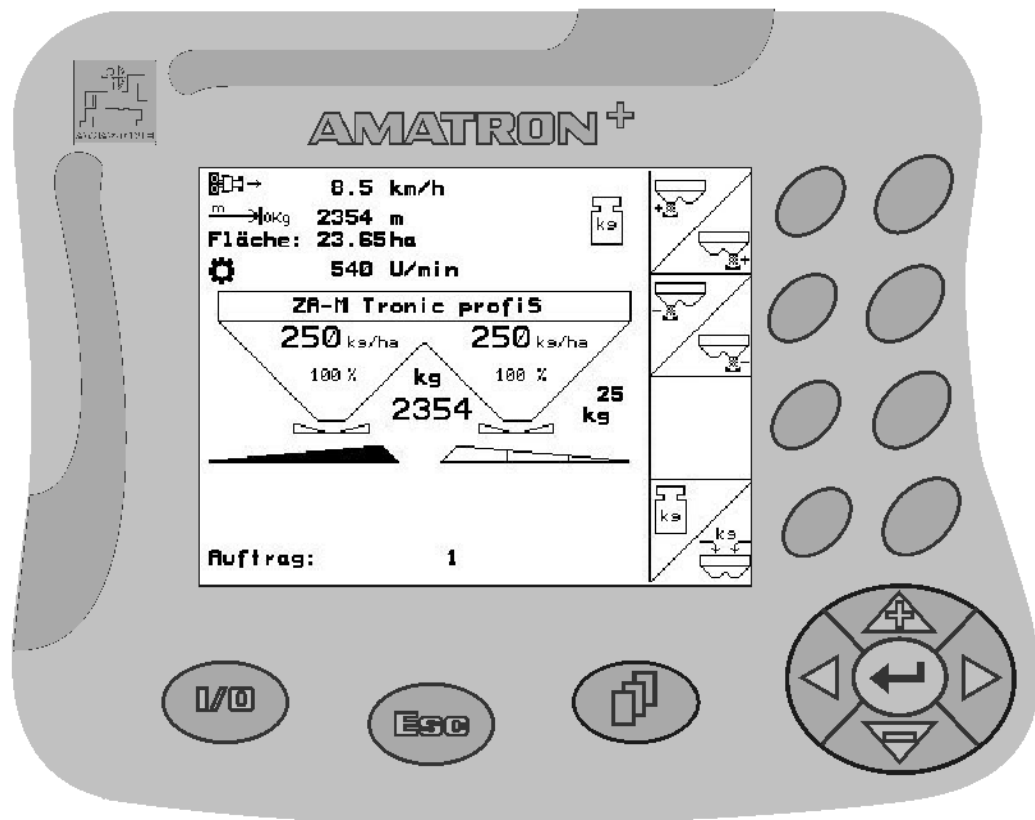


Betjeningsvejledning

AMAZONE

Indbygget computer **AMATRON⁺** **ZA-M**



MG3688
BAG0063.1 03.10
Printed in Germany



Læs betjeningsvejledningen
grundigt, før maskinen tages i
brug første gang!
Betjeningsvejledningen bør
gemmes til senere brug!

da



Det må ikke

forekomme ubekvemt og overflødigt at læse og rette sig efter brugsanvisningen, for det er ikke nok at høre og se fra andre, at en maskine er god, og derefter købe den i den tro, at det hele nu går af sig selv. Vedkommende ville ikke blot volde sig selv skade, men også begå den fejl at skyde årsagen for en eventuel fiasko på maskinen, og ikke på sig selv. For at være sikker på succes bør man henholdsvis trænge ind i sagens kerne og informere sig om formålet med enhver af maskinens anordninger og opnå øvelse i håndteringen heraf. Først da bliver man tilfreds med maskinen og sig selv. Formålet med denne brugsanvisning er at opnå dette.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikationsdata

Skriv maskinens identifikationsdata her. Identifikationsdataene fremgår af typeskiltet.

Maskin-ident.-nr.:
(ti cifre)

Type:

Amatron+

Produktionsår:

Egenvægt i kg:

Maks. tilladt totalvægt i kg:

Maks. nyttelast i kg:

Producentens adresse

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

Reservedelslisten er frit tilgængelig på reservedelsportalen på www.amazone.de.

Bestil venligst hos din AMAZONE specialforhandler.

Formalia vedrørende betjeningsvejledningen

Dokumentnummer: MG3688

Produktionsdato: 03.10

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

Alle rettigheder forbeholdes.

Det er kun tilladt at kopiere denne vejledning, helt eller i uddrag, hvis der indhentes tilladelse hertil fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Forord

Forord

Kære kunde,

Du har købt et kvalitetsprodukt fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Tak for din tillid.

Kontrollér ved modtagelse af maskinen, om der skulle være opstået transportskader, eller der mangler dele! Kontrollér, at den leverede maskine er fuldstændig, samt at det bestilte ekstraudstyr medfølger, ved at sammenligne med følgesedlen. For at opnå skadeserstatning, skal der reklameres omgående over fejl!

Læs betjeningsvejledningen og i særdeleshed sikkerhedsanvisningerne, før maskinen tages i brug, og følg altid anvisningerne. Når du har læst vejledningen grundigt, kan du drage mest nytte af den nye maskine.

Sørg for, at alle brugerne læser maskinens betjeningsvejledningen, før de anvender maskinen.

Skulle der opstå spørgsmål eller problemer, kan du slå op i denne betjeningsvejledning eller blot ringe til os.

Regelmæssig vedligeholdelse og rettidig udskiftning af slidte eller beskadigede dele øger maskinens forventede levetid.

Brugernes mening

Kære bruger

Vores betjeningsvejledninger opdateres regelmæssigt. Dine forslag til forbedringer kan hjælpe os med at gøre betjeningsvejledningen endnu mere brugervenlig. Du må derfor gerne sende os dine forslag pr. fax til følgende adresse.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG



Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Brugermanvisninger	7
1.1	Dokumentets formål	7
1.2	Stedsangivelser i betjeningsvejledningen	7
1.3	Grafisk fremstilling	7
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	8
2.1	Visning af sikkerhedssymboler	8
3	Monteringsvejledning	9
3.1	Tilslutning	9
3.2	Batteritilslutningskabel	10
4	Produktbeskrivelse	11
4.1	Beskrivelse af taster og funktionsfelter	12
4.1.1	Shift-tast	13
4.2	Indtastninger på AMATRON⁺	14
4.3	Indtastning af tekst og tal	14
4.3.1	Udvalg af optioner	15
4.3.2	Toggle-funktion	15
4.4	Softwareversion	15
4.5	Hierarki i AMATRON⁺	16
5	Ibrugtagning	17
5.1	Startskærm	17
5.2	Hovedmenu	17
5.3	Indtast maskindata	19
5.3.1	Konfigurer mængdereduktion (maskindata  02/04)	21
5.3.2	Kalibrering af vejesensor (maskindata  02/04)	22
5.3.3	Angiv kraftudtaget nominelle omdrejningstal (Maskindata  02/04)	23
5.4	Anlæggelse af opgave	25
5.4.1	Ekstern opgave	26
5.5	Kalibrer gødning	27
5.5.1	Find gødnings-kalibreringsfaktoren:	28
5.5.2	Gennemførsel af en gødningskalibreringskørsel (offline-kalibrering)	30
5.5.3	Permanent gødningskalibrering (online-kalibrering)	32
5.5.4	Kalibrering af snelekorn	34
5.6	Service Setup	37
5.6.1	Tarer/kalibrer vejecelle	39
5.7	Terminal setup	40
5.8	Mobilt prøveudstyr	42
6	Anvendelse på marken	43
6.1	Visningen Arbejdsmenu	44
6.2	Funktioner i arbejdsmenuen	45
6.2.1	Lukkespjæld (kun ZA-M Comfort, Hydro)	45
6.2.2	Grænsespredning med Limiter	45
6.2.3	Rediger spredemængde venstre/højre	46
6.2.4	Presenning (kun ZA-M Comfort, Hydro)	46
6.2.5	Kalibrer gødning (kun ZA-M Profis)	47
6.2.6	Efterfyld gødning	47
6.2.7	Aktiver og deaktiver spredeskivedrift (kun ZA-M hydro)	48
6.2.8	Delbredder (kun ZA-M hydro)	49
6.2.9	Grænsespredning (kun ZA-M hydro)	50
6.3	ZA-M Tronic	51
6.3.1	Fremgangsmåde ved anvendelse	51
6.3.2	Tastkonfiguration, arbejdsmenu	51

6.4	ZA-M Comfort	53
6.4.1	Fremgangsmåde ved anvendelse	53
6.4.2	Tastkonfiguration, arbejdsmenu	54
6.5	ZA-M Hydro	56
6.5.1	Fremgangsmåde ved anvendelse	56
6.5.2	Tastkonfiguration, arbejdsmenu	57
6.6	Efterfyld gødning	59
6.7	Tøm gødningsbeholder	60
7	Multifunktionsgreb	61
7.1	Montering	61
7.2	Funktion	61
7.3	Tastkonfiguration:	62
8	Vedligeholdelse og rengøring	63
8.1	Rengøring	63
8.2	Basisindstillinger, spjæld	63
9	Fejl	65
9.1	Alarm	65
9.2	Fejlmeldinger og afhjælpning	66
9.3	Tab af servomotor	70
9.4	Svigt i vejesensor (Imp/100m)	71

1 Brugermanvisninger

I kapitlet "Brugermanvisninger" finder du oplysninger om anvendelse af betjeningsvejledningen.

1.1 Dokumentets formål

Denne betjeningsvejledning

- indeholder beskrivelse af, hvordan maskinen betjenes og vedligeholdes,
- indeholder vigtige anvisninger om sikker og effektiv anvendelse af maskinen,
- er en del af maskinen og skal altid medbringes på maskinen eller i traktoren,
- bør gemmes til senere brug.

1.2 Stedsangivelser i betjeningsvejledningen

Alle retningsangivelser i denne betjeningsvejledning skal altid ses i kørselsretningen.

1.3 Grafisk fremstilling

Handlingsanvisninger og reaktioner

Job, der skal udføres af brugeren, er markeret som nummererede handlingsanvisninger. Følg handlingsanvisningerne i den viste rækkefølge. En eventuel reaktion på en handlingsanvisning er markeret med en pil.

Eksempel:

1. Handlingsanvisning 1
→ Maskinens reaktion på handlingsanvisning 1
2. Handlingsanvisning 2

Optællinger

Optællinger uden en tvungen rækkefølge er vist som en liste med optællingspunkter.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal på billeder

Tal i runde parenteser henviser til positionstal på billederne. Det første tal henviser til billedets nummer, det andet tal til positionstallet på billedet.

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6

2 Generelle sikkerhedsanvisninger

Viden om de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og -forskrifter er en forudsætning for at kunne anvende maskinen sikkerhedsmæssigt korrekt og uden driftsforstyrrelser.



Betjeningsvejledningen skal

- altid medbringes ved brug af maskinen!
- altid være frit tilgængelig for brugere og vedligeholdelsesteknikere!

2.1 Visning af sikkerhedssymboler

Sikkerhedsanvisninger er markeret med et trekantet sikkerhedssymbol og et signalord. Signalordet (FARE, ADVARSEL, FORSIGTIG) definerer, hvor alvorlig faren er, og betyder følgende:



FARE

markerer en umiddelbar fare med høj risiko, som kan medføre dødsfald eller meget alvorlige kvæstelser (lemlæstelse eller langtidsskader), hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det umiddelbart have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



ADVARSEL

markerer en mulig fare med middel risiko, som kan medføre dødsfald eller (alvorlige) kvæstelser, hvis faresituationen ikke undgås.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det i givet fald have døden til følge eller medføre alvorlige kvæstelser.



FORSIGTIG

markerer en fare med lav risiko, som kan medføre mindre eller mellemstore kvæstelser eller tingsskader, hvis faresituationen ikke undgås.



VIGTIGT

markerer en forpligtelse til at udvise en bestemt adfærd eller handle på en bestemt måde for at anvende maskinen korrekt.

Hvis disse anvisninger ikke følges, kan det medføre driftsuheld i eller omkring maskinen.



BEMÆRK

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

Disse anvisninger kan hjælpe brugeren med at udnytte alle maskinens funktioner optimalt.

3 Monteringsvejledning

3.1 Tilslutning



- Traktorens basisudstyr (Fig. 1/1) (konsol med fordeler) skal monteres svingningsfrit og elektrisk ledende på kabinen i syns- og gribeområdet til højre for føreren.
- På monteringsstederne skal malingen fjernes, så elektrostatisk opladning undgås.
- Afstanden til radioapparat og radioantenne skal være mindst 1 m.

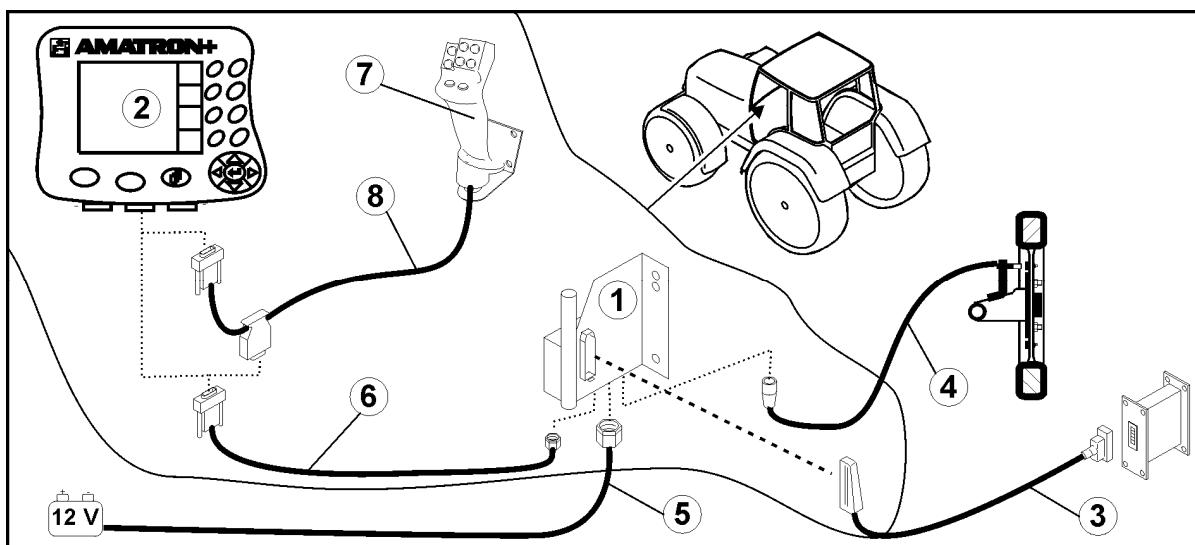


Fig. 1

Tilslutninger på traktorens basisudstyr:

- Batteritilslutningskabel (Fig. 1/5).
- Signalkabel til stikdåsen til traktorsignalet eller vejstrækningssensoren (Fig. 1/4).
- Forbindelseskabel til **AMATRON+** (Fig. 1/6).

Ved brug:

- Monter **AMATRON+** (Fig. 1/2) på traktorens basisudstyr.
- Sæt forbindelseskablets stik (Fig. 1/6) i den midterste 9-polede sub-D-bøsning (Fig. 2/1).
- Slut ved hjælp af maskinstikket (Fig. 1/3) maskinen til **AMATRON+**.
Multifunktionsgrebet (Fig. 1/7) tilsluttes via et Y-kabel (Fig. 1/8).
- Det serielle interface (Fig. 2/2) gør det muligt at tilslutte en PDA.

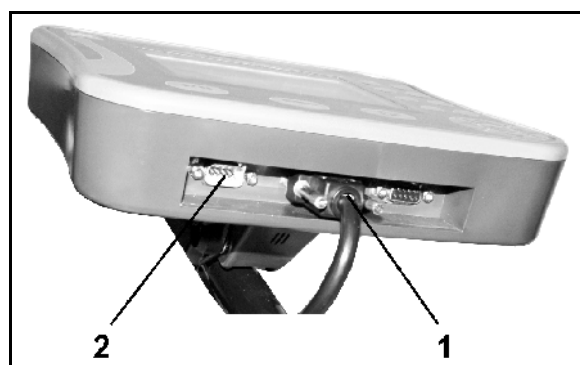


Fig. 2

3.2 Batteritilslutningskabel

Den krævede driftsspænding er på 12 V og skal tages direkte fra batteriet.



Før tilslutningen af **AMATRON⁺** til en traktor med flere batterier skal det i brugsanvisningen til traktoren eller ved forespørgsel hos traktorproducenten fremgå, hvilket batteri computeren skal tilsluttes!

1. Batteritilslutningskabel trækkes og fastgøres fra traktorkabine til traktorbatteri. Når batteritilslutningskablet trækkes, må det ikke have skarpkantede knæk.
2. Batteritilslutningskabel forkortes til tilpasset længde
3. Kabelenden (Fig. 3) afisoleres ca. 250 til 300 mm
- Kabelenderne (Fig. 3) afisoleres enkeltvis 5 mm.
4. Blå leder (stel) føres ind i løs ringtunge (Fig. 4/1).
5. Presning gennemføres med tang
6. Brun leder (+ 12 volt) føres ind i fri ende på stødforbinder (Fig. 4/2)
7. Presning gennemføres med tang
8. Stødforbinder (Fig. 4/2) skrumpes ind med varmekilde (fyrstøj eller varmlufttørrer), indtil klæberen trænger ud
9. Batteritilslutningskabel tilsluttes på traktorbatteri:
 - o Brun leder på +.
 - o Blå leder på -.

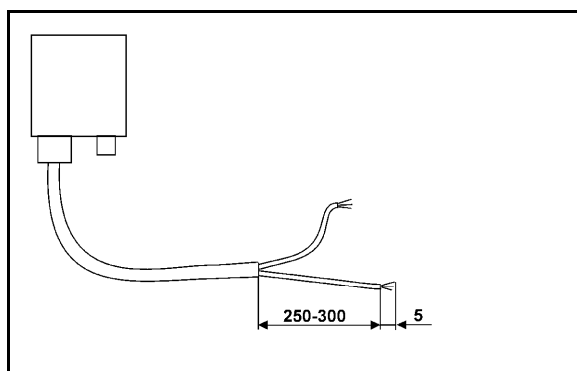


Fig. 3

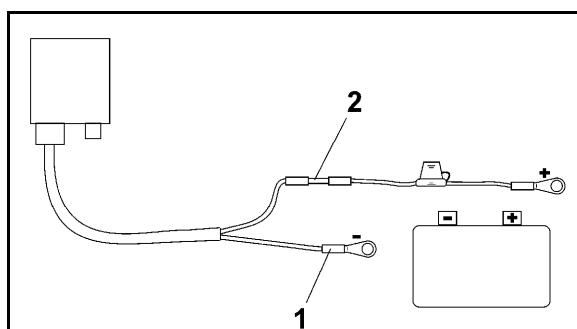


Fig. 4

4 Produktbeskrivelse

Med **AMATRON⁺** kan gødningssprederen **AMAZONE ZA-M** styres, betjenes og overvåges på en praktisk måde.

AMATRON⁺ kan bruges maskinovergribende til forskellige maskintyper

Der **AMATRON⁺** arbejder sammen med følgende **AMAZONE**-gødningsspredere:

- **ZA-M Tronic** med kraftudtagsdrift.
- **ZA-M Comfort**
 - med hydraulisk styreblok til styring af lukkespjæld, Limiter og presenning (afhængigt af udstyr)
 - med kraftudtagsdrift.
- **ZA-M Hydro**
 - med hydraulisk spredeskivedrift,
 - med hydraulisk styreblok til styring af lukkespjæld og presenning (afhængigt af udstyr)
 - med vejeteknik.
- **ZA-M Profis** med vejeteknik.

AMATRON⁺ regulerer spredemængden
afhængigt af kørehastigheden. Med et enkelt tryk
på en tast afhængigt af maskine og udstyr

- kan spredemængden ændres i foruddefinerede trin (f.eks. +/- 10%).
- kan der foretages gødningskalibrering under kørsel (kun vægtspredning).
- komfortabel grænsespredning.
- Kilespredning (kun **ZA-M hydro**).

Hovedmenu (Fig. 5)

Hovedmenuen består af flere undermenuer, hvor følgende skal udføres, før arbejdet påbegyndes:

- Indtastning af data,
- Indstilling eller indtastning af data.

Arbejdsmenu (Fig. 6)

- Under arbejdet viser arbejdsmenuen alle nødvendige sprededata.
- Via arbejdsmenuen betjenes maskinen under brug.



Maskintype:	ZA-M Tronic		Opgave
Opgave-nr.:	1		 Kal.
Nom.mng.:	200	kg/ha	
Kal.-faktor:	1.06		Maskine
Arbejdsbredde:	18.0 m		
Angiv. hast.:	10	km/t	
Arbejds-menu			 Setup

Fig. 5

8.5 km/h
 2354 m
 23.65 ha
 540 o/min

250 kg/ha 250 kg/ha
 100 % 100 %
 2354 kg 25 kg

Opgraving : 1

Fig. 6

4.1 Beskrivelse af taster og funktionsfelter

De funktioner, som antydes på den højre displaykant ved et funktionsfelt (kvadratfelt eller diagonalt adskilt kvadratfelt), vises af de to tastrækker til højre ved siden af displayet.

- Hvis der vises kvadratfelter på displayet, er kun den højre tast (Fig. 7/1) tildelt funktionsfeltet (Fig. 7/A).
- Hvis felterne er diagonalt adskilt:
 - er den venstre tast (Fig. 7/2) tildelt funktionsfeltet foroven til venstre (Fig. 7/B).
 - er den højre tast (Fig. 7/3) tildelt funktionsfeltet forneden til højre (Fig. 7/C).

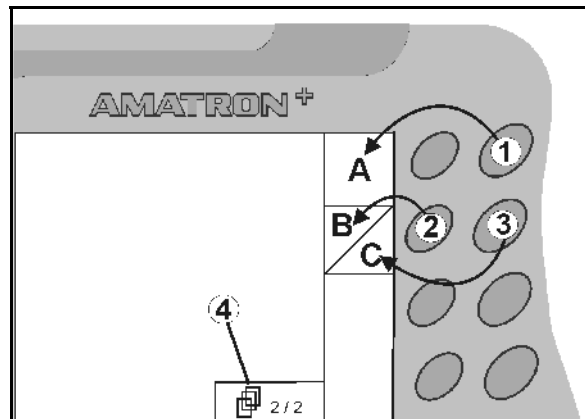










Fig. 7

	Til / fra (AMATRON⁺ skal altid frakobles ved kørsel på offentlige veje).
	<ul style="list-style-type: none"> • tilbage til sidste menuvisning • frakobling arbejdsmenu - hovedmenu • indtastning afbrydes • til arbejdsmenu (tasten holdes min. 1 sekund)
	<ul style="list-style-type: none"> • bladring til yderligere menublade (kun muligt, hvis symbolet (Fig. 7/4) vises i displayet)
	<ul style="list-style-type: none"> • markør i displayet til venstre
	<ul style="list-style-type: none"> • markør i displayet til højre
	<ul style="list-style-type: none"> • overtagelse af udvalgte tal og bogstaver • bekræftelse af kritisk alarm • 100%-mængde i arbejdsmenu
	<ul style="list-style-type: none"> • markør i displayet opad • den nominelle mængde forøges under arbejde med mængdetrin (f.eks.:+10%) (indstilling af mængdetrin, se kap. 19)
	<ul style="list-style-type: none"> • markør i displayet nedad • den nominelle mængde reduceres under arbejde med mængdetrin (f.eks.: -10%) (indstilling af mængdetrin, se kap. 19)

4.1.1 Shift-tast

- På bagsiden af apparatet sidder Shift-tasten



(Fig. 8/1).

- Hvis Shift-tasten er aktiv, vises det på displayet (Fig. 9/1).
- Hvis du trykker på Shift-tasten, fremkommer flere funktionsfelter (Fig. 10), og belysningen i funktionstasterne ændrer sig tilsvarende.

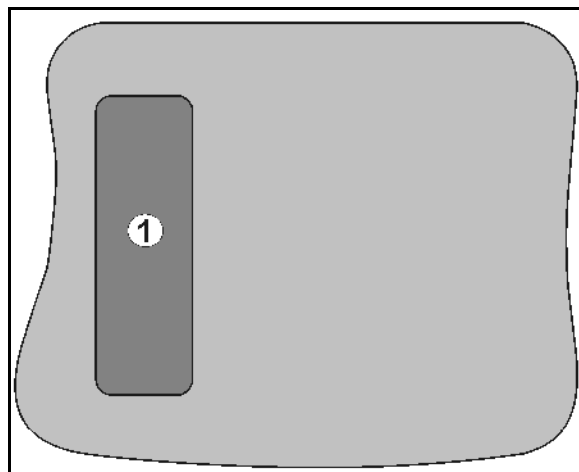


Fig. 8

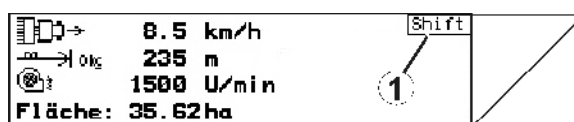


Fig. 9

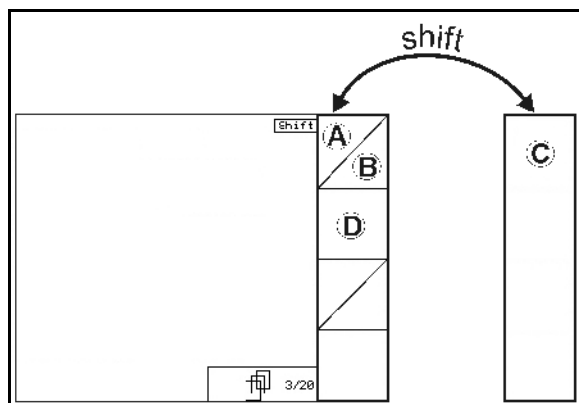


Fig. 10

4.2 Indtastninger på **AMATRON⁺**



Til betjening af **AMATRON⁺** vises funktionsfelterne i denne brugsanvisning for at tydeliggøre, at den tast, der hører til funktionsfeltet, skal aktiveres.

Eksempel:

- Funktionsfelt .

Beskrivelse i brugsanvisningen:



Gennemfør funktion A.

Handling:

Operatøren aktiverer den tast, der passer til funktionsfeltet, (Fig. 11/1), når funktion **A** skal gennemføres.

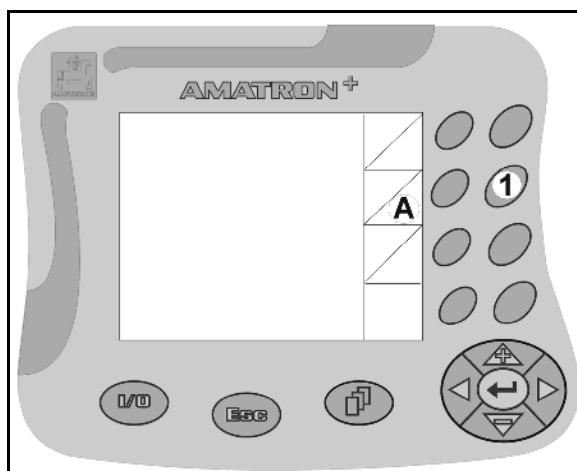


Fig. 11





4.3 Indtastning af tekst og tal


Hvis det er nødvendigt at indtaste tekst eller tal på **AMATRON⁺**, vises indtastningsmenuen (Fig. 12).


I den nederste del af displayet vises et valgfelt (Fig. 12/1) med bogstaver, tal og pile, fra hvilken indtastningslinjen (Fig. 12/2) dannes (tekst eller tal).



Valg af bogstaver eller tal i valgfeltet (Fig. 12/3).

-  Overtagelse af valget (Fig. 12/3).
-  Sletning af indstillingslinjen.
-  Skift mellem store og små bogstaver.
-  Efter færdiggørelse af indtastningslinjen skal denne bekræftes.

Pilene  i valgfeltet (Fig. 12/4) muliggør en bevægelse i tekstlinjen.

Pilen  i valgfeltet (Fig. 12/4) sletter den sidste indtastning.

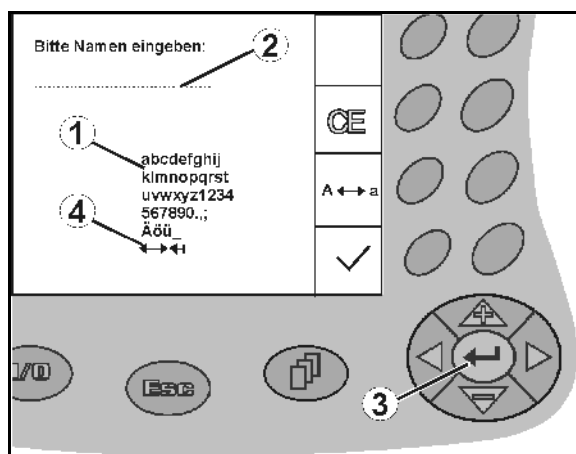





Fig. 12

4.3.1 Udvalg af optioner

- Valgpilen (Fig. 13/1) positioneres med  og .
-  Udvalget overtages (Fig. 13/2).

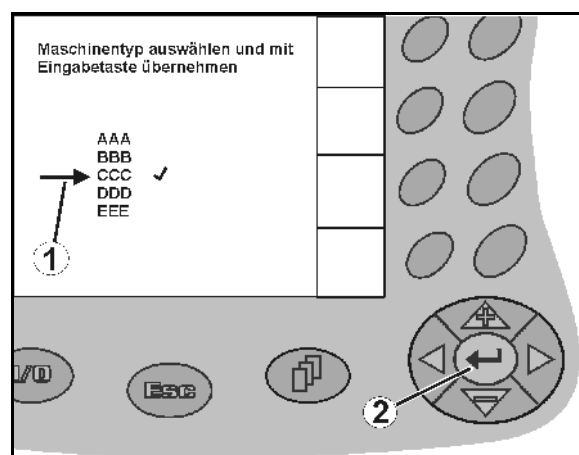


Fig. 13

4.3.2 Toggle-funktion

Aktivering/deaktivering af funktioner:

- Funktionstast (Fig. 14/2) aktiveres én gang
→ Funktion **til** (Fig. 14/1).
- Funktionstast aktiveres igen
→ Funktion **fra**.

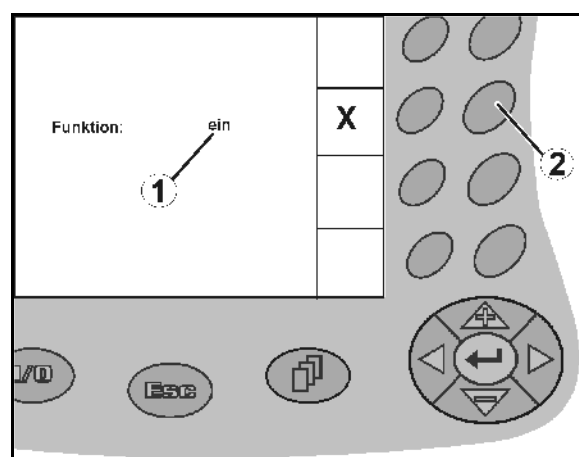


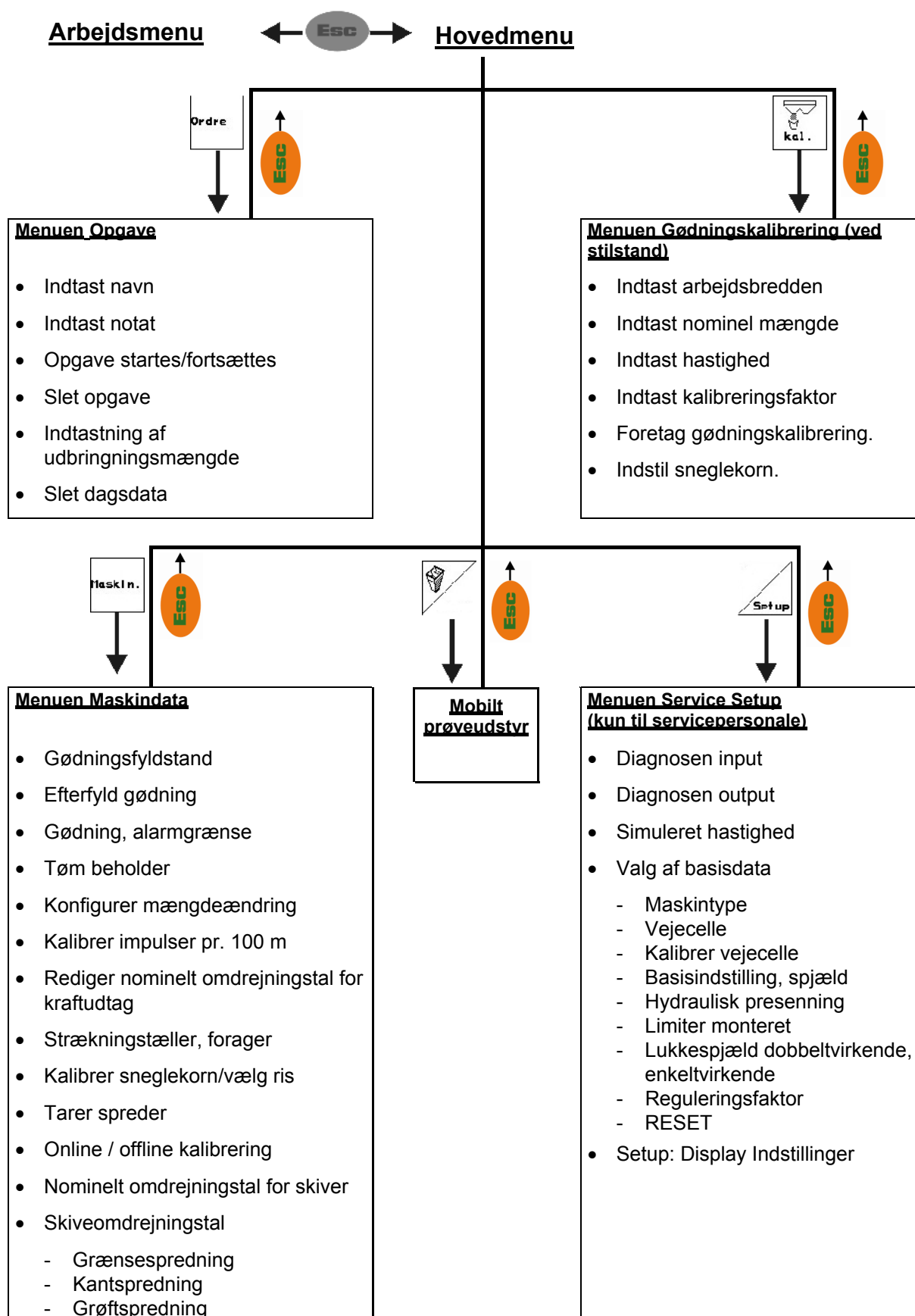
Fig. 14

4.4 Softwareversion

Denne brugsanvisning gælder fra softwareversion:

Maskine:	MHX-version:	2.32.01
Terminal:	BIN-version:	3.21

4.5 Hierarki i **AMATRON⁺**



5 Ibrugtagning

5.1 Startskærm

Efter tilkobling af **AMATRON⁺** ved tilsluttet maskincomputer vises startmenuen og viser nummeret på terminalens softwareversion. Efter ca. 2 sek. vises hovedmenuen.

Hvis der efter tilkobling af **AMATRON⁺** indlæses data fra maskincomputeren, f.eks. ved

- brug af en ny maskincomputer
 - anvendelse af en ny **AMATRON⁺**-terminal
 - efter RESET af **AMATRON⁺**-terminalen
- viser startskærmen dette.

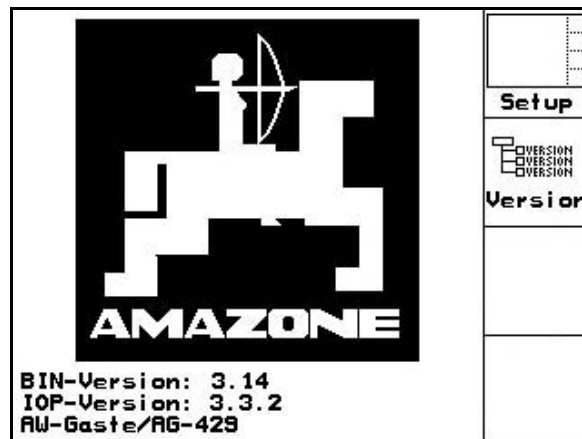





Fig. 15

5.2 Hovedmenu

-  Menuen **Opgave** (side 25)
 - Indtastning af data til ny opgave.
 - Start opgaven, før spredningen påbegyndes.
 - De fundne data fra op til 20 bearbejdede opgaver gemmes
-  Menuen **Kalibrer gødning** (side 27)
 - Før hver brug skal du derfor udregne gødnings-kalibreringsfaktoren for den gødning, der skal spredes.

Ved **ZA-M Profis** kan

 - kalibreringsfaktoren findes under en kalibreringskørsel (side 30).
 - kalibreringsværdien beregnes kontinuerligt under spredning via online-kalibrering (side 32).
-  Menuen **Sneglekorn** (side 34)
 - Erstatte menuen **Kalibrer gødning** ved udbringning af sneglekorn.
 - Menuen **Sneglekorn** aktiveres via menuen **Maskindata**.

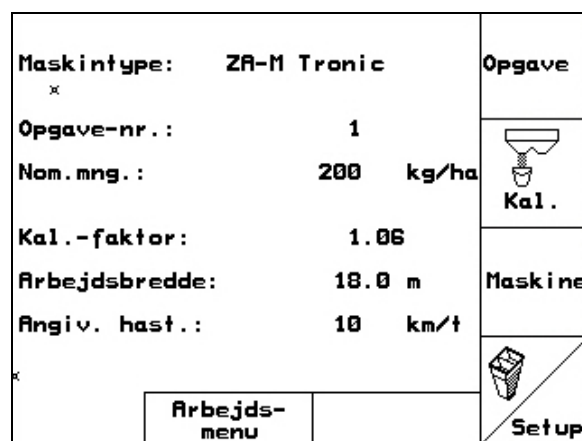






Fig. 16

-  Menuen **Maskindata** (side 19)
 - o Indtastning af maskinspecifikke eller individuelle data.
-  Menuen **Setup** (side 37)
 - o Indtastning af basisindstillinger.
-  Menuen **Mobilt prøveudstyr** (side 42)
 - o Til beregning af spredeskovlenes stilling ved kontrol af tværfordelingen med mobilt prøveudstyr. (se betjeningsvejledningen til det mobile prøveudstyr).






5.3 Indtast maskindata



Maskin.

Vælges i hovedmenuen **Maskindata!**

Side et 01/04 (Fig. 17)

-  Indtast gødningsfyldstand i kg (ikke for **ZA-M Profis**).
-  Efterfyld gødning (se side 59).
-  Angiv alarmgrænsen for den resterende mængde i kg.
-  ,  Åbn/luk doseringsspjæld (til tømning af beholderen, se side 60).









Gødningsniveau:	1568 kg	
Fyld spreder		
Alarmgrænse:	200 kg	
Tøm beholder:	ve. 0 Imp. hø. 0 Imp.	
 01/04		

Fig. 17

Side to 02/04 (Fig. 18)

-  Konfigurer mængdeændring (se side 21).
-  Find impulser pr. 100 m (se side 22).
-  Angiv det nominelle omdrejningstal for kraftudtaget (se side 23, ikke for **ZA-M Hydro**).





Konfigurer mængdereduktion	
Impulser pr 100m: 13000	
Nom. PTO-akselomdr.tal: 00/min	
 02/04	

Fig. 18

Side tre (Fig. 19)

- Strækningstæller til/fra:
Til bestemmelse af kørespor vises den tilbagelagte strækning på forageren. Strækningstælleren begynder at optegne strækningen, når lukkespjældet lukkes.
- Udbringning af ris til/fra.
- Udbringning af sneglekorn til/fra.
Til: **Kalibrer sneglekorn** vises i hovedmenuen (side 34).



FORSIGTIG

Fare for skader i området omkring doseringsspjældet ved aktivering af **Udbring sneglekorn** via automatisk lukning af doseringsspjældet.

- Tarer spreders. F.eks. efter montering af specialtilbehør (se side 39).
 - Tøm gødningssprederen helt, og vent indtil symbolet går ud.
 - bekræftes.
- Vælg kalibreringsmetode på marken:
 - Online kalibrering (se side 32)
 - Offline kalibrering (se side 30)

Vejmåler: x	Fra	
Risspredn.: Sneglekorn:	Fra Til	Ris
Tarer spreders		0 kg
Kalibreringsmetode på marken:	Offline-kal. 	Kalibrerings met.

Fig. 19



Side fire



(Fig. 20)

ZA-M hydro:

- Angiv spredeskivernes nominelle omdrejningstal i omdr./min (find værdien i spredetabellen, standard: 720 omdr./min.)
- Spredeskivernes omdrejningstal i omdr./min ved grænsespredning.
- Spredeskivernes omdrejningstal i omdr./min ved grøftspredning.
- Spredeskivernes omdrejningstal i omdr./min ved kantspredning.

Nom. skive- omdr.-tal:	720o/min	
Omdr.tal ved grænsespr.:	350o/min	
Omdr.tal ved grænse- spredn. v. grøft:	300o/min	
Omdr.tal ved kantspredn.:	400o/min	

Fig. 20

5.3.1 Konfigurer mængdereduktion (maskindata



- Angiv mængdetrin (værdi til procentuel mængdeændring under arbejde).
- alle **ZA-M**: Mængdereduktion ved grænsespredning
- ZA-M hydro**: Mængdereduktion ved grøftspredning
- ZA-M hydro**: Mængdereduktion ved kantspredning

Mængdetrin:	10%	Mngd. i %
Mængdereduktion ved grænsespredning:	10%	-%
Mængdereduktion ved grænsespred. ved grøft:	10%	-%
Mængdereduktion ved kantspredning:	10%	-%

Fig. 21


5.3.2 Kalibrering af vejesensor (maskindata)

Til bestemmelse af den faktiske hastighed skal **AMATRON⁺** bruge kalibreringsværdien Impulser/100 m.



Kalibreringsværdien Impulser/100 m må ikke være mindre end 250, da **AMATRON⁺** ellers ikke arbejder efter forskrifterne.

Til indtastningen Impulser/100 m er der tre muligheder:

-  Værdien er kendt og indtastes manuelt på **AMATRON⁺**.
- Værdien er **ikke** kendt og beregnes ved at køre en målestrækning på 100 m.

1. Mål en strækning på nøjagtigt 100 m på marken. Strækningens start- og slutpunkt markeres (Fig. 23).



2. Kalibrering startes.

3. Kør målestrækningen fra start- til slutpunkt

→ ved start springer tælleren til 0.


→ På displayet vises de fortløbende beregnede impulser.

4. Efter 100 m stoppes der.

→ På displayet vises antallet af de beregnede impulser.

5.  Overtag værdien Impulser/100 m.

→ Værdien tilpasses til den traktor, der er valgt i hukommelsen.

-  Kassér Impulser/100 m.

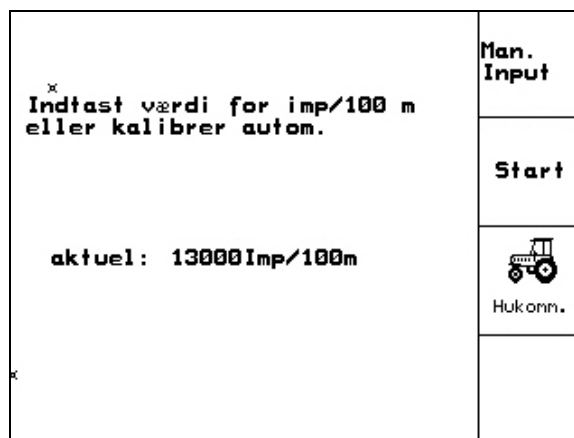


Fig. 22

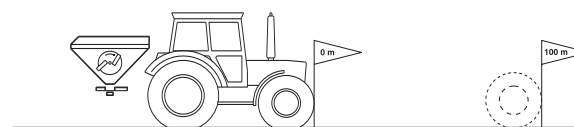


Fig. 23



Hvis der køres med alle hjul på marken, skal allehjulsdrevet være aktiveres, når vejsensoren kalibreres.

- Værdien Imp/100 m kan gemmes for 3 traktorer:
 - , Vælg traktor →
 - Indtast/rediger navn.
 - Angiv Imp/100m for valgt traktor.



Hvis en gemt traktor vises her, overtages den tilsvarende værdi for Imp/100m og kraftudtagets nominelle omdrejningstal.

x Vælg traktor: → : 13000 Imp/100m ✓ : 5480 Imp/100m : 258 Imp/100m		Traktor Endr
		Nye imp.

Fig. 24

5.3.3 Angiv kraftudtagets nominelle omdrejningstal (Maskindata)










- Kun for traktorer med registrering af kraftudtagets omdrejningstal.

- Angiv det nominelle omdrejningstal for kraftudtaget
 - o 540¹/min, 720¹/min
 → Standardomdrejningstal.
 - o 0¹/min:
 → Ingen kraftudtagssensorer monteret/overvågning af kraftudtaget ikke ønsket.
- Angiv impulser pr. kraftudtagsomdrejning (spørg forhandleren).
- Hukommelse for 3 traktorer med tilhørende omdrejningstal for kraftudtag.
 - , Vælg traktor →
 - Indtast/rediger navn.
 - Angiv omdrejningstal for kraftudtag.


Nom. PTO- akselomdr. tal:	540 o/min	
Impulser pr. PTO- akselomdrejning:	2 Impuls.	
x Alarmgrænse:	+ 10% - 50%	

Fig. 25

Ibrugtagning

-  Hukommelse til 3 traktorer med tilhørende værdi for impulser/omdrejning.
- 1.  ,  Vælg traktor →
- 2.  Indtast/rediger navn.
- 3.  Angiv impulser/omdrejning for kraftudtaget.
- 4.  Angiv den øvre alarmgrænse i %.
(standardværdi 10%).
- 5.  Angiv den nedre alarmgrænse i %.
(standardværdi 10%).

5.4 Anlæggelse af opgave











Opgave

I hovedmenuen vælges **Opgave!**

Når opgavemenuen åbnes, vises den startede (senest bearbejdede) opgave.

Der kan gemmes maks. 20 opgaver (opgave-nr. 1-20).

 til anlæggelse af en ny opgave skal der vælges et opgavenummer (Fig. 26).

-  Slet data for valgt opgave
-  Indtast navn
-  Indtast notat
-  Indtast nominel mængde
-  opgave startes, for at påløbende data til denne opgave kan aflægges.
-  Slet opgave
-  Slet dagsdata
 - Bearbejdet areal (ha/dag).
 - Udbragt gødningsmængde (mængde/dag).
 - Arbejdstid (timer/dag).







Opgave-nr.: 1	Shift	Navn
Navn:		Notat
Note:		
Nom. mng.: 200 kg/ha		kg/ha
Færdigt areal: 0.00 ha		
Timer: 0.0 t		Start opgave
Gennemsnit: 0.00 ha/t		
Udbr. mængde: 0 kg		Slet opgave
ha/dag: 23.65 ha		
Mæng./dag: 0 kg		Slet dagsdata
Timer/dag: 0.0 t		
 1/20		

Fig. 26



Allerede lagrede opgaver kan kaldes frem med  og startes igen med .

Trykket Shift-tast  (Fig. 27):

-  Blad opgave frem.
-  Blad opgave tilbage.

Opgave-nr.:	1	Opsave frem
Navn:	Opsave tilbage
Note:	
Nom.mng.:	200 kg/ha	
Færdigt areal:	0.00 ha	
Timer:	0.0 t	
Gennemsnit:	0.00 ha/t	
Udbr. mængde:	0 kg	
ha/dag:	23.65 ha	
Mæng./dag:	0 kg	
Timer/dag:	0.0 t	
1/20		


Fig. 27

5.4.1 Ekstern opgave

Via en PDA-computer kan en ekstern opgave overgives og startes på **AMATRON⁺**.

Denne opgave får ordrenummer 21.

Dataoverførslen sker via den serielle grænseflade.

-  Afslut ekstern opgave.

Opgave-nr.:	20080312	Afslut ekstern opgave
x		
Nom.mng.:	200 kg/ha	
Færdigt areal:	0.00 ha	
Timer:	0.0 t	
Udbr. mængde:	0 kg	
Kalibr.faktor:	1.06	
x		

Fig. 28

5.5 Kalibrer gødning



Vælg **Kalibrer gødning** i hovedmenuen!

Gødnings-kalibreringsfaktoren fastlægger reguleringsadfærden for **AMATRON⁺** og afhænger af

- af de flydende egenskaber af den gødning, der skal spredes.
- af den angivne spredemængde.
- af den angivne arbejdsbredde.

Gødningens flydende konsistens er igen afhængig af

- gødningens opbevaring, gødningens opbevaringstid samt af klimatiske faktorer.
- arbejdsbetingelserne

Kalibreringsværdien findes på forskellig måde afhængigt af sprederen.

Følgende tal henviser til sider, hvor kalibreringen for de tilhørende spredere vises

	ZA-M	ZA-M Profis
Kalibrering ved stilstand	Side 28	Side 28
Automatisk under en kalibrering		Side 30
Online-kalibrering		Side 32
Kalibrering af sneglekorn	Side 34	Side 34



- Gødningens flydende egenskaber kan ændres efter blot ganske kort tids opmagasinering af gødningen.
Før hver brug skal du derfor udregne gødnings-kalibreringsfaktoren for den gødning, der skal spredes.
- Find altid gødningens kalibreringsfaktor igen, hvis der forekommer afvigelser mellem den teoretiske og den faktiske spredemængde.
- Den spredemængde, der er angivet på **AMATRON⁺**, må ikke overskride en maks.-værdi (afhængigt af arbejdsbredde, beregnet hastighed og angivet kalibreringsfaktor).
→ Den maksimale spredemængde/ha er nået, når spjældet er åbnet helt.







Realistiske kalibreringsfaktorer for gødning (0.7-1.4):

- 0.7 for urea
- 1.0 for kalkamonsalpeter (KAS)
- 1.4 for fin tung PK-gødning

5.5.1 Find gødnings-kalibreringsfaktoren:

1. Kom en tilstrækkelig mængde gødning i beholderen.
2. Tag spredeskiven **til venstre** af.
3. Fastgør opfangsbeholderen under udløbsåbningen til venstre (følg betjeningsvejledningen til **ZA-M!**).

4.  Kontrollér/angiv arbejdsbredden.
5.  Kontrollér/angiv udbringningsmængden.
6.  Kontrollér/angiv den beregnede hastighed.
7.  Angiv kalibreringsfaktoren til bestemmelse af den præcise kalibreringsfaktor, f.eks.: 1.00.

Som kalibreringsfaktor kan

- o mængdefaktoren fra spredetabellen anvendes.
- o de erfaringsmæssige værdier anvendes.

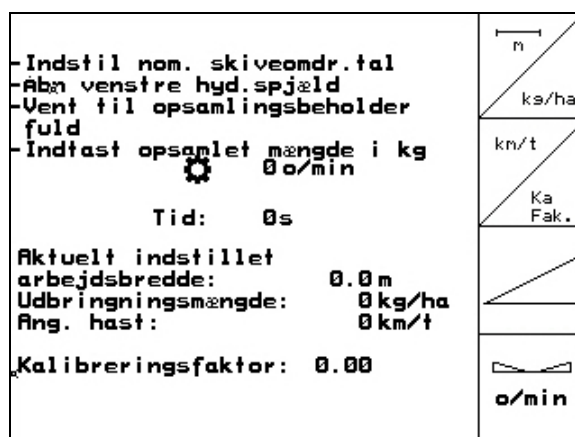


Fig. 29



ADVARSEL

Fare for skader ved den roterende spredeskive til højre.

Hold personer på sikker afstand af spredeskiverne

8. Indstil traktorens kraftudtag iht. spredetabellen.


Aktivér **ZA-M Hydro:** -

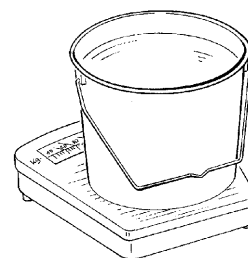


9. Åbn lukkespjældet til venstre.

- o Aktivér traktorstyring 1.
- o **ZA-M Hydro/Comfort:**



10. Så snart opfangsbeholderen er fuld, skal du lukke lukkespjældet til venstre.
 - o Aktivér traktorstyring 1.
 - o **ZA-M Hydro/Comfort:** 
11. Deaktiver spredeskivedrift.
 - o Deaktiver kraftudtaget.
 - o **ZA-M Hydro:** Spredeskiverne slukker automatisk.
12. Vej den opfangede gødningsmængde (tag højde for opfangsbeholderens vægt).



Den anvendte vægt skal veje præcist. Unøjagtigheder kan medføre afvigelser i den mængde såsæd, der faktisk udbringes.

13. Angiv værdien for den vejede gødningsmængde i kg.
 - Den nye kalibreringsfaktor vises (Fig. 30).



14. Bekræft kalibreringsfaktoren, eller



kassér den.

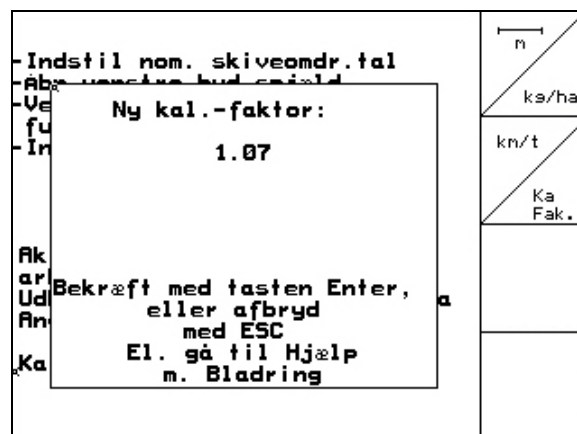


Fig. 30



Udbringning af ris:



Menuen Maskindata:

Udbringning af ris aktiveret.

- Som følge af de meget forskellige flowegenskaber for ris er området for den realistiske kalibreringsfaktor øget fra 0 til 2.

5.5.2 Gennemførelse af en gødningskalibreringskørsel (offline-kalibrering)

Kun for **ZA-M Profis**:

Den automatiske gødningskalibrering udføres, så snart spredningen påbegyndes. I den forbindelse skal mindst 200 kg gødning udbringes.

Menuen Maskindata side tre .

- Modus offline-kalibrering.

Modus offline-kalibrering aktiv:

Før den automatisk gødningskalibrering:

- Vælg menuen Gødningskalibrering.

1. Kontrollér/angiv arbejdsbredden.
2. Kontrollér/angiv udbringningsmængden.
3. Kontrollér/angiv den beregnede hastighed.
4. Angiv kalibreringsfaktoren til bestemmelse af den præcise kalibreringsfaktor, f.eks.: 1.00.

Ved angivelse af kalibreringsfaktoren kan

- o kalibreringsfaktoren (mængdefaktoren) findes i spredetabellen.
- o de erfaringsmæssige værdier anvendes.
- o eller gennemførelsen foretages før kalibrering i stilstand (side 28).

Vejmåler:	Fra	
Risspredn.:	Fra	
Sneglekorn:	Til	
Tarer spredet		
Kalibreringsmetode på marken:	Offline-kal.	Kalibreringsmet.

Fig. 31

-Indstil nom. skiveomdr.tal	
-Åbn venstre hyd.spjæld	
-Vent til opsamlingsbeholder fuld	
-Indtast opsamlingsmængde i kg	
00/min	
Tid: 0s	
Aktuelt indstillet arbejdsbredde:	0.0m
Udbringningsmængde:	0kg/ha
Ang. hast:	0km/t
Kalibreringsfaktor: 0.00	

Fig. 32



- Traktor og spredet skal holde vandret ved påbegyndelse og afslutning af kalibreringen.
 - Kalibreringsfaktoren kan kun findes, når vægten er helt stille.
- Hvis symbolet vises på displayet, står spredet ikke stille.

Automatisk beregning af gødningskalibreringsfaktor.

1. Arbejdsmenu vælges.
2. Start automatisk kalibrering.
3. Begynd som sædvanlig med spredningen, og spred mindst 200 kg gødning.
- I arbejdsmenuen vises den udbragte gødningsmængde (Fig. 33/1).
- Det vises i arbejdsmenuen, når der er blevet udbragt 200 kg gødning.
4. Når der er udbragt mindst 200 kg gødning, skal du lukke lukkespjældet, og standse.
5. Afslut automatisk kalibrering.
- Den nye kalibreringsfaktor vises (Fig. 34).
6. Overtag kalibreringsfaktoren, eller kassér den.

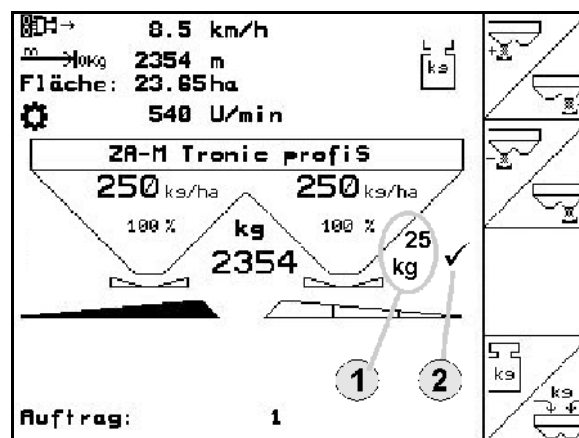


Fig. 33

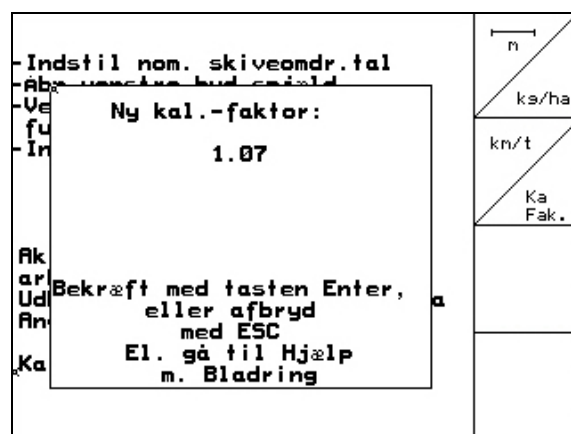


Fig. 34



Du kan altid foretage en kalibreringskørsel under arbejdet for at optimere kalibreringsfaktoren.



- Gødningskalibrering ved hjælp af vejetechnik kan foretages under spredning. I den forbindelse skal mindst **200 kg** gødning udbringes.
- Efter den første gødningskalibrering skal der følge flere kalibreringer med større udbringningsmængder (f.eks. 1000 kg), så kalibreringsfaktoren optimeres igen.

5.5.3 Permanent gødningskalibrering (online-kalibrering)

Kun for **ZA-M Profis**:

Kalibreringsværdien beregnes kontinuerligt ved hjælp af online-vejning og den teoretisk udbragte mængde. Den nødvendige spjældposition tilpasses online.



- Tilstanden Online-kalibrering.

Hvis der skal kalibreres konstant under gødningsspredningen, skal online-gødningskalibreringen aktiveres.

Aktivér tilstanden Online-kalibrering:

Før online-gødningskalibrering:

- Vælg menuen Gødningskalibrering.
1. Kontrollér/angiv arbejdsbredden.
 2. Kontrollér/angiv udbringningsmængden.
 3. Kontrollér/angiv den beregnede hastighed.
 4. Angiv kalibreringsfaktoren til bestemmelse af den præcise kalibreringsfaktor, f.eks.: 1.00.

Ved angivelse af kalibreringsfaktoren kan

- o kalibreringsfaktoren (mængdefaktoren) findes i spredetabellen.
- o de erfaringsmæssige værdier anvendes.

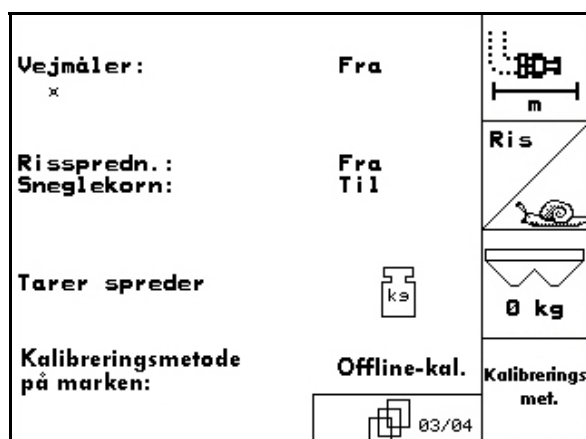


Fig. 35

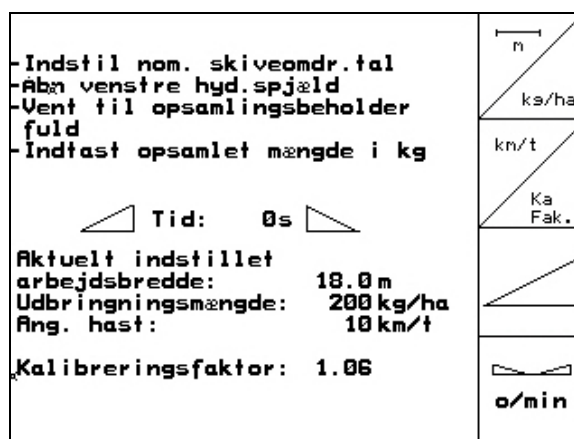



Fig. 36

- 
Start online-kalibreringen i arbejdsmenuen (Fig. 37) for at starte spredningen.

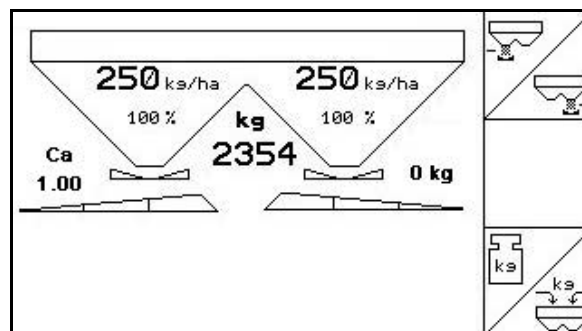




Fig. 37



Online-kalibreringen kan kun startes, når vægten står stille, og beholderen har et indhold på mere end 200 kg.

Hvis symbolet  vises på displayet, står sprederen ikke stille.

Ved online-kalibrering vises følgende i arbejdsmenuen:

- (1) Øjeblikkelig kalibreringsfaktor.
- (2) Udbragt mængde siden sidste online-kalibrering, Online-vægt aktiv.
- (3) Kalibreringsfaktor er indreguleret

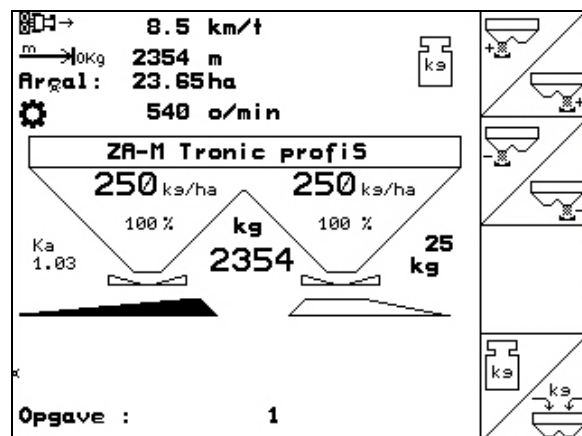




Fig. 38



Ved arbejde i bakket teræn eller ved ujævne jordforhold kan der forekomme udsving i vægtberegningen som følge af systemet:


Her



Deaktiver online-kalibrering under kørsel.

→ Displayet (Fig. 38/1,2,3) går ud.

→ Der fortsættes med den viste kalibreringsfaktor (Fig. 38/1).



Under spredningen slukkes online-kalibreringen automatisk, hvis beholderindholdet falder til under 200 kg!

Efter påfyldning (beholderindhold på mere end 500 kg) aktiveres online-kalibrering igen!

5.5.4 Kalibrering af sneglekorn

FORSIGTIG

Før udbringning af sneglekorn skal spredemængdekontrollen for begge udløbsåbninger altid udføres efter hinanden.

Ved udbringning af sneglekorn skal du åbne

menuen Maskindata side 3 03/04:

- og aktivere punktet Sneglekorn (Fig. 39).

- Kalibrer sneglekorn til venstre udløbsåbning:**

- Kom en tilstrækkelig mængde sneglekorn i beholderen.
- Afmonter begge spredeskiver.
- Stil opfangsbeholderen under venstre udløbsåbning.

- Aktiver hovedmenuen** for at få adgang til menuen Kalibrering af Sneglekorn.

- Kontrollér/angiv arbejdsbredden.

- Kontrollér/angiv den nominelle mængde.

- Kontrollér/angiv den beregnede hastighed.

- Find den nødvendige sjældstilling for den angivne mængde i spredetabellen.

Vejmåler:	Fra	
Risspredn.:	Fra	Ris
Sneglekorn:	Til	
Tarer spredet		0 kg
Kalibreringsmetode på marken:	Offline-kal.	Kalibrerings met.
		03/04



Fig. 39

Maskintype:	ZA-M Tronic	Opgave
Opgave-nr.:	1	
Nom. mng.:	200 kg/ha	Kal.
Kal.-faktor:	1.06	Maskine
Arbejdsbredde:	18.0 m	
Angiv. hast.:	10 km/t	Setup
	Arbejds-menu	

Fig. 40

<p>Kør skyderen til den ønskede position med tasterne +10 impulser og -10 impulser</p> <p>Den udbragte mængde kan kontrolleres ved hjælp af ha-tælleren</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Aktuelt indstillet</p> <p>Arbejdsbredde: 18.0 m</p> <p>Udbringningsmængde: 200 kg/ha</p> <p>km/t - arb: 0.0 km/t</p> <p>Impulser spjæld venstre: 0</p> <p>Impulser spjæld højre: 0</p>	 n kg/ha km/t arb. +10 ve. +10 hø. -10 ve. -10 hø.
---	--

Fig. 41

10.  ,  Tryk på tasten, indtil aflæsningskanten (Fig. 42/1) på venstre doseringsspjæld viser på den nødvendige spjældstilling.

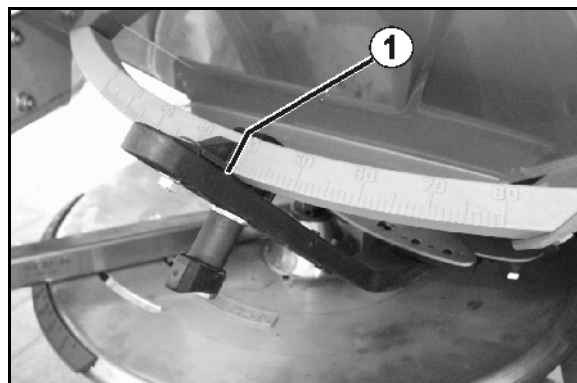







Fig. 42

11.  Skift via hovedmenuen  til opgavemenu (Fig. 43).
12.  Slet dagsdata i startet opgave (Fig. 43).

Opgave-nr.: 1		Shift	Navn
Navn:			Notat
Note:			
Nom. mng.: 200 kg/ha			kg/ha
Færdigt areal: 0.00 ha			Start opsave
Timer: 0.0 t			
Gennemsnit: 0.00 ha/t			Slet opsave
Udbr. mængde: 0 kg			
ha/dag: 23.65 ha			Slet daas-data
Mæng./dag: 0 kg			
Timer/dag: 0.0 t			
		1/20	

Fig. 43

13.  Skift til arbejdsmenu (Fig. 44).
14. Aktivér spredeskivedrift.
- o. Indstil traktorens kraftudtag iht. spredetabellen.
 - o. **ZA-M Hydro:** 

15. Åbn lukkespjældet til venstre.
- o. Aktivér styring.

- o. **ZA-M Hydro/Comfort:** 

→ I arbejdsmenuen vises det teoretisk spredte areal.

16. Hvis der iht. displayet er spredt ca. 1 ha, skal venstre lukkespjæld lukkes.

- o. Aktivér styring.

- o. **ZA-M Hydro/Comfort:** 

17. Deaktiver spredeskivedrift.

18. Vej de opfangede sneglekorn (tag højde for opfangsbeholderens vægt).


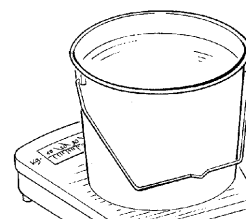
8.5 km/t		
m → 10kg	2354 m	kg
Areal: 23.65 ha		
540 o/min		
ZA-M Tronic profil 5		
250 kg/ha	250 kg/ha	
100 %	kg	100 %
Ka 1.03	2354	25 kg
Opgave 		

Fig. 44



Ibrugtagning



Den anvendte vægt skal veje præcist. Unøjagtigheder kan medføre afvigelser i den mængde såsæd, der faktisk udbringes.



19. Aflæs den teoretisk udbragte mængde sneglekorn fra opgaven, og sammenlign med den vejede mængde.

20. Den beregnede mængde i opgaven er

- **større** end den vejede mængde



→ Forøg spredemængden.

- **mindre** end den vejede mængde



→ Reducer spredemængden.

- **Kalibrer sneglekorn til højre udløbsåbning:**

Kalibrer den højre side på samme måde som ved sneglekorn til venstre udløbsåbning.




Ved udbringning af sneglekorn skal du altid være opmærksom på den konstante kørehastighed (som angivet på **AMATRON⁺**), da de elektriske servomotorer ikke regulerer proportionalt med hastigheden ved udbringning af sneglekorn.



I arbejdsmenuen vises via sneglen, at punktet **Sneglekorn** er valgt i menuen Maskindata.






5.6 Service Setup





Vælg **Setup** i hovedmenuen, og bekræft med  !

Side 1 01/02 (Fig. 45)

-  Diagnose computer indlæsning (kun til kundeservice).
-  Diagnose computer udlæsning (kun til kundeservice).
-  Angiv den simulerede hastighed (muliggør fortsat spredning trods defekt vejesensor, se side 71).
-  Terminal Setup (se side 40).
-  Angiv basisdata (se side 38).







Totaldata siden ibrugtagning		 00110  00110
Totalareal:	5689 ha	km/t Sim.
Totalmængde:	124 t	
Total spredetid:	568 t	
Sim. km/t	0.0 km/t	
MHX-version: 2.29.01 Spros: DE/GB/FR/NL IDP-version: 8.6.0 RW-Gaste/AG-429		 Setup  01/02

Fig. 45

Side 2 02/02 (Fig. 46)

-  Maskincomputer stilles tilbage til fabriksindstilling.
- 

Alle indtastede og påløbne data, f.eks. opgaver, maskindata, kalibreringsværdier og setup-data går tabt.





<p>Bemærk, at reset af computeren sletter alle data og stiller den tilbage til fabriksindstillingerne</p> <p>Notér følgende værdier før "reset":</p> <ul style="list-style-type: none"> -Parameter 1 og 2 for vægt -Spjældgrundindstilling venstre og højre -Impulser pr. 100 m -Impulser pr. PTO-aksel.omdr 	RESE Maskin- computer
 02/02	

Fig. 46

Noter følgende data forud:

- Parameter 1 og 2 for vægten.
- Impulser, spjældbasisindstilling venstre og højre.
- Impulser pr. 100 m
- Impulser pr. omdrejning, kraftudtag

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

-  Valg maskintype.
-  Vejecelle monteret til/fra.
-  Kalibrer vejecelle (side 39).
-  **Limiter** monteret
 - o Venstre
 - o Højre
 - o Fra













Maskintype: ZA-M Comfort	
Vejecelle : Til	
Kalibrer vejecelle	
Limiter: Venst	
	
	
	

Fig. 47

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

-  Basisindstilling for venstre spjæld (side 63).
-  Basisindstilling for højre spjæld (side 63).
-  Presenning monteret: til/fra
-  Hydraulisk lukkespjæld:
 - o Med fjeder (enkeltvirkende)
 - o Uden fjeder (dobbeltvirkende)
-  Reguleringsfaktor (for kundeservice, kun **ZA-M hydro**).









Elektr. spjældgrundindstilling	
Hyd. pres.: Fra	
Hyd. lukkespjæld: Med fj.	
Reg.-faktor: 1.00	
	
	
	

Fig. 48

5.6.1 Tarer/kalibrer vejecelle

Vejecellen leveres tareret og kalibreret fra fabrikken. Hvis der alligevel skulle forekomme afvigelser mellem den faktiske og den viste spredemængde eller beholderindholdet, skal vejecellen kalibreres igen.

Se menuen Service Setup , Basisdata side et .



Efter montering af specialtilbehør skal vejecellen tareres.




Kalibrer vejecelle 		 0 kg Tara
-Tøm spreader -Tarer spreader -Påfyld gødning (min. 500 kg) -Indtast påf.mængde i kg		 500kg
*Vejecellens akt. råværdi: 30564		Man. Input


Fig. 49

1. Tøm gødningssprederen helt (angiv maskindata, side et



side 19), vent, indtil  symbolet går ud.


2.  Bekræftelse.


3. Parkér traktoren med monteret spreader på en vandret flade, og vent, indtil  symbolet går ud.



FORSIGTIG

Hvis symbolet  vises på displayet, står traktoren ikke stille.

4. Bekræft  → **Spreaderen er tareret.**

5. Påfyld en præcist afvejet gødningsmængde på mindst 500 kg, og vent, indtil  symbolet går ud.

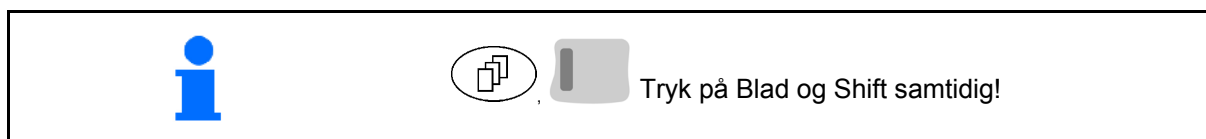
6. Bekræft .

7. Angiv den afvejede gødningsmængde i kg på **AMATRON⁺** → **Spreaderen er kalibreret.**



Sammenlign med den påfyldte gødningsmængde for at kontrollere displayet i arbejdsmenuen.

5.7 Terminal setup



Terminalen Setup bruges til ændring af display-indstillingerne.

- Setup** Rediger displayets indstillinger.
- Version** Visning af det udstyr og de software-versioner, der findes på bussen.

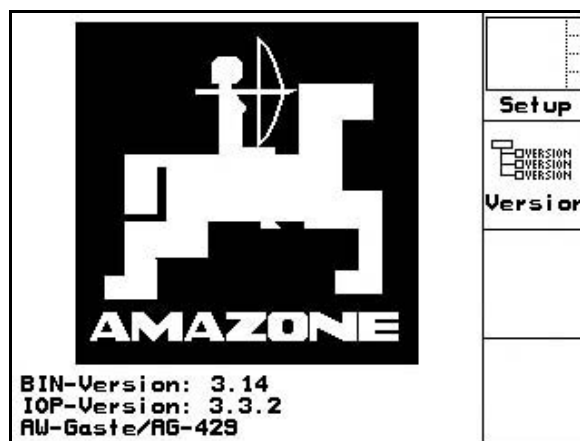


Fig. 50

Side 1 af Terminal setup

- kontrasten indstilles via funktionsfelterne og .
- lysstyrken indstilles via funktionsfelterne og .
- displayet inverteres sort \leftarrow \rightarrow hvid via funktionsfeltet .
- tastklik lyd Til/Fra
- de lagrede data slettes via funktionsfeltet . (se side 2 i menuen Setup, side 37).
- sproget på brugeroverfladen indstilles via funktionsfeltet .
- Menuen Terminal setup forlades.

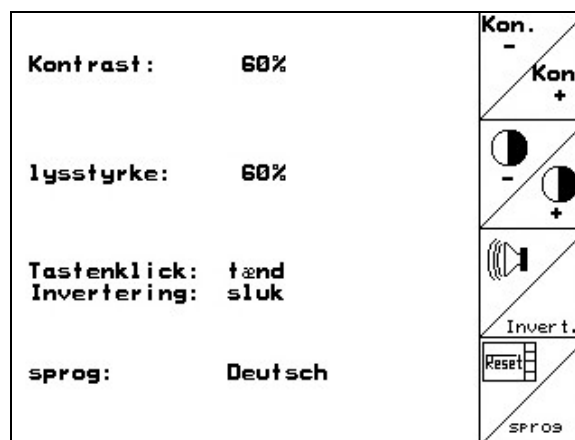


Fig. 51

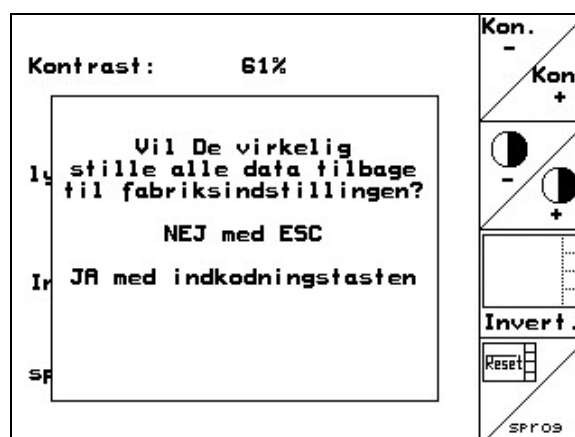





Fig. 52



Udførelsen af funktionen terminal-reset stiller alle data i terminalen tilbage til fabriksindstillinger. Ingen maskindata går tabt.

Side 2 af Terminal setup

-  Indtastning af klokkeslæt.
-  Indtastning af dato.
-  Indtastning af dataoverførselhastighed.







Klokkeslæt 10:12:53		
dato:	04.01.2006	
RS232:	57600 Baud (nicht Prog.-Modus)	
		RS232

Fig. 53

Side 3 af Terminal setup

- Program slettes:
 1.  ,  Program vælges.
 2.  slet Program slettes.


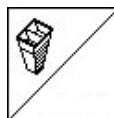
vælg programmet med tasterne "op" og "ned"		
program:	SPR36DE	slet
stør.:	78kByte	
ledig lagerpla.:	448kByte	

Fig. 54

5.8 Mobilt prøveudstyr


Vælg **mobilt prøveudstyr** i hovedmenuen!

Monter det mobile prøveudstyr som beskrevet i betjeningsvejledningen til det mobile prøveudstyr, og bedøm tværfordelingen.

Maskintype:	ZA-M Tronic	Opgave
Opgave-nr.:	1	
Nom.mng.:	200 kg/ha	Kal.
Kal.-faktor:	1.06	
Arbejdsbredde:	18.0 m	Maskine
Angiv. hast.:	10 km/t	
	Arbejds-menu	Setup

Fig. 55

1. Angiv antallet af delstrækninger for gødningsniveau I.
2. Angiv antallet af delstrækninger for gødningsniveau II.
3. Angiv antallet af delstrækninger for gødningsniveau III.
4. Angiv antallet af delstrækninger for gødningsniveau IV.
5. Korriger de valgte spredeskovlpositioner til de beregnede spredeskovljusteringspositioner.

I	II	III	IV	
5.0	4.0	4.0	5.0	
Ny skovlstilling:				
Kort skovl:				0.5
lang skovl:				-2.5

Fig. 56



Tilpas de opfangede gødningsmængder fra gødningsopfangsskovlene i de 4 opstillingspositioner (Fig. 57, I, II, III, IV) til funktionsfelterne I til IV på **AMATRON⁺**.

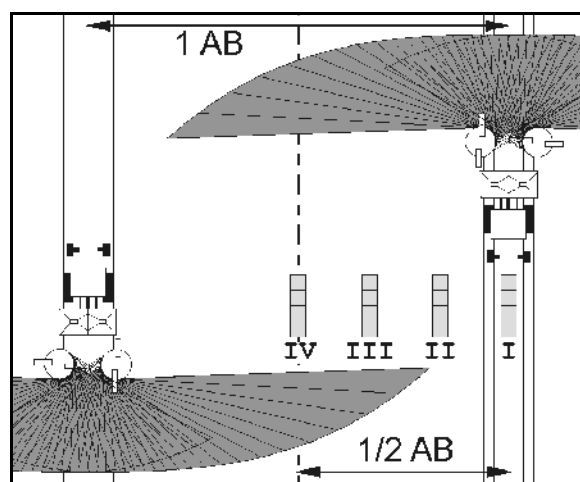


Fig. 57

6 Anvendelse på marken



FORSIGTIG

Under kørsel til marken på offentlig vej skal **AMATRON⁺** altid være frakoblet!

→ Fare for ulykke ved fejlbetjening!



ZA-M Profis:

- Foretag automatisk gødningskalibrering, før du påbegynder spredningen.
- Før du tager **AMATRON⁺** i brug første gang og efter montering af specialtilbehør skal sprederen tareres (se side 39).



Før spredningen påbegyndes, skal følgende angivelser foretages:

- Angiv maskindata (se side 19).
- Indlæs opgave, og start opgave (se side 25).
- Kalibrer gødning ved stilstand, eller angiv kalibreringsværdi manuelt (se side 27).

For hvert tastetryk kan spredemængden ændres efter behov under spredning



For hvert tastetryk forøges spredemængden med mængdetrinnet (side 19) på begge sider (f.eks.: +10 %).



Nulstil spredemængden i begge sider på 100 %.



For hvert tastetryk reduceres spredemængden med mængdetrinnet (side 19) på begge sider (f.eks.: -10%).

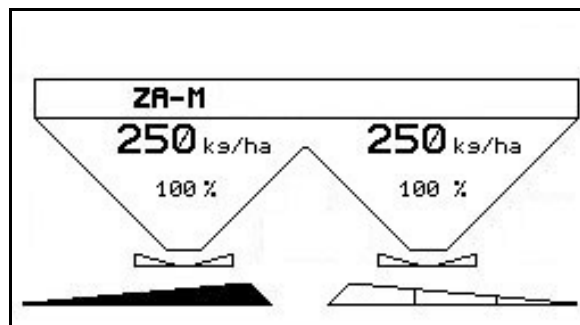


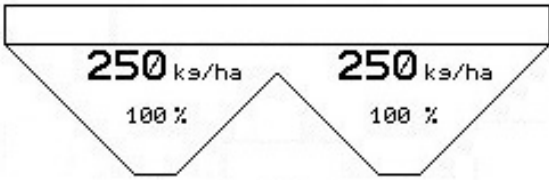










Fig. 58



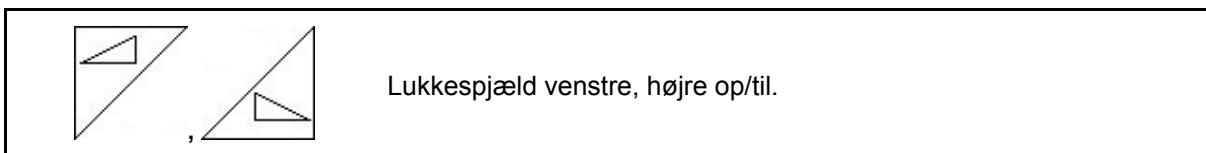
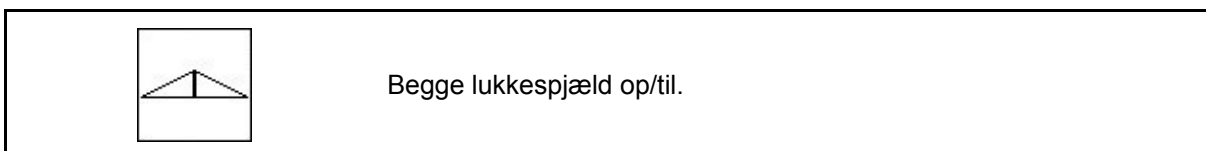
Den ændrede spredemængde vises i arbejdsmenuen i kg/ha og procent (Fig. 58)!

6.1 Visningen Arbejdsmenu

Hastighed	 → 8.5 km/h	kun ZA-M Profis :
Resterende strækning, indtil beholderen er tom	 2354 m	Vægt i stilstand
Spredt areal (i opgave)	Fläche: 23.65 ha	Vægt ikke i stilstand
Spredemængde venstre i kg/ha	 250 kg/ha	Spredemængde højre i kg/ha
Spredemængde venstre i %	100 %	Spredemængde højre i %
Kalibreringsfaktor (kun ved online-kalibrering)	Ca 1.07	Kalibrering indreguleret/ minimumsmængde udbragt.
	2354 kg	Udbragt mængde under automatisk kalibrering
	25 kg	
	Beholderindhold i kg	
Lukkespjæld åbnet		
Lukkespjæld lukket		
Grænsespredning		Forvalg, grænsespredning
kun ZA-M Hydro :		
Grøftspredning		Forvalg, grøftespredning
Kantspredning		Forvalg, kantspredning
En delbredde deaktiveret		Forvalg af en delbredde deaktiveret
To delbredder deaktiveret		Forvalg af to delbredder deaktiveret
Spredeskiveomdrejnings tal venstre/højre	720U/min 720U/min	
Aktuel opgave	Auftrag: 3	kun ZA-M Hydro : Side i arbejdsmenu
	 01/02	

6.2 Funktioner i arbejdsmenuen

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



Åbn lukkespjældet før brug

- og start samtidig,
- når spredeskiverne har nået det korrekte omdrejningstal.

Fig. 59/...

- (1) Visning af lukkespjæld til venstre op.
- (2) Visning af lukkespjæld til højre til.

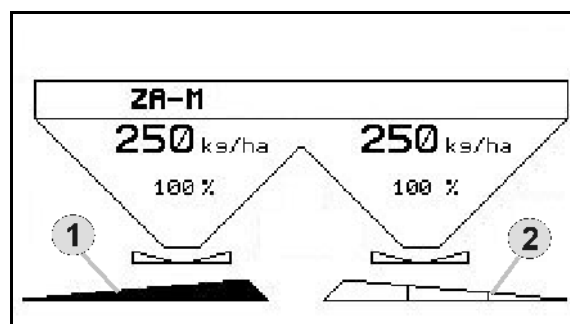
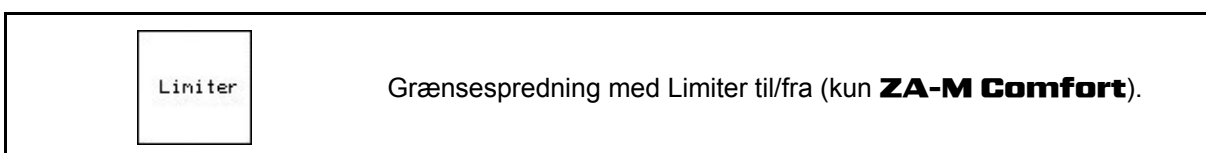




Fig. 59

6.2.2 Grænsespredning med Limiter



1.  Sænk Limiter før grænsespredning.
2. Foretag grænsespredning.
3.  Hæv Limiter efter grænsespredning.

Indstil den sænkede Limiter iht. spredetabellen før brug, og hæv den igen.

Fig. 60/...

- (1) Visning af Limiter sænket under grænsespredning.
→ Sensoren til Limiter skal være monteret.
- (2) Visning af Limiter sænket ved lukkede spjæld.
→ Sensoren til Limiter skal være monteret.

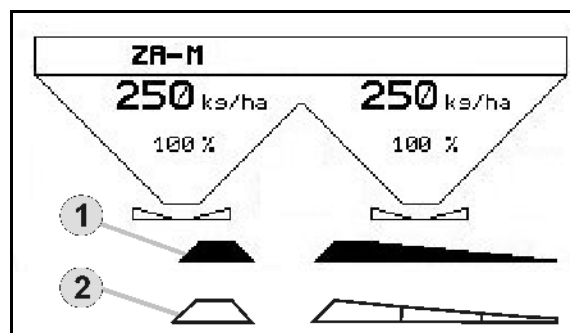
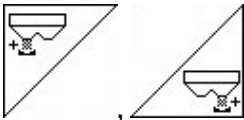
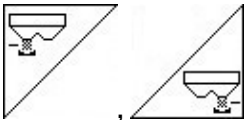


Fig. 60

6.2.3 Rediger spredemængde venstre/højre



Forøg spredemængde venstre, højre.



Reducer spredemængde venstre, højre.

- For hvert tastetryk ændres spredemængden med det angivne mængdetrin (f.eks.:10 %).
- Angiv mængdetrinnet i menuen Maskindata.

Fig. 61/...

- (1) Visning af ændret spredemængde i kg/ha og procent.

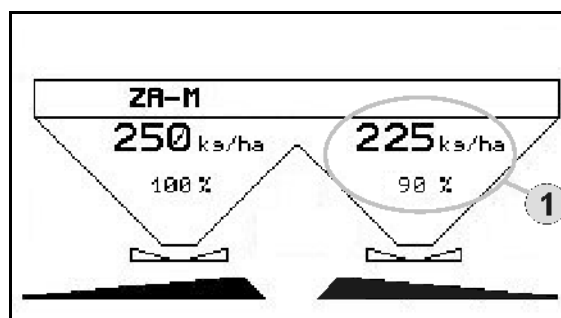
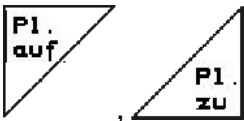



Fig. 61

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

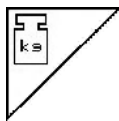


Åbn/luk presenning.



Tryk på tasten, indtil presenningen er helt åben eller lukket.

6.2.5 Kalibrer gødning (kun ZA-M Profis)



Automatisk **Kalibrering af gødning** for vægtspreder, se side 30.

Fig. 62/...

- (1) Visning af gødningsspreder under kalibreringskørsel.

Kalibrer gødning

- o for at påbegynde spredningen, eller
- o kalibrer online-gødning.

- (2) Visning af vægt ikke ved stilstand.

- (3) Visning af den udbragte gødningsmængde i kg under kalibrering.

- (4) Online-kalibrering:

Symbol vises når kalibreringsfaktor har indreguleret sig.

Offline-kalibrering:

Symbol vises efter 200 kg udbragt mængde ved offline-kalibrering. Det viser, at kalibreringskørslen kan afsluttes.

- (5) Visning af aktuel kalibreringsfaktor

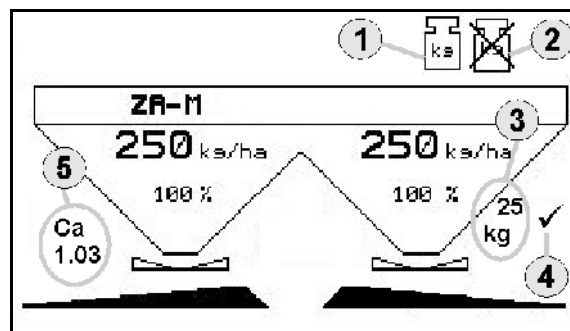
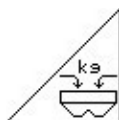


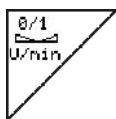
Fig. 62

6.2.6 Efterfyld gødning



Efterfyld gødning (se side 59).

6.2.7 Aktivér og deaktiver spredeskivedrift (kun **ZA-M hydro**)



Spredeskiver til/fra.



Tryk på tasten i mindst tre sekunder for at aktiveret, indtil signaltonen forstummer.

Spredeskiverne drives med det omdrejningstal, der er angivet i menuen Maskindata.

Fig. 62/...

(1) Visning af spredeskivernes omdrejningstal.

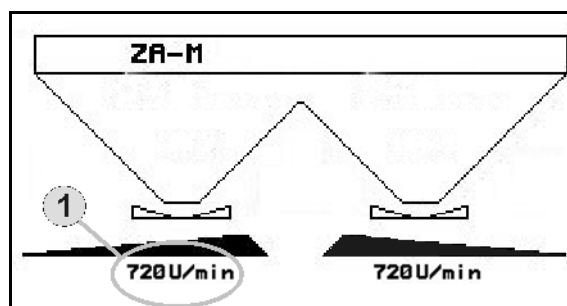


Fig. 63



ADVARSEL

Fare for skader som følge af de roterende spredeskiver.

Hold personer på sikker afstand af spredeskiverne

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

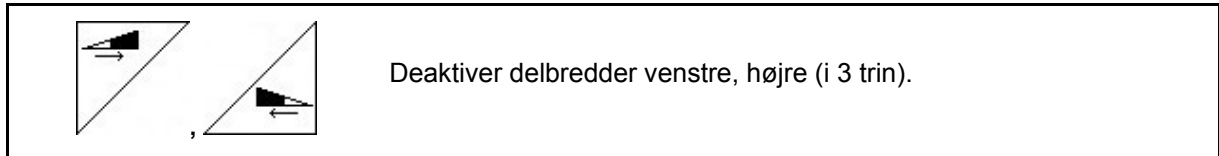
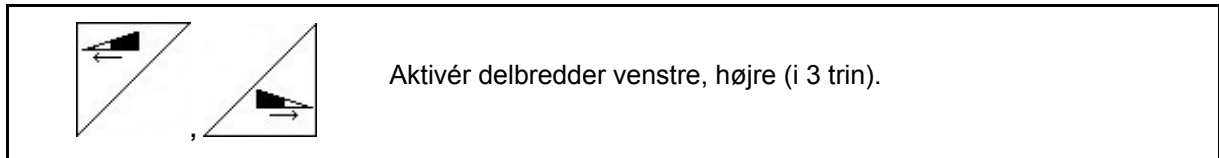


Fig. 64/...

- (1) Visning af to delbredder til højre deaktiveret.

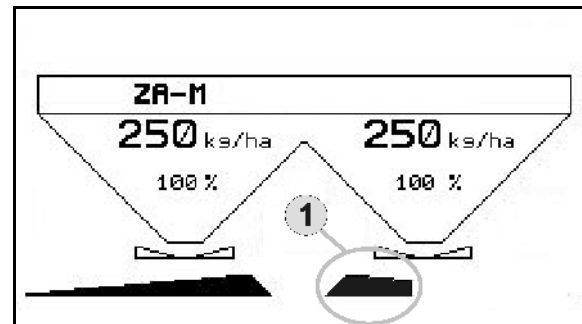


Fig. 64

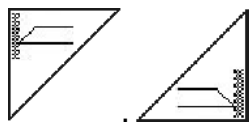


Når spjældene er lukket, kan du forvælge en delbreddereduktion.

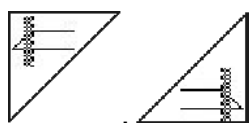
6.2.9 Grænsespredning (kun **ZA-M hydro**)



Aktivér/deaktiver grøftspredning venstre/højre.



Aktivér/deaktiver grænsespredning venstre/højre.

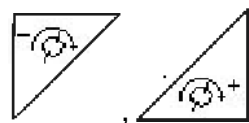


Aktivér/deaktiver kantspredning venstre/højre.



Grænsespredningen kan også foretages i begge sider

→ Aktivér grænsespredning venstre og højre.



Reducer/forøg spredeskivernes omdrejningstal for den valgte grænsespredetype i grænsesiden.



- Grænsespredningens omdrejningstal forøges eller reduceres med hvert tastetryk med 10 omdr./min.
- Det ændrede grænseomdrejningstal gemmes for flere grænsespredere.

- Når spredeskiverne står stille, kan grænsesprederne forvælges.
- Når spredeskiverne roterer, reduceres spredeskivernes omdrejningstal til grænsespredeomdrejningstallet i grænsesiden.
- Grænsespredeomdrejningstallet angives i menuen Maskindata for den aktuelle grænsespredetype.
- Til grænse- og grøftspredning skal der angives en mængdereduktion i grænsesiden i menuen Maskindata.

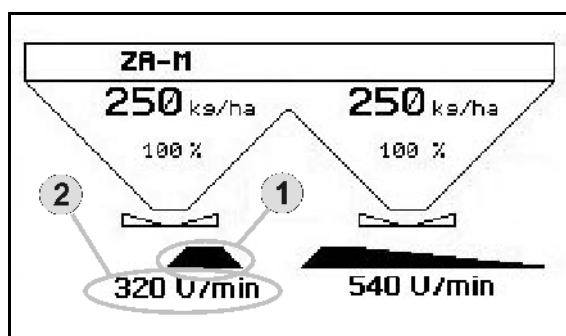


Fig. 65

Fig. 65/...




- (1) Visning af grænsespredning aktiveret.
- (2) Visning af reduceret spredeskiveomdrejningstal.




Når spjældene er lukket, kan du forvælge grænsespredning.

6.3 ZA-M Tronic

6.3.1 Fremgangsmåde ved anvendelse

1.  **AMATRON⁺** tilkobles.
2.  Arbejdsmenu vælges.
3. Indstil kraftudtagetets omdrejningstal (som angivet i spredetabellen).
4. Start, og åbn begge lukkespjæld via traktorstyring 1 og 2.
5.  Ved vægtspredere
 - o Begynd med en kalibreringskørsel
 - eller
 - o Foretag online-kalibrering (aktiveret i menuen Maskindata).
6. Under spredningen viser **AMATRON⁺** arbejdsmenuen. Herfra skal alle de indstillinger, der er nødvendige for spredningen, foretages.
7. De beregnede data lagres til den påbegyndte opgave.

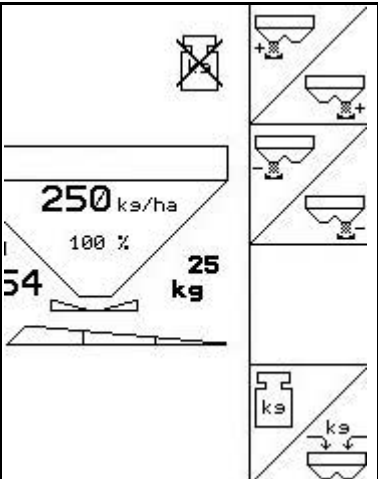
Efter anvendelsen:

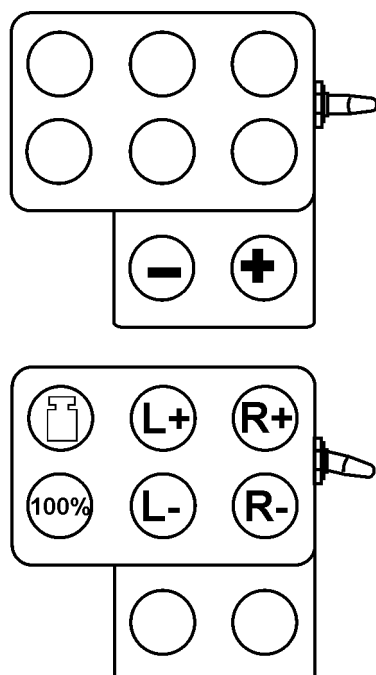
1. Luk begge lukkespjæld ved hjælp af traktorstyring 1 og 2.
2. Deaktiver kraftudtaget.
3.  **AMATRON⁺** slukkes.

6.3.2 Tastkonfiguration, arbejdsmenu

Side 1:

Beskrivelse af funktionsfelterne

		Se kapitel	
	6.2.3	Forøg spredemængde venstre, højre.	
	6.2.3	Reducer spredemængde venstre, højre.	
	6.2.5	Automatisk Kalibrering af gødning	
	6.2.6	Efterfyld gødning	



6.4 ZA-M Comfort


6.4.1 Fremgangsmåde ved anvendelse


1. Aktivér traktorstyring 1, og forsyn derefter styreblokken med hydraulikolie.

2. Aktivér  **AMATRON⁺**.

3.  Arbejdsmenu vælges.

4. Indstil kraftudtagets omdrejningstal (som angivet i spredetabellen).

5. Start, og åbn begge lukkespjæld .

6.  Ved vægtspredere
 - o Begynd med en kalibreringskørsel eller
 - o Foretag online-kalibrering (aktiveret i menuen Maskindata).
7. Hvis der begyndes med grænsespredning:





Tænd for **Limiter**.

→ Under spredningen viser **AMATRON⁺** arbejdsmenuen. Herfra skal alle de indstillinger, der er nødvendige for spredningen, foretages.

→ De beregnede data lagres til den påbegyndte opgave.

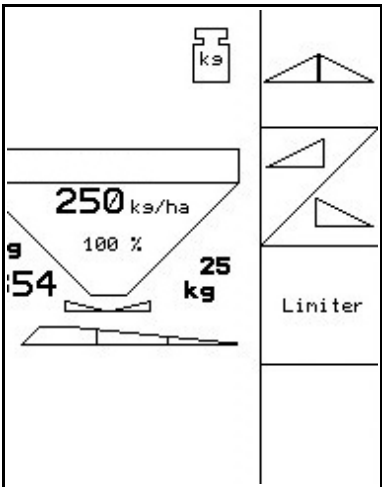

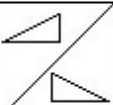
Efter anvendelsen:

1.  Luk begge lukkespjæld.
2. Deaktiver kraftudtaget.
3. Aktivér traktorstyring 1, og afbryd derved den hydraulisk olieforsyning til styreblokken.
4.  Sluk for **AMATRON⁺**.

6.4.2 Tastkonfiguration, arbejdsmenu

Side 1:

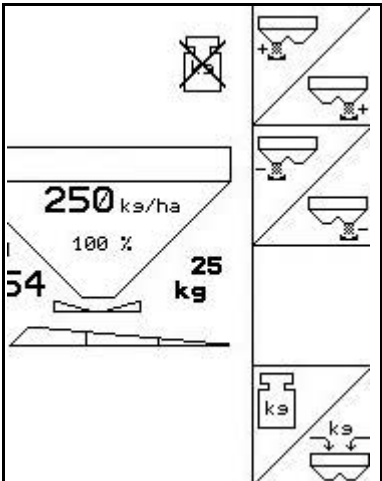
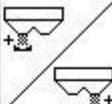
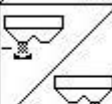
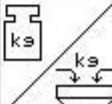
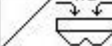
Beskrivelse af funktionsfelterne

		Se kapitel	
		6.2.1	Begge lukkespjæld op/til.
		6.2.1	Begge lukkespjæld op/til.
	Limiter	6.2.2	Grænsespredning med Limiter til/fra

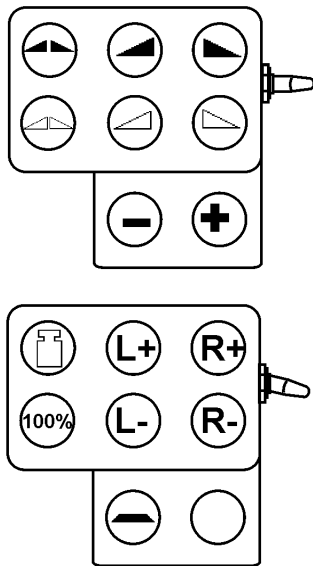


Shift-tast trykket:

Beschreibung der Funktionsfelder

		Se kapitel	
		6.2.3	Forøg spredemængde venstre, højre.
		6.2.3	Reducer spredemængde venstre, højre.
		6.2.5	Automatisk Kalibrering af gødning
		6.2.6	Efterfyld gødning

Konfiguration til multifunktionsgreb




6.5 ZA-M Hydro


6.5.1 Fremgangsmåde ved anvendelse


1. Aktivér traktorstyring 1, og forsyn derefter styreblokken med hydraulikolie.

2. Aktivér  **AMATRON⁺**.



3.  Vælg arbejdsmenu.

4.  Aktivér spredespjæld.

5. Start, og åbn lukkespjæld .

6.  Ved vægtspredere
 - o Begynd med en kalibreringskørsel eller
 - o Foretag online-kalibrering (aktiveret i menuen Maskindata).

7. Hvis der begyndes med grænse-/grøft- eller kantspredning:

 ,  Vælg grænsespredetype og markkant (venstre/højre), og start.

→ Under spredningen viser **AMATRON⁺** arbejdsmenuen. Herfra skal alle de indstillinger, der er nødvendige for spredningen, foretages.

→ De beregnede data lagres til den påbegyndte opgave.

Efter anvendelsen:

1.  Luk lukkespjældet.

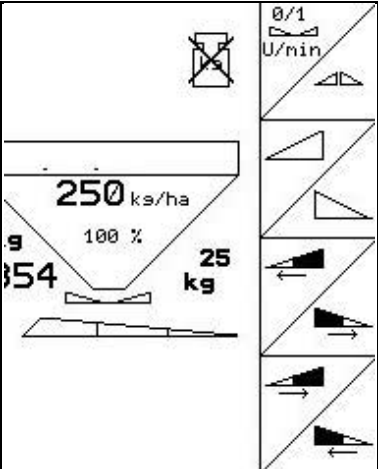

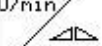



2.  Deaktiver spredeskiver.

3. Aktivér traktorstyring 1, og afbryd derved den hydraulisk olieforsyning til styreblokken.

4.  Sluk for **AMATRON⁺**.

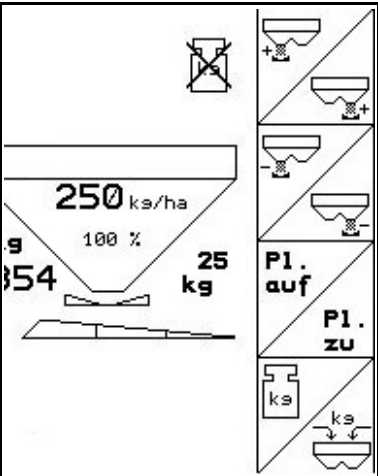

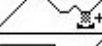
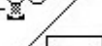
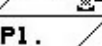
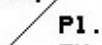

6.5.2 Tastkonfiguration, arbejdsmenu

Side 1: Beskrivelse af funktionsfelterne

		Se kapitel	
		6.2.7	Spredeskiver til/fra.
		6.2.1	Begge lukkespjæld op/til.
		6.2.1	Lukkespjæld venstre, højre op/til.
		6.2.8	Aktivér delbredder venstre, højre.
		6.2.8	Deaktiver delbredder venstre, højre







Shift-tast trykket: Beskrivelse af funktionsfelterne

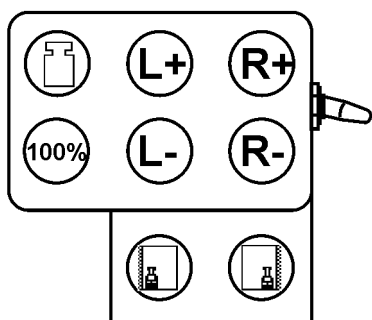
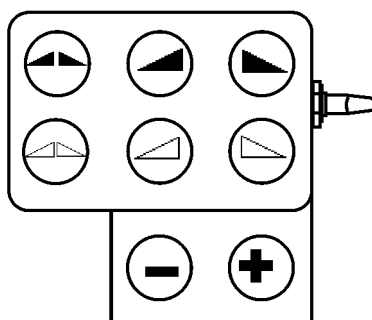
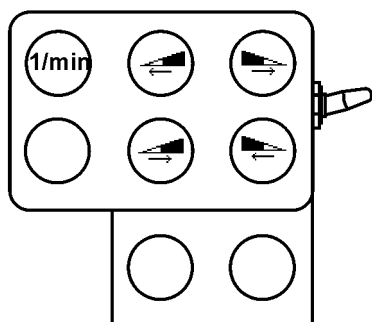
		Se kapitel	
		6.2.3	Forøg spredemængde venstre, højre.
		6.2.3	Reducer spredemængde venstre, højre.
		6.2.4	Åbn/luk presenning.
			
		6.2.5	Automatisk Kalibrering af gødning
		6.2.6	Efterfyld gødning

Side 2:

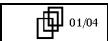
Beskrivelse af funktionsfelterne


	Se kapitel	
	6.2.9	Spredeskiveomdrejningstal ned / op
	6.2.9	Aktivér/deaktiver grøftspredning venstre/højre
	6.2.9	Aktivér/deaktiver grænsespredning venstre/højre.
	6.2.9	Aktivér/deaktiver kantspredning venstre/højre

Konfiguration til multifunktionsgreb



6.6 Efterfyld gødning

- I arbejdsmenu (Fig. 66).
- I menuen Maskindata, side et  01/04 (Fig. 67).

1.  Åbn påfyldningsmenu.
2. Efterfyld gødning.

Gødningsspreder uden vejeteknik:

→ Angiv efterfyldt gødningsmængde i kg.

Gødningsspreder med vejeteknik

→ Den efterfyldte gødningsmængde vises i kg.



Bekræft efterfyldt gødningsmængde (Fig. 67).

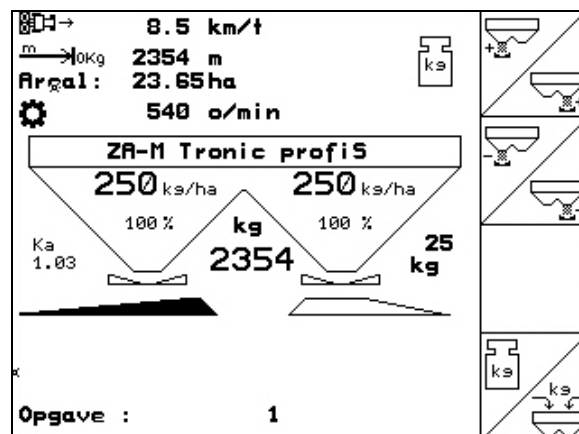


Fig. 66

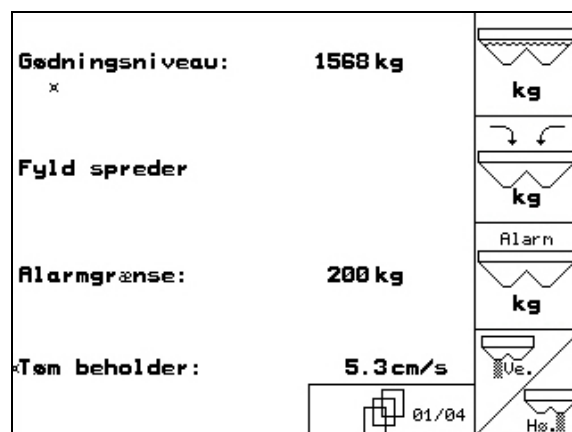


Fig. 67

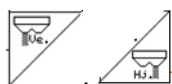


Fig. 68

6.7 Tøm gødningsbeholder

Den restmængde, der er tilbage i gødningsbeholderen, kan tømmes via tragtspidserne.

1. Afmonter spredeskiverne (se betjeningsvejledningen til maskinen)
2. Menuen Maskindata:



Åbn begge doseringsskiver.

3. Åbn begge lukkespjæld.
 - o Aktivér traktorstyring 1 og 2.

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



→ Den resterende mængde gødning løber ud.

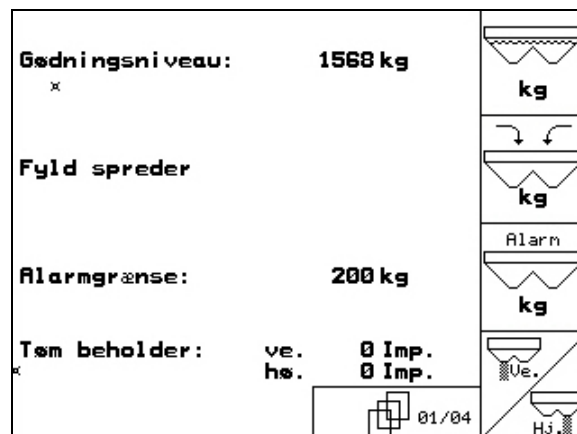


Fig. 69

- Maskinen skal stilles til opbevaring med åbne spjæld.
- Luk lukkespjældet igen før påfyldning.



ADVARSEL

Fare for skader i området omkring det roterende røreværk og spredeskivedrevet.

Hold røreværket og spredeskivedrevet lukket ved resttømning!

7 Multifunktionsgreb

7.1 Montering

Multifunktionsgrebet (Fig. 70/1) fastgøres et egnet sted i traktorkabinen med 4 skruer.

Ved tilslutning stikkes stikket fra grundudstyret i den 9-polede sub-D-bøsning på multifunktionsgrebet (Fig. 70/2).

Stikket (Fig. 70/3) til multifunktionsgrebet stikkes ind i den midterste sub-D-bøsning på **AMATRON⁺**.

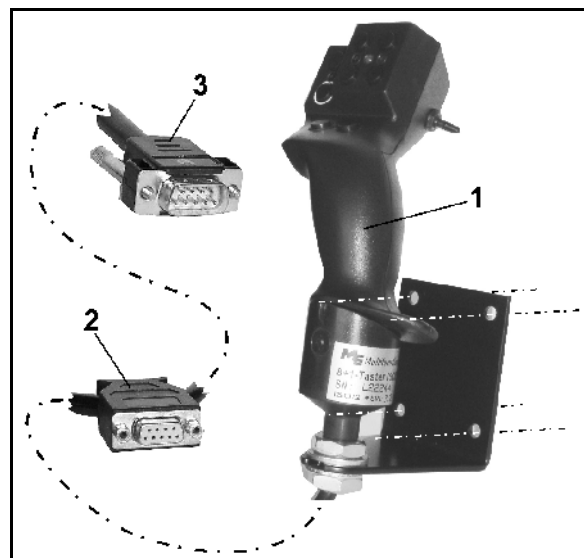


Fig. 70

7.2 Funktion

Multifunktionsgrebet virker kun i arbejdsmenuen til **AMATRON⁺**. Det muliggør en blindbetjening af **AMATRON⁺** ved brug på marken.

Til betjening af **AMATRON⁺** har multifunktionsgrebet (Fig. 71) 8 taster (1 - 8) til rådighed. Desuden kan man ved hjælp af kontakten (Fig. 72/2) ændre tasternes funktion tre gange.

Kontakten er som standard i

- midterposition (Fig. 72/A) og kan trykkes
- opad (Fig. 72/B) eller
- nedad (Fig. 72/C).

Kontaktens position vises med en LED-lampe (Fig. 72/1).

- LED-indikator gul
- LED-indikator rød
- LED-indikator grøn

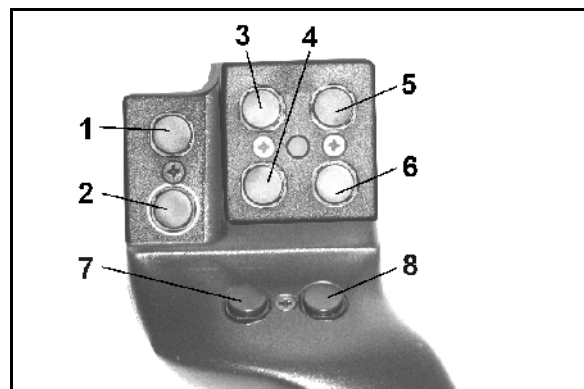


Fig. 71

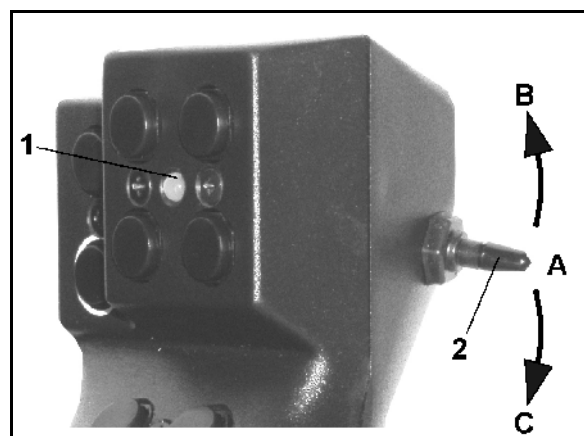

























Fig. 72

7.3 Tastkonfiguration:

Tast	ZA-M tronic	ZA-M comfort	ZA-M hydro
1 			Spredeskivedrev til/fra
2 			
3 			Aktivér delbredder venstre
4 			Deaktiver delbredder venstre
5 			Aktivér delbredder højre
6 			Deaktiver delbredder højre
7 			
8 			
1 		Begge lukkespjæld op	
2 		Begge lukkespjæld til	
3 		Venstre lukkespjæld op	
4 		Venstre lukkespjæld til	
5 		Højre lukkespjæld op	
6 		Højre lukkespjæld til	
7 	- Mængdetrin [%]		
8 	+ Mængdetrin [%]		
1 	Start kalibrering (kun med vejeteknik).		
2 	Mængde 100%		
3 	Venstre+ mængdetrin [%]		
4 	Venstre - mængdetrin [%]		
5 	Højre+ mængdetrin [%]		
6 	Højre- mængdetrin [%]		
7 		Limitér til/fra	Grænsespredning venstre
8			Grænsespredning højre

8 Vedligeholdelse og rengøring



ADVARSEL

Vedligeholdelses- og rengøringsarbejde må kun udføres, når spredeskive- og rørekseldrev er deaktiveret.

8.1 Rengøring



FARE

Hold fingrene på afstand af gennemløbsåbningerne, når spjældet betjenes! Klemfare!

Ved rengøring af gødningssprederen skal lukkespjældet og det elektrisk drevne doseringsspjæld være åbnet, så vand og gødningsrester kan løbe ud.

- Åbn/luk doseringsspjæld (se menuen Maskindata, side 19).
- Åbn/luk lukkespjæld (se arbejdsmenu **ZA-M hydro/ZA-M comfort**).

8.2 Basisindstilling, spjæld

Det tværsnit af gennemløbsåbningen, som frigives af de elektriske doseringsspjæld, er indstillet fra fabrikens side (Fig. 73).

Hvis udtømningen fra de to tragtspidser er ujævn, selvom spjældstillingen er ens, skal spjældenes basisindstilling kontrolleres.

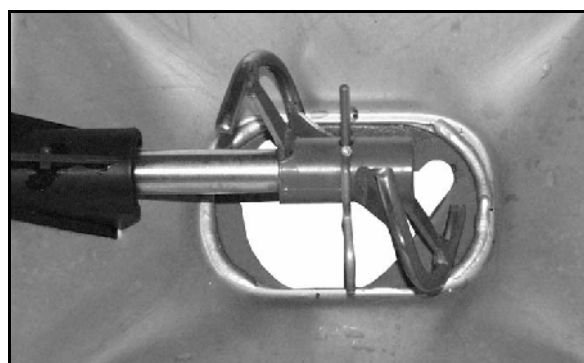




Fig. 73

Indstil spjældenes basisindstilling for begge mængdespjæld via menuen Setup:

1.  Vælg basisdata.

Side to  (Fig. 74):

2.  Foretag basisindstilling af spjældene i venstre side.
3.  Foretag basisindstilling af spjældene i højre side.

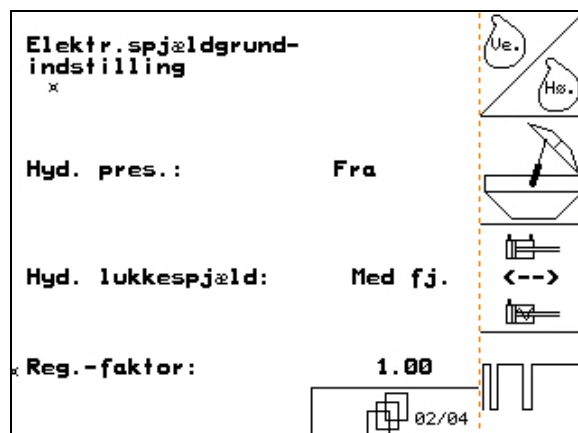


Fig. 74

4. Luk gennemløbsåbningen helt (start 0 impulser).

5. Åbn gennemløbsåbningen til 1500 impulser.

FARE

Fare for skader i området omkring doseringsspjældene ved aktivering af tasterne, , , da doseringsspjældene lukker, før den valgte spjældstilling er nået.

Flyt finger og indstillingslære fra åbningens tværsnit.

6. Gennem det nu frigivne gennemløbsåbningstværsnit skal indstillingslæren (Fig. 76/1) (option, best.-nr.: 915018) kunne skubbes let.

- Indstillingslæren kan **ikke** skubbes gennem det frigivne gennemløbsåbningstværsnit:

Forøg den aktuelle offset-værdi med 5 impulser, indtil læren passer nøjagtigt i åbningen (Fig. 77).

- Indstillingslæren har for meget spil:

Reducer den aktuelle offset-værdi med 5 impulser, indtil læren passer nøjagtigt i åbningen (Fig. 77).

7. Bekræft positionen med angivelsestasten.

Impulserne (Fig. 78/1) for servomotoren kan vises i arbejdsmenuen.

Skoddets grundindstilling: vens.:		på 1500
-1500 impulser køres		på 0
-kontroller med tom åbning		
-korriger evt. med +5/-5		+5
-bekræft positionen med indkodningstasten		
-kontroller 1500 impulser ved at køre ige		-5
Aktuelle imp.:	321	man. indkod.
Lagret offset:	100	
aktuel offset:	105	
Impulserne i arbejdsmenu bliver vist i displayet f.eks.		Impulse bli.vi. 1/0

Fig. 75

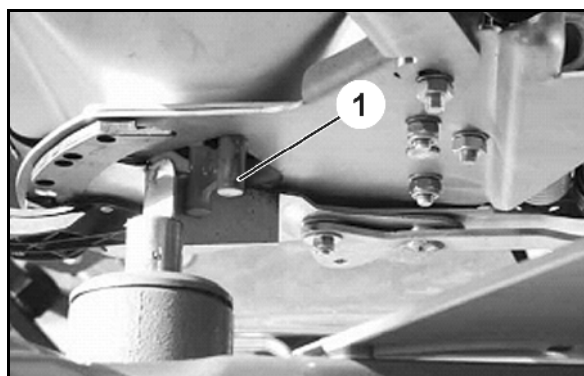


Fig. 76

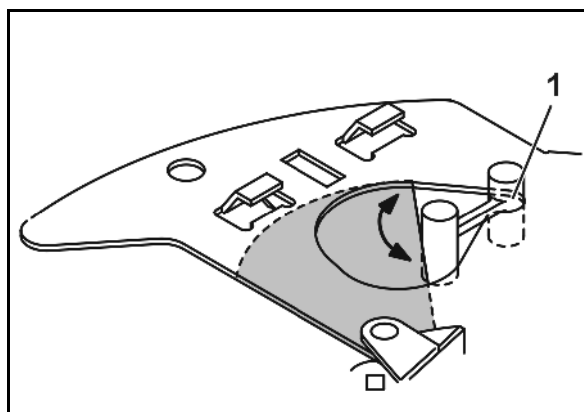


Fig. 77

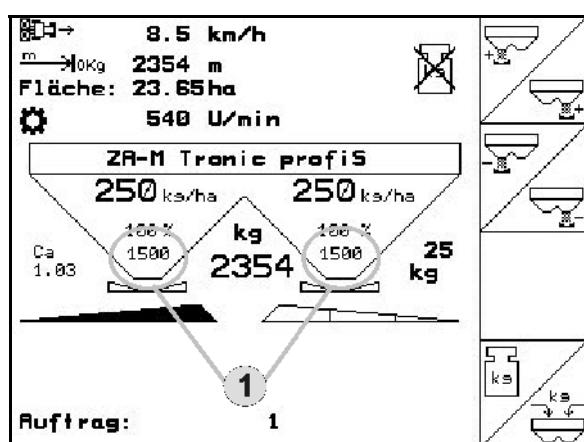


Fig. 78

9 Fejl

9.1 Alarm

Ukritisk alarm:

Fejlmeddelelse (Fig. 79) vises i den nederste del af displayet, og der kommer en signallyd tre gange. Fejl afbrydes, hvis det er muligt.

Eksempel:

- Fejlmeddelelse: Spredeskivens omdrejningstal for lavt.
- Afhjælpning: Forøg kraftudtagets omdrejningstal.


Maskintype:	ZA-M Comfort	Opgave
Opgave-nr.:	5	 Kal.
Nom.mng.:	250 kg/ha	Maskine
Kal.-faktor:	1.07	
Arbejdsbredde:	24.0 m	
Angiv. hast.:	12 km/t	 Setup
Nom. værdi kan ikke overholdes		

Fig. 79

Kritisk alarm:

Alarmmeddelelse (Fig. 80) vises i den midterste del af displayet, og der kommer en signallyd.

1. Alarmmeddelelse læses på displayet.

2.  Bekræft alarmmeddelelsen.



Maskintype:	ZA-M Comfort	Opgave
Op	<div>Servomotor ve reagerer ikke</div> <div>Bekræft med ENTER</div>	 Kal.
No		
Ka		Maskine
Ar		
An		 Setup
Arbejds- menu		

Fig. 80

9.2 Fejlmeldinger og afhjælpning

Fejlmeldinger		Fejlbeskrivelse / årsag	Fejlafhjælpning
1	Nominel værdi kan ikke overholdes	Udbringningsmængde kan ikke overholdes med de indtastede parametre ved aktuel kørehastighed.	<ul style="list-style-type: none"> • Reducér hastighed • Reducér nominel mængde
2		Indtastning af nominel værdi i „kg/ha“ mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Indtast nominel værdi
3	Arbejdsbredde mangler	Indtastning af arbejdsbredde i „m“ mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Indtast arbejdsbredde
4	Venstre servomotor reagerer ikke	Venstre servomotor kører ikke ved aktivering	<ul style="list-style-type: none"> • Udskift servomotor • Kontrollér servomotor via diagnose
5	Højre servomotor reagerer ikke	Højre servomotor kører ikke ved aktivering	<ul style="list-style-type: none"> • Udskift servomotor • Kontrollér servomotor via diagnose
6	Omdrejningstal kraftudtagsaksel afviger	Kraftudtagsakslens omdrejningstal ligger, udgående fra den indtastede nominel værdi, uden for de indtastede grænser.	<ul style="list-style-type: none"> • Tilpas kraftudtagsakslens omdrejningstal
7	Niveau for lavt	Niveauet i beholderen er mindre end det niveau, der er indtastet som alarmgrænse.	<ul style="list-style-type: none"> • Efterfyld gødning • Tilpas alarmgrænse
8	1/min spredeskiver for lavt	Spredeskivernes omdrejningstal er mindre end det indtastede nominelle omdrejningstal.	<ul style="list-style-type: none"> • Tilpas spredeskivernes omdrejningstal
9	Niveau i doseringskammer er for lavt	Niveauet i doseringskammeret på ZG-B PreciS / Ultra Hydro er for lavt.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér gødningsniveau i beholder • Kontrollér sensorer via diagnose input
10	Niveau i doseringskammer er for højt	Niveauet i doseringskammeret på ZG-B PreciS / Ultra Hydro er for højt.	<ul style="list-style-type: none"> • Blev der kun spredt på én side? Hvis ja, kan der derigennem opstå „ophobninger“ i doseringskammeret. • Kontrollér sensorer via diagnose input
11	Vægtværdi svinger	Vægten afgiver et uensartet signal.	<ul style="list-style-type: none"> • vent til vægten er i ro (melding forsvinder)
12	tryk på „Shift“ og „Bladre“	Tast „Hent terminal-setup“ blev trykket.	<ul style="list-style-type: none"> • tryk på nævnte tastkombination
13	Midterstilling ikke nået	Midterstillingssensor på Trail Trons (vognstang) sender intet signal, selvom det forventes af computeren.	<ul style="list-style-type: none"> • det drejer sig om en sikkerhedsforespørgsel vedr. midterstillingssensor. • Kør vognstang i midterstilling
14	Min. kg er endnu ikke blevet udbragt! Afbryd kalibrering?	Ved „kalibrering på marken“ blev min. mængden endnu ikke udbragt, men tast „Stop kalibrering“ trykket.	<ul style="list-style-type: none"> • Tryk på tast „ESC“ • ny funktion „Start kalibrering under kørsel“ og tryk først Stop når „fluebenet“ vises
15	Beholderniveau for lavt, min. beholderindhold 500 kg	Tast „Start kalibrering“ / „Start online-kalibrering“ blev trykket, niveauet er dog under den indtastede værdi.	<ul style="list-style-type: none"> • Efterfyld gødning

16	Fejl i kalibrering af vægt (parameter 2 under 1,0), gentag venligst	Efter kalibrering af vægten blev der konstateret et parameter 2 på mindre end 1,0. Dette er ikke tilladt.	<ul style="list-style-type: none"> Gentag kalibrering af vægten
17	Impulser pr. 100 m mangler	Værdien for impulser pr. 100 m mangler, derfor kan hastigheden ikke beregnes.	<ul style="list-style-type: none"> Indtast impulser pr. 100 m Indkør impulser pr. 100 m
18	Nominel værdi afviger betydeligt fra nominel værdi ved kalibrering.	Den nye indtastede nominel værdi er betydeligt højere / lavere end den nominel værdi, hvormed der sidst blev kalibreret. Dette kan medføre problemer i den faktisk udbragte mængde.	<ul style="list-style-type: none"> Gennemfør kalibrering ved stilstand
19	Kalibrering ikke mulig, venstre spjæld åben	Tast „Hent kalibreringsmenu“ blev trykket, selvom det venstre lukkespjæld er åbent. Kalibrering er kun tilladt når det venstre spjæld er lukket, da dette bruges som „startspjæld“.	<ul style="list-style-type: none"> luk hyd. lukkespjæld i arbejdsmenu
20	Kalibrering ikke mulig, kraftudtagsakslen kan ikke holde omdrejningstallet	Kraftudtagsakslens omdrejningstal ligger (under kalibreringen), udgående fra den indstillede nominel værdi, uden for de indtastede grænser.	<ul style="list-style-type: none"> Tilpas kraftudtagsakslens omdrejningstal
21	Kalibrering ikke mulig, skiverne kan ikke holde omdrejningstallet	Spredeskivernes omdrejningstal er mindre (under kalibreringen) end det indstillede nominelle omdrejningstal.	<ul style="list-style-type: none"> Tilpas spredeskivernes omdrejningstal
22	Vægt svigter	Vægtens elektronik sender ingen værdier til computeren	<ul style="list-style-type: none"> Option „Vægt“ tilstede? Kontrollér vægt via diagnose input Kontrollér forbindelse til vægt visuelt
23	Denne værdi ligger uden for de indstillede grænser, skal den alligevel bekræftes?	En indtastet værdi er højere / lavere end dens tilladte værdi.	
24	Kalibrering under kørsel ikke mulig.	Tast „Hent kalibreringsmenu“ blev trykket, mens der bliver registreret kørehastighed. Kalibrering i denne menu er kun tilladt i stilstand.	<ul style="list-style-type: none"> stop

Fejl

25	Oliemængde for lav, hyd. Funktion ikke mulig. OBS! Elektr. spjæld blev lukk...	En hyd. funktion bliver aktiveret (fx luk venstre lukkespjæld), reaktionen (fx ændring af et sensorsignal) kommer ikke.	<ul style="list-style-type: none"> • Start oliecirculation • Kontrollér olietilførslen til de hyd. funktioner • Kontrollér aktivering af de tilsvarende ventiler (diagnose udgang) OBS! Herved skal den hyd. styreenhed deaktiveres! <p>OBS! Efter visning af fejlen skal „enter-tasten“ i arbejdsmenuen trykkes 2x for igen at sætte nominel værdien på 100 %.</p>
26	Kalibrering ikke mulig pga. nominel værdien, kontrollér kal. faktor og tiltænkt hastighed	De af værdi „nominel værdi / kal. faktor / tiltænkte hastighed / arbejdsbredde“ beregnede position til doseringsspjældet kan ikke nås.	<ul style="list-style-type: none"> • Tilpas / kontrollér parameter
27	Kalibrering ikke mulig, sensor „Kammer tomt“ ikke aktiveret	Tast „Start kalibrering“ blev trykket og sensor „Kammer tomt“ sender intet signal. Kalibrering er kun tilladt, hvis niveauet i ZG-B kammeret har en bestemt værdi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tryk på tast „fordosering,“ • Kontrollér sensor
28	Du ændrer vægtens grundindstilling	Tast „Kalibrering vægt,“ blev trykket.	
29	Rumvægt mangler.	Indtastning af gødningens rumvægt i „kg/l“ mangler.	<ul style="list-style-type: none"> • Indtast rumvægt
30	Beholderniveau for lavt, min. beholderindhold 200 kg	Niveauet er mindre end min. niveauet til kørsel med online-vægt	<ul style="list-style-type: none"> • Efterfyld gødning
31	Online-kalibreringsfaktor 5x uden for realistiske værdier	Online-vægten har 5x efter hinanden beregnet en kalibreringsfaktor mindre end 0,7 eller større end 1,4.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér udløbsåbning for tilstopning
32	Af sikkerhedsgrunde kan den styrbare vognstang kun benyttes i arbejdsstilling	Tast „Trail Tron Hand/Auto“ blev (i manuel drift) trykket, men maskinen befinder sig ikke i arbejdsstilling.	<ul style="list-style-type: none"> • Bring maskinen i arbejdsstilling
33	Midterstilling ikke registreret. Kørsel med vognstang til midterstilling mulig!	Tast „Trail Tron Hand/Auto“ blev (i manuel drift) trykket, arbejdsstilling blev registreret, midterstillingssensor blev ikke registreret. Midterstillingssensor skal registreres når Trail Trons aktiveres, for at sikre, at den fungerer.	<ul style="list-style-type: none"> • Kør til midterstilling

34	Du kører over 1 km/h, vognstang spærret	Arbejdsstilling blev ikke registreret, en hastighed over 1 km/h bliver registreret. Trail Tron må i dette tilfælde ikke bruges og „går“ tilbage i manuel modus (når midterstillingssensoren nås)	
35	Spredeskiver roterer ikke	De hyd. spredeskiver bliver aktiveret, det bliver dog ikke registreret, at disse roterer (sensor afgiver ingen impulser)-{}-	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér olietilførslen til spredeskiverne • Kontrollér aktivering af de tilsvarende ventiler (diagnose). OBS! Stop olietilførsel • Kontrollér indstilling af omdrejningstalssensorer (diagnose input)
36	Sensor rengøringsafdækning svigter	Sensor på ZG-B Ultra Hydro rengøringsafdækning sender intet signal.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér sensor (diagnose input) • Udskift sensor
37	Rengøringsafdækning åben	Det blev registreret, at rengøringsafdækning er åben. Denne tilstand er ikke tilladt i arbejdsstilling.	<ul style="list-style-type: none"> • Luk rengøringsafdækning
38	Spredeskiveregulerings computeren svigter	Spredeskiveregulerings computeren på ZG-B Ultra Hydro sender intet signal.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér forbindelsen mellem basiscomputeren og spredeskiveregulerings computeren visuelt • Kontrollér indstillet maskintype • Udskift spredeskiveregulerings computer
39	Vil du slette dette job?	Tast „Slet job“ blev trykket.	
40	OBS! Du ændrer maskinens grundindstilling	Tast „Hent setup“ blev trykket.	<ul style="list-style-type: none"> • Enter-tast = setup hentes ikke • ESC = setup hentes
41	Vil du virkelig sætte alle data tilbage på fabriksindstilling ?	Tast „Reset“ blev trykket.	<ul style="list-style-type: none"> • ESC = reset gennemføres ikke • Enter-tast = reset gennemføres
42	Kalibrering ikke mulig, sensor „Kammer fuldt“ ikke aktiveret	Tast „Start kalibrering“ blev trykket og sensor „Kammer fuldt“ sender intet signal. Kalibrering er kun tilladt, hvis niveauet i ZG-B kammeret har en bestemt værdi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tryk på tast „fordosering„ • Kontrollér sensor

9.3 Tab af servomotor

Hvis der forekommer fejl på **AMATRON⁺** eller de elektriske servomotorer, som ikke kan afhjælpes med det samme, kan du alligevel fortsætte arbejdet,

- når servomotorerne er koblet fra,
- når indstillingsgrebet er modificeret.

Mængdeindstillingen foretages derefter på baggrund af spredetabellen ved hjælp af indstillingsgreb (Fig. 81/1).

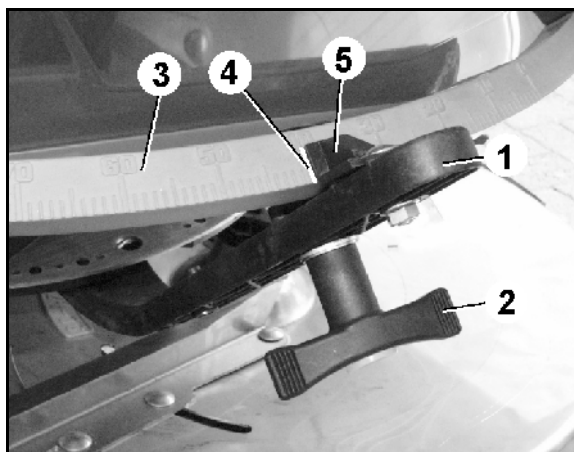


Fig. 81

1. Luk det hydraulisk spjæld.
2. Løsn vingemøtrikken (Fig. 81/2).
3. Find den nødvendige spjældstilling på skalaen (Fig. 81/3).
4. Stil aflæsningskanten (Fig. 81/4) til indstillingsgrebsviseren (Fig. 81/5) på skalaværdien.
5. Monter underlægsskiverne, der sidder foran indstillingsgrebet, bag indstillingsgrebet.
6. Spænd vingeskruen (Fig. 81/2).

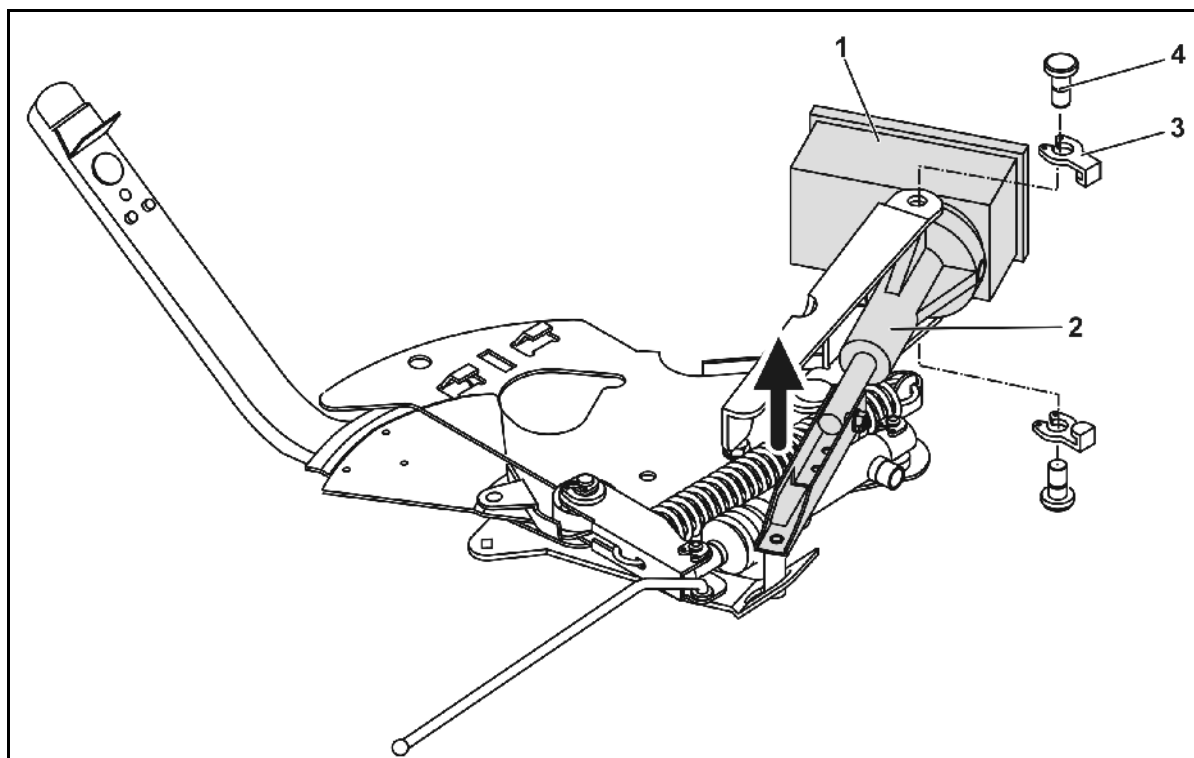


Fig. 82

Modificer monteringen af servomotoren og indstillingsgrebet:

1. Fjern begge låseclips (Fig. 82/3) med sikringstangen.
2. Tag begge ledbolte (Fig. 82/4) ud.
3. Tag servomotoren (Fig. 82/1) ud af motorkonsollen.
4. Hæv servomotoren, og afmonter plejlstangen (Fig. 82/2) fra stikforbindelsen til doseringsspjældet.
5. Monter derefter servomotoren med afmonteret plejlstang forskriftsmæssigt i motorkonsollen.



Foretag sikring af den afmonterede plejlstang (Fig. 82/2) med hjælpemidler, så den ikke svinger ind i hydraulikcylindrenes arbejdsområde.

6. Indstil klemanordningen (Fig. 83/1) til indstillingsgrebet (Fig. 83/2) som følger:
 - 6.1 Skru vingenøtrikken (Fig. 83/3) af.
 - 6.2 Tag skruen ud, og byt position for de to underlagsskiver (Fig. 83/4) bagfra (Fig. 83/5) og fremad (Fig. 83/6).

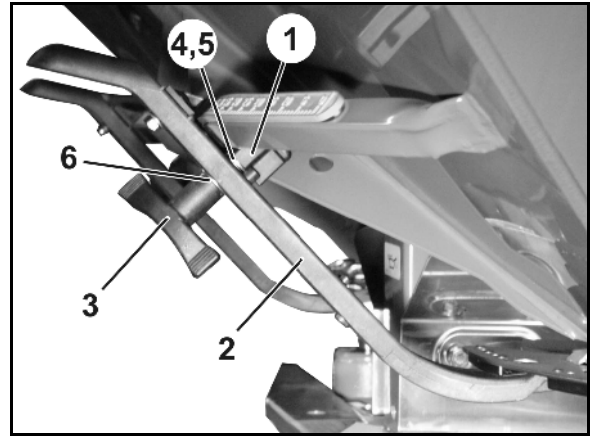



Fig. 83

9.4 Svigt i vejesensor (Imp/100m)

Angivelsen af en simuleret hastighed i menuen Service Setup gør det muligt at sprede videre, selvom vejesensoren svigter.

I den forbindelse skal du gøre følgende:

1. Tag signalkablet af traktorens basisudstyr.
2.  Angiv en simuleret hastighed.
3. Overhold den angivne simulerede hastighed under den fortsatte spredning.



Så snart der registreres impulser på vejsensoren, skifter computeren over til vejsensorens faktiske hastighed!

Totaldata siden ibrugtagning		→ 00110 ← 00110
Totalareal:	5689 ha	km/t Sim.
Totalmængde:	124 t	
Total spredetid:	568 t	
Sim. km/t	0.0 km/t	
MHX-version: 2.29.01 Sprog: DE/GB/FR/NL IOP-version: 8.6.0 RW-Gaste/RG-429		Setup 01/02 8888

Fig. 84



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.:

+ 49 (0) 5405 501-0

fax:

+ 49 (0) 5405 501-234

e-mail:

amazone@amazone.de

http://

www.amazone.de

Med produktionsafdelinger i: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-
57602 Forbach, Afdelinger i England og Frankrig

Produktion af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner, jordbearbejdningmaskiner
universallagerhaller og kommunalmaskiner
