

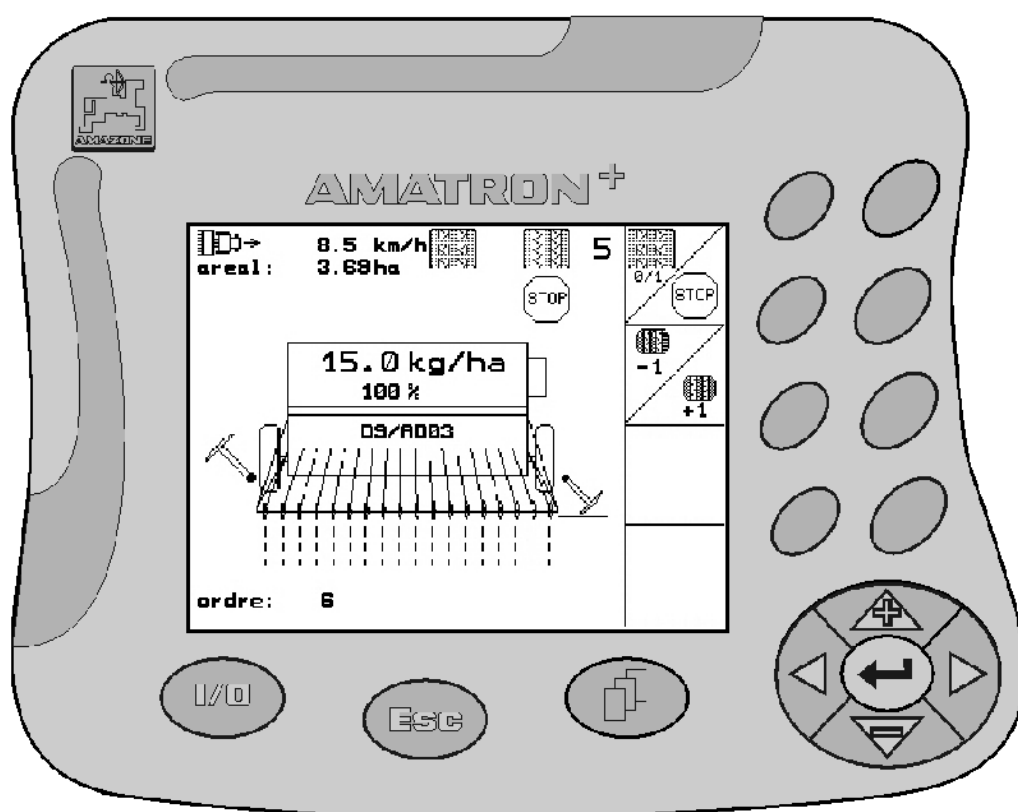
AMAZONE

Betjeningsvejledning

Maskin-computeren **AMATRON⁺**

til
mekanisk såmaskiner

D9 og AD03



MG1012
BAG0001.2 04.06
Printed in Germany



Betjeningsvejledning og
sikkerhedsanvisninger bør
læses og respekteres, inden
redskabet tages i brug!



Forord

Kære kunde,

maskin-computeren **AMATRON⁺** er et af kvalitetsprodukterne i det omfattende program for såmaskinemodellerne D9 og AD03 hos AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Vi anbefaler, at De læser betjeningsvejledningen grundigt igennem, inden den nye maskin-computeren tages i brug første gang. Kun på denne måde vil det være muligt for Dem at benytte maskin-computeren optimalt sammen med såmaskinemodellerne D9 og AD03.

De bør sikre Dem, at alle brugere læser denne betjeningsvejledning, inden de tager apparatet i brug.

Denne betjeningsvejledning er gældende for maskin-computere af serien **AMATRON⁺**.



AMAZONEN-Werke
H.Dreyer GmbH & Co. KG

Copyright © 2006 AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
D-49502 Hasbergen-Gaste
Germany
Alle rettigheder forbeholdes

Indholdsfortegnelse

1.	Oplysninger om apparatet og dets anvendelse	5
1.1	Producent	5
1.2	Konformitetserklæring	5
1.3	Oplysninger i forbindelse med forespørgsel og bestilling	5
1.4	Hensigtsmæssig anvendelse	5
1.5	Typeskilt	5
2.	Sikkerhedsforskrifter	6
2.1	Risici ved tilsidesættelse af sikkerhedsforskrifter	6
2.2	Betjening	6
2.3	Markering af sikkerhedsanvisninger i betjeningsvejledningen	6
2.3.1	Faresymbol	6
2.3.2	Vigtigt	6
2.3.3	Bemærk	6
2.4	Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med eftermontering af elektriske og elektroniske apparater eller komponenter	7
2.5	Sikkerhedsanvisninger ved istandsættelse	7
3.	Montering	8
3.1	Konsol og job-computer	8
3.2	Ledningsforbindelser	9
3.3	Batterikabel	10
4.	Produktbeskrivelse	11
4.1	Beskrivelse af funktionstasterne	12
4.2	Shift – tase	13
4.3	Opbygning af AMATRON⁺	14
4.4	Indtastning i AMATRON⁺	15
4.5	Indtastning af tekst og tal	15
4.5.1	Valg af option	16
4.5.2	Toggle funktion	16
5.	Ibrugtagning	17
5.1	Startskærm	17
5.2	Hovedmenu	17
5.2.1	Indtastning af maskindata	18
5.2.1.1	Indtastning af tilsåede og ikke-tilsåede strækninger (m) ved intervalkøresporsskift	20
5.2.1.2	Kalibrering af vejsensor	21
5.2.2	Indtastning af arbejdsopgave	23
5.2.3	Ekstern ordre	24
5.2.4	Indsåningsprøve	24
5.2.4.1	Indsåningsprøve på såmaskiner med såmængdefjernindstilling	25
5.2.5	Menuen Setup	27
5.2.6	Indstilling af display	30
6.	Markarbejde	32
6.1	Arbejdsmenu for D9/AD03	33
6.1.1	Visning i arbejdsmenu	33
6.1.2	Fremgangsmåde ved markarbejdet	33
6.1.3	Tasternes funktion i arbejdsmenuen	34
6.1.4	Taster Joystick	34
7.	Joystick	35
7.1	Montering	35
7.2	Funktion	35
7.3	Taster	36
8.	Vedligeholdelse	37
8.1	Kalibrering af gear (ikke påkrævet ved såmaskiner med fuld dosering	37

9.	Menuen "Hjælp"	38
10.	Fejl	39
10.1	Alarm	39
10.2	Svigt i hastighedssensoren	40

1. Oplysninger om apparatet og dets anvendelse

Maskin-computeren fungerer som kontrol-, regne- og styreenhed for **Amazon**-markredskaber.

1.1 Producent

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

1.2 Konformitetserklæring

Maskin-computeren opfylder kravene i EU-direktivet 89/336/EU.

1.3 Oplysninger i forbindelse med forespørgsel og bestilling

Oplys altid apparatets nummer ved bestilling af reservedele..



De sikkerhedstekniske krav er kun opfyldt, såfremt der benyttes originale reservedele fra AMAZONE i forbindelse med reparation. Skader som følge af indbyggede uoriginale reservedele dækkes ikke af producenten!

1.5 Typeskilt

Apparatets typeskilt.



Typeskiltet må ikke ændres eller gøres ulæseligt!

1.4 Hensigtsmæssig anvendelse

Maskin-computeren er udelukkende beregnet til at fungere som kontrol-, regne- og styreenhed for såmaskinemodellerne **D9** og **AD03** fra **AMAZONE**.

Enhver anvendelse herudover betragtes som uhensigtsmæssig. Producenten hæfter ikke for skader på personer eller materiel som følge af uhensigtsmæssig brug. Denne risiko bæres alene af brugeren.

Hensigtsmæssig anvendelse omfatter også overholdelse af producentens forskrifter for drift, vedligeholdelse og istandsættelse. Der må kun benyttes **originale reservedele** ved reparation.

Apparaterne må kun benyttes, vedligeholdes og repareres af personer, som er fortrolige hermed og er orienteret om den hermed forbundne fare.

Vær opmærksom på og overhold alle almene sikkerhedstekniske og arbejdsmedicinske forskrifter. Desuden skal færdselslovens bestemmelser ubetinget overholdes.

Trods den største omhu i forbindelse med fremstillingen af vore maskiner kan vi ikke udelukke, at der kan forekomme uregelmæssigheder selv ved korrekt anvendelse. Disse kan bl.a. skyldes følgende:

- Blokering (f.eks. på grund af fremmedlegemer, rester af sække, aflejringer, m.v.)
- Nedslidning af sliddele
- Beskadigelser
- Ukorrekt omdrejningstal eller kørehastighed
- Ukorrekt indstilling af markredskabet (f.eks. ukorrekt tilkobling)

Forud for markarbejdets start kontrolleres apparatets funktion. Mens arbejdet står på, bør De ligeledes sikre Dem, at apparatet fungerer optimalt, og at den ønskede gødningsmængde overholdes.

Producenten hæfter ikke for skader, som ikke er sket på selve apparatet. Dette gælder ligeledes for følgeskader på grund af spredningsfejl.

Uautoriserede ændringer på apparat og markredskab kan medføre følgeskader og udelukker ethvert ansvar fra producentens side.



2. Sikkerhedsforskrifter

Denne betjeningsvejledning indeholder basale forskrifter, som skal overholdes i forbindelse med tilkobling, drift og vedligeholdelse. Betjeningsvejledningen skal derfor udleveres og læses af brugeren, inden arbejdet påbegyndes. Betjeningsvejledningen skal hele tiden være tilgængelig.

Alle sikkerhedsforskrifter i denne betjeningsvejledning skal overholdes.

2.1 Risici ved tilsidesættelse af sikkerhedsforskrifter

Overholdes sikkerhedsforskrifterne ikke,

- kan dette medføre fare for såvel personskade som for skader på maskine og miljø
- bortfalder ethvert erstatningskrav over for producenten

Overholdes sikkerhedsforskrifterne ikke, kan dette bl.a. medføre:

- Fare for personskade, idet arbejdsområdet ikke er sikret
- Vigtige maskinfunktioner kan svigte
- Det kan være umuligt at vedligeholde eller reparere apparatet
- Fare for personskade på grund af mekaniske eller kemiske påvirkninger
- Fare for miljøet som følge af utæt hydraulikanlæg

2.2 Betjening

Apparatet må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af personer, som er fortrolige hermed og som er informeret om de hermed forbundne farer.

2.3 Markering af sikkerhedsanvisninger i betjeningsvejledningen

2.3.1 Faresymbol



Sikkerhedsanvisninger, som skal overholdes for at undgå personskade, er markeret med faresymbolet DIN 4844-W9.

2.3.2 Vigtigt



Sikkerhedsanvisninger, som skal overholdes for at undgå maskinskade eller fejlfunktion, er markeret med.

2.3.3 Bemærk



Oplysninger om maskinspecifikke detaljer, der har betydning for apparatets korrekte funktion, er markeret med.

2.4 Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med eftermontering af elektriske og elektroniske apparater eller komponenter

Apparatet er forsynet med elektroniske komponenter og dele, som kan påvirkes af elektromagnetiske stråler fra andre apparater. Sådanne påvirkninger kan medføre personskade, hvis man ikke overholder følgende sikkerhedsanvisninger:

Ved eftermontering af elektriske eller elektroniske apparater og/eller komponenter, som tilkobles traktorens strømforsyning, skal brugeren ubetinget sikre sig, at de eftermonterede dele er kompatible og forenelige med traktorens elektriske system.

Vær specielt opmærksom på, at de eftermonterede elektriske eller elektroniske komponenter er CE-mærkede og opfylder kravene i den nyeste udgave af EMV-direktiv 89/336/EWG.

Ved eftermontering af mobilt kommunikationsudstyr (f.eks. telefon eller radio) skal man være specielt opmærksom på følgende:

Benyt udelukkende apparater, der er godkendt ifølge national lovgivning.

Apparatet skal installeres fast.

Vær opmærksom på oplysningerne i traktorens betjeningsvejledning vedrørende installation, trækning af ledninger samt maksimalt strømforbrug.

2.5 Sikkerhedsanvisninger ved istandsættelse



Forud for arbejde på eller med traktorens elektriske system skal alle forbindelser til apparatet afbrydes. Dette gælder også i forbindelse med svejsearbejde på traktor eller påhængsredskab!



3. Montering

3.1 Konsol og job-computer

Konsollen (Fig. 1/1) (skal indbygges fast og elektrisk ledende i højre side af førerkabinen, så den er inden for førerens syns- og rækkevidde. Afstand til evt. radio eller antenne skal være mindst 1 m.



Vær opmærksom på, at maskin-computeren monteres således, at den har ledende stelforbindelse til traktorens chassis via konsollen.

Dette opnås ved at skrabe farven af på kontaktfladerne forud for montering og udgør ligeledes en sikring imod elektrostatisk opladning af apparatet.

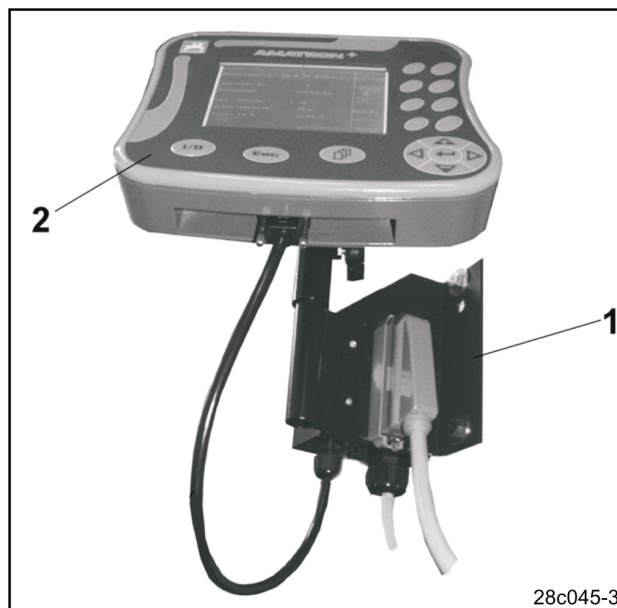


Fig. 1

Terminalen udstyres med modstykket (Fig. 2/1) til konsollen, hvorefter den monteres på selve konsollen og spændes fast med en vingemøtrik (Fig. 2/2).



Fig. 2

3.2 Ledningsforbindelser

Terminalen (Fig. 3/2) er et universalapparat, som kan tilkobles til alle AMAZONE-maskiner med **AMATRON+** job-computer.

Terminalen (Fig. 3/2) hhv. konsollen (Fig. 3/1) tilkobles således:

- såmaskinen tilkobles via maskinstikket (Fig. 3/3)
- Batteritilslutningskablet (Fig. 3/4) tilkobles til traktorens batteri. Henvisninger vedr. strømforsyningen findes i Kap. 3.3
- Forbindelseskablet (Fig. 3/5) tilsluttes til terminalen (Fig. 3/2).

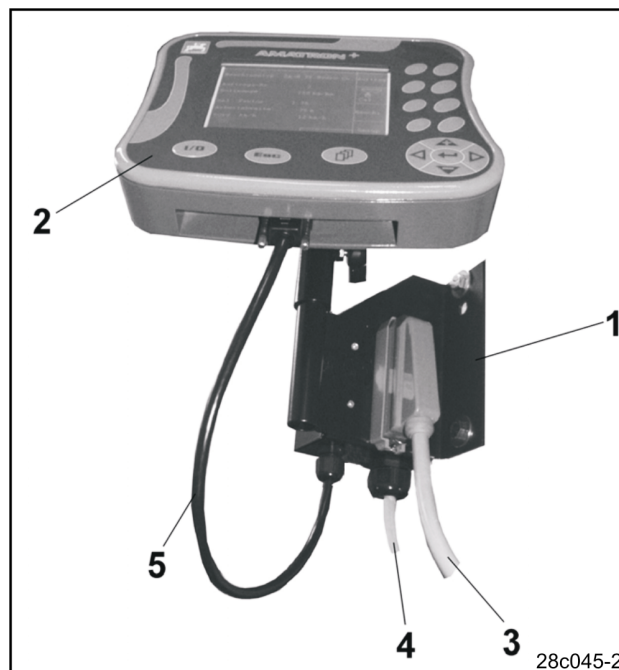


Fig. 3

- Forbindelseskablets stik (Fig. 3/6) monteres i det midterste 9-polede stik (Fig. 4/1).
- Den serielle tilslutning (Fig. 4/2) gør det muligt at montere en GPS-terminal.

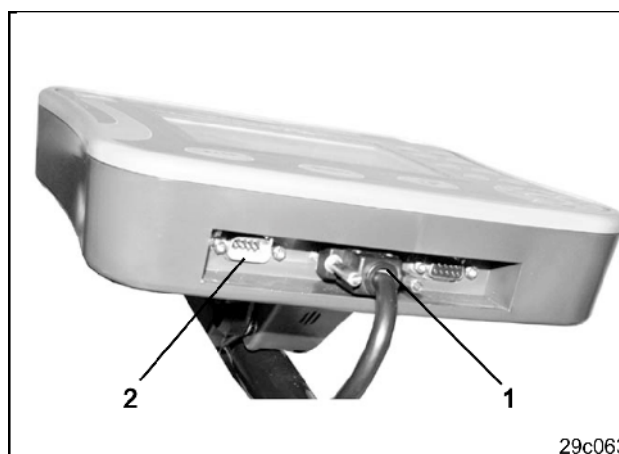


Fig. 4



3.3 Batterikabel

Maskin-computeren kræver en stømspænding på **12 V**, som enten stammer direkte fra traktorens batteri eller fra 12 V-startmotoren.



Før AMATRON⁺ tilsluttes til en traktor med flere batterier, skal man se efter i traktorens brugsanvisning (eller spørge traktorproducenten), om hvilket batteri maskin-computeren må tilsluttes!

- Batterikablet føres fra førerkabine til batteri og fikseres omhyggeligt. Vær opmærksom på, at batterikablet ikke udsættes for skarpe knæk.
- Batterikablet kortes efter behov
- Fjern de yderste (Fig. 5) ca. 250 – 300 mm af batterikablets yderste isoleringslag
- Ledningerne afisoleres enkeltvis 5 mm (Fig. 5).
- Den blå ledning (stelforbindelse) monteres i det løse ringbeslag (Fig. 6/1)
- Ringbeslaget klemmes fast om ledningen med en tang
- Den brune ledning (+ 12 Volt) monteres i den frie ende af kontaktbeslaget (Fig. 6/2)
- Beslaget klemmes fast om ledningen med en tang
- Kontaktbeslaget (Fig. 6/2) opvarmes (f.eks. med fyrtøj eller varmeblæser), indtil limen kommer til syne.
- Batterikablet tilsluttes traktorens batteri:
 - Brun ledning tilsluttes +.
 - Blå ledning tilsluttes.



Før AMATRON⁺ skal tilsluttes en traktor med flere batterier, skal man sikre sig hvilket batteri computeren skal kobles til ved at se i traktorens brugsanvisning eller spørge hos traktorforhandleren!

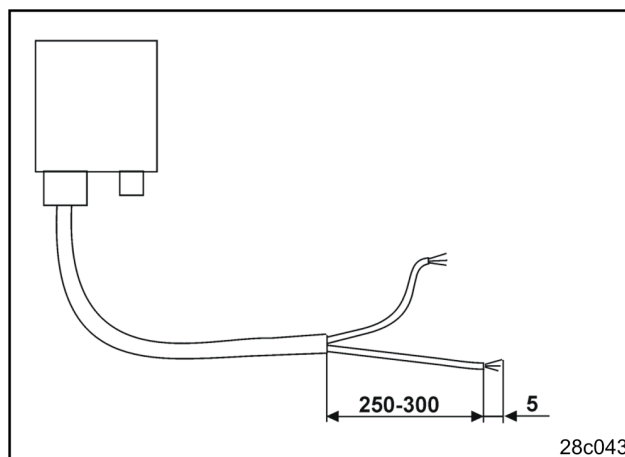


Fig. 5

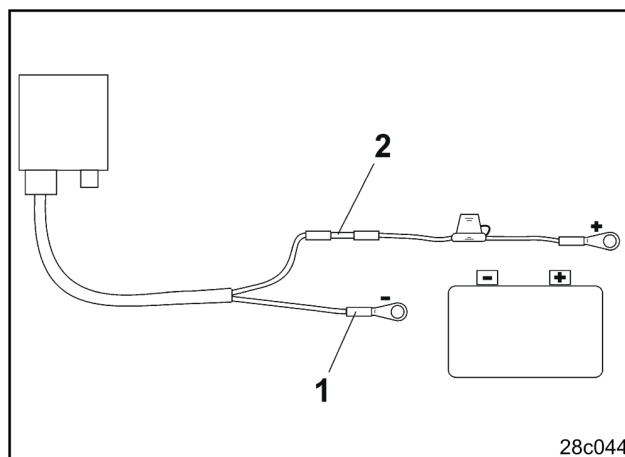


Fig. 6

4. Produktbeskrivelse

Ved hjælp af **AMATRON⁺** er det nemt at kontrollere og overvåge såmaskinemodellerne

- **AMAZONE D9**
- **AMAZONE AD03**

komfortabel überwacht und bedient werden.

AMATRON⁺ består af terminalen (Fig. 7), selve grundudrustningen (til montering/fastgørelse) samt markredskabets job-regner.

Eventuelle funktionsfejl vises v.h.a. optiske eller akustiske alarmsignaler.

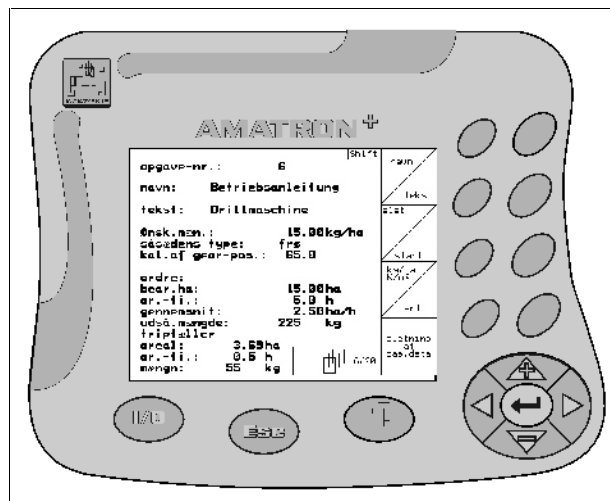


Fig. 7

Software-nummeret:

- Maschine MXH-Version: 2.14

Terminal IOP-Version: 3.3.2
 BIN-Version: 3.14

4.1 Beskrivelse af funktionstasterne

De funktioner, der vises langs displayets højre side ved hjælp af en firkant (Fig. 8/1 eller en delt firkant Fig. 8/2), styres ved hjælp af de to rækker funktions-taster ved siden af displayet.

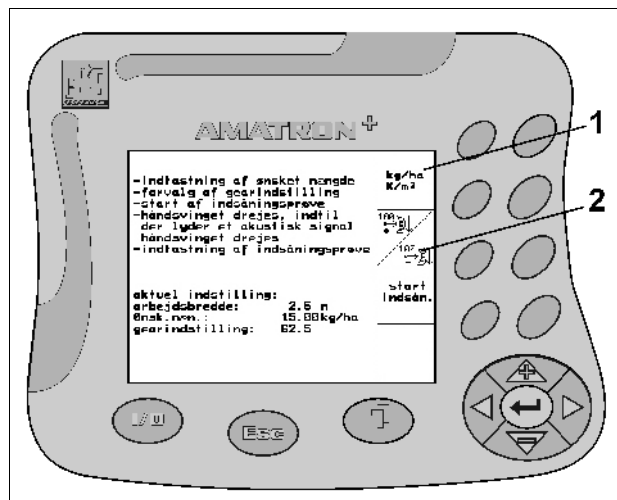


Fig. 8

Er felterne delt diagonalt

- hører venstre taste til funktionsgruppen øverst til venstre (Fig. 9/1).
- hører højre taste til funktionsgruppen nederst til højre (Fig. 9/2).

Vises kvadratiske symboler i displayet, hører kun højre taste til funktionsgruppen (Fig. 9/3).

- | | |
|--|--|
|  | - Tænd/sluk (AMATRON+ skal altid være slukket ved kørsel på offentlig vej) |
|  | <ul style="list-style-type: none"> - Tilbage til forrige menu - Skift fra arbejdsmenu ↔ hovedmenu - Afbryd indtastning af arbejdsdata - Skift til visning af arbejdsmenu (tasten holdes nede min. 1 sekund). |

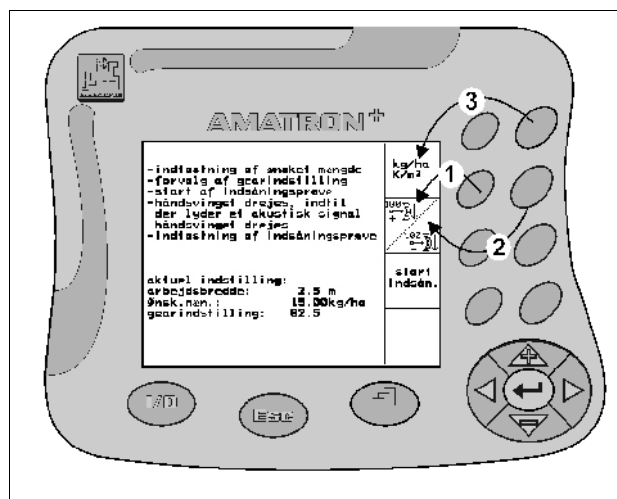


Fig. 9



- Skift mellem de forskellige undermenuer (kun muligt, hvis symbolet (Fig. 10/1) vises i displayet).
- Menuen "Hjælp" er kun tilgængelig fra hovedmenuen.



- Markøren bevæges mod højre



- Markøren bevæges mod venstre



- Accept af udvalgte tal og bogstaver
- Bekræftelse af alarm
- 100%-mængde i arbejdsmenu



- Markør bevæges opad
- Gødningsmængden forhøjes med ét trin (f.eks. + 10%), mens markarbejdet er i gang. (For indstilling af gødningstrin, se Kap.5.2.1)



- Markør bevæges nedad
- Gødningsmængden reduceres med ét trin (f.eks. - 10%) mens markarbejdet er i gang. (For indstilling af gødningstrin, se Kap. 5.2.1).

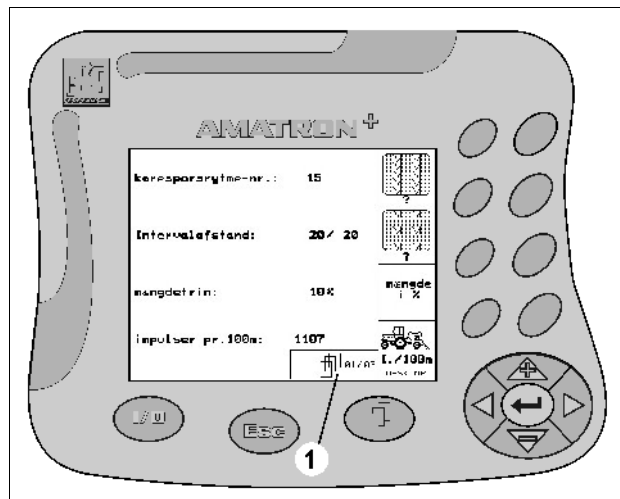
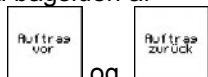


Fig. 10

4.2 Shift – taste

På apparatets bagside findes Shift-tasten (Fig. 11/1). Shift-tasten er aktiv i menuen "Opgave".

Aktiveres Shift-tasten (Fig. 11/1) på bagsiden af



terminalen, vises funktionstasterne i menuen "Opgave", hvor de benyttes til at blade frem og tilbage imellem de lagrede arbejdsopgaver.

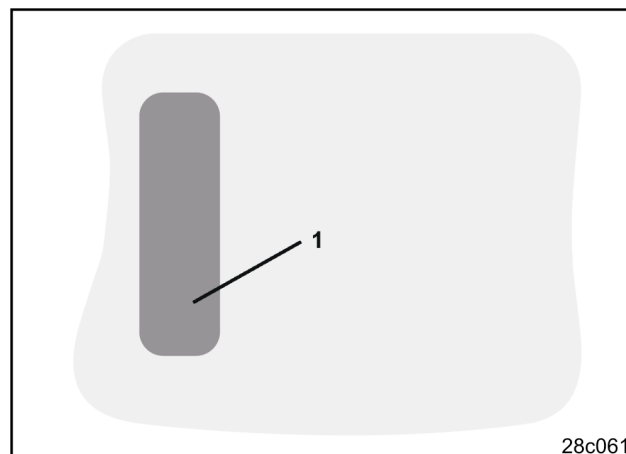
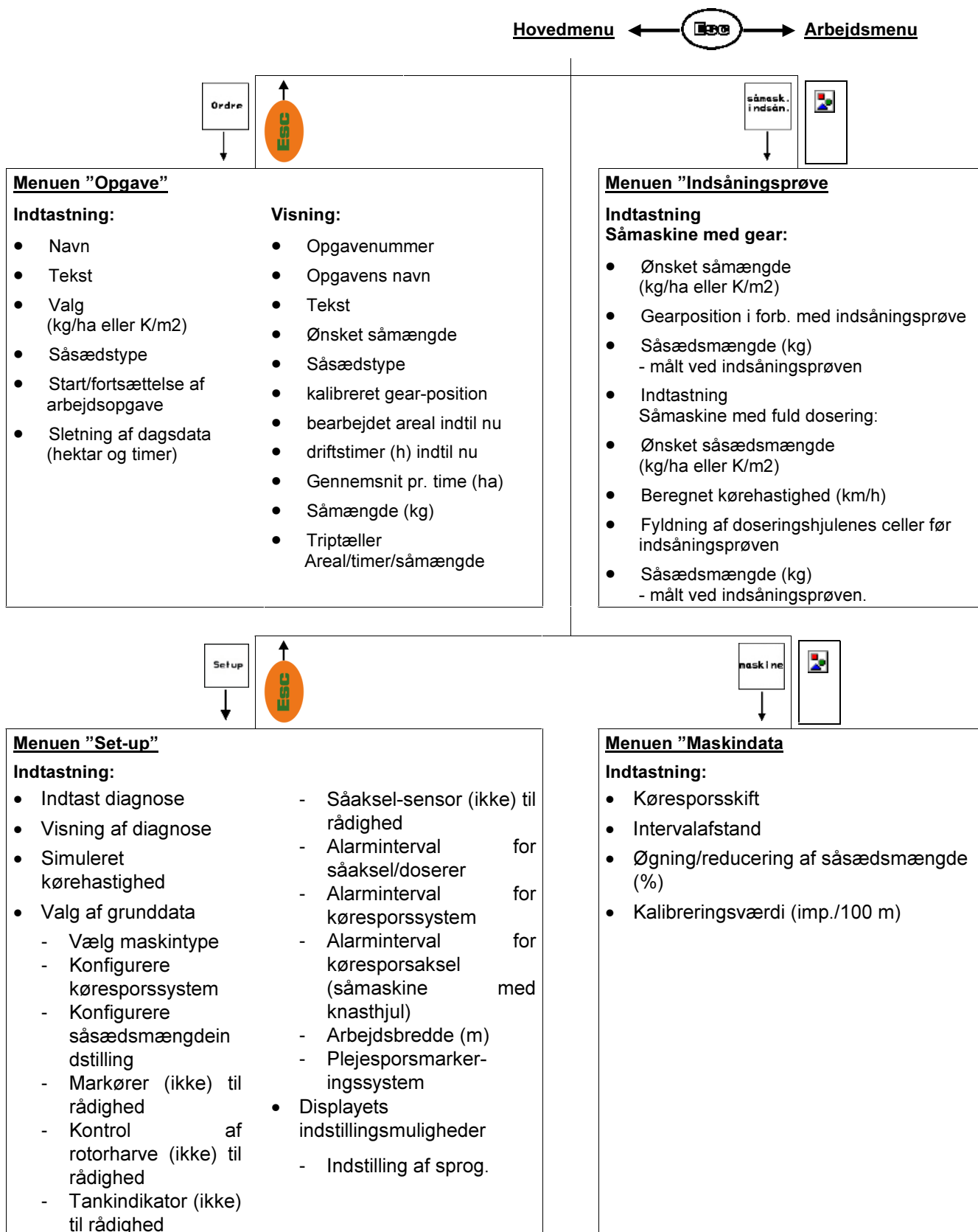


Fig. 11

28c061



4.3 Opbygning af **AMATRON⁺**



4.4 Indtastning i **AMATRON⁺**



I denne betjeningsvejledning vises de pågældende funktionsfelter for tydeligt at vise, hvilken taster, man skal benytte til korrekt indtastning i **AMATRON⁺**.

Eksempel:

Funktionsfelt .

Beskrivelse i betjeningsvejledningen:



Gearet sættes i en lavere gear-position.

Aktion:

Aktiver tasten (Fig. 12/2) som hører til

funktionsfeltet  (Fig. 12/1), for at reducere gear-positionen.

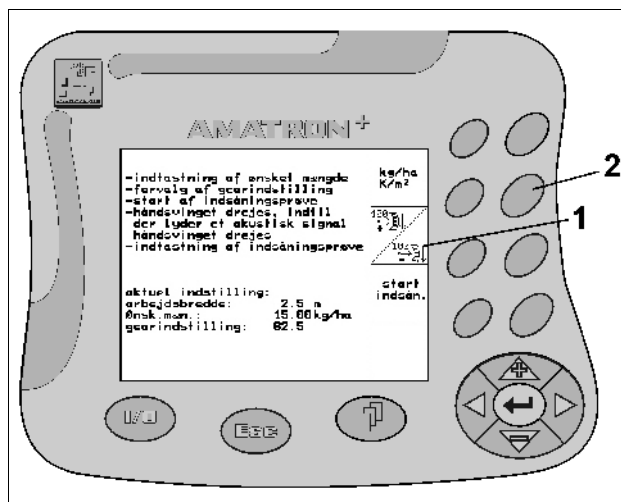


Fig. 12

4.5 Indtastning af tekst og tal

Indtastningsmenuen **AMATRON⁺** vises automatisk, når er nødvendigt at indtaste tekst eller tal i (Fig. 13).

Nederst i displayet vises et felt (Fig. 13/1) med de bogstaver, tal og pile, som kan indtastes (Fig. 13/2) (tekst eller tal).



Eksempler på bogstaver og tal (Fig. 13/3).



Accept af valgte bogstaver og tal (Fig. 13/3).



Sletning af indtastet linie.



Skift mellem store og små bogstaver.



Accept af den færdige indtastning.

Pilene $\leftarrow \rightarrow$ i feltet (Fig. 13/4) gør det muligt at bevæge tekstlinien.

Pilen $\leftarrow$ i feltet (Fig. 13/4) sletter den sidste indkodning.

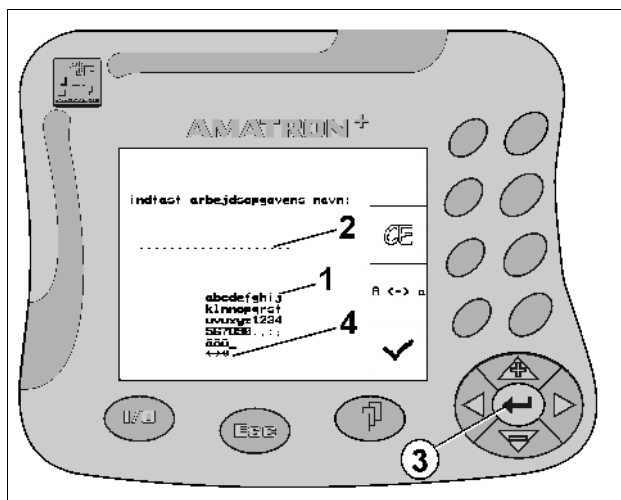


Fig. 13



4.5.1 Valg af option

Pil (Fig. 14/1) med og positionering.



Accept (Fig. 14/2).

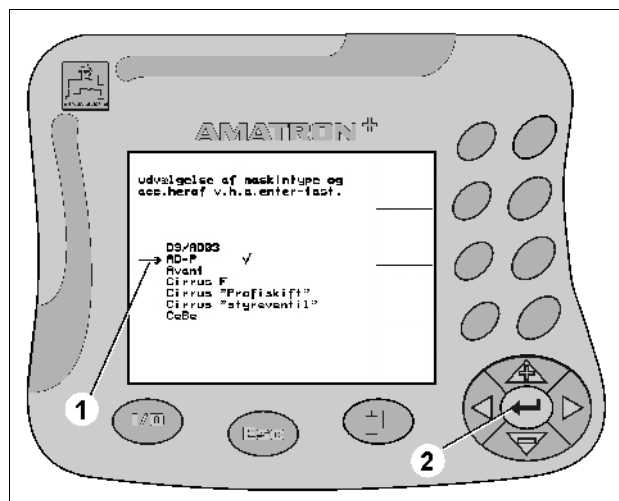


Fig. 14

4.5.2 Toggle funktion

Tænd/sluk for enkelte funktioner, f.eks. tankindikator/-sensor ja / nej:

- Funktionstasten (Fig. 15/2) aktiveres med et enkelt tryk
→ Funktion **ja** (Fig. 15/1).
- Funktionstasten trykkes endnu en gang
→ Funktion **nej**.

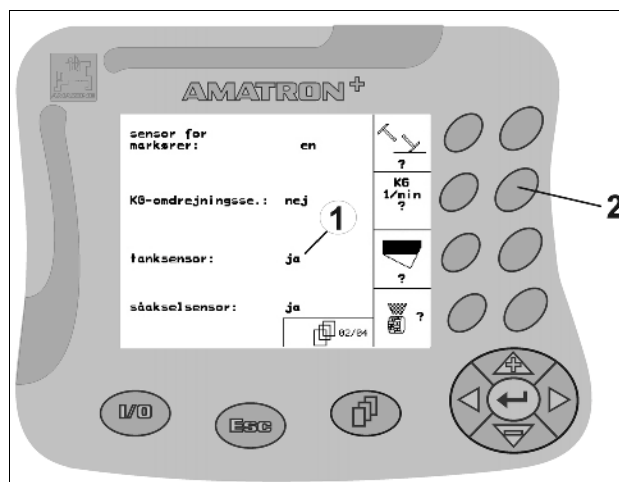


Fig. 15

5. Ibrugtagning

5.1 Startskærm

Startmenuen (Fig. 16) vises, når **AMATRON⁺** tændes i forbindelse med tilsluttet maskincomputer. Først vises software-nummeret, og efter ca. 2 sekunder skifter **AMATRON⁺** automatisk til visning af hovedmenu.

Overføres der data umiddelbart efter, at **AMATRON⁺** tændes, f.eks. i forbindelse med

- anvendelse af ny maskincomputer
- anvendelse af ny **AMATRON⁺**-terminal
- efter RESET af **AMATRON⁺**-terminalen

vises dette på skærmen.

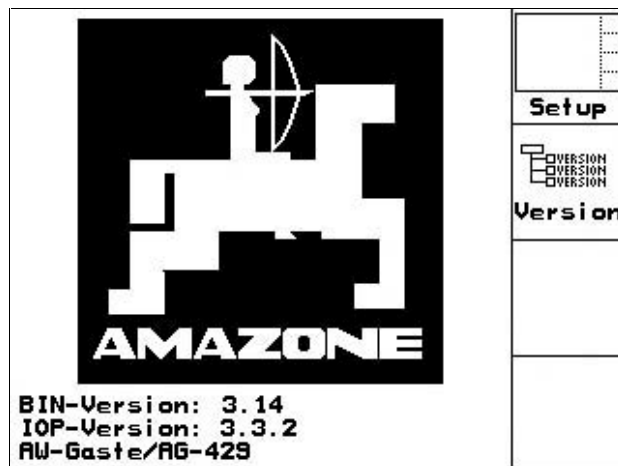


Fig. 16

5.2 Hovedmenu

opgave

Menuen "Opgave": Indtastning af data for ny arbejdsopgave. Opgaven startes i maskin-computeren, før selve markarbejdet påbegyndes (se Kap. 5.2.2).

såmask.
indsån.

Menuen "Indsåningsprøve": Indsåningsprøven foretages før markarbejdet kan begynde (se Kap. 5.2.4).

maskine

Menuen "Maskindata": Indtastning af maskinspecifikke eller individuelle data (se Kap.5.2.1).

Setup

Menuen "Service Setup": Indtastning og læsning af data. Kun beregnet for servicepersonale i forbindelse med reparation eller vedligeholdelse (se Kap. 5.2.5).

maskintype:	D9/AD03	Ordre
opgave-nr.:	6	såmask. indsån.
køresporstrytme-nr.:	15	maskine
arbejdsbredde:	2.5m	Setup
arbejds- menu	hjælp	

Fig. 17



5.2.1 Indtastning af maskindata

Side 1 i menuen i menuen "Maskindata" (Fig. 18):

- Indtastning af ønsket køresporsrytme (se tabellen Fig. 19 - Fig. 21).
- Indtastning af intervalkøresporsskift (se Kap. 5.2.1.1).
- Indtastning af mængdetrin i % (værdier for procentvis ændring i såmængden, mens arbejdet er i gang) foretages med).
- Kalibrering af vejsensor (se Kap. 5.2.1.2).

køresporsrytme-nr.:	15	
Intervalafstand:	20 / 20	
mængdetrin:	10%	mængde i %
impulser pr. 100m:	1107	 I./100m maskine

Fig. 18

Køresporsrytme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Køresporsstæller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1
		1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
		2		3	3	3	3	3	3	0	4	3	3	3
					4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
						5	5	5	5	6	6	5	5	5
							6	6	6	0	7	6	6	6
								7	7	8	8	7	7	7
									8	9	0	8	8	8
										10	10	9	9	9
												10	10	10
												11	11	11
													12	12
														13

Fig. 19

Kørespors-rytme	15	16	17	20	21	22	23	26	32					
Kørespørstæller	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
	Køresporsrytme 15 anlægger ikke kørespor.	1	1	1	0	0	0	1	0					
		2	2	2	1	1	1	2	1					
		3	3	3	2	2	2	3	2					
		4	4	4	3	3	3	4	3					
		5	5	5	4	4	4	5	4					
		6	6	6		5	5	6	5					
		7	7	7		6	6	7	6					
		8	8	8			7	8	7					
		9	9	9			8	9	8					
		10	10					10	9					
		11	11						10					
		12	12											
		13	13											
		14	14											
		15	15											
			16											

Fig. 20

Dobbelt køresporsskift																					
Kørespors- rytme	18 links	18 rechts	19 links	19 rechts	24 links	24 rechts	25 links	25 rechts	27 links	27 rechts	28 links	28 rechts	29 links	29 rechts	30 links	30 rechts	31 links	31 rechts	33 links	33 rechts	
Kørespørstæller	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	
	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	3			3	3	0	3	3	3	
	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	4			4	4	4	4	4	4	
	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5			5	0			0	5	
	6	6	6	6	6	6	0	6	0	6	6	0			6	6			6	6	
	7	0	0	7	0	7	7	7	7	7									7	7	
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8									8	8	
	9	9	9	9	9	0	0	9	9	0									9	9	
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10									10	10	
	11	11	11	11			11	11													
	12	0	0	12			12	12													
	13	13	13	13			13	0													
	14	14	14	14			14	14													
	15	15	15	15																	
	0	16	16	0																	
	17	17	17	17																	
	18	18	18	18																	

Fig. 21



5.2.1.1 Indtastning af tilsåede og ikke-tilsåede strækninger (m) ved intervalkøresporssskift

-  Indtastning af tilsået strækning (m) med tilkoblet intervalkøresporssskift.
-  Indtastning af ikke-tilsået strækning (m) med tilkoblet intervalkøresporssskift.

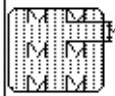
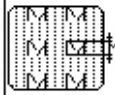
tilsået stræk.: 20m	
I.tilsået stræk.: 20m	

Fig. 22



Den kalibrerede værdi "imp./100 m" er afhængig af såmaskinetype og jordbundsforhold.	mechanische Aufbau - Sämaschinen AD03	mechanische Sämaschinen D9
	Kalibreret "Imp/100m"	
Mark 1		
Mark 2		

Fig. 25

5.2.2 Indtastning af arbejdsopgave

Når arbejdsmenuen åbnes, vises aktuel (sidst bearbejdede) arbejdsopgave.

Det er muligt at lagre max. 20 arbejdsopgaver (nr. 1-20).

Vælg et opgavenummer (Fig. 26/1) for at indtaste ny arbejdsopgave.

- Indtastning af titel på opgave
- Indtastning af kommentar
- Samtlige data for denne arbejdsopgave slettes
- Start af arbejdsopgave. Lagring af aktuelle arbejdsdata kan påbegyndes.
- Indtastning af ønsket gødningsmængde
- Indtastning af såsædtype, 1000-kornsvægt og mængdevisning
- Sletning af dagens arbejdsdata
 - Bearbejdet areal (ha/dag)
 - Udbragt gødningsmængde (mængde/dag)
 - Arbejdstid (timer/dag).

Lagrede arbejdsopgaver kan kaldes frem ved hjælp af og startes ved hjælp af .

Aktiveret skift-taste (Fig. 27):

- Opgavesøgning fremad.
- Opgavesøgning tilbage

		Shift	navn
opgave-nr.:	6		tekst
navn:	-----		slet
tekst:	-----		start
Ønsk.mæn.:	15.00 kg/ha		kg/ha
såsædens type:	frø		K/n²
kal.af gear-pos.:	65.0		art
ordre:			sletning af dag.data
bear.ha:	15.00 ha		
ar.-ti.:	5.0 h		
gennemsnit:	2.50 ha/h		
udså.mængde:	225 kg		
triptæller			
areal:	3.69 ha		
ar.-ti.:	0.5 h		
mængd:	55 kg		
			6/20

Fig. 26

		Shift	ordre
Ordre nr.:	1 startet		frenad
Navn:	-----		
Notat:	-----		
Ønsket mæng.:	200 kg/ha		ordre tilbage
Bearbejd.areal:	0.00 ha		
Timer:	0.0 h		
gennemsnit:	0.00 ha/h		
spredt mæn.:	0 kg		
ha/dag:	23.65 ha		
mængde/dag:	0 kg		
timer/dag:	0.0 h		
			1/10

Fig. 27



5.2.3 Ekstern ordre

Ved hjælp af en PDA-jobregneren kan **AMATRON⁺** overtage og starte en ekstern ordre. Denne ordre får altid ordrenummer 21. Overførslen af data foregår med den serielle interface.

-  ekstern ordre afsluttes.
-  den ønskede mængde kodes ind

opgavenummer :	20051	ekstern ordre afsluttes
ønsket m. :	250 l/ha	1/ha
bea. ar. /ha :	0.00 ha	
arb. ti. :	0.0 h	
udbr. mængde :	0 Li.	

Fig. 28

5.2.4 Indsåningsprøve

Ved hjælp af indsåningsprøven kontrolleres, om såmaskinen udbringer den ønskede mængde såsæd under selve markarbejdet.

Der skal altid foretages indsåningsprøve

- ved skift af såsædstype
- ved samme type såsæd, men ved variation i kornstørrelse, kornform, specifik vægt og forskellig bejdsning.
- ved omstilling fra normalt til fint doseringshjul og omvendt
- ved konstaterede afvigelser mellem indsåningsprøven og den faktiske såmængde.

5.2.4.1 Indsåningsprøve på såmaskiner med såmængdefjernindstilling

Såsåedsbeholderen fyldes op med en tilstrækkelig mængde såsåed.

Målebeholderne anbringes under doseringselementerne, som beskrevet i såmaskinens betjeningsvejledning.

 Indtastning/kontrol af ønsket såsåmængde

Bemærk:

Denne værdi kan også indtastes i menuen "Opgave" (Kap. 5.2.2).

Gearhåndtaget indstilles v.h.a. tasterne



Gearstilling „50“: Sååning med normale doseringshjul

Gearstilling „15“: Sååning med fine doseringshjul



Visning af gearstilling i **AMATRON⁺** skal stemme overens med visningen på selve skalaen. Er dette ikke tilfældet, skal gearet kalibreres som beskrevet i Kap.8.1.

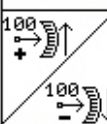
-indtastning af ønsket mængde -forvalg af gearindstilling -start af indsåningsprøve -håndsvinget drejes, indtil der lyder et akustisk signal håndsvinget drejes -indtastning af indsåningsprøve	kg/ha K/m² 
aktuel indstilling: arbejdsbredde: 2.5 m Ønsk.mæn.: 15.00 kg/ha gearindstilling: 62.5	start indsån.

Fig. 29

- Luk doseringselementernes kontrolåbninger.
- Sporehjulet drejes venstre eller højre rundt (som beskrevet i sååmaskinens betjeningsvejledning) v.h.a. håndsvinget, indtil doseringshjuleenes kamre alle er fyldt op med såsåed og såsåeden strømmer regelmæssigt ud i målebeholderne.
- Målebeholderne tømmes.

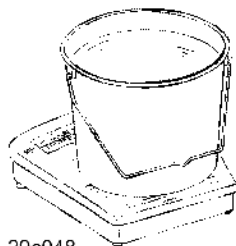


aktiveres, hvorefter anvisningerne i displayet følges:

- Drivhjulet drejes rundt med håndsvinget som beskrevet i sååmaskinens betjeningsvejledning, indtil der udsendes et lydsignal. Yderligere omdrejninger efter lydsignalet indgår i beregningerne på **AMATRON⁺**.
- Tasten  aktiveres for at afslutte indsåningsprøven efter lydsignalet.
- Vej mængden af såsåed, som er opfanget i målebeholderne og indtast vægten (kg) på terminalen.



Den benyttede vægt skal være absolut nøjagtig. Unøjagtig vejning kan medføre afvigelser i den faktisk udbragte såsædsmængde



29c048

AMATRON⁺ beregner og indstiller de påkrævede gearpositioner ud fra de indtastede data fra indsåningsprøven.

Gentag indsåningsprøven for at kontrollere, om indstillingerne er korrekte.



Når indsåningen gentages skal man anvende den nye gearindstilling (skal ikke indstilles til gearposition 15 eller 50)!

5.2.5 Menuen Setup

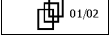
I menuen "Set-up" foregår

- in- og output af diagnosedata til brug for værkstedspersonalet i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde eller fejlfinding
- ændringer i displayindstilling
- valg og indtastning af maskinens grunddata eller til-/frakobling af ekstraudstyr. Disse funktioner må kun betjenes af værkstedspersonalet.



Indstillingerne i menuen "Set-up" må kun foretages af uddannede fagfolk på et autoriseret værksted!



Side 1  01/02 i menuen Service Setup- (Fig. 30):



Diagnose for job-computer/output (kun beregnet for servicepersonale)



Diagnose for job-computer/input (kun beregnet for servicepersonale)



Indtastning af simuleret kørehastighed (gør det muligt at fortsætte markarbejdet med defekt hastighedssensor). (Se Kap. 10.2)



Indstilling af display (Se Kap.5.2.6).



Side 1  01/04 Grunddata (Fig. 31):



Vælg maskintype



Valg af køresporssystem:

- Maskinstation
 - Enkelt kørespor, betjent af en kørespormotor
 - Dobbelt kørespor, betjent af to kørespormotorer
- Sidst viste værdi lagres.



såmængdefjernindstilling konfigurere.

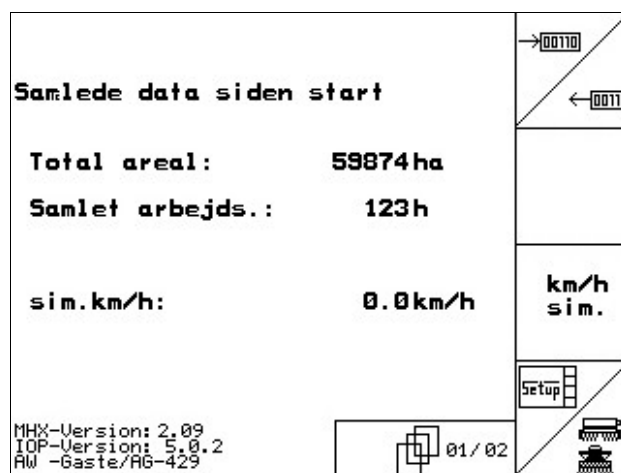


Fig. 30

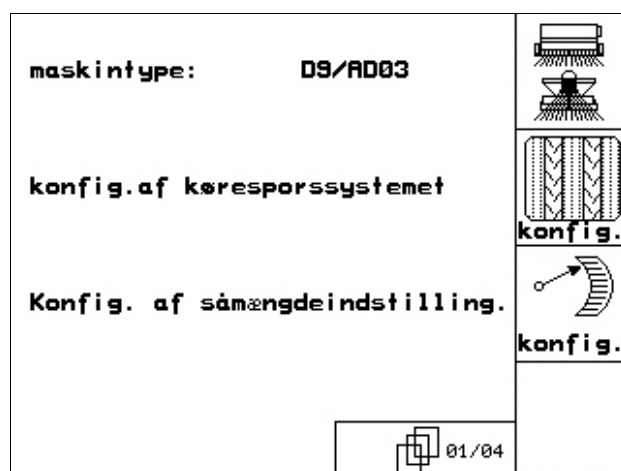


Fig. 31



-  Valg af såmængdefjernindstilling:
 - ingen såmængdefjernindstilling
 - med vario-drev .
 Sidst viste værdi lagres.

-  Gearet kalibreres (se Kap.8.1).

just.af såmængd.: vario	
gearets grundindstilling foretages	
	kali

Fig. 32

-  Side 2  Grunddata (Fig. 33):

-  Antallet af markørsensorer
 - én (en markørsensor til registrering af markørposition)
 - ingen (markørsensor til registrering af markørposition er ikke monteret).
-  Valg af rotorharve-kontrol:
 - ja (omdrejningssensor er monteret)
 - nej (omdrejningssensor er ikke monteret).

-  Tankindikator/-sensor:
 - ja
 - nej

-  Kontrol af doseringshjulene:
 - ja
 - nej.

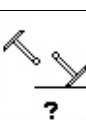
sensor for markører:	en	
KG-omdrejningsse.:	nej	KG 1/min ?
tanksensor:	ja	
såaksel sensor:	ja	

Fig. 33

Side 3  i Grunddata (Fig. 34):

-  Alarm Indtastning af alarminterval for doseringshjulene
-  Alarm Indtastning af alarminterval for køresporssystemet
-  Alarm Indtastning af alarminterval for køresporssaksel (kun muligt på såmaskiner med knasthjul)

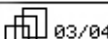
alarm-int.f.såaksel: 10s	 t alarm
alarm-int.f.køresp.: 10s	 t alarm
alarm-int.f.stilstand køresporsaksel ved kørespor: 10s	 t alarm
 03/04	

Fig. 34

Side 4  i Basisdata (Fig. 35):

-  n Indtastning af arbejdsbredde (m)
-  ? Valg af plejespormarkering:
 - ingen
 - hydr. betjent
 - elektr. betjent
 Sidst viste værdi lagres.

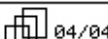
arbejdsbredde: 2.5m	 m
mark.af forløb: hydraulisk	 ?
 04/04	

Fig. 35

Side 2  i menuen Setup (Fig. 36):

-  Markredskabets computer nulstilles. Samtlige datasæt – med undtagelse af producentens standardværdier – slettes.

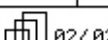
A P a d f	Vil De virkelig sætte alle data tilbage til fabriksindstillingen? NEJ med ESC JA med indkodningstasten	RESET Maskin- resner
 02/02		

Fig. 36



5.2.6 Indstilling af display

For at ændre indstillingen på displayet, skal man aktivere:

- bladre  og
- shift  tasten samtidig.

- V.h.a. funktionsfeltet  skiftes til indtastning af displayets indstillinger.
-  Viser de redskaber der er tilkoblet Bus systemet.

 side 1  i menuen Terminal Setup

I menuen "Display-indstillinger" kan følgende ændringer foretages:

- funktionsfelternes kontrast  eller .
- hvor lyse de skal være  hhv. .
- Invertering af displayet – sort $\leftarrow \rightarrow$ hvidt over

funktionsfeltet .

-  Tænde lyd tænd/sluk
- sletning af lagrede data v.h.a. funktionsfeltet  löschen. (Se på side 29).
- sproget på brugeroverfladen over funktionsfeltet .

-  Forlad menuen til terminal set-up.



Når man udfører funktionen terminal-reset bliver alle data i terminalen stillet tilbage til grundindstillingen fra fabrikken. Der går ingen maskindata tabt.

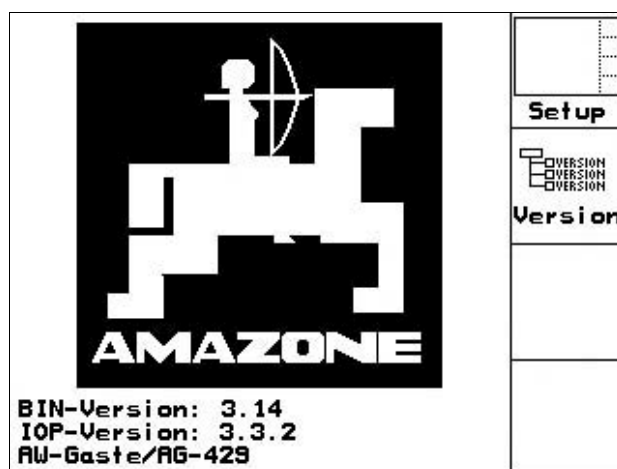


Fig. 37

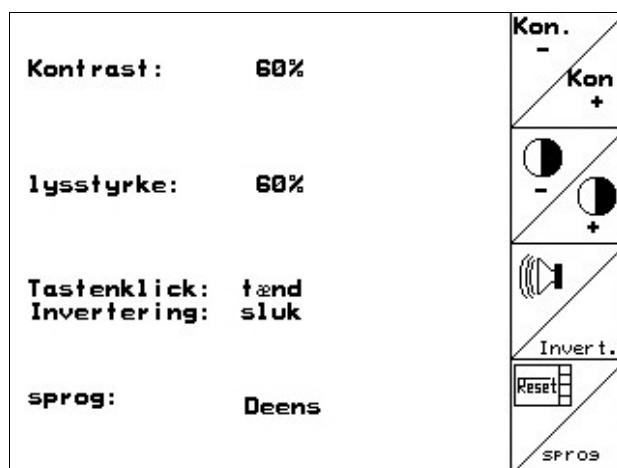


Fig. 38

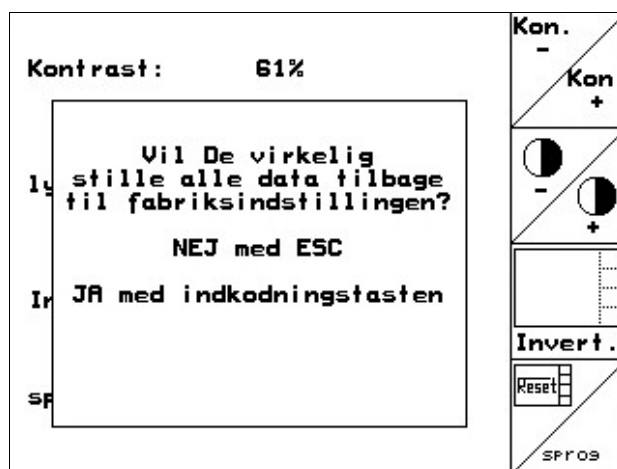


Fig. 39

side 2 02/03 i menuen Terminal Setup

-  Indkodning af klokken
-  Indkodning af dato
-  RS232 Indkodning af dataoverførselshastigheden

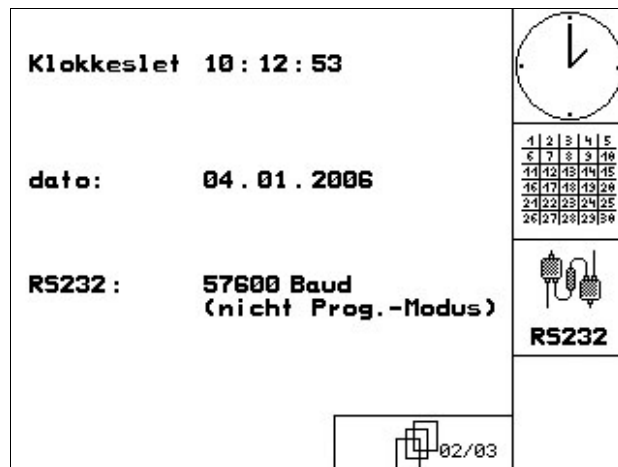


Fig. 40

side 3 03/03 i menuen Terminal Setup

Programmet slettes:

1.  ,  vælg program.
2.  löschen slet program.

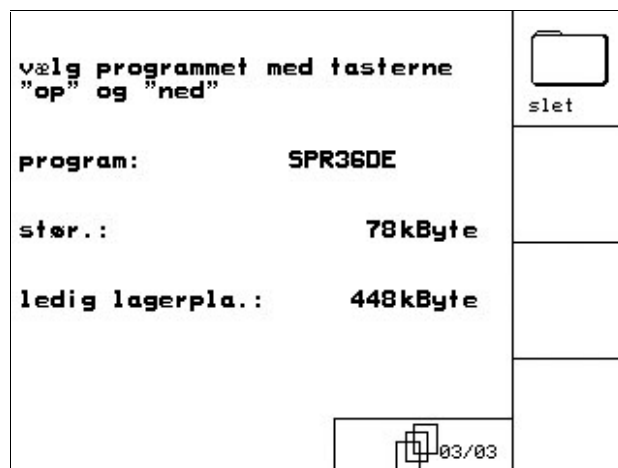


Fig. 41



6. Markarbejde

Før markarbejdet kan påbegyndes, skal **AMATRON⁺** være forsynet med følgende data:

- Opgavedata (se Kap. 5.2.2)
- Maskindata (se Kap. 5.2.1)
- Data for indsåningsprøve (se Kap. 5.2.4).

Det er muligt at ændre såmængden ved at trykke på terminaltasterne, mens markarbejdet er i gang.



Såmængden øges med ét trin (Kap. 5.2.1) f.eks. +10%, hver gang tasten aktiveres.



Såmængden sættes til 100 %



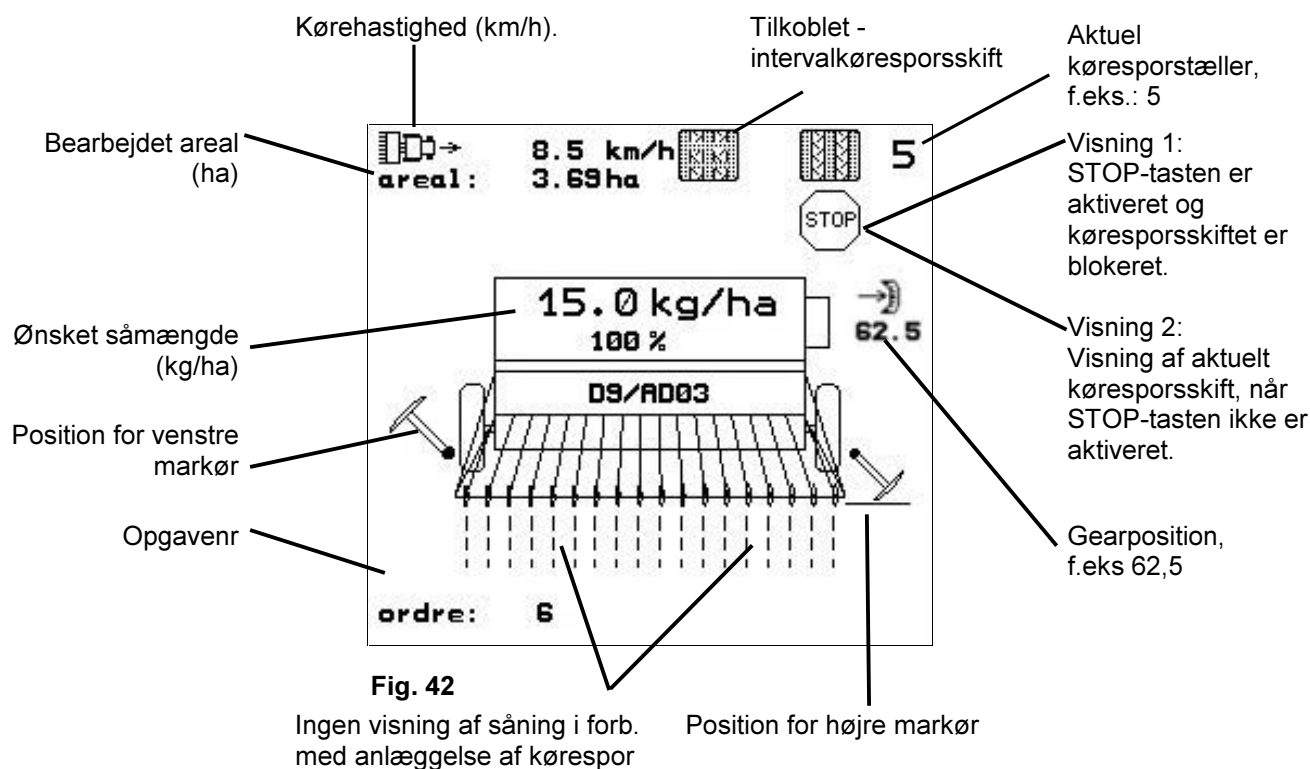
Såmængden reduceres med ét (Kap. 5.2.1) f.eks. +10%, hver gang tasten aktiveres..



AMATRON⁺ skal altid være slukket ved kørsel mellem gård og mark samt ved kørsel på offentlig vej!

6.1 Arbejdsmenu for D9/AD03

6.1.1 Visning i arbejdsmenu



6.1.2 Fremgangsmåde ved markarbejdet

-  **AMATRON⁺** tilkobles.
- Vælg den ønskede arbejdsopgave i hovedmenuen og kontroller indstillingerne.
-  Start arbejdsopgaven
-  Skift til arbejdsmenuen.
 - Indstil markørerne til første tur hen ad marken.
 - Indstil køresporstælleren til første tur.
- Påbegynd selve såningen.
Mens såarbejdet er i gang, vises arbejdsmenuen i **AMATRON⁺**. Her kan alle nødvendige indstillinger vedr. såarbejdet foretages.
- De registrerede data fra såarbejdet lagres sammen med den valgte arbejdsopgave.

Nach dem Einsatz:

- Auftragsdaten prüfen (falls gewünscht).
-  **AMATRON⁺** ausschalten.



6.1.3 Tasternes funktion i arbejdsmenuen

Side 1 i arbejdsmenuen (Fig. 43):

-  Til-/frakobling af intervalkøresporskift
-  Til-/frakobling af køresporstæller (Stop-taste)
-  Køresporstælleren stilles tilbage
-  Køresporstælleren stilles frem

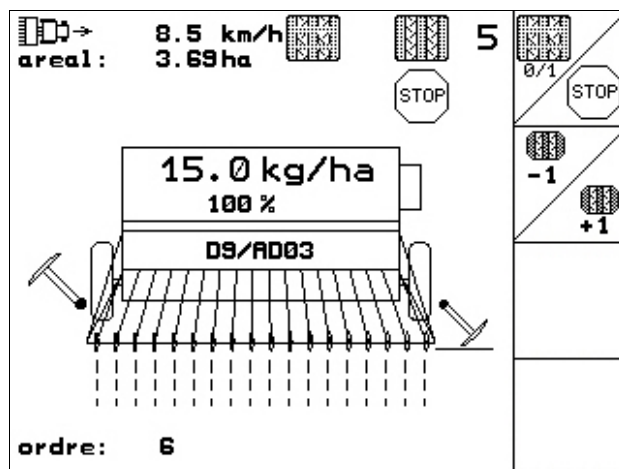


Fig. 43

6.1.4 Taster Joystick

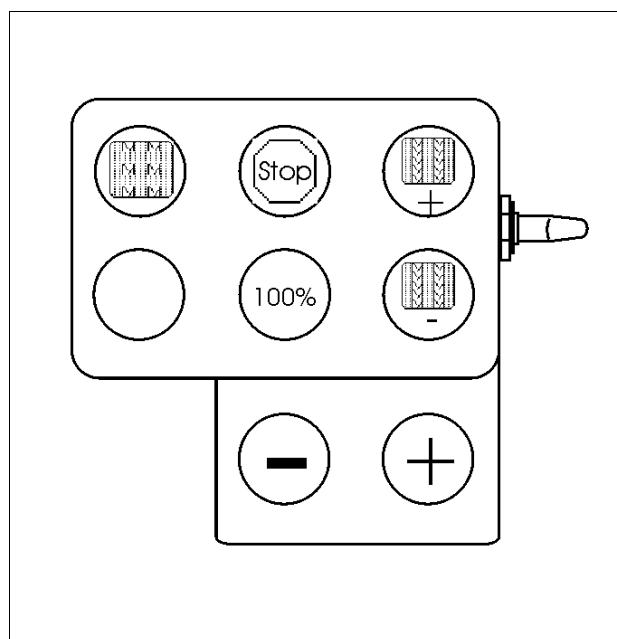


Fig. 44

7. Joystick

7.1 Montering

Joysticket (Fig. 45/1) monteres med 4 skruer på det sted hvor den er optimal at betjene i førerkabinen.

Stikket fra grundudstyret stikkes i den 9 polede stikdåse i Joysticket (Fig. 45/2).

Stikket (Fig. 45/3) fra Joysticket stikkes i den midterste stikdåse på **AMATRON⁺**.

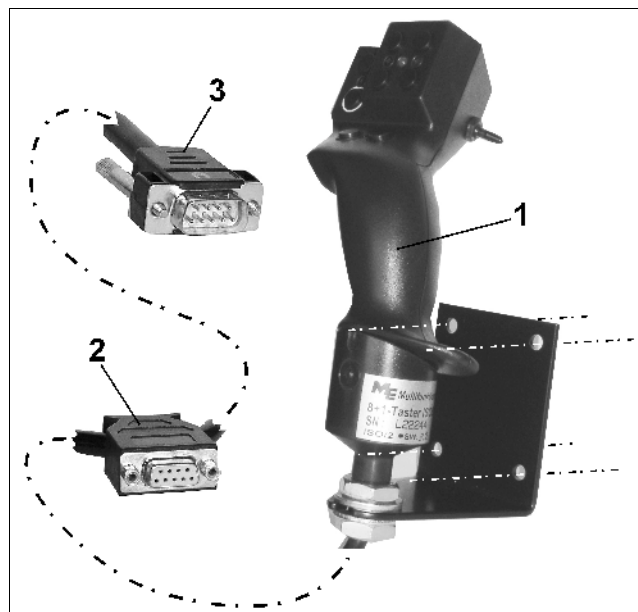


Fig. 45

7.2 Funktion

Joysticket har udelukkende funktionerne fra arbejdsmenuen i **AMATRON⁺**. Det gør det muligt at foretage en blind betjening af **AMATRON⁺** under arbejdet i marken.

For at kunne betjene **AMATRON⁺** har Joysticket (Fig. 46) 8 taster (1 - 8) til rådighed. Derudover kan tasterne aktiveres tre gange ved hjælp af kontakten (Fig. 47/2).

Som standard befinder kontakten i

-  middelstilling (Fig. 47/A) og kan vippes
-  op (Fig. 47/B) eller
-  ned (Fig. 47/C).

Kontaktens stilling bliver vist med et LED-lys (Fig. 47/1).

-  LED-gul
-  LED-rød
-  LED-grøn

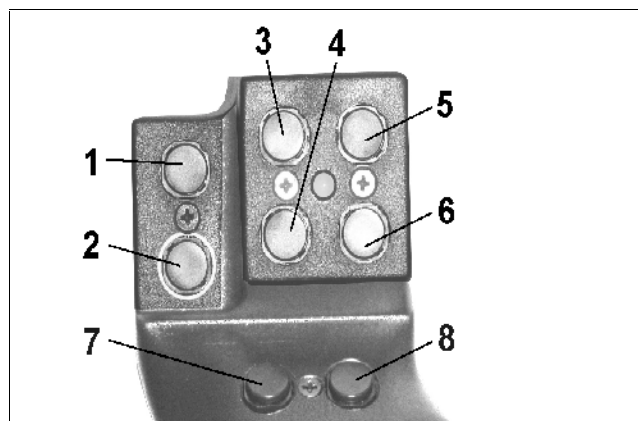


Fig. 46

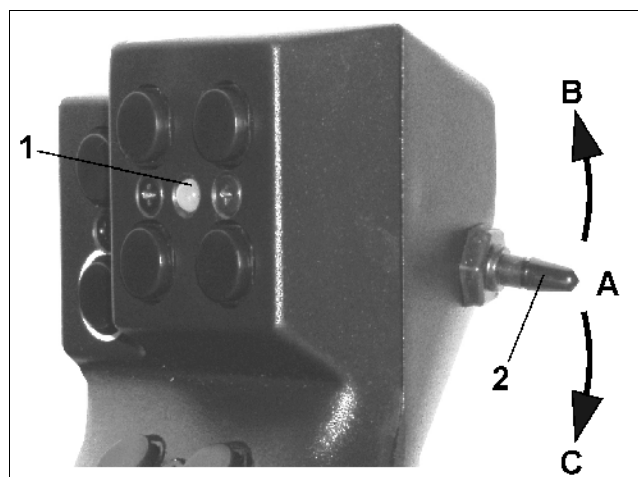


Fig. 47



7.3 Taster

Taste	D9 / AD03
1 	Til-/frakobling af intervalkøresporsskift
2 	
3 	Til-/frakobling af køresporstæller
4 	mængde 100%
5 	Køresporstælleren stilles frem (1)
6 	Køresporstælleren stilles tilbage (-1)
7 	- mængde [%]
8 	+ mængde [%]



Når kontakten vipkes op  eller ned  er tasterne ikke aktive.

8. Vedligeholdelse

8.1 Kalibrering af gear (ikke påkrævet ved såmaskiner med fuld dosering)

Såmaskiner med gear skal kalibreres

- forud for markarbejdet, hvis ikke **AMATRON⁺** leveres fra producenten sammen med såmaskinen, men først installeres senere
- ved afvigelser mellem terminalens visning og visningen på gearets skala



Side 1 i menuen "Set-up"



Gearet kalibreres:

-  gearhåndtaget skubbes så langt imod "0", indtil elektromotorens diode lyser op.
-  gearhåndtaget skubbes til en værdi, som er højere end "80".
-  Bekræft indstillingen og indtast den værdi, som håndtaget viser på skalaen i menuen (Fig. 49).



Skalaen skal aflæses direkte forfra, så man undgår fejlaflæsning!

- Gearet stilles på en anden værdi efter endt kalibrering. Den viste værdi skal svare til skalaværdien.

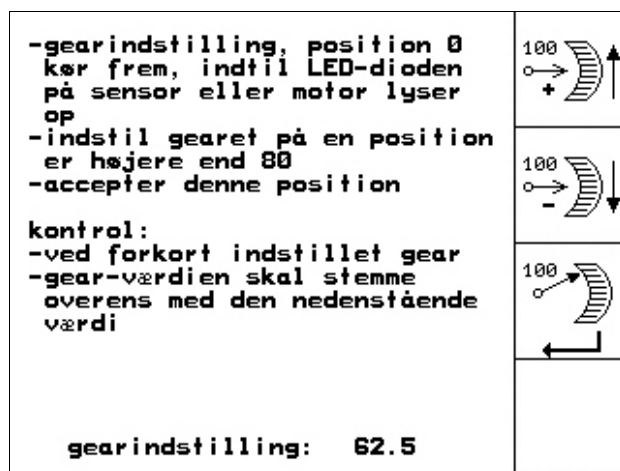


Fig. 48

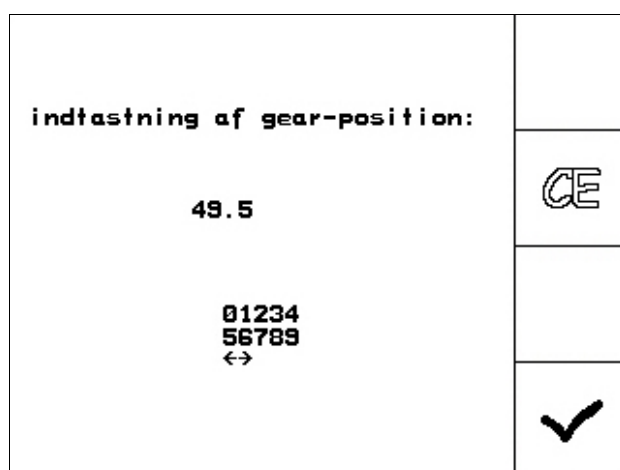


Fig. 49



9. Menuen "Hjælp"

Menuen "Hjælp" startes via hovedmenuen (Fig. 50):



Menuen "Hjælp":

- | |
|---|
| 1 |
|---|

 Hjælp til selve betjeningen
- | |
|---|
| 2 |
|---|

 Hjælp til fejlfinding
- | |
|---|
| 3 |
|---|

 Hjælp til anlæggelse af kørespor.

hjælp	
1. hjælp/betjening	1
2. hjælp/fejlfinding	2
3. køresporsrytmer	3

Fig. 50

10. Fejl

10.1 Alarm

Ikke-kritisk alarm:

Fejlmelding (Fig. 51) vises nederst i displayet samtidig med at der tre gange udsendes et lydsignal. Afhjælp om muligt fejlen.

Eksempler:

Såsædsbeholderens indhold er for lavt.

Afhjælpning: Påfyld mere såsæd.

maskintype:	D9/AD03	Ordre
opgave-nr.:	6	såmask. indsån.
køresporrytme-nr.:	15	maskine
arbejdsbredde:	2.5m	Setup
tankindholdet er for lavt		

Fig. 51

Kritisk alarm:

Alarmmeldingen (Fig. 52) vises i midten af displayet, og der udsendes et lydsignal.

- Læs alarmmeldingen på displayet

-  Kald hjælpeteksten frem

-  Accepter alarmmeldingen.

maskintype:	D9/AD03	Ordre
op	gear-motoren reagerer ikke accepter med enter-tasten eller blad til hjælpe menuen	såmask. indsån.
kø		maskine
ar		Setup
	arbejds- menu	hjælp

Fig. 52



10.2 Svigt i hastighedssensoren

Hvis hastighedssensoren (imp./100 m) svigter, er det muligt at arbejde videre, hvis man indtaster en simuleret kørehastighed (hastighedssensoren er monteret på gearet eller ved sporehjulet på såmaskiner med fuld dosering.)

Svigt i hastighedssensoren vises med symbolet "hævet såmaskine".

Udskift den defekte sensor for at undgå forkert tilsåning.

Hvis det ikke er muligt hurtigt at skaffe en ny sensor, kan man fortsætte markarbejdet på følgende måde:

- Fjern signalkablet fra den defekte sensor til maskin-computeren .

-  betjenes i hovedmenuen.
-  simuleret kørehastighed indtastes.
- Overhold den indtastede simulerede kørehastighed, mens markarbejdet er i gang.



Så snart hastighedssensorens impulser registreres, skifter maskin-computeren til den faktiske kørehastighed, som angives af hastighedssensoren!

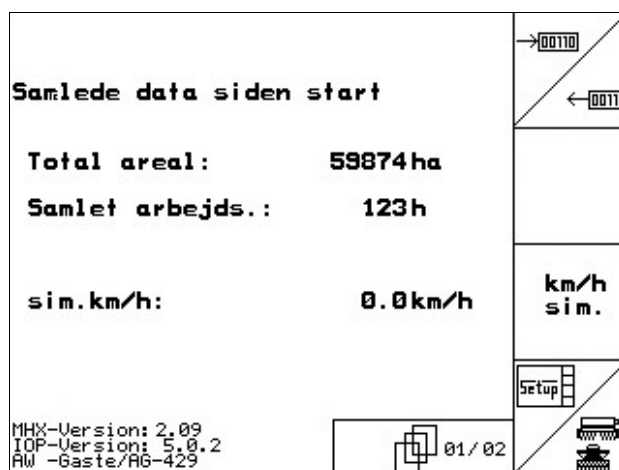


Fig. 53









AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste

Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0
Fax: ++49 (0) 54 05 50 11 47
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

Datterselskaber: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Filialer i England og Frankrig

Fabrikker til fremstilling af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner,
jordbearbejdningsredskaber, multifunktionshaller og kommunale maskiner