spredeskivene startes, men det blir ikke gjenkjent at disse går rundt (sensoren leverer ingen impulser)	• Kontroller oljetilførsel til spredeskivene • Kontroller aktivisering av respektive ventiler (diagnose). Merk! Koble fra oljetilførsel • Kontroller innstillingene til turtallsensorene (diagnoseinndata).
36	Sensor rengjøringsapparat sviktet	Sensoren på rengjøringsapparatet på ZG-B Ultra Hydro sender ikke signaler.	• Kontroller sensor (diagnoseinndata) • Skift ut sensor
37	Rengjøringsapparatet åpnet	Det er oppdaget at rengjøringsapparatet er åpnet. Denne tilstanden tillates ikke i arbeidsstilling.	• Lukk rengjøringsapparatet.
38	Maskindatamaskin spredeskiveregulering sviktet	Maskindatamaskinen til spredeskivereguleringen på ZG-B Ultra Hydro sender ikke signaler.	• Kontroller forbindelsen mellom maskindatamaskin base og maskindatamaskin spredeskiveregulering optisk. • Kontroller innstilt maskintype • Skift ut maskindatamaskin spredeskiveregulering
39	Vil du slette denne ordren?	Tasten Slett ordre ble trykket.	
40	Merk! Du forandrer grunninnstillingen til maskinen	Tasten Hent konfigurasjonsmenyen er trykket.	• Inntastingstast = Ikke hent konfigurasjonsmenyen. • ESC = Hent konfigurasjonsmenyen.
41	Vil du virkelig tilbakestille alle dataene til fabrikkinnstilling?	Tasten Tilbakestill er trykket.	• ESC = Tilbakestilling utføres ikke • Inntastingstast = Tilbakestilling utføres
42	Kalibrering ikke mulig, sensoren Fullt kammer ikke pådampet.	Tasten Start kalibrering ble trykket og sensoren Fullt kammer sender ikke signaler. Kalibrering er bare tillatt når fylleenivået i kammeret til ZG-B har en viss verdi.	• Trykk tasten Forhåndsdo-ser. • Kontroller sensor

9.3 Svikt i stillmotorene

Hvis det skulle oppstå feil på **AMATRON⁺** eller de elektriske servomotorene, som ikke kan utbedres umiddelbart, er det likevel mulig å fortsette arbeidet

- etter at servomotorene er løsnet,
- etter modifisering av stillespakene.

Mengdeinnstillingen skjer da ifølge spredetabellen ved hjelp av stillespaken (Fig. 81/1).

1. Lukk de hydrauliske spjeldene.
2. Løsne vingeskruen (Fig. 81/2).
3. Finn den nødvendige spjeldstillingen på skalaen (Fig. 81/3).
4. Still avlesingskanten (Fig. 81/4) til stillespakviseren (Fig. 81/5) på skalaverdien.
5. Monter underlagsskivene som er montert foran stillespaken, bak stillespaken.
6. Stram vingeskruen (Fig. 81/2).

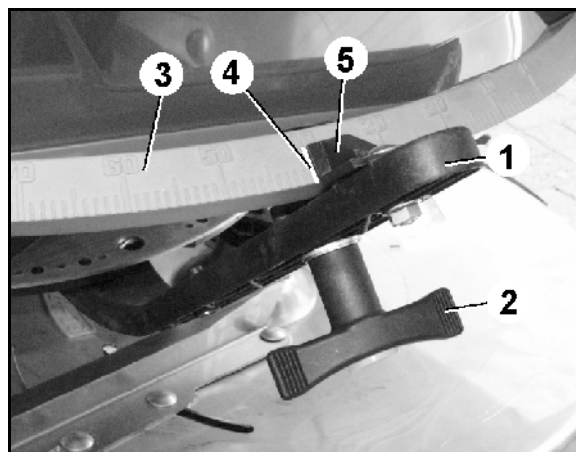


Fig. 81

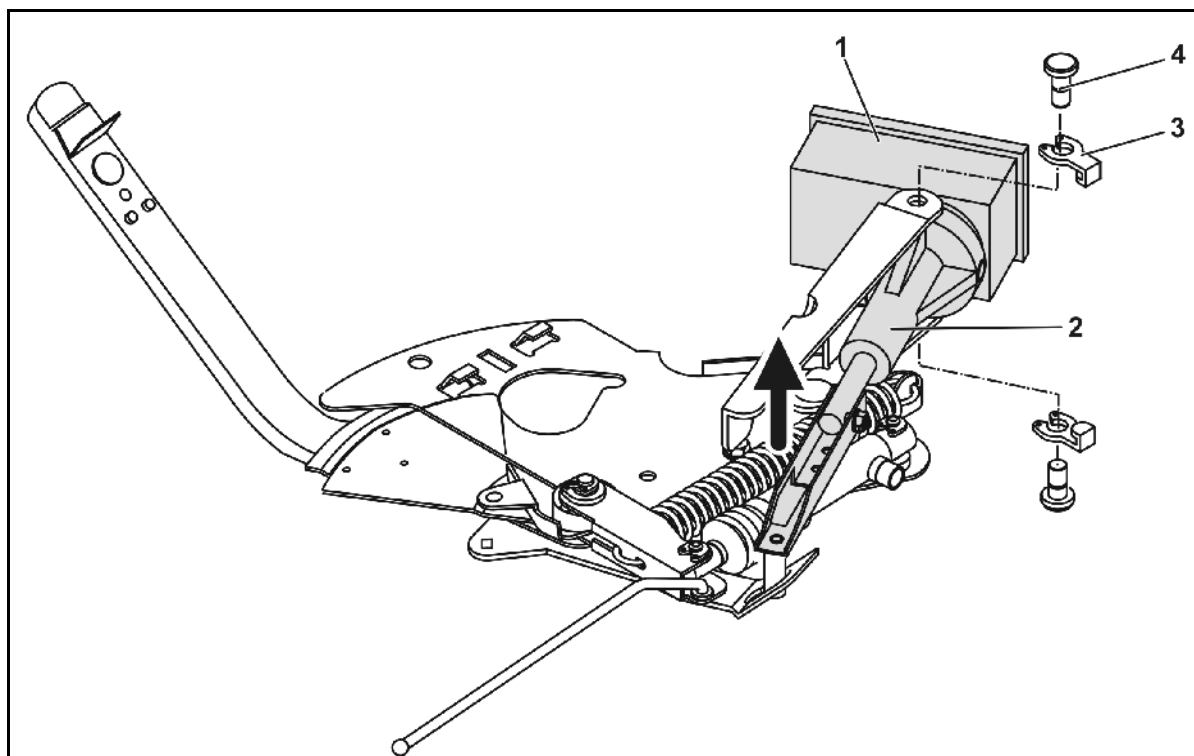


Fig. 82

Løsne servomotorene og modifisere stillespakene:

1. Fjern begge de to låseklipsene (Fig. 82/3) med spesialtang.
2. Trekk ut de to svingboltene (Fig. 82/4).
3. Ta servomotoren (Fig. 82/1) ut av motorkonsollen.
4. Løft servomotoren, og frigjør støtstangen (Fig. 82/2) fra innstikksfestet til doseringsspjeldet.
5. Deretter skal stillmotoren med frakoblet støtstang igjen monteres forskriftsmessig i motorkonsollen.



Sikre den frakoblede støtstangen (Fig. 82/2) med egnede hjelpemidler, slik at den ikke svinger inn i hydraulikksylindrenes arbeidsområde.

6. Klemmemekanismen (Fig. 83/1) for stillespaken (Fig. 83/2) skal monteres på følgende måte:

- 6.1 Skru av vingemutteren (Fig. 83/3).
- 6.2 Ta ut skruen, og bytt om på de to underlagsskivene (Fig. 83/4) fra bak (Fig. 83/5) til foran (Fig. 83/6).

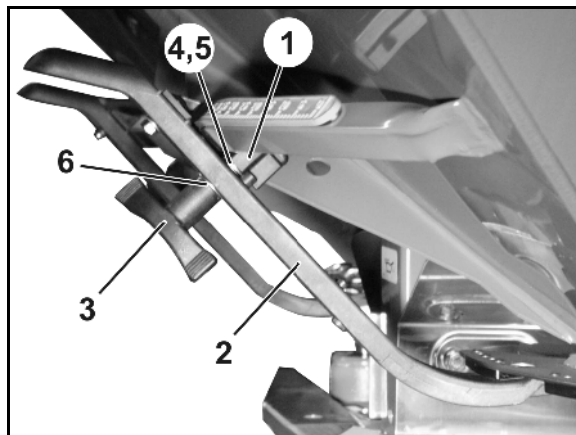


Fig. 83

9.4 Svikt i strekningssensoren (Imp/100 m)

Angivelse av en simulert hastighet i menyen Service-Setup gjør det mulig å arbeid videre etter svikt i strekningssensoren.

Gjør følgende:

1. Fjern signalkabelen fra traktorens grunnutstyr.



2. Angi simulert hastighet.
3. Hold den simulerte hastigheten ved videre spredearbeid.



Så snart det registreres impulser på strekningssensoren, kobles datamaskinen over til den faktiske hastigheten til strekningssensoren!

x Samlede data siden oppstart		→ 00110 ← 00110
Totalt areal:	5689 ha	km/t sim.
Totalmengde:	124 t	
Tot. spredn.-tid:	568 t	
sim.km/t:	0.0 km/t	
MHX-utfjr.: 2.29.01 Serxk: DE/GB/FR/NL IOP-Version: 8.6.0 Rw-Gaste/RG-429		Setup 01/02 88-11

Fig. 84



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Telefaks:

+ 49 (0) 5405 501-234

E-post:

amazone@amazone.de

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

www.amazone.de

Andre produksjonssteder:

D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Produksjon i England og Frankrike

Produksjon av gjødselspredere, plantemiddelsprøyter, såmaskiner, jordbearbeidingsmaskiner
Universelle lagerhaller og kommunale anleggsmaskiner
