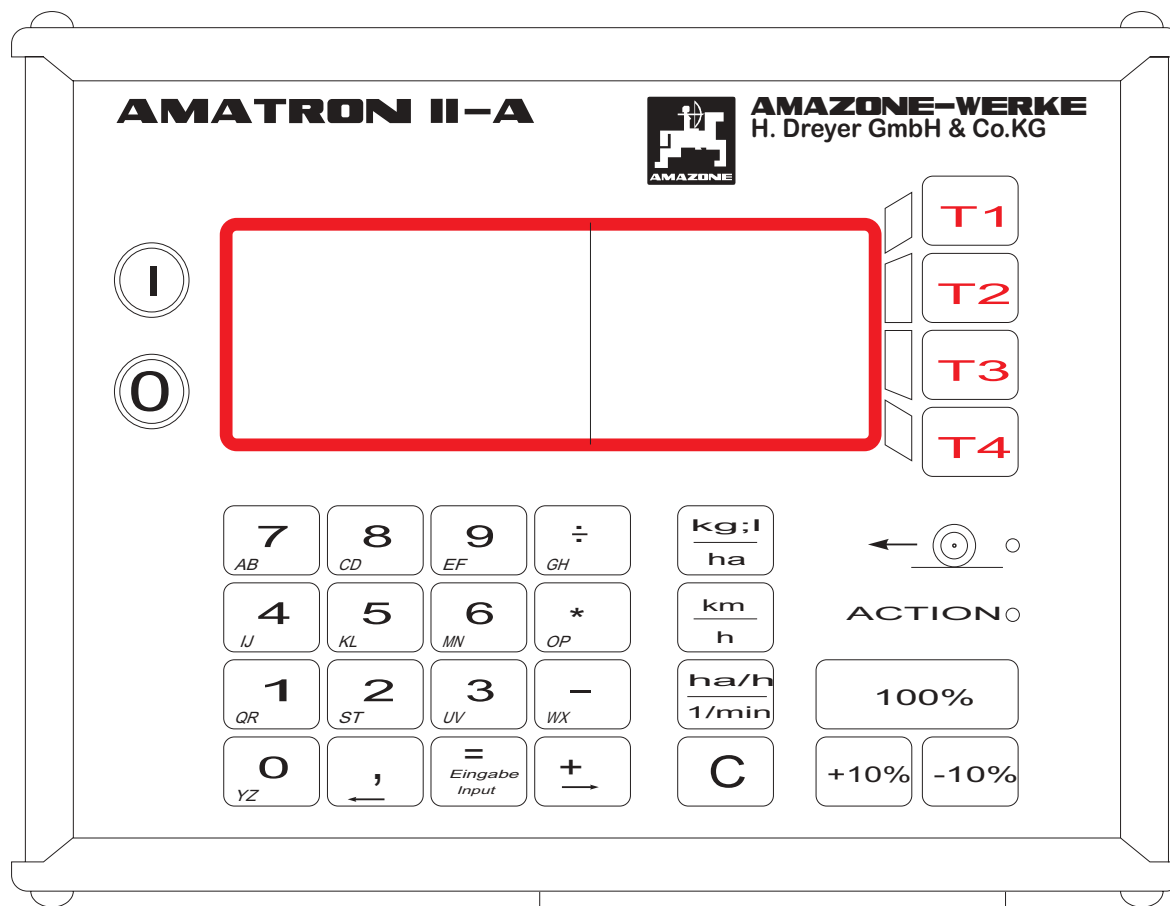


Betjeningsvejledning

Job-computer **AMATRON II-A**



MG 875
DB 599 (DK) 09.01
Printed in Germany



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



Copyright © 2001 AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
D-49502 Hasbergen-Gaste
Germany
Alle rettigheder forbeholdes



Modtagelse af apparatet

Ved modtagelse af apparatet skal De dels være opmærksom på eventuelle transportskader og dels på, om der mangler dele! De kan kun opnå erstatning, hvis fejl og mangler reklameres omgående. Vær derfor opmærksom på, at De modtager alle delene, som står opført i fragtbrevet.



Modtagelse af apparatet	3
1. Oplysninger om apparatet.....	7
1.1 Anvendelse	7
1.2 Producent.....	7
1.3 Konformitetserklæring.....	7
1.4 Oplysninger i forbindelse med forespørgsel og bestilling.....	7
1.5 Typeskilt.....	7
1.6 Hensigtsmæssig anvendelse.....	8
2. Sikkerhedsforskrifter	9
2.1 Risici ved tilsidesættelse af sikkerhedsforskrifterne	9
2.2 Betjening	9
2.3 Markering af sikkerhedsanvisninger i betjeningsvejledningen	9
2.3.1 Faresymbol	9
2.3.2 Vigtigt.....	9
2.3.3 Bemærk	9
2.4 Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med eftermontering af elektriske og elektroniske apparater eller komponenter.....	9
2.5 Sikkerhedsanvisninger ved istandsættelse	10
3. Produktbeskrivelse	11
3.1 Systembeskrivelse	11
12	
3.2 Oversigt.....	13
4. Montering	14
4.1 Konsol og regner.....	14
4.2 Traktor - signalfordeler til traktor uden signalstik.....	14
4.2.1 Regnerens batterikabel	14
4.2.2 Batterikabel til afbryder/maskinadapter	14
4.2.3 Sensor X (Distancemåling).....	15
Montering på traktor uden firhjulstræk:.....	15
4.2.4 Sensor Y (arbejdsstilling).....	16
4.3 Traktor signalfordeleren til traktor med signalstik.....	17
4.4 Tilkobling af markredskab.....	17
4.4.1 Tilkobling af maskiner med afbryder	17
4.4.2 Tilkobling af maskiner med maskinadapter	17
5. Ibrugtagning	19
5.1 Generelle anvisninger	19
5.1.1 Tænd/sluk for regneren	19
5.1.2 Beskrivelse af funktionerne	19
5.1.3 Betjeningsoversigt	21
5.1.3.1 Gødningsspreder	21
5.1.3.2 Marksprøjte	22
5.1.3.3 Visning af data	23

6. Betjening i forbindelse med gødningsspreder ZA-M 24

6.1	Menuen 	"opgave"	24
6.1.1	Menuen "navn/adresse"	24	
6.1.2	Menuen kg/ha.....	24	
6.1.3	Menuen "kommentar".....	25	
6.1.4	Menuen "maskinnummer"	25	
6.2	Menuen 	"Maskine".....	26
6.2.1	Menuen ,Impulser/10"m" – kalibrering af distancecensor	26	
6.2.2	Menuen "Arbejdsbredde"	27	
6.2.3	Beregning af den kalibrerede gødningsværdi	27	
6.2.4	Menuen "beholder".....	29	
6.3	Menuen 	Arbejde	30
6.3.1	Start af gødningsspredningen	30	
6.3.2	Arbejdsdisplay	30	
6.3.3	Menuen "beholder"	30	
6.3.4	Menuen "påfyldning af beholder"	31	
6.3.5	Menuen "afslut opgave"	31	
6.4	Menuen 	"lagring"	32
6.4.1	Visning af kapacitet	32	
6.4.2	Visning af beregnede værdier	32	
6.4.3	Visning af antal arbejdstimer	32	
6.4.4	Visning af indtastet kommentar	33	
6.4.5	Menuen "næste lagring"	33	
6.4.6	Sletning af data	33	
6.5	Betjening af funktionstasterne i forbindelse med udkørsel af gødning.....	34	
6.5.1	Lommeregner	34	
6.5.2	Tasten "Bearbejdet areal"	34	
6.5.3	Tasten "Kørselshastighed og arbejdstid"	34	
6.5.4	Tasten "Ændring af menu"	35	
6.6	Alarm	36	
6.7	Udbringning af meget små gødningsmængder	37	

7. Betjening i forbindelse med marksprøjte 38

7.1	Menuen 	"opgave"	38
7.1.1	Menuen "navn/adresse"	38	
7.1.2	Menuen kg/ha.....	38	
7.1.3	Menuen "kommentar".....	39	
7.1.4	Menuen "maskinnummer"	39	
7.2	Menuen 	"maskine".....	40
7.2.1	Menuen ,Impulser/10"m" – kalibrering af distancecensor	40	
7.2.2	Menuen "arbejdsbredde"	41	
7.2.3	Kalibrering af flowmåler.....	41	
7.2.4	"Beholderens volumen"	42	
7.2.5	Menuen "tryk"	43	
7.2.6	Menuen "antal dyser"	43	
7.2.7	Menuen "normalværdi"	44	



7.2.8	"Armaturo"	44
7.3	Menuen T4 "arbejdsopgave"	45
7.3.1	Start af sprøjteprocessen	45
7.3.2	Arbejdsdisplay	45
7.3.3	Arbejdsdata – sprøjtemængde "l/min"	46
7.3.4	Menuen "beholder"	46
7.3.5	Menuen "påfyldning af beholderen"	46
7.3.6	Menuen "afslutning af opgave"	47
7.4	Menuen T2 "lagring"	47
7.4.1	Visning af ledig hukommelse	47
7.4.2	Visning af beregnede værdier	48
7.4.3	Visning af arbejdstid	48
7.4.4	Visning af indtastet kommentar	48
7.4.5		48
7.4.6	Menuen "næste datasæt"	48
7.4.7	Sletning af data	48
7.5	Funktionstasterne og deres funktion under sprøjtningen	50
7.5.1	Lommeregner	50
7.5.2	Tasten "bearbejdet areal"	50
7.5.3	Tasten "kørselshastighed og arbejdstid"	50
7.5.4	Tasten "ændring af sprøjtemængde"	51
7.6	Alarm	52
8.	Istandsættelse og vedligeholdelse	53
8.1	Regner	53
8.2	Gødningsspreder	53
8.2.1	Kontrol af skoddenes grundindstilling og servomotorens impulser	53
8.3	Marksprøjte	55
9.	Fejl	56
9.1	Fejlmeldinger og udbedring af fejl	56
9.2	Betjening af gødningsspreder i tilfælde af svigt i det elektriske system	57
9.3	Betjening af marksprøjte i tilfælde af svigt i det elektriske system	59
10.	Beregne maskindata	60

1. Oplysninger om apparatet

1.1 Anvendelse

AMATRON II-A fungerer som kontrol-, regne- og styreenhed og er kompatibel med marksprøjterne fra AMAZONE og BBG samt ZA-M gødningssprederne fra AMAZONE.

Mikrocomputeren er forsynet med hukommelse og et litium-batteri. Alle indtastede og beregnede værdier lagres i ca. 10 år – også selvom strømtilførslen udefra er frakoblet.

1.2 Producent

AMAZONEN-Werke, H. Dreyer GmbH & Co. KG,
Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste.

1.3 Konformitetserklæring

AMATRON II-A opfylder kravene i EMV-direktivet 89/336/EWG.

1.4 Oplysninger i forbindelse med forespørgsel og bestilling

Oplys altid apparatets nummer ved bestilling af reservedele til **AMATRON II-A**.



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!



1.6 Hensigtsmæssig anvendelse

AMATRON II-A er udelukkende beregnet til at fungere som kontrol-, regne- og styreenhed for gødningssprederne fra AMAZONE samt marksprøjterne fra AMAZONE og BBG.

Enhver anvendelse herudover betragtes som uhensigtsmæssig. Producenten hæfter ikke for skader 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.

Man skal være opmærksom på og overholde 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 brug. Dette kan bl.a. skyldes følgende:

- Afdrift
- Blokering (f.eks. på grund af fremmedlegemer, fugtig gødning, rester af sække, aflejringer, m.v.)
- Ujævnheder i terrænet
- Nedslidning af sliddele
- Beskadigelser
- Ukorrekt omdrejningstal eller kørehastighed
- Ukorrekt indstilling af markredskabet (f.eks. ukorrekt tilkobling eller fejllæsning af betjeningsvejledning)
- Montering af forkert spredeskive

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

Producenten hæfter ikke for skader, som ikke er sket på selve **AMATRON II-A**- regneren. Dette gælder ligeledes for følgeskader på grund af sprednings- eller sprøjtefejl. Uautoriserede ændringer på **AMATRON II-A** 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 til og læses af brugeren, inden arbejdet påbegyndes.

Alle sikkerhedsforskrifter i denne betjeningsvejledning skal overholdes.

2.1 Risici ved tilsidesættelse af sikkerhedsforskrifterne

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, der 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.

Det er kun tilladt at benytte mobilt kommunikationsudstyr i traktorens førerkabine, såfremt dette er forbundet til en permanent udvendig antenne.

Sendeenheden skal monteres adskilt fra traktorens elektroniske system.

Vær opmærksom på optimal stelforbindelse mellem antenne og traktorens masse.

Vær opmærksom på betjeningsvejledningens oplysninger vedr. maksimalt strømforbrug.



2.5 Sikkerhedsanvisninger ved istandsættelse



Forud for arbejde på eller med traktorens elektriske system, skal forbindelsen til AMATRON II-A afbrydes. dette gælder også i forbindelse med svejsearbejde på traktor eller påhængsredskab.

3. Produktbeskrivelse

3.1 Systembeskrivelse

AMATRON II-A benyttes som fuldautomatisk kontrol-, regne- og styreenhed i forbindelse med gødningsspredere og marksprøjter. I relation til aktuel kørehastighed og arbejdsbredde sørger apparatet for at justere den udbragte mængde i forhold til den indstillede værdi.

Beregning af aktuel udbragt mængde og restmængde sker via **AMATRON II-A**.

Desuden lagres aktuel kørselshastighed (km/h), det bearbejdede delareal (ha), areal i alt (ha) og antal arbejdstimer (h) for hver arbejdsopgave.

Påfyldning af marksprøjten måles automatisk ved hjælp af tankmeteret eller kan kaldes frem i displayet. Er marksprøjten forsynet med en elektronisk trykmåler, kontrolleres sprøjtetrykket automatisk og kan aflæses i displayet.

AMATRON II-A viser det aktuelle tankindhold og beregner den udbragte mængde i enten kg eller l. Der udsendes såvel optisk som akustisk faresignal, når den indkodede minimumsmængde nås.

Det er muligt at ændre den udbragte mængde i trin på +/-10%.

Apparatet består af en **regner** (1), en **konsol** (10-14), og **traktorfordeler**(16) som ved hjælp af sensoren **kardanaksel/hjul** (20) beregner den kørte strækning.



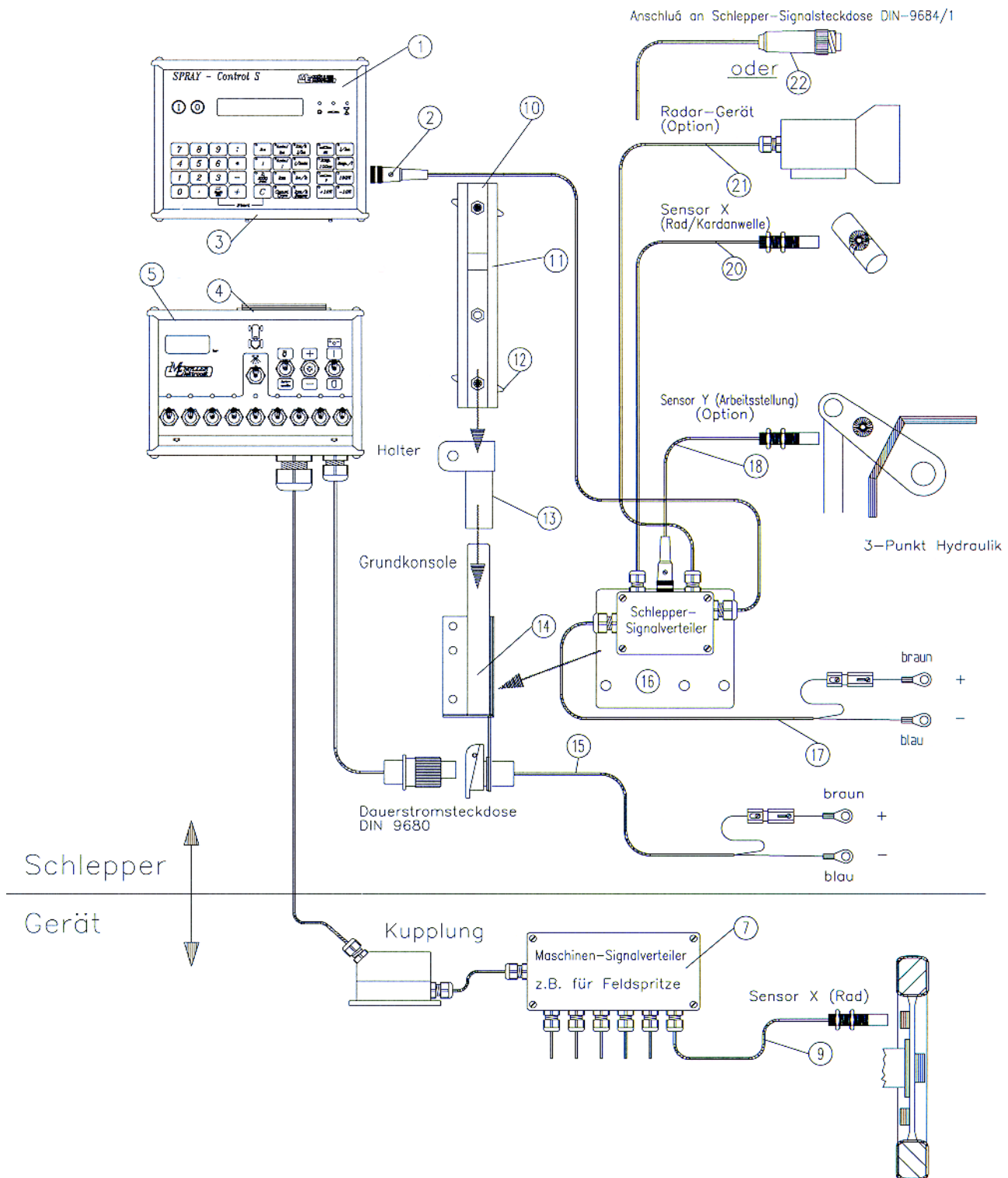
Det er muligt at installere en radarcensor til udmåling af nøjagtig kørselshastighed.

Traktorfordeleren (16) tilsluttes **traktorens signalstik** (22) og indeholder ingen sensorer. Signalerne overføres via traktorens signalstik.

Marksprøjten tilkobles maskinstikket på **AMATRON II-A**.



I forbindelse med andet markarbejde kan **AMATRON II-A** benyttes som hektartæller. Hertil kobles sensoren Y (18) (arbejdsstilling) til fordelerkassen (16) ved hjælp af et 3-polet stik.



3.2 Oversigt

- | | |
|--|--|
| <p>1 AMATRON II-A- regner</p> <p>2 Traktorstik (på bagsiden)
Tilslutning af traktorfordeleren til traktorens signalstik</p> <p>3 Maskinstik på AMATRON II-A for tilslutning af afbryder eller maskinadapter</p> <p>4 Maskinstik på afbryder eller maskinadapter; forbindelse til AMATRON II-A</p> <p>5 Afbryder
Betjeningsenhed for påhængsredskab (f.eks. marksprøjte) med tilslutning for AMATRON II-A</p> <p>6 Maskinadapter
Maskinens tilslutning til AMATRON II-A, når manuel maskinbetjening ikke er nødvendig</p> <p>7/8 Maskine signalfordeler
Sammensætning af sensor- og indstillingsmotor</p> <p>9 Sensor X (hjul) 6 m
Udtag for distanceimpulser for påhængsredskab (f.eks. marksprøjte)</p> <p>10 Profilskinne
Placering af regneren AMATRON II-A samt afbryder eller maskinadapter</p> <p>11 Not
til AMATRON II-A og afbryder eller maskinadapter</p> <p>12 Klemskrue
til montering af regner og afbryder/maskinadapter</p> <p>13 S-holder (incl. profilskinne (10))
Til isætning af profilskinnen</p> <p>14 Konsol
monteres i traktorens førerkabine og fungerer som forankring for holder og profilskinne samt strømforsyning til afbryder/maskinadapter</p> | <p>15 Kabel fra traktorens batteri til afbryder/maskinadapter; forbindelse til 12-V-batteri</p> <p>16 Traktor- signalfordeler
Tilslutning til traktorens signaludtag og strømforsyning</p> <p>17 Strømforsyning til AMATRON II-A</p> <p>18 Sensor Y (arbejdsstilling)
til kontrol af arbejdsstilling (f.eks. for 3-punktshydraulik)</p> <p>19 Sensor for kraftudtag
til kontrol af omdrejningstallet</p> <p>20 Sensor X (kardanaksel/hjul)
til kontrol af kørselshastighed og impulsfrekvens for kardanaksel eller traktorens forhjul</p> <p>21 Radar
til måling af kørselshastighed uden hjulslip</p> <p>22 Traktorstik – Signalstik
Udtag for signaler fra traktorens sensorer</p> |
|--|--|



4. Montering

4.1 Konsol og regner



Konsollen (14) skal indbygges fast i højre side af førerkabinen, så den er inden for førerens syns- og rækkevidde. Konsollen må ikke være elektrisk ledende. Afstand til evt. radio eller antenne skal være mindst 1 m.

Holderen (13) anbringes på konsollens rør.

Profilskinnen (10) monteres på holderen. Regneren AMATRON II-A (1) skubbes fra oven ned over profilen og spændes fast med vingeskruen.

Displayet kan bedst aflæses, hvis regneren anbringes i en vinkel på 45° - 90° målt nedefra. Indstilling foretages ved at skubbe konsollen frem eller tilbage.



Vær opmærksom på, at regneren (1) monteres således, at den har ledende stelforbindelse via konsollen (10-14). Dette opnås ved at skrabe farven af før montering.

4.2 Traktor - signalfordeler til traktor uden signalstik

Regnerens strømforsyning (17) (batterikabel) og censorerne (18-21) er tilsluttet **traktor - signalfordeleren** (16). I standardudgaven findes desuden sensoren X (kardanaksel/hjul).



sensoren Y (18) (arbejdsstilling), sensor for omdrejningstal på kraftudtag (19) samt radar (21) eftermonteres nemt.

Traktor signalfordeleren (16) skrues enten fast direkte på konsollen eller et andet sted på traktoren.

Benyttes **AMATRON II-A** udelukkende i forbindelse med en marksprøjte på hjul, kan **traktor signalfordeleren** undværes. Strømforsyningen foregår via afbryderen. Signalerne til beregning af den kørte distance modtages i dette tilfælde fra marksprøjtens hjul.

4.2.1 Regnerens batterikabel

Regneren kræver en netspænding på **12 V**, som enten stammer fra det indbyggede batteri eller fra traktorens strømforsyning. **Kablet** (17) skal anbringes omhyggeligt og evt. kortes op efter behov. Stelforbindelsens ringbeslag (blå) og plus-ledningen (brun) monteres ved hjælp af en tang. Plus-ledningens hylster findes i tilslutningsklemmens sikringsholder.

brun = + 12 Volt

blå = - stelforbindelse



Batteriets minuspol skal forbindes med traktorens chassis.

4.2.2 Batterikabel til afbryder/maskinadapter



Stikkontakten monteres på konsollen ved hjælp af de tilhørende skruer. Herefter kobles kablet til traktorens strømforsyning som beskrevet under punkt 4.2.1.

4.2.3 Sensor X (Distancemåling)

- Montering på traktor uden firhjulstræk:



Magneterne monteres med regelmæssige mellemrum i hjulfælgene ved hjælp af de tilhørende V4A-skruer.

Magneternes antal er afhængig af hjulets omkreds.

Den kørte afstand mellem hver impuls må ikke overskride 60 cm.

Beregning:

Hjulomkreds ÷ 60 cm = antal magneter

f.eks.:

$256 \text{ cm} \div 60 \text{ cm} = 4,27 = \text{min. } 5 \text{ magneter}$



Censoren monteres således på styrespindelens leje, at censoren peger hen imod magneterne. Afstanden mellem censor og magneter skal være ca. 5 – 10 mm.

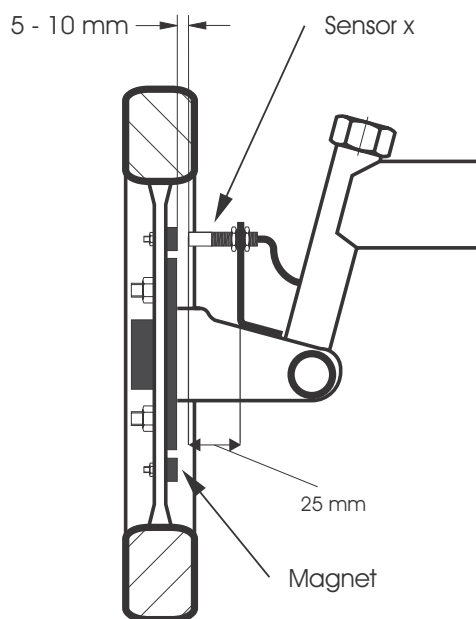


Fig. 1

- Montering på traktor med firhjulstræk MB-Trac:

Spændebåndet med magnet anbringes på kardanaxlen.



Censoren anbringes svingningsfrit i en afstand af 5-10 mm fra magneten.

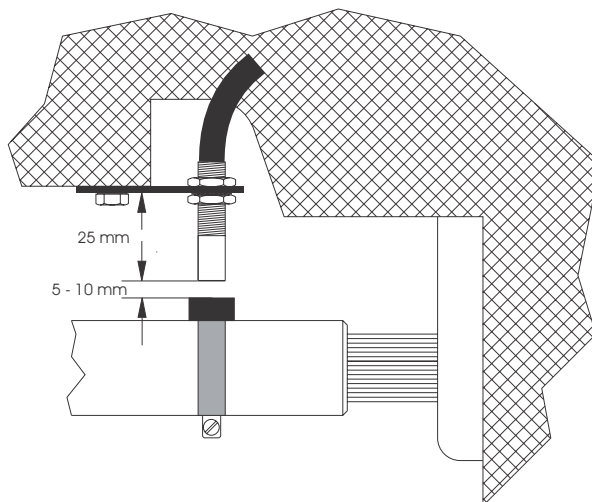


Fig. 2

- Montering på Unimog (Unimog uden signalstik)



En Unimog er udstyret med en adapter til speedometer. Speedometerudtaget afmonteres fra differentialet, hvorefter den medfølgende adapter kan monteres.

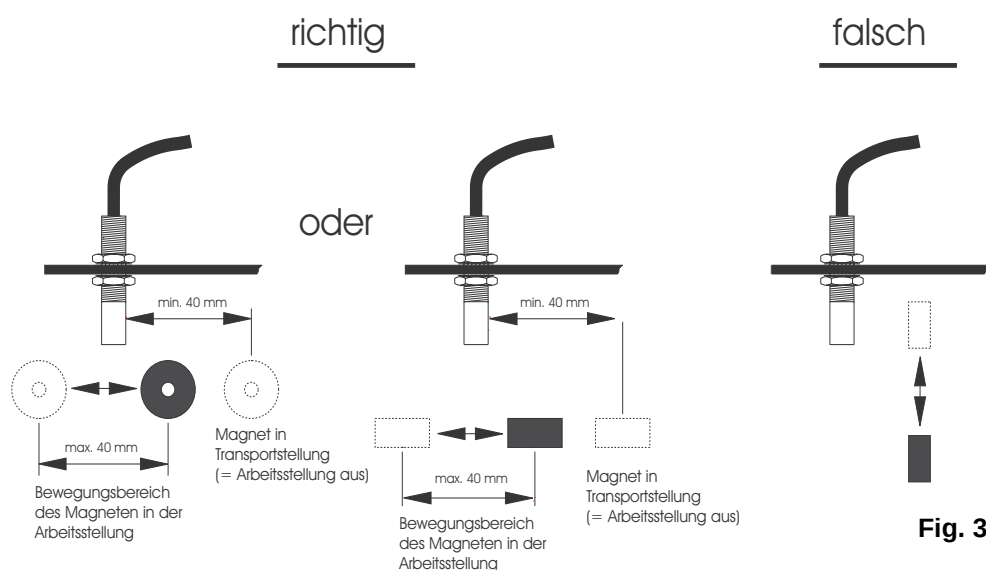
Speedometerudtaget skrues ind i adapterens frie ende.

4.2.4 Sensor Y (arbejdsstilling)

Sensoren Y (18) tilsluttes traktor signalfordeleren (16) ved hjælp af et 3-polet stik. Findes der en gearkasse eller en maskinadapter (f.eks. marksprøjte), får regneren besked om arbejdsstillingen via maskinstikket (4). Sensoren har i dette tilfælde ingen funktion.



Magneten monteres ved hjælp af V4A-skruerne til en bevægelig maskindel, som skifter position i forbindelse med transport- og arbejdsstilling. Censoren monteres overfor på en ubevægelig del af køretøjet. I arbejdsstilling skal magneten befinde sig ud for sensoren. En tændt diode på regneren markerer, at redskabet befinder sig i arbejdsstilling.



Hvis maskindelen i arbejdsstilling bevæger sig mere end 4 cm bort fra sensoren, indsættes yderligere en magnet i bevægelsesretningen. I transportstilling skal afstanden mellem magnet og sensor udgøre mindst 40 mm.

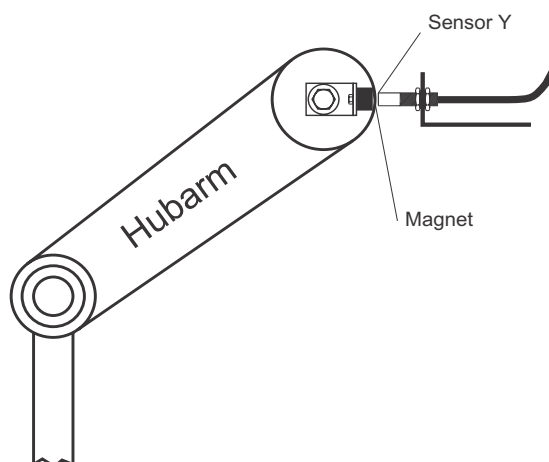


Fig. 4

4.3 Traktor signalfordeleren til traktor med signalstik

Det er ikke nødvendigt at montere censorer i dette tilfælde. Stikket (22) på traktor signalfordeleren (16) tilsluttes traktorens signalstik.



Montering på konsollen foregår som beskrevet under punkt 4.2.



Strømforsyning (batterikabel) tilsluttes som beskrevet under punkt 4.2.1. og 4.2.2.

Kontakten Y (arbejdsstilling) står i forbindelse med signalstikket. En ekstra sensor Y (arbejdsstilling) er påkrævet, hvis

- traktorens elektronik ikke omfatter signalet "arbejdsstilling"
- kontakten "arbejdsstilling" allerede er optaget af et påhængt redskab

I sidstnævnte tilfælde skal man sørge for, at traktorens signalstik er slået fra.



Monteringen foregår som beskrevet under punkt 4.2.2.

4.4.1 Tilkobling af maskiner med afbryder

Afbryderen (5) monteres på profilskinen, tilsluttes regneren og skrues fast ved hjælp af en vingebolt (12).



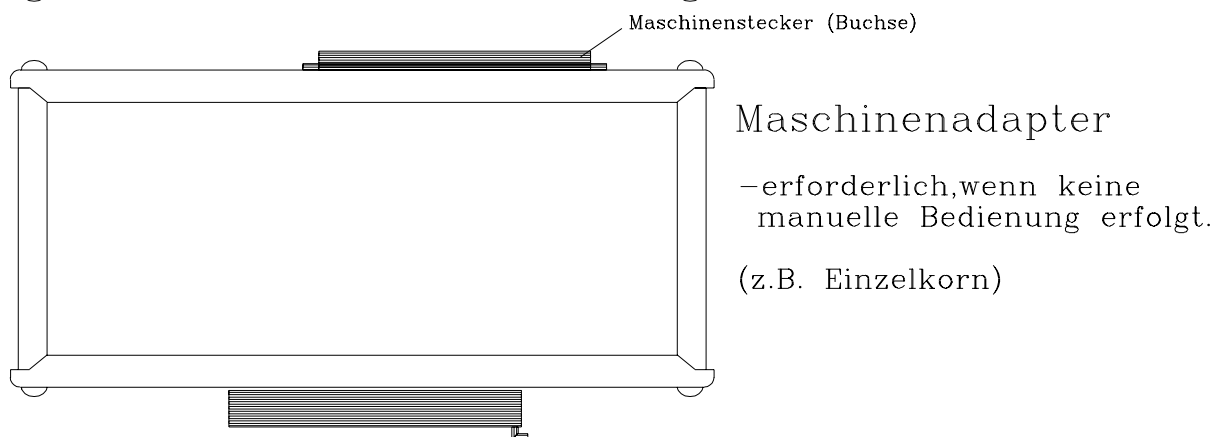
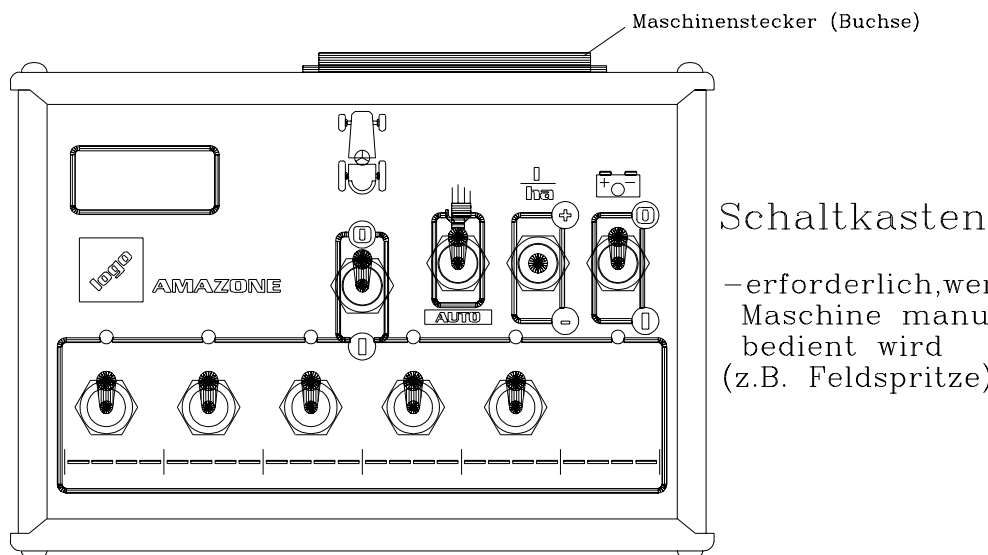
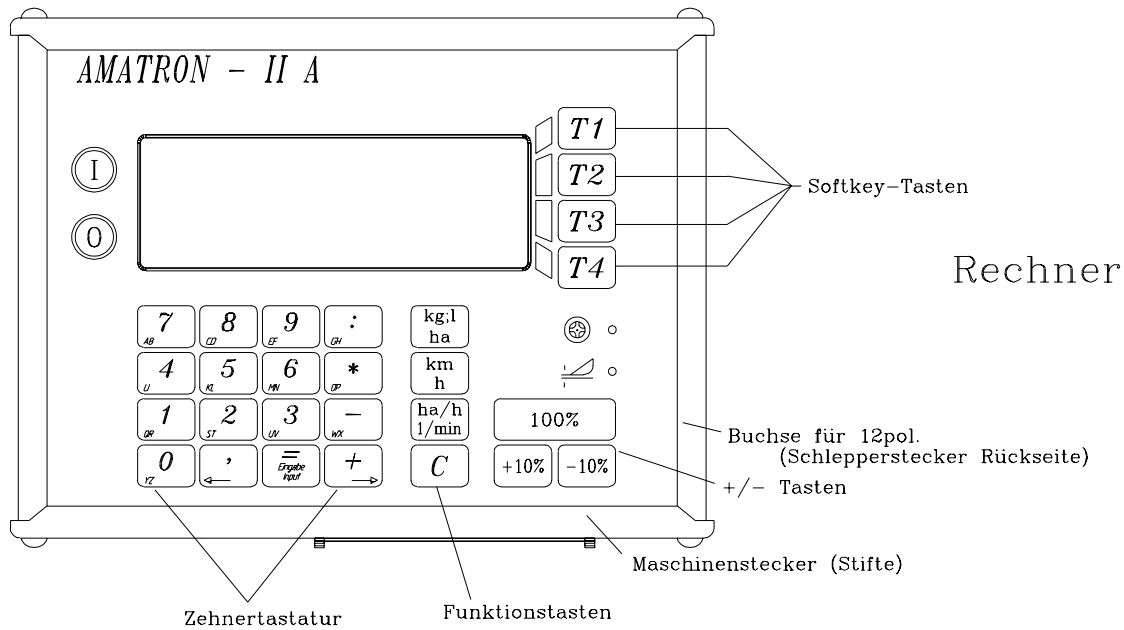
Vær opmærksom på, at maskinstikket (3) sidder forsvarligt fast i kontakten (4).

4.4.2 Tilkobling af maskiner med maskinadapter

Maskinadapteren (6) monteres på konsollen (10-14) som beskrevet under punkt 4.4.1.

4.4 Tilkobling af markredskab

Påhængs- og påbygningsredskaber tilsluttes traktorens **48-polede maskinstik** (3+4). Herigennem modtager regneren data fra sensorer, delbreddekontakter og hovedkontakt. Desuden aflæser regneren redskabets maskinkode og -type. Regneren skifter selv mellem de indkodede maskindata og det maskinspecifikke styreprogram. Kontrol og styring af redskabet foregår ligeledes via maskinstikket. Dette er forberedt til to forskellige former for tilkobling.



5. Ibrugtagning

5.1 Generelle anvisninger

Efter installering af **AMATRON II-A** følger denne arbejdsang:

- Markredskabet tilkobles traktoren, hvorefter afbryder/maskinadapter tilsluttes den slukkede regner.
- Tænd for regneren. Regneren genkender maskintypen via maskinstikket og vælger automatisk det korrekte program med de maskindata, der er indtastet i forvejen.
- Er kørehastigheden højere end 15 km/h og markredskabet ikke i arbejdsstilling, skifter regneren automatisk og viser kørehastigheden:

16,4 km/h	T1
	T2
	T3
	T4

Fig. 5

5.1.1 Tænd/sluk for regneren

Ved tryk på tændes for **AMATRON II-A**, ved tryk på slukkes for apparatet.

Når regneren tændes, viser displayet i nogle sekunder en oversigt over forskellige sprog; desuden vises produktionsdatoen (Fig. 6/1) i første linie og derunder versions nr. (Fig. 6/2).

14.05.00		T1
2:52	Hollands	T2
ZAM - Streuer	English	T3
Angeschaltet	Deutsch	T4

Fig. 6



Vær opmærksom på, at gødningssprederens servomotorer justerer doseringsskoddet så tæt på "0" som muligt. (Skalaen er kun vejledende.)



Falder netspændingen til under 10 volt – f.eks. i forbindelse med traktoren startes – slukker regneren automatisk. Den tændes igen som beskrevet ovenfor.

Efter ca. 10 sek. viser regneren automatisk menuen "Arbejdsopgave" i displayet. (Se Kap. 6 / Fig. 8)

5.1.2 Beskrivelse af funktionerne

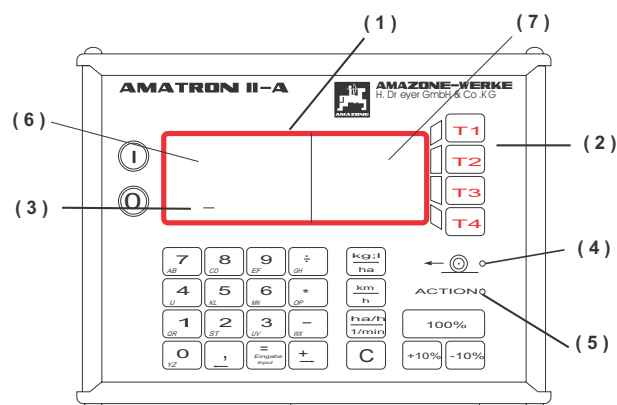


Fig. 7

- (1) Alfnumerisk display, som viser bogstaver og tal
- (2) Softkey-taster hvis forskellige funktioner fremgår af displayet
- (3) Cursor (Markør)
- (4)/(5) Dioder

Display

AMATRON II-A er udstyret med et 4-liniers alfanumerisk display (4 x 20 tegn), (Fig. 7/A) som er opdelt i to dele. Den venstre del (6) (4x12 tegn) benyttes i forbindelse med betjening af markredskabet og aflæsning/kontrol af data.

Den højre side (7) (4x8 tegn) viser de 4 softkey-tasters funktion. (Fig. 7/B). Via displayet er det muligt at skifte mellem disse 4 tasters funktioner efter behov.



Indstilling af displayets kontrast

Afhængigt af lysforholdene i førerkabinen er det muligt at ændre displayets kontrast:

- Kraftigere kontrast opnås ved at trykke på tasterne



- Mindre kontrast opnås ved at trykke på tasterne



Numerisk tastatur

Det numeriske tastatur benyttes til at udføre de fire regnearter, til indtastning af maskindata (f.eks. mængdeangivelse i kg) eller tekst (f.eks. marknavn).

Ved indtastning af tekst, indtastes tastens første bogstav med et enkelt tryk, det andet bogstav med to tryk. Med et tredje tryk indtastes tastens ciffer. Afvent herefter, at cursoren (Fig. 7/C) skifter til næste position, før ny indtastning kan finde sted. Ved hjælp af piletasterne kan cursoren flyttes efter ønske (indtastning af rettelser, tomme pladser, o.s.v.).



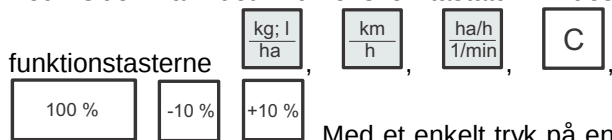
Alle indtastninger afsluttes ved at

trykke på tasten



Funktionstaster

Ved siden af det numeriske tastatur findes



Med et enkelt tryk på en taste er det muligt at kalde ekstra arbejdstaste frem i regnerens display. Displayet skifter tilbage til aktuel arbejdsvisning efter ca. 10. sek.

Ved hjælp af tasten  er det muligt at overskrive gamle data i forbindelse med indtastning.

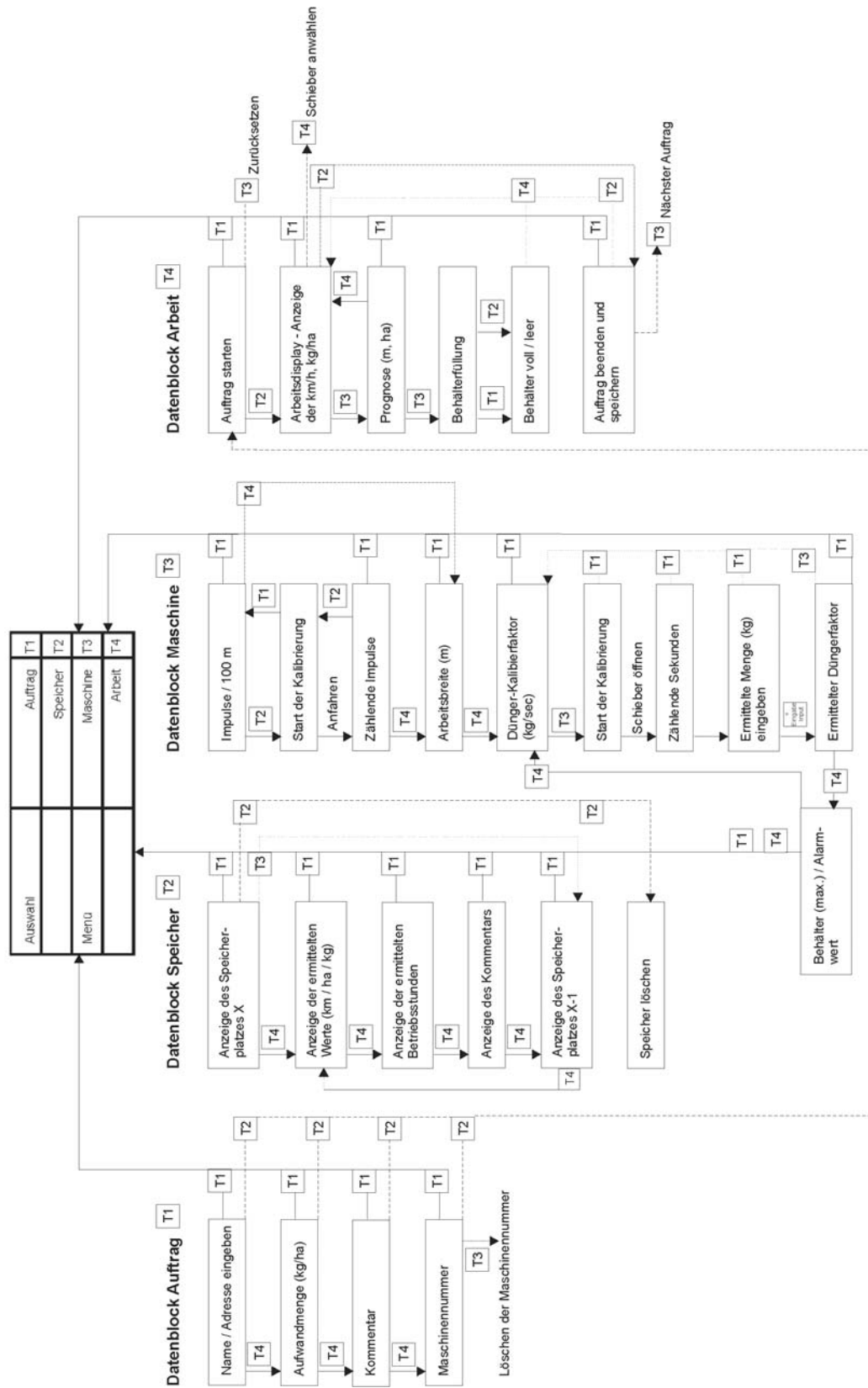
Ved hjælp af tasterne   er det muligt at justere den udbragte mængde i trin a +/- 10% i forhold til den forudindstillede ønskede værdi.

Dioden (Fig. 7/E) ved siden af symbolet „Action“ viser, at redskabet befinder sig i arbejdsstilling. Dioden herover (Fig. 7/D, funktionsdisplay fart) skal blinke under kørsel.

5.1.3 Betjeningsoversigt

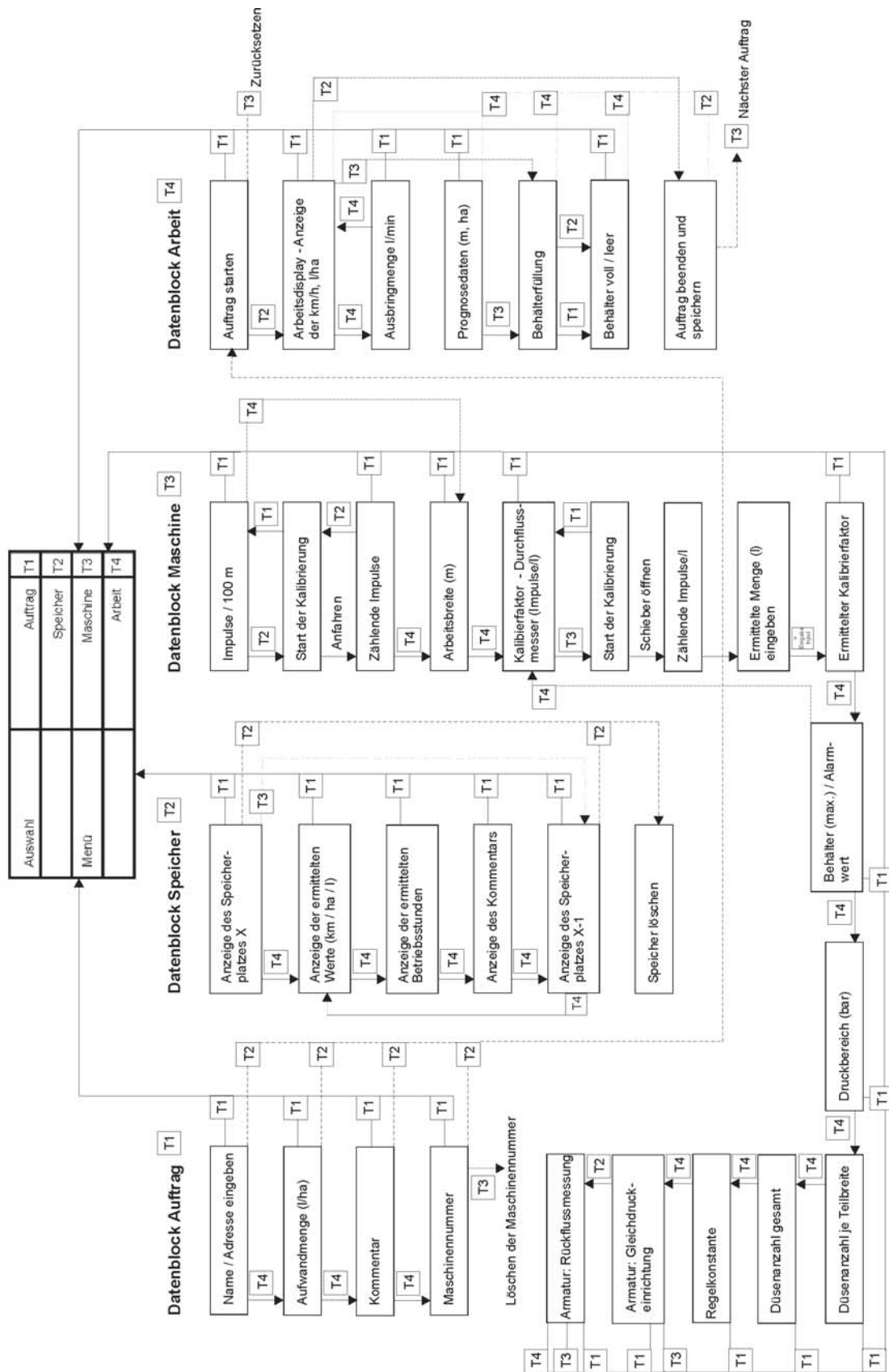
5.1.3.1 Gødningsspreder

Bedienungsübersicht Düngerstreuer



5.1.3.2 Marksprøjte

Bedienungsübersicht Feldspritze



5.1.3.3 Visning af data

Visnings- og indtastningsfunktionerne er opdelt i fire menuer, som man kan skifte imellem ved at

trykke på softkey-tasterne  til , (Fig. 9).

Man kan vælge imellem følgende menuer:

- **Menu (Opgave)**

Denne menu omfatter de opgavespecifikke data, som f.eks. navn, markbetegnelse, ønsket værdi, kommentar og maskin nr. Med undtagelse af den ønskede værdi lagres alle data som f.eks. bearbejdet areal, arbejdstid m.v. ved markarbejdets ophør. Opgaven startes ved at

trykke på tasten . Arbejdstiden beregnes fra dette tidspunkt. Ved afslutning af hver datablok skifter regneren automatisk til hovedmenuen (se Kap. 6.1/Kap. 7/1).

- **Menu (Lagring)**

Det er muligt at lagre op til 20 forskellige arbejdsopgaver. Der er her tale om opgavespecifikke data som f.eks. navn, kommentar, areal, arbejdstid m.v. (se Kap. 6.4/Kap. 7.4).

Menuen "Lagring" kan kun forlades ved at trykke

på tasten .

Lagrede data kan slettes ved at trykke på .
OBS! Herved slettes **alle** lagrede data samtidigt!

- **Menuen (Maskine)**

Her indtastes de maskinspecifikke data som f.eks. arbejdsbredde, kalibreringsfaktor, indhold af gødnings-/sprøjtebeholder m.v. Når alle nødvendige data er indtastet, skifter regneren automatisk til hovedmenu (se Kap. 6.2./Kap. 7.2.).

- **Menuen (Arbejde)**

Her vises de data, som kan være interessante i forbindelse med selve markarbejdet, f.eks. kørselshastighed og udbragt mængde (se Kap. 6.3/Kap. 7.3). Displayet skifter automatisk til denne menu ca. 10 sek. efter at redskabet er sat i arbejdsstilling.

Det er muligt at kalde yderligere oplysninger frem i denne menu, mens markarbejdet står på (se Kap. 6.5/Kap. 7.5).



6. Betjening i forbindelse med gødningsspreder ZA-M

Tænd først for regneren, som efter nogle sekunder automatisk skifter til menuen "Opgave".

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 3	Start	T2
Name / Adresse		T3
—	Weiter	T4

Fig. 8

Ved at trykke på  er det muligt at skifte mellem de fire undermenuer.

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 9

Efter indtastning af alle nødvendige data i hver menu, skifter regneren automatisk tilbage til hovedmenuen.

Ved hjælp af tasten  er det til enhver tid muligt at skifte tilbage til hovedmenuen.

- Ved at trykke på , mens hovedmenuen vises, skifter regneren atter til menuen "Opgave" (se Kap. 6.1).



Betjeningsvejledningen er indrettet således, at kapitlernes indbyrdes rækkefølge svarer til den normale rækkefølge i selve indtastningsarbejdet. Ved at overholde denne rækkefølge undgås fejltastninger!

6.1 Menuen "opgave"

6.1.1 Menuen "navn/adresse"

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 3	Start	T2
Name / Adresse		T3
_Schlag 1	Weiter	T4

Fig. 10

Visning af opgave nr. (Fig. 10/2), som tildeles automatisk. Selve navnet markbetegnelse (Fig. 10/1) indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur



Efter endt indtastning trykkes en gang på tasten  for at lagre data.

- Ved tryk på  (Start) påbegyndes arbejdsopgaven (se 6.3.1). Tasten må dog først benyttes, når alle data er indtastede i samtlige menuer!
- Ved at trykke på  vises forbruget i kg pr. hektar (se Kap. 6.1.2).

6.1.2 Menuen kg/ha

Auftrag	Menü	T1
Aufwandmenge	Start	T2
Sollwert		T3
_80kg/ha	Weiter	T4

Fig. 11

Den ønskede mængde (kg/ha) for aktuel arbejdsopgave indtastes (Fig. 11/1) ved hjælp af det numeriske tastatur. Værdien lagres ved at

trykke på .



Den ønskede værdi (kg/ha) skal indtastes, mens redskabet holder stille!



Det er muligt at justere den udbragte mængde i trin a +/- 10% ved at trykke på  , mens markarbejdet er i gang (se Kap. 6.5.4).

- Ved at trykke på  (Start) kaldes visningen "start opgave" frem i displayet (se Kap. 6.3.1).
- Ved tryk på  er det muligt at indtaste en kommentar i menuen "Opgave" (se Kap. 6.1.3).

6.1.3 Menuen "kommentar"

Auftrag	Menü	T1
Kommentar	Start	T2
LEICHTER		T3
OSTWIND	Weiter	T4

Fig. 12

Det er her muligt at indtaste en kommentar (Fig. 12/1), f.eks. oplysninger om vejret o.lign. Indtastningen foregår (se Kap. 6.1.1) via det numeriske tastatur. Navn og kommentar er ikke strengt nødvendige informationer, men herigennem lettes den senere bedømmelse af de enkelte datasæt.

I denne menu skal de indtastede data ligeledes accepteres for at kunne blive gemt.

- Ved tryk på  (Start) er det muligt at starte selve arbejdsopgaven fra denne menu. Regneren skifter så automatisk til menuen "Opgave".
- Ved tryk på tasten  vises herefter menuen "maskinnummer" (se Kap. 6.1.4).

6.1.4 Menuen "maskinnummer"

Auftrag	Menü	T1
Maschinen-	Start	T2
Nr.: _2	Löschen	T3
ZAM-Streuer	Weiter	T4

Fig. 13

Maskinnummeret (Fig. 13/1) tildeles automatisk i forbindelse med ibrugtagning af enhver ny maskine (Fig. 13/2). Nummeret genkendes siden automatisk og skal således ikke indtastes igen!

Benyttes **AMATRON II-A** i forbindelse med forskellige markredskaber af samme type (f.eks. sammen med en tilsvarende gødningsspreder med afvigende maskindata) tildeles de enkelte maskiner forskellige numre.

For at kalde det andet markredskabs maskindata frem, indtastes dets maskinnummer på det numeriske tastatur umiddelbart efter tilkobling.

- Ved at trykke på  (menu) og  (videre) kommer man tilbage til hovedmenuen.
- Ved at trykke på  (Start) startes opgaven. For at undgå fejlmeldinger skal de nødvendige data dog først indtastes i menuen "Maskine" (se Kap. 6.6).
- Ved at trykke på  (slet) slettes samtlige data. Det er dog også muligt at indtaste rettelser ved at trykke på .



På dette tidspunkt er det tilrådeligt at skifte til menuen "Maskine" ved hjælp

af tasten  for nu at indtaste de nødvendige data for selve arbejdsopgaven (se Kap. 6.2).



6.2 Menuen T3 "Maskine"

6.2.1 Menuen ,Impulser/10"m" – kalibrering af distancecensor

Impulse/100m	Menü	T1
_189 Gerät	Kalibr.	T2
_0 Getr		T3
_0 Radar	Weiter	T4

Fig. 14

Visning af impulser/100 m, som enten beregnes på det tilkoblede redskab (Fig. 14/1) (hvis censor har første prioritet), i traktorens differentiale (Fig. 14/2) (censor kardanaksel/hjul) eller på hjulets censor (Fig. 14/3) (hvis en sådan forefindes).



Værdien for ikke eksisterende censorer skal ubetinget sættes til "0".

Til beregning af den faktiske kørselshastighed benytter AMATRON II-A den kalibrerede værdi "impulser/100m", som modtages fra sensoren X i forbindelse med gennemkørsel af en nøjagtigt udmålt teststrækning på 100 m.



Værdien for "impulser/100 m" må ikke være mindre end 170. AMATRON II-A arbejder ikke korrekt, hvis der beregnes en lavere værdi!

Der findes to muligheder for indtastning af den kalibrerede værdi "impulser/100m":

- Den kalibrerede værdi ,Imp./100m' er **ukendt**, og skal beregnes ved at køre teststrækningen igennem.

- Den kalibrerede værdi ,Imp./100m' er **kendt i forvejen** og kan indtastes umiddelbart på det numeriske tastatur.



Da den kalibrerede værdi "impulser/100m" afhænger af jordbundens beskaffenhed, anbefales det at beregne værdien på ny, hvis man arbejder på stærkt varierende jordtyper.

Beregning af den kalibrerede værdi, hvis denne ikke er kendt i forvejen

Kendes den kalibrerede værdi ikke i forvejen, skal den beregnes ved at gennemkøre en nøjagtigt udmålt teststrækning.

- Udmål en nøjagtig 100 m lang strækning på marken og afmærk dens start- og slutpunkt.

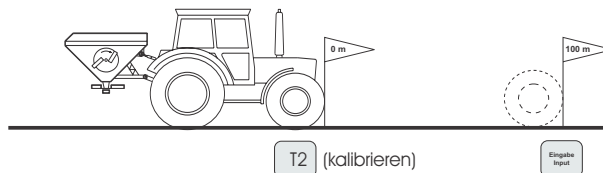


Fig. 15

- Anbring traktor med påhængsredskabet for enden af denne bane.
- Vælg menuen "kalibrering" (Fig. 14) ved at

trykke på tasten T2.

Kalibrierung	Zurück	T1
Genau 100 m abfahren		T2
dann stoppen und		T3
"Eingabe" drücken!		T4

Fig. 16

- Det er muligt at afbryde kalibreringsprocessen ved at trykke på T1 (Zurück).
- Kør teststrækningen igennem. Når den første impuls registreres, skifter displayet til "0". Herefter vises antallet af modtagne impulser (Fig. 17/1) løbende i displayet.

Impulse/100m	Menü	T1
_0 Gerät	Kalibr.	T2
_235 Getr		T3
_0 Radar	Weiter	T4

Fig. 17



AMATRON II-A opfatter automatisk, fra hvilken sensor impulserne stammer. (Dette gælder ligeledes, hvis der forefindes flere sensorer.)

- Stop efter 100 m. Displayet viser nu antallet af modtagne impulser (Fig. 17/1. Værdien lagres

ved at trykke på tasten



- Ved tryk på  (kalib.) er det muligt at gentage beregningen.

- Ved at trykke på  (videre) er det muligt at indtaste arbejdsbredde i næste menu (se Kap. 6.2.2).

Manuel indtastning af kendt kalibreringsværdi:

Vælg det område – redskab, differentiale, radar – hvorfra impuls værdien kendes ved at trykke på

tasten , mens traktoren holder stille.

Indtast den kendte værdi i menuen "Maskine" ved hjælp af det numeriske tastatur. Accepter

indtastningen ved at trykke på



- Ved tryk på  (kalibr.) er det muligt at måle impuls værdien på ny.

- Ved at trykke på tasten  (videre) er det muligt at indtaste arbejdsbredde i næste menu (se Kap. 6.2.2).



Konstateres der afvigelser mellem

- den ønskede mængde og den reelt udbragte mængde
- det af AMATRON II-A beregnede og angivne areal og det reelt bearbejdede areal

er det nødvendigt at beregne den kalibrerede værdi ved at køre en 100 m lang teststrækning (se afsnittet "

Beregning af den kalibrerede værdi, hvis denne ikke er kendt i forvejen").

6.2.2 Menuen "Arbejdsbredde"

Maschine	Menü	T1
Arbeits-		T2
Breite		T3
_20,00 m	Weiter	T4

Fig. 18

AMATRON II-A skal bruge oplysninger om aktuel arbejdsbredde i forbindelse med regulering af doseringsskod og beregning af bearbejdet markareal. Hertil indtastes den ønskede arbejdsbredde (m) ved hjælp af det numeriske tastatur (Fig. 18/1) og bekræftes ved at trykke på

tasten



- Ved at trykke på tasten  (videre) er det muligt som næste punkt at beregne den kalibrerede værdi for udbragt gødningsmængde (se Kap. 6.2.3/ Fig. 19).

6.2.3 Beregning af den kalibrerede gødningsværdi

Den kalibrerede gødningsværdi er af afgørende betydning for styresystemet i **AMATRON II-A**. Denne værdi afhænger af:

- gødningsmidlets strømning
- den indtastede gødningsmængde
- den programmerede arbejdsbredde

Gødningsmidlets strømning bestemmes af:

- opbevaringsform og -tid af gødningsmidlet
- vejrforholdene
- generelle arbejdsforhold



Gødningsmidlets strømning kan påvirkes af selv meget kort oplagring.

Det er derfor nødvendigt at bestemme den kalibrerede gødningsværdi på ny forud for hver ny arbejdsopgave.



Den kalibrerede gødningsværdi skal altid beregnes på ny

- ved ændringer i den udbragte gødningsmængde på mere end 50%
- hvis der optræder afvigelser imellem den beregnede og den reelt udbragte gødningsmængde.

Den kalibrerede gødningsværdi beregnes:

- mens gødningssprederen holder stille.



Ved beregning af den kalibrerede gødningsværdi må den indtastede værdi i AMATRON II-A ikke overskride mængden i spalten "maksimal værdi for kalibreret gødningsværdi ved 8 km/h" (se tabel 1).

Tabel 1: „Maksimal værdi for kalibreret gødningsværdi afhængig af arbejdsbredde og kørsels-hastighed"

Arbejdsbredder [m]	Maksimal værdi (hg/ha) for kalibreret gødningsværdi kørselshastighed (km/h)
	8 km/h
10	2400
12	2000
15	1600
16	1520
18	1350
20	1220
21	1160
24	1010
27	900
28	870
30	810
32	760
36	680

Fremgangsmåde:

- Kontroller de indtastede data for udbragt gødningsmængde og arbejdsbredde.
- Gødningssprederen fyldes op.
- Afmonter den **venstre** spredeskive (set i kørselsretning).
- Sæt en beholder under åbningen som vist i ZA-M-gødningssprederens betjeningsvejledning.

Maschine	Menü	T1
kg/Sekunde		T2
—	Kalibrieren	T3
_1,2345	Weiter	T4

Fig. 19

- Herefter startes kalibreringsprocessen ved at trykke på  (Kalibr.).

Kalibrierung	Zurück	T1
Abdrehen, kg ermit-		T2
teln, kg eingeben,		T3
"Eingabe" drücken!		T4

Fig. 20

- Ved tryk på  (tilbage) er det muligt at afbryde kalibreringsprocessen.
- Traktorens kraftudtag tilkobles med 540 o/min.



Åbn den hydrauliske skod for at påbegynde kalibreringen.



Det hydrauliske skod skal være åbnet i mindst 30 sek. i forbindelse med kalibreringen.

- Efter åbning af skodet vises åbningstiden (sek.) (Sek.) (Fig. 21/1) i regnerens display.

Kalibrierung	zurück	T1
kg/Sekunde		T2
32.7 Sek.		T3
_0,00 kg		T4

2 1

Fig. 21

- Ved at trykke på  (tilbage) er det muligt at afbryde kalibreringsprocessen.

- Vej den udløbne gødningsmængde.



Fig. 22



Benyt kun en nøjagtig vægt. Større unøjagtigheder kan føre til afvigelser i den reelt udbragte gødningsmængde.

- Indtast vægten af den udløbne gødning (Fig. 23/1) ved hjælp af det numeriske tastatur og accepter indtastningen ved at trykke på



Kalibrierung	zurück	T1
kg/Sekunde		T2
32.7 Sek.		T3
_2,5 kg		T4

1

Fig. 23

- Ved tryk på  (tilbage) er det muligt at afbryde kalibreringsprocessen.
- Regneren beregner nu en kalibreringsværdi, der passer specielt til denne gødningstype og arbejdsbredde (Fig. 24/1). Værdien fremgår af displayet og kan korrigeres ved hjælp af det numeriske tastatur.

Maschine	Menü	T1
Kg/Sekunde		T2
	Kalibr.	T3
_0,7172	Weiter	T4

1

Fig. 24

- Monter spredeskiven efter endt kalibrering.

- Ved tryk på  (Kalibr.) er det muligt at gentage kalibreringsprocessen.

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til menuen "Beholder" (se Kap. 6.2.4).

6.2.4 Menuen "beholder"

Maschine	Menü	T1
Behälterinhalt		T2
voll: _850 kg		T3
Alarm: _50 kg	Weiter	T4

2 1

Fig. 25

Beholderens maksimale volumen (Fig. 25/1) indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur. Det er muligt at indtaste en bestemt minimumsværdi (f.eks. 50 kg). (Fig. 25/2). Overskrides grænseværdien, lyder et alarmsignal (se Kap. 6.6/ Fig. 48).

- Ved at trykke på  (Menu) eller  (videre) skiftes til hovedmenuen.



På dette tidspunkt er alle nødvendige data indtastet og man kan begynde på den aktuelle arbejdsopgave (se Kap. 6.1.1. hhv. 6.3.1).



6.3 Menuen T4 Arbejde

6.3.1 Start af gødningsspredningen

Fra hovedmenuen skiftes til menuen "arbejde" ved

at trykke på T4.

I menuen "arbejde" eller "opgave" trykkes på

T2 (Starten) for at komme til start-menuen.

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 3	Ja	T2
Starten ?	Nein	T3
		T4

Fig. 26

Gødningsspredningen begynder med at de hydrauliske skod åbnes.

- Ved at trykke på T2 (Ja) startes den aktuelle arbejdsopgave og displayet skifter til arbejdsmenuen (se Fig. 28/ Kap. 6.3.2).
- Ved at trykke på T3 (nej) afbrydes startmenuen og displayet viser følgende:

0,0 km/h	Menü	T1
		T2
0 kg/ha	Behälter	T3
	% gesamt	T4

Fig. 27

Arbejdsmenuen kan genoptages som beskrevet ovenfor.

6.3.2 Arbejdsdisplay

6,4 km/h	Menü	T1
	Ende	T2
78,47 kg/ha	Behälter	T3
+ 10% - 10%	% gesamt	T4

Fig. 28

Arbejdsmenuen viser kørselshastigheden (Fig. 28/1), den aktuelt udbragte gødningsmængde (Fig.

28/2) samt funktionen af tasterne -10 % +10 % (Fig. 28/3) (svarende til forhøjet eller reduceret udbringningsmængde (kg/ha), se kap. 6.5.4.).

- Ved at trykke på T2 (slut) lagres arbejdsdata (se Kap. 6.3.5) efter endt arbejdsopgave.
- Ved tryk på T3 (beholder) oplyses mængden af gødning i gødningsbeholderen (Kap. 6.3.3).
- Ved tryk på T4 (% i alt) er det muligt at justere doseringsskod (højre, venstre eller begge på én gang). Det er muligt at justere den udbragte gødningsmængde ved hjælp af tasterne -10 % +10 % (se Kap. 6.5.4).

6.3.3 Menuen "beholder"

200 kg/ha	Menü	T1
2852 m		T2
4,01 ha	Behälter	T3
Rest 420 kg	Weiter	T4

Fig. 29

Denne menu viser informationer om den udbragte mængde (kg/ha) (Fig. 29/1), en prognose for resterende distance (m) (Fig. 29/2) og areal (ha) (Fig. 29/3). Desuden vises beholderens restmængde (kg) (Fig. 29/4).

- Ved tryk på T3 (beholder) er det muligt at indtaste kommandoer i forbindelse med påfyldning eller tømning af gødningsbeholderen (se Kap. 6.3.4).
- Ved tryk på T4 (videre) (Fig. X1) skiftes tilbage til aktuel arbejdsmenu.

6.3.4 Menuen "påfyldning af beholder"

Behälter-	Beh. leer	T1
füllung	Beh. voll	T2
		T3
850 kg	Weiter	T4

Fig. 30

Regneren viser beholderens aktuelle værdi (**Fig. 30/1**).

Påfyldes en mindre gødningsmængde, kan værdien justeres ved hjælp af det numeriske tastatur.

I forbindelse med komplet påfyldning af

gødningssprederen trykkes på tasten T2 (beh. voll). Beholderens indhold beregnes ud fra de oplysninger, der allerede er indtastet (se Kap. 6.2.4). Herefter viser displayet følgende:

	Beh. leer	T1
	Beh. voll	T2
		T3
850 kg	Weiter	T4

Fig. 31

- Ved at trykke på T4 (videre) skiftes tilbage til aktuel arbejdsmenu.

Ved komplet tømning af gødningsbeholderen

trykkes på T1 (beh. tom):

	Beh. leer	T1
	Beh. voll	T2
		T3
0 kg	Weiter	T4

Fig. 32

- Ved tryk på T4 (videre) skiftes tilbage til aktuel arbejdsmenu.

6.3.5 Menuen "afslut opgave"

Auftrag	Menü	T1
Beenden und	Nein	T2
abspeichern ?	Ja	T3
		T4

Fig. 33

Her er det muligt at afslutte og evt. lagre den aktuelle arbejdsopgave.

- Ved tryk på T2 (nej) vises aktuel arbejdsdisplay (se Kap. 6.3.2 / Fig. 29).
- Ved tryk på tasten T3 (Ja) afsluttes og lagres arbejdsopgaven. Displayet skifter i dette tilfælde til næste arbejdsmenu (se Kap. 6.1.1)



6.4 Menuen "lagring"

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 34

Ved at trykke på  (lager) i hovedmenuen skiftes til undermenuen "lagring" (se Kap. 6.4.1).

6.4.1 Visning af kapacitet

Speicher: 3	Menü	T1
Schlag 1	Löschen	T2
Masch.Nr._2	Nä Speicher	T3
ZAM - Streuer	Weiter	T4

Fig. 35

Det er muligt at kalde lagrede data frem, mens markarbejdet er i gang.

marknavn (Fig. 35/2), maskinnummer (Fig. 35/3) og maskintype (Fig. 35/4) for den sidst lagrede opgave (Fig. 35/1) vises automatisk.

- Ved at trykke på  (slet) slettes samtlige lagrede data (se Kap. 6.4.6).
- Ved at trykke på  (lager) skiftes videre til næste lagrede datasæt (se Kap. 6.4.5).
- Ved at trykke på  (videre) er det muligt at aflæse de forskellige datasæt for de enkelte gemte arbejdsopgaver (se Kap. 6.4.2).

6.4.2 Visning af beregnede værdier

Speicher: 3	Menü	T1
0,189 km		T2
0,05 ha		T3
20,8 kg	Weiter	T4

Fig. 36

Her vises den kørte strækning (km) (Fig. 36/1), det bearbejdede markareal (ha) (Fig. 36/2) og den udbragte gødningsmængde (kg) (Fig. 36/3) (se spalte 4).

- Ved at trykke på  (videre) vises informationer om antal arbejdstimer (se Kap. 6.4.3).

6.4.3 Visning af antal arbejdstimer

Speicher: 3	Menü	T1
0,34h Masch.		T2
1,04h Zugm.		T3
2,34h Fahrer	Weiter	T4

Fig. 37

Her vises førerens samlede arbejdstid og maskinens arbejdstimer.

Maskinens arbejdstimer (Fig. 37/1) beregnes ud fra det tidsrum, hvor denne befinder sig i arbejdsstilling. Traktorens arbejdstimer (Fig. 37/2) beregnes, når denne kører hurtigere end 1 km/h. Førerens arbejdstid (Fig. 37/3) registreres fra det tidspunkt, hvor regneren tændes.

- Ved at trykke på  (videre) kan den indtastede kommentar til hver enkelt arbejdsopgave aflæses (se Kap. 6.4.4).

6.4.4 Visning af indtastet kommentar

Speicher: 3	Menü	T1
Kommentar		T2
LEICHTER		T3
OSTWIND	Weiter	T4



Ved sletning fjernes alle 20 arbejdsopgaver uigenkaldeligt!

- Ved at trykke på  (nej) afbrydes sletningen. Hvis traktoren holder stille, vises hovedmenuen; hvis traktoren kører, vises arbejdsdisplay (se Kap. 6.3.2).

Fig. 38

Er der indtastet en kommentar i menuen "opgave" (se Kap. 6.1.3) (**Fig. 38/1**), kan denne ligeledes lagres og kaldes frem senere.

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til visning af forrige arbejdsopgave (se Kap. 6.4.5.).

6.4.5 Menuen "næste lagring"

Speicher: 2	Menü	T1
Schlag 4	Löschen	T2
Masch.Nr._2	Nä Speicher	T3
ZAM - Streuer	Weiter	T4

Fig. 39

Visning af de øvrige lagrede data foregår på samme måde som beskrevet i de forrige kapitler.

6.4.6 Sletning af data

Ved at trykke på  (slette) i lagringsmenuen (se Kap. 6.4.1) vises følgende display:

Speicher: 3		T1
	Nein	T2
löschen ?	Ja	T3
		T4

Fig. 40

Det er her muligt at slette alle lagrede data efter endt visning.

- Ved tryk på tasten  (Ja) slettes alle lagrede data og displayet skifter til hovedmenu.



6.5 Betjening af funktionstasterne i forbindelse med udkørsel af gødning

Mens der gødes, vises arbejdsmenuen i displayet. Her vises aktuell kørselshastighed (km/h) og aktuell udkørt mængde (kg/ha). (Se Kap. 6.3.2 / Fig. X).

Ved hjælp af funktionstasterne (på højre side af det numeriske tastatur) er det muligt at skifte menu eller indtaste data, mens markarbejdet er i gang.

6.5.1 Lommeregner

Lommeregneren aktiveres ved at trykke på en af

de fire regnetaster.

Kalkulator		T1
_ 0.00		T2
+ 0.00		T3
= 0.00	Zurück	T4

Fig. 41

Indtastning af tal foregår ved hjælp af det numeriske tastatur, resultat vises efter tryk på

tasten .

- Ved at trykke på (tilbage) skiftes tilbage til den oprindeligt viste menu.

6.5.2 Tasten "Bearbejdet areal"

Ved at trykke på tasten vises den indtil da udbragte gødningsmængde (Fig. 42/1) og det indtil da bearbejdede markareal (Fig. 42/2) af den totale arbejdsopgave.

498 kg		T1
	Total	T2
10,5034 ha		T3
	Weiter	T4

Fig. 42

- Ved tryk på tasten (Total) vises informationer om den totalt udbragte gødningsmængde (Fig. 43/1) og bearbejdet areal i alt (Fig. 43/2) siden sidste nulstilling/sletning.

23648 kg	Löschen	T1
		T2
1024 ha	Löschen	T3
	Weiter	T4

Fig. 43

- Ved tryk på (slette) slettes disse data.
- Ved tryk på (videre) skiftes til aktuell arbejdsmenu.

6.5.3 Tasten "Kørselshastighed og arbejdstid"

Ved tryk på tasten vises de aktuelle data for tilbagelagt distance (km) (Fig. 44/1) samt arbejdstid (Fig. 44/2) for maskine, traktor og fører.

8,7 km/h		T1
0,34h Masch.		T2
1,04h Zugm.		T3
2,34h Fahrer	Weiter	T4

Fig. 44

- Ved tryk på (videre) skiftes til aktuell arbejdsmenu.

Ved tryk på vises aktuell (Fig. 45/1) og gennemsnitlig (Fig. 45/2) gødningsmængde (kg/ha).

I denne menu kan kraftudtagets omdrejningstal (Fig. 45/3) kontrolleres. (Dette er kun muligt med påmonteret kraftudtagssensor!)

7,31 ha/h		T1
4,03 ha/h ϕ		T2
Zapfwelle:		T3
1020 1/min	Weiter	T4

Fig. 45

- Ved tryk på T4 (videre) skiftes til aktuel arbejdsmenu.

6.5.4 Tasten "Ændring af menu"

Ved hjælp af tasterne +10 % -10 % er det muligt at øge eller reducere den udbragte gødningsmængde, mens markarbejdet er i gang. Justeringen kan kontrolleres i displayet (se Kap. 6.3.2).

6,4 km/h	Menü	T1
	Ende	T2
78,47 kg/ha	Behälter	T3
+ 20% - 20%	% gesamt	T4

Fig. 46

- Ved tryk på T4 vælges doseringsskod

doseringsskod (,% total – T4)

Ved tryk på +10 % øges den udbragte gødningsmængde med 10%. Ved yderligere tryk på tasten øges mængden med 20%. Mængden kan øges med op til 90%.

Ved tryk på -10 % reduceres den udbragte mængde. Det er muligt at skifte tilbage til den oprindeligt indstillede værdi ved at trykke på tasten

100 % én gang.

Dette gælder også, hvis man benytter tasten -10 %.

Det er muligt at indstille den udbragte mængde enkeltvis for hver side. Hertil skal man først programmere den aktuelle doseringsskod



6.6 Alarm

Alarmsignal udsendes ved mangelfuld eller fejlagtig indtastning af data samt i forbindelse med kritiske situationer for påhængsredskabet.

Ønsket værdi

ALARM !		T1
Sollwert kann nicht		T2
Eingehalten werden !		T3
120 kg/ha		T4

Fig. 47

Den ønskede værdi (udbragt mængde) kan ikke overholdes f.eks. ved for høj kørselshastighed. Når kørselshastigheden tilpasses den ønskede værdi, eller denne reduceres, slukkes alarmsignalet.

Indhold af gødningsbeholder

ALARM !		T1
Behälter-		T2
füllung		T3
		T4

Fig. 48

Beholderen er tom eller indeholder kun den forudprogrammerede kritiske mindstemængde.

Fyld gødningsbeholderen op, og indtast værdierne (se Kap. 6.3.3.) i regneren.



Yderligere fejlmeldinger såvel som deres ophævelse beskrives i Kap. 9.

6.7 Udbringning af meget små gødningsmængder



AMATRON II-A er ikke egnet til fordeling af sneglegift!



Den meget lille diameter i gødningsåbningerne ved udbragte mængder på under 50 kg/ha kan medføre uregelmæssigheder i gødningstilstrømningen og således føre til afvigelser i den faktiske udbragte gødningsmængde.

Spredning af mellemafrøer

Eksempel: Rajgræs

Gødningsmængde 43 kg/ha

Arbejdsbredde:: 12 m

Kørselshastighed: 10 km/h

Indstilling af skod

(iflg. tabel): "27"

Tabel 2: "Indstilling af gødningsmængde til rajgræs" – Uddrag af gødningstabellen

Weidelgras 0,51 kg/l												
Schieberstellung												
	10			12			14			16		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
25	25	20	16	21	16	14						
26	39	31	26	33	26	22						
27	52	41	35	43	34	29						
28	64	51	43	53	42	35						
29	79	63	53	66	52	44						
30	96	77	64	80	64	53						



Ved gødning af rajgræs skal følgende kalibrering foretages i denne rækkefølge:

- 1 - Slå op på indstilling af gødningsmængde for KAS 27% N gran. BASF.
- 2 - Find spalten "20 m arbejdsbredde og 8 km/h". I denne spalte aflæses gødningsmængden 165 kg/ha under skodindstilling "27" (skodindstilling "27" for spredemængden 34 kg/ha til rajgræs).

- 3 - Kalibreringsprocessen (se Kap. 6.1.XX) foretages med den aflæste mængde 165 kg/ha som grundlag. Efterfølgende indtastes den ønskede gødningsmængde 34 kg/ha.

Tabel 3: "Indstilling af gødningsmængde KAS 27% N gran. BASF" – uddrag af gødningstabellen

KAS 27 % gran. BASF; Hydro; DSM; Kemira; Agrolinz												
												1,06 kg/l
KAS 27 % N gran. ø 3,36 mm SCHZ Lovosice CZ												1,04 kg/l
KAS 27 % N gepr. ø 2,76 mm NET IRL												1,03 kg/l
NP- und NPK-Sorten gran. BASF												1,13 kg/l
NPK 15-15-15 gran. ø 3,65 mm Combilinz Agrolinz												1,11 kg/l
NPK-1 12-19-19 gran. ø 2,81 mm SCHZ Lovosice CZ												1,05 kg/l
Schieberstellung												
	20			21			24			27		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
24	119	95	79	113	91	76	99	79	66	88	71	59
25	133	107	89	127	102	85	111	89	74	99	79	66
26	148	119	99	142	113	94	124	99	83	110	88	73
27	165	132	110	167	126	105	137	110	92	122	98	81
28	182	148	121	173	139	116	152	121	101	135	108	90
29	200	160	134	181	153	127	167	134	111	148	119	99
30	219	175	146	209	167	139	183	146	122	162	130	108
31	239	191	160	228	182	152	199	160	133	177	142	118
32	260	208	173	248	198	165	217	173	144	193	154	128
33	282	225	186	268	215	179	235	188	156	209	167	139
34	304	243	203	289	232	193	253	203	169	225	180	150
35	327	262	218	311	249	208	272	218	182	242	194	161
36	351	280	234	334	267	223	292	234	195	260	208	173
37	375	300	250	357	286	238	312	250	208	278	222	185
38	400	320	266	381	305	254	333	266	222	296	237	197
39	425	340	283	405	324	270	354	283	238	315	252	210
40	451	361	301	429	344	286	376	301	250	334	267	223
41	477	382	318	454	364	303	398	318	265	353	283	236
42	504	403	336	480	384	320	420	336	280	373	298	249
43	531	424	354	505	404	337	442	354	295	393	314	262
44	558	446	372	531	425	354	465	372	310	413	331	275
45	585	468	390	557	446	371	488	390	325	433	347	289
46	612	490	408	583	467	389	510	408	340	454	363	302
47	640	512	427	610	488	406	533	427	356	474	379	316
48	667	534	445	636	509	424	556	445	371	494	396	330
49	695	556	463	662	529	441	579	463	386	515	412	343
50	722	578	481	688	550	459	602	481	401	535	428	357
51	749	599	500	714	571	476	624	500	416	555	444	370
52	776	621	517	739	591	492	647	517	431	575	460	383
53	803	642	535	764	611	510	669	535	446	594	476	396



7. Betjening i forbindelse med marksprøjte

Tænd først for regneren, som efter nogle sekunder automatisk skifter til menuen "opgave":

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 4	Start	T2
Name / Adresse		T3
—	Weiter	T4

Fig. 49

Ved tryk på tasten  (menu) er det muligt at skifte mellem de fire undermenuer.

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 50

Efter indtastning af alle nødvendige data i hver menu, skifter displayet automatisk til hovedmenu.

Det er til enhver tid muligt at skifte til hovedmenuen

ved at trykke på . Dette er også muligt, mens selve indtastningen i en undermenu er i gang.

Ved at trykke på  skiftes til visning af menuen "opgave" (se Kap. 7.1).



Betjeningsvejledningen er indrettet således, at kapitlernes indbyrdes rækkefølge svarer til den normale rækkefølge i selve indtastningsarbejdet. Ved at overholde denne rækkefølge undgås fejltastninger!

7.1 Menuen "opgave"

7.1.1 Menuen "navn/adresse"

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 4	Start	T2
Name / Adresse		T3
Gewinn 2	Weiter	T4

Fig. 51

Visning af opgavenummer (Fig. 51/2), som tildeles automatisk. Betegnelse (Fig. 51/1) (f.eks. kundens navn eller markbetegnelse m.v..) indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur.



Efter endt indtastning trykkes en

gang på tasten  for at lagre data.

- Ved tryk på  (Start) startes arbejdsopgaven (se Kap. 7.3.1). Denne taste må først benyttes, når alle nødvendige arbejdsdata er indtastet i alle menuer!
- Ved at trykke på  vises forbruget i kg pr. ha (se Kap. 7.1.2).

7.1.2 Menuen kg/ha

Auftrag	Menü	T1
Aufwandmenge		T2
Sollwert		T3
270 l/ha	Weiter	T4

Fig. 52

Den ønskede mængde (kg/ha) for aktuel arbejdsopgave indtastes (Fig. 11/1) ved hjælp af det numeriske tastatur. Værdien lagres ved at

trykke på .



Den ønskede værdi (kg/ha) skal indtastes, mens redskabet holder stille!



Det er muligt at justere den udbragte mængde i trin a +/- 10% ved at trykke

på  , mens markarbejdet er i gang (se Kap. 7.5.4.).

- Ved tryk på  (videre) er det muligt at indtaste en kommentar i menuen "opgave" (se Kap. 7.1.3).

7.1.3 Menuen "kommentar"

Auftrag	Menü	T1
Kommentar	Start	T2
LEICHTER		T3
OSTWIND	Weiter	T4

Fig. 53

Det er muligt at indtaste en kommentar (Fig. 53/1) om f.eks. vejrforholdene o.lign. Indtastningen foregår ved hjælp af det numeriske tastatur (se Kap. 7.1.1). Navn og kommentar er ikke strengt nødvendige informationer, men herigennem lettes den senere bedømmelse af de enkelte datasæt.

I denne menu skal de indtastede data ligeledes accepteres for at kunne blive gemt. Hertil trykkes

på tasten .

- Ved tryk på  (start) startes arbejdsopgaven. Displayet skifter til visning af aktuelle arbejdsdata.
- Ved tryk på  (videre) skiftes til menuen "maskinnummer" (se Kap. 7.1.4).

7.1.4 Menuen "maskinnummer"

Auftrag	Menü	T1
Maschinen-	Start	T2
Nr.: _1	Löschen	T3
Feldspritze	Weiter	T4

Fig. 54

(Fig. 54/1) Maskinnummer tildeles automatisk i forbindelse med ibrugtagning af ethvert nyt redskab (Fig. 54/2). Nummeret genkendes siden automatisk og skal således ikke indtastes igen!

Benyttes **AMATRON II-A** i forbindelse med forskellige markredskaber af samme type (f.eks. sammen med en tilsvarende gødningsspreder med afvigende maskindata) tildeles de enkelte maskiner forskellige numre.

For at kalde det andet markredskabs maskindata frem, indtastes dets maskinnummer på det numeriske tastatur umiddelbart efter tilkobling.

- Ved tryk på tasten  (menu) og  (videre) skiftes til hovedmenu.
- Ved tryk på  (start) startes arbejdsopgaven. For at undgå fejlmeldinger skal de nødvendige data dog først indtastes i menuen "Maskine" (se Kap. 7.6).
- Ved tryk på  (slette) slettes samtlige indtastede data. Det er muligt at indtaste rettelser ved hjælp af tasten .



På dette tidspunkt er det tilrådeligt at skifte til menuen "Maskine" ved hjælp

af tasten  for nu at indtaste de nødvendige data for selve arbejdsopgaven (se Kap. 7.2).

7.2 Menuen T3 "maskine"

7.2.1 Menuen T3 ,Impulser/10"m" – kalibrering af distancecensor

Impulse / 100 m	Menü	T1
498 Gerät	Kalibr.	T2
0 Getr.		T3
0 Radar	Weiter	T4

Fig. 55

Visning af impulser/100 m, som enten beregnes på det tilkoblede redskab (Fig. 55/1) (hvis sensor har første prioritet), i traktorens (sensor kardanaksel/hjul) eller på hjulets sensor (hvis en sådan forefindes).



Værdien for ikke eksisterende sensorer skal ubetinget sættes til "0".

Til beregning af den faktiske kørselshastighed benytter **AMATRON II-A** den kalibrerede værdi "impulser/100m", som modtages fra sensoren X i forbindelse med gennemkørsel af en nøjagtigt udmålt teststrækning på 100 m.



Værdien for "impulser/100 m" må ikke være mindre end 170. AMATRON II-A arbejder ikke korrekt, hvis der beregnes en lavere værdi!

Der findes to muligheder for indtastning af den kalibrerede værdi "impulser/100m":

- Den kalibrerede værdi ,Imp./100m' er **ukendt**, og skal beregnes ved at køre teststrækningen igennem.
- Den kalibrerede værdi ,Imp./100m' er **kendt i forvejen** og kan indtastes umiddelbart på det numeriske tastatur.



Da den kalibrerede værdi "impulser/100m" afhænger af jordbundens beskaffenhed, anbefales det at beregne værdien på ny, hvis man arbejder på stærkt varierende

jordtyper.

Beregning af den kalibrerede værdi, hvis denne ikke er kendt i forvejen

Kendes den kalibrerede værdi ikke i forvejen, skal denne beregnes ved at gennemkøre en nøjagtigt udmålt teststrækning.

- Udmål en nøjagtigt 100 m lang strækning på marken og afmærk dens start- og slutpunkt.

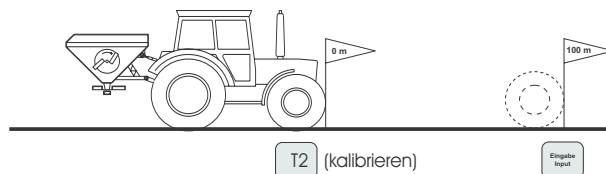


Fig. 56

- Anbring traktor med påhængsredskabet for enden af denne bane.
- Vælg menuen "kalibrering" (Fig. 55) ved at trykke på tasten T2 (kalibr.).

Kalibrierung	Zurück	T1
Genau 100 m abfahren		T2
dann stoppen und		T3
"Eingabe" drücken!		T4

Fig. 57

- Ved at trykke på T1 (tilbage) er det muligt at afbryde kalibreringsprocessen.
- Kør teststrækningen igennem. Når den første impuls registreres, skifter displayet til "0". Herefter vises antallet af modtagne impulser løbende i displayet.

Impulse/100m	Menü	T1
_489 Gerät	Kalibr.	T2
_235 Getr		T3
_0 Radar	Weiter	T4

Fig. 58



AMATRON II-A opfatter automatisk, fra hvilken censor impulserne stammer. (Dette gælder ligeledes, hvis der forefindes flere sensorer.)

- Stop efter 100 m. Displayet (**Fig. 58/1**) viser nu værdien af de modtagne impulser. Ved tryk på tasten  lagres disse data.
- Ved tryk på  (kalib.) kan kalibreringsprocessen genstartes.
- Ved tryk på  (videre) er det muligt at skiftes til næste menu og indtaste arbejdsbredde (se Kap. 7.2.2).

Manuel indtastning af kendt kalibreringsværdi:

Vælg det område – redskab, differentiale, radar – hvorfra kalibreringsværdien kendes ved at trykke

på tasten , mens traktoren holder stille.

Indtast den kendte værdi i menuen "maskine" ved hjælp af det numeriske tastatur og bekræft

indtastningen ved at trykke på .

- Ved tryk på  (kalibr.) måles impuls værdien på ny.

Ved tryk på  (videre) skiftes til menuen "arbejdsbredde" (se Kap. 7.2.2).

7.2.2 Menuen "arbejdsbredde"

Maschine	Menü	T1
Arbeits-		T2
breite		T3
20,00 m	Weiter	T4

Fig. 59

Som grundlag for beregning af det bearbejdede areal benytter **AMATRON II-A** de indtastede oplysninger om arbejdsbredde. Arbejdsbredde (m) (**Fig. 59/1**) indtastes ved hjælp af det numeriske

tastatur og bekræftes ved at trykke på .

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til kalibrering af flowmåleren (se Kap. 7.2.3).

7.2.3 Kalibrering af flowmåler

Denne kalibreringsværdi bestemmer **AMATRON II-A** regnerens kontrolfunktion. Værdien afhænger af sprøjtetype og indstillingsmuligheder.

Maschine	Menü	T1
Impulse/l		T2
	Kalibr.	T3
182	Weiter	T4

Fig. 60

Der findes to muligheder for indtastning af den kalibrerede værdi "impulser/liter (**Fig. 60/1**):

- Den kalibrerede værdi for "imp/l" **kendes ikke** og skal først beregnes.
- Den kalibrerede værdi for "imp/l" **er kendt i forvejen** og kan umiddelbart indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur.

Fremgangsmåde for beregning af kalibreret værdi (hvis ukendt):

Forud for beregning af den kalibrerede værdi indtastes ønsket sprøjtemængde og arbejdsbredde. Desuden skal sprøjtebeholderen være fyldt op med en tilstrækkelig mængde vand (nogle hundrede liter).

Selve beregningen foregår, mens traktoren **holder stille**. Regneren opfatter automatisk den vandmængde, der pr. impuls strømmer gennem åbningerne. Det er derfor ikke nødvendigt at køre en prøvetur i dette tilfælde.

- Kalibreringsprocessen startes ved at trykke på  (kalibrering) (**Fig. 60**).

Kalibrierung	Zurück	T1
Ausltern, l ermitteln,		T2
Liter eingeben,		T3
"Eingabe" drücken!		T4

Fig. 61

- Det er muligt at afbryde kalibreringsprocessen ved at trykke på  (tilbage).



- Traktorens kraftudtag kobles til med 540 omdr./min.



Selve kalibreringsprocessen kræver et vandforbrug på mindst 500 l vand.

- Når marksprøjten startes, vises impulsantallet i regnerens display. (Fig. 62/1)

Kalibrierung		T1
Impulse/l		T2
28 Imp.		T3
0,00 l		T4

1

Fig. 62

- Efter min. 500 l måles den nøjagtige mængde (Fig. 63/1) – f.eks. ved hjælp af en vægt – og indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur. Indtastningen accepteres ved at trykke på



Kalibrierung		T1
Impulse/l		T2
259325 Imp.		T3
512,50 l		T4

1

Fig. 63

- Regneren beregner herefter antallet af impulser pr. liter. Den beregnede værdi vises herefter automatisk. (Fig. 64/1)

Kalibrierung	Menü	T1
Impulse/l		T2
		T3
507,5	Weiter	T4

1

Fig. 64

- Accepter den beregnede værdi ved at trykke på



Flowmålerens impulstal bør kontrolleres mindst én gang årligt, specielt forud for hver ny sæson!

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til næste menu (se Kap. 7.2.4).

Manuel indtastning af kendt værdi:

Den kendte værdi indtastes i menuen "maskine – imp./l" ved hjælp af det numeriske tastatur og

bekræftes ved at trykke på .

- Ved at trykke på tasten  (kalibr.) er det muligt at måle impulsværdien igen.

Ved tryk på  (videre) skiftes til indtastning af sprøjtebeholderens volumen (se Kap. 7.2.4).

7.2.4 "Beholderens volumen"

Maschine	Menü	T1
Behälter-		T2
füllung		T3
92 Imp./l	Weiter	T4

1

Fig. 65

AMATRON II-A fungerer efter ønske sammen med et tankmeter eller med Tank-kontrol.

Tankmeter:

Værdien "Imp. /l" (**Fig. 65/1**) indtastes her.

Tank-kontrol:

Er der installeret Tank-kontrol, indtastes værdien "1" her.

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til næste indtastning. Her indtastes tankens volumen (se Kap. 7.2.4.).

Maschine	Menü	T1
Beh.-Inhalt:		T2
Voll 4500 l		T3
Alarm 150 l	Weiter	T4

Fig. 66

Her indtastes beholderens maksimale volumen (**Fig. 66/1**). desuden kan der indtastes en minimumsmængde (**Fig. 66/2**) (f.eks. 150 l). Overskrides denne mængde, udløses alarmen i førerkabinen.

- Ved tryk på  (videre) skiftes til menuen "tryk" (se Kap. 7.2.5).

7.2.5 Menuen "tryk"

Maschine	Menü	T1
Druckbereich		T2
min:_0,0 bar		T3
max:_0,0 bar	Weiter	T4

Fig. 67

Her indtastes minimalt/maksimalt tilladt tryk (bar).



AMATRON II-A er kun i stand til at kontrollere sprøjtetrykket, hvis dysernes trykområde er indtastet. Vær i denne forbindelse opmærksom på dysernes type samt producentens oplysninger!

- Ved tryk på  (videre) skiftes til visning af antal dyser pr. aktuel delbredde (max. 12). (Se Kap. 7.2.6).

7.2.6 Menuen "antal dyser"

Maschine	Menü	T1
Anzahl Düsen		T2
Teilbreite 1		T3
_5	Weiter	T4

Fig. 68

I denne menu indtastes antallet af dyser (**Fig. 68/1**) pr. delbredde (**Fig. 68/2**). Herefter bekræftes

indtastningen ved at trykke på . Delbredde "1" befinder sig længst ude til venstre set i kørselsretningen.

- Ved at trykke på tasten  (videre) skiftes til næste visning, hvori antallet af dyser(**Fig. 69/1**) for delbredderne 2 – 12 indtastes. Der kan maksimalt indtastes 12 delbredder.

Maschine	Menü	T1
Anzahl Düsen		T2
Teilbreite 3		T3
_5	Weiter	T4

Fig. 69

Forefindes f.eks. fire delbredder, vises antallet af dyser for den femte delbredde som "0" (**Fig. 70/1**).

Maschine	Menü	T1
Anzahl Düsen		T2
Teilbreite 5		T3
_0	Weiter	T4

Fig. 70

- Ved tryk på tasten  (videre) vises det samlede antal dyser (i forhold til de indtastede delbredder).



Ved at aflæse dysernes antal er det muligt at kontrollere, hvorvidt delbredderne er indtastet korrekt.

Maschine	Menü	T1
Anzahl Düsen		T2
		T3
20	Weiter	T4

Fig. 71

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til visning af normalværdi (se Kap. 7.2.7).

7.2.7 Menuen "normalværdi"

Maschine	Menü	T1
Regel-		T2
konstante		T3
_2,00	Weiter	T4

Fig. 72

Her indtastes den maskinspecifikke normalværdier (Fig. 72/1) ved hjælp af det numeriske tastatur. Værdien kan variere fra 2 – 5 afhængig af sprøjte type.



Værdien forhøjes ved for træg indstilling.



Varierer sprøjtemængden markant fra den ønskede værdi, er indstillingen for høj og skal justeres ned. (Dette ses f.eks. ved, at sprøjtemængden skifter vilkårligt til værdier, der er højere og lavere end den indtastede ønskede værdi.)

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til næste menu "armatur" (se Kap. 7.2.8).

7.2.8 "Armatur"

Nedenstående tabel viser udformningen af de forskellige armaturtyper:

Tabel 4: Armaturtyper

Armaturtype	Med ligetryk	Med måling af tilbagestrømning
TG	Nej	Nej
NG	Ja	Ja
G	Ja	Ja

Maschine	Menü	T1
Armatur: mit	Ja	T2
Gleichdruck-	Nein	T3
Einrichtung ?	Weiter	T4

Fig. 73

Her indtastes oplysninger vedr. udformning af armaturtyper. Vær opmærksom på oplysningerne i tabel 4!

Pilen viser den valgte armaturtype.

- Ved tryk på  (nej) bekræftes, at det drejer sig om armatur uden ligetryk.
- Ved tryk på  (videre) skiftes tilbage til hovedmenuen. Herved accepteres samtidigt den netop valgte armaturtype.
- Ved tryk på  (ja) bekræftes, at det drejer sig om armatur med ligetryk. I næste felt indtastes oplysninger om, hvorvidt armaturet er forsynet med måler for tilbagestrømning.

Maschine	Menü	T1
Armatur: mit	Ja	T2
Rückfluss-	Nein	T3
Messung ?	Weiter	T4

Fig. 74

- Ved at trykke på  (ja) bekræftes, at tilbagestrømningen føres via flowmåleren ved frakoblede delbredder. Displayet skifter herefter automatisk til hovedmenuen.

- Ved at trykke på T3 (nej) accepteres, at tilbagestrømningen ikke føres via flowmåleren. Displayet skifter herefter automatisk til hovedmenuen.
- Ved at trykke på tasten T4 (videre) kommer man tilbage til hovedmenuen. Herved accepteres samtidigt den netop valgte armaturtype.
- Menuen – "Arbejdsopgave"

7.3 Menuen T4 "arbejdsopgave"

7.3.1 Start af sprøjteprocessen

Tryk på tasten T4 .

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 4	Ja	T2
Starten ?	Nein	T3
		T4

Fig. 75

Sprøjten tændes på kontakten.

- Displayet viser „Start“; ved at trykke på T2 (ja) startes den aktuelle arbejdsopgave. Displayet viser herefter den aktuelle arbejdsmenu (se Fig. X / Kap. 7.3.2).
- Ved at trykke på T3 (nej) afbrydes sprøjteprocessen. Herefter vises følgende i displayet:

0,0 km/h	Menü	T1
		T2
0 kg/ha	Behälter	T3
	% gesamt	T4

Fig. 76

Herefter startes arbejdsopgaven atter som vist ovenfor.

7.3.2 Arbejdsdisplay

6,4 km/h	Menü	T1
	Ende	T2
200,00 l/ha	Behälter	T3
+ 10% 15,0 m	Weiter	T4

Fig. 77

Mens arbejdsopgaven er i gang, viser displayet kørselshastighed (Fig. 77/1), aktuel sprøjtemængde (Fig. 77/2), ændringer i sprøjtemængde (Fig. 77/3). Er der indstillet delbredde, vises den resterende arbejdsbredde (Fig. 77/4).

- Ved at trykke på T2 (slut) afsluttes og lagres den aktuelle arbejdsopgave (se Kap. 7.3.6).
- Ved at trykke på T3 (beholder) vises indholdet i sprøjtebeholderen (se Kap. 7.3.4).
- Ved at trykke på T4 (videre) kaldes yderligere arbejdsdata frem (se Kap. Kap. 7.3.3)



7.3.3 Arbejdsdata – sprøjtemængde "l/min"

54,3 l/min	Menü	T1
		T2
2,6 bar		T3
	Weiter	T4

Fig. 78

Her vises den aktuelle værdi (**Fig. 78/1**) i l/min samt sprøjte trykket i bar (**Fig. 78/2**).

- Ved at trykke på T4 (videre) skiftes til aktuell arbejdsmenu (se Fig. X / Kap. 7.3.2)

7.3.4 Menuen "beholder"

Ved at trykke på tasten T3 (beholder) skifter displayet til følgende visning:

200 l/ha	Menü	T1
2852 m		T2
4,01 ha	Behälter	T3
Rest 3700 l	Weiter	T4

Fig. 79

Denne menu omfatter informationer om den indtastede ønskeværdi (**Fig. 79/1**), beregning af resterende kørelængde i m (**Fig. 79/2**) samt angivelse af det areal (ha), som kan bearbejdes. (**Fig. 79/3**) Desuden vises sprøjtetankens indhold (l) (**Fig. 79/4**).

Ved hjælp af tasterne -10 % +10 % indstilles ønskeværdien, så den stemmer overens med de viste beregninger og restmængde af sprøjtevæske undgå.

- Ved tryk på T3 (beholder) er det muligt at indtaste oplysninger i forbindelse med påfyldning/tømning af beholderen (se Kap. 7.3.5).

- Ved tryk på T4 (videre) skiftes tilbage til aktuell arbejdsmenu (se. Fig. 77).

7.3.5 Menuen "påfyldning af beholderen"

Behälter-	Beh. leer	T1
füllung	Beh. voll	T2
		T3
4500 l	Weiter	T4

Fig. 80

Regneren viser beholderens aktuelle indhold (Fig. 79/1). Denne oplysning tastes ind i forbindelse med kontrol af beholderens indhold (se Kap. 7.2.4/Fig. 66) .

Fyldes beholderen ikke helt, skal den påfyldte mængde sprøjtevæske indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur.

Uden tankmeter og Tank-kontrol

Fyldes beholderen helt op, trykkes på tasten T2 (Beh. Voll).

	Beh. leer	T1
	Beh. voll	T2
		T3
4500 l	Weiter	T4

Fig. 81

- Ved at trykke på T4 (videre) skiftes tilbage til aktuell arbejdsmenu.

Med tankmeter

Før påfyldning indtastes beholderens volumen.

- Ved helt tom beholder trykkes på T1 (beh. tom) .

	Beh. leer	T1
	Beh. voll	T2
		T3
0 l	Weiter	T4

Fig. 82

- Rummer beholderen en restmængde, skal denne indtastes ved hjælp af det numeriske tastatur.

Mens påfyldningen finder sted, vises beholderens aktuelle indhold løbende.

Efter endt påfyldning indtastes den viste værdi. Indtastningen bekræftes ved at trykke på tasten

"indkodning". Herefter trykkes på  (videre) for at skifte tilbage til arbejdsmenuen.

Med Tank-kontrol

Tank-kontrol måler tankens indhold konstant. Det er derfor ikke nødvendigt at foretage indtastninger forud for påfyldning.

- Tryk på tasten  (videre) for at skifte tilbage til arbejdsmenuen.

7.3.6 Menuen "afslutning af opgave"

Auftrag	Menü	T1
beenden und	Nein	T2
abspeichern ?	Ja	T3
		T4

Fig. 83

I denne menu afsluttes og lagres den aktuelle arbejdsopgave.

- Ved tryk på  (nej) vises det aktuelle arbejdsdisplay (se Kap. 7.3.2 / Fig. X).
- Ved tryk på  (ja) afsluttes og lagres den aktuelle arbejdsopgave. Displayet skifter herefter til næste arbejdsmenu (se Kap. 7.1.1).

7.4 Menuen "lagring"

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 84

Ved tryk på  (lager) skiftes fra hovedmenu til undermenuen "lagring" (se Kap. 7.4.1).

7.4.1 Visning af ledig hukommelse

Speicher: 4	Menü	T1
Gewinn 1	Löschen	T2
Masch Nr. _1	Nä Speicher	T3
Feldspritze	Weiter	T4

Fig. 85

I denne menu er det muligt at aflæse beregnede og lagrede data, mens markarbejdet er i gang.

Her vises automatisk det senest lagrede datasæt: Arbejdsopgave (Fig. 85/1) markbetegnelse (Fig. 85/2), maskinnummer (Fig. 85/3) og -type (Fig. 85/4).

- Ved tryk på tasten  (slet) slettes alle lagrede data (se Kap. 7.4.6).
- Ved tryk på  (lager) vises foregående datasæt, dvs. forrige arbejdsopgave (se Kap. 7.4.5).
- Ved at trykke på  (videre) kan de forskellige arbejdsdata for de lagrede arbejdsopgaver aflæses (se Kap. 7.4.2).



7.4.2 Visning af beregnede værdier

Speicher: 4	Menü	T1
0,189 km		T2
0,34 ha		T3
_92 l	Weiter	T4

Fig. 86

Her vises den kørte distance (km) (**Fig. 86/1**), bearbejdet markareal (ha) (**Fig. 86/2**) samt udbragt sprøjtevæske (l) (**Fig. 86/3**).

- Ved tryk på tasten T4 (videre) vises arbejdstiden (h) (se Kap. 7.4.3).

7.4.3 Visning af arbejdstid

Speicher: 4	Menü	T1
0,34 h Mas.		T2
1,04 h Zugm.		T3
2,34 h Fahrer	Weiter	T4

Fig. 87

Her vises førerens arbejdstid (**Fig. 87/1**) og redskabets driftstimer (**Fig. 87/2**).

Redskabets driftstimer (kolonne 2) beregnes ud fra det tidsrum, i hvilket redskabets befinder sig i arbejdsstilling. Traktorens driftstimer (kolonne 3) beregnes ud fra det tidsrum, i hvilket denne kører hurtigere end 1 km/h. Førerens arbejdstid (kolonne 4) registreres fra det tidspunkt, regneren tændes.

- Ved at trykke på T4 (videre) kan den evt. indtastede kommentar i forbindelse med arbejdsopgaven aflæses (se Kap. 7.4.4).

7.4.4 Visning af indtastet kommentar

Speicher: 4	Menü	T1
Kommentar		T2
LEICHTER		T3
OSTWIND	Weiter	T4

Fig. 88

Indtastes en kommentar i menuen "opgave" (Kap. 7.1.3) (**Fig. 88/1**), lagres denne sammen med de andre data for den konkrete arbejdsopgave og kan aflæses på samme måde.

- Ved at trykke på T4 (videre) skiftes til visning af de lagrede data for den forrige arbejdsopgave (se Kap. 7.4.5).

7.4.5 Menuen "næste datasæt"

Speicher: 3	Menü	T1
Schlag 4	Löschen	T2
Masch.Nr._2	Nä Speicher	T3
ZAM - Streuer	Weiter	T4

Fig. 89

Aflæsning af øvrige indtastede data foregår som beskrevet ovenfor (Kap 7.4.1 ff.).

7.4.6 Sletning af data

Ved at trykke på tasten T2 (slet), mens menuen "visning af ledig hukommelse" (se Kap. 7.4.1) er aktiv, vises følgende i displayet:

Speicher: 3		T1
	Nein	T2
Löschen ?	Ja	T3
		T4

Fig. 90

Det er nu muligt at slette samtlige lagrede data.

- Ved at trykke på  (ja) slettes alle data, og displayet skifter herefter til visning af hovedmenu.



Alle 20 lagrede datasæt slettes uigenkaldeligt!

- Ved at trykke på  (nej) afbrydes sletningen. Holder traktoren stille, skiftes til hovedmenu, under kørsel skiftes til arbejdsdisplay (se Kap. 7.3.2).



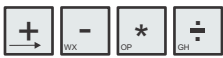
7.5 Funktionstasterne og deres funktion under sprøjtningen

Mens sprøjteprocessen er i gang, vises arbejdsdisplayet, hvor kørselshastighed (km/h) og aktuel sprøjtemængde (l/ha) vises (se Kap. 7.3.2 / Fig. X).

Funktionstasterne til højre for det numeriske tastatur muliggør yderligere indtastninger/aflæsninger, mens markarbejdet er i gang.

7.5.1 Lommeregner

Lommeregneren tændes ved at trykke på én af de

fire regnetaster .

Kalkulator		T1
_ 0.00		T2
+ 0.00		T3
= 0.00	Zurück	T4

Fig. 91

Indtastningen af tal foregår ved hjælp af det numeriske tastatur. Resultatet vises, når man

trykker på tasten .

Ved at trykke på  (tilbage) skiftes tilbage til den forrige visning.

7.5.2 Tasten "bearbejdet areal"

Ved at trykke på  vises den aktuelle sprøjtemængde (Fig. 92/1) og det bearbejdede areal (Fig. 92/2).

1225 l		T1
	Total	T2
6,1250 ha		T3
	Weiter	T4

Fig. 92

- Ved at trykke på  (total) vises den totale sprøjtemængde (Fig. 93/1) og bearbejdet areal i alt (Fig. 93/2) siden forrige nulstilling.

24810 l	Löschen	T1
		T2
103,375 ha	Löschen	T3
	Weiter	T4

Fig. 93

- Ved at trykke på  (slet) slettes disse data.
- Ved at trykke på  (slet) slettes disse data
- Ved at trykke på  (videre) skiftes tilbage til aktuel arbejdsmenu.

7.5.3 Tasten "kørselshastighed og arbejdstid"

Ved at trykke på tasten  kaldes lagrede data for aktuel arbejdsopgave frem. Her vises den kørte distance (km) (Fig. 94/1) samt arbejdstid (Fig. 94/2) for redskab, traktor og fører.

127,321 km/h		T1
6.73h Masch.		T2
7,55h Zugm.		T3
9,86h Fahr.	Weiter	T4

Fig. 94

- Ved at trykke på  (videre) skiftes til aktuel arbejdsmenu.

Ved at trykke på  vises aktuelt (**Fig. 95/1**) og gennemsnitligt (**Fig. 95/2**) forbrug af sprøjtevæske.

I denne menu er det desuden muligt at kontrollere kraftudtagets omdrejningstal (**Fig. 95/3**). (Dette er kun muligt ved indbygget kraftudtagssensor!)

3,32 ha/h 		T1
3,08 ha/h ϕ 		T2
Zapfwelle:		T3
520 1/min 	Weiter	T4

Fig. 95

- Ved at trykke på  (videre) skiftes tilbage til aktuel arbejdsmenu.

7.5.4 Tasten "ændring af sprøjtemængde"

Ved hjælp af tasterne   er det muligt at øge eller reducere sprøjtemængden, mens markarbejdet er i gang (se Kap. 7.3.2).

6,4 km/h	Menü	T1
	Ende	T2
198 l/ha	Behälter	T3
-10%	Weiter	T4

Fig. 96

Ved at trykke på  øges sprøjtemængden med 10%. Trykkes én gang til, øges mængden med 20% o.s.v. Det er muligt at øge sprøjtemængden med op til 90%.

Ved tryk på tasten  reduceres sprøjtemængden. Det er muligt at skifte tilbage til den oprindeligt indstillede mængde ved at trykke

én gang på tasten .

Dette er også muligt med tasten .



7.6 Alarm

AMATRON II-A udsender et alarmsignal i forbindelse med manglende eller fejlagtige indtastninger samt ved kritiske situationer for markredskabet.

Ønsket værdi

ALARM !		T1
Sollwert kann nicht		T2
eingehalten werden !		T3
280 l/ha		T4

Fig. 97

Det er ikke muligt at overholde den indtastede ønskeværdi, f.eks. fordi kørselshastigheden er for høj. Alarmen stopper, når kørselshastigheden er sat ned eller den ønskede værdi reduceres.

Påfyldning af tank

ALARM !		T1
Behälter-		T2
füllung		T3
		T4

Fig. 98

Tanken er enten tom eller indeholder kun den restmængde, der i forvejen er indtastet som kritisk værdi.

Fyld tanken op og indtast de nødvendige data, som beskrevet i Kap 7.3.3.

Tryk

ALARM !		T1
Druck kann nicht		T2
eingehalten werden !		T3
2,7 bar		T4

Fig. 99

Det er ikke muligt for **AMATRON II-A** at opretholde trykket i dyserne og dermed garantere korrekt sprøjtemængde

Føreren skal derfor afpasse kørselshastigheden, således at sprøjtetrykket bliver inden for det tilladte område. (Kontrollér oplysningerne i marksprøjtens betjeningsvejledning!)



Yderligere fejlmeldinger såvel som deres ophævelse beskrives i Kap. 9.

8. Istandsættelse og vedligeholdelse

8.1 Regner

AMATRON II-A skal ikke vedligeholdes, idet den er udstyret med en elektronisk sikring. **AMATRON II-A** skal opbevares i et opvarmet rum vinteren over. Stikkontakter, som ikke er i brug, beskyttes mod indtrængende støv og fugt ved hjælp af beskyttelseskapperne.

8.2 Gødningsspreder



Ved rengøring af gødningssprederen ved hjælp af højtryksrenser, bør vandstrålen ikke rettes direkte mod kabelforbindelser, sensorer eller kontakter.

Efter rengøring skal håndgrebenes bevægelige dele beskyttes med olie.



AMATRON II-A skal frakobles traktorens elektriske system i forbindelse med svejsearbejde på traktor eller gødningsspreder!

8.2.1 Kontrol af skoddernes grundindstilling og servomotorens impulser



Skoddernes grundindstilling er indstillet på fabrikken således at doseringsskoddene næsten står på 0 på skalaen efter at **AMATRON II-A** er tændt.



Det er kun nødvendigt at ændre skoddernes grundindstilling hvis

- servomotoren er blevet udskiftet
- ønsket og reel gødningsmængde afviger markant fra hinanden og andre fejlkilder – som f.eks. kalibreringsfejl – kan udelukkes
- der sker uregelmæssig tømning af de to side af beholderen

Forberedelse

- Gødningssprederen monteres på traktoren og **AMATRON II-A** tilkobles. Fyld ikke beholderen op med gødning.
- **AMATRON II-A** tændes

- Vælg menuen "opgave"
- Indtast og gem den ønskede gødningsmængde (518 kg/ha) ved hjælp af det numeriske tastatur
- Indtast og gem arbejdsbredde (20 m)
- Indtast og gem den kalibrerede værdi (1,15)

Fremgangsmåde

1. Kontroller skoddernes grundindstilling

- Ventilen åbnes
- Accelerér indtil 8 km/h, indtil **AMATRON II-A** skifter til følgende visning:

8,0 km/h	Menü	T1
	Ende	T2
518 kg/ha	Behälter	T3
	% gesamt	T4

Fig. 100

- Sluk for **AMATRON II-A**, mens displayet viser 8 km/h og 518 kg/ha.
- stop op og aflæs ventilernes indstilling på skalaen for indstilling af gødningsmængde.
- Viseren skal angive værdien **41±1** for **begge** ventiler.



Indstillingen **41±1** er kun en vejledende værdi. Diameteren af åbningen er afgørende for den udbragte gødningsmængde.

Åbningen skal have en diameter på 62 mm!



Afviger de aflæste værdier for begge ventiler betydeligt fra de tilladte grænseværdier, kan dette skyldes en fejl i styreanordningen eller servomotoren. I dette tilfælde kontrolleres servomotorens impulstal på ny.

2. Kontrol af åbning



Grib ikke ind i åbningerne i forbindelse med betjening af skydeventilerne. Fare for personskade!

- Det skal nu være muligt at skubbe indstillingsværktøjet (Fig. 101/1) igennem åbningen. (Ekstraudstyr, Best.-Nr.:915018).

Er dette ikke muligt ved for lille eller for stor diameter efterjusteres servomotorens konsol i forhold til skydeventilen således:

- Skrue (Fig. 101/2) til servomotorens konsol (Fig. 101/3) løsnes.
- Indstillingsværktøjet (Fig. 101/1) skubbes ind i åbningen.
- Servomotorens konsol (Fig. 101/3) skubbes imod indstillingsværktøjet, hvorefter skruen (Fig. 101/2) skrues i.

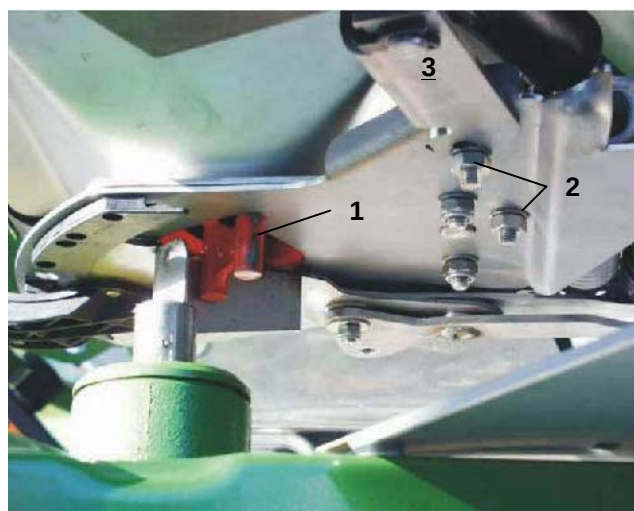


Fig. 101

Kontrollér, om ventilindstillingen 41 nu fremgår af skalaen for skydeventilen. Er dette ikke tilfældet, løsnes viseren (Fig. 102/1) og skalaen justeres, så viseren angiver værdien 41 (Fig. 102/2).



Fig. 102

8.3 Marksprøjte

Marksprøjten flowmåler skal skylles med vand efter hver arbejdsopgave. Vingehjulet skal kontrolleres efter hver sæson og evt. udskiftes, hvis dette er påkrævet. Kalibreringsprocessen (se Kap. 7.2.3) skal gennemføres forud for hver arbejdsæson.



Vær opmærksom på angivelserne vedr. istandsættelse og pleje i marksprøjtes betjeningsvejledning!



9. Fejl

9.1 Fejlmeldinger og udbedring af fejl

Fejl	Årsag	Udbedring
Displayet viser to gennemgående bjælker.	Strømforsyningen er for lav.	Kontrollér den elektriske tilslutning; strømmen skal stamme direkte fra det indbyggede batteri eller fra traktorens strømforsyning.
Kørehastighed vises ikke.	Regneren modtager ikke impulser (Dioden "fart" blinker ikke. Den udvalgte impuls er ikke kalibreret.	Kontrollér sensor og kabelføring.
Bearbejdet areal beregnes ikke.	Manglende indtastning af arbejdsbredde. Regneren registrerer ikke arbejdsstilling.	Indtast arbejdsbredde. Kontrollér sensor/kontakt for "arbejdsstilling".
Udbragt mængde vises ikke.	Manglende indtastning af værdien "impuls/kg, l". Regneren modtager ikke signaler fra sensoren.	Indtast værdien "impuls/kg, l". Kontroller sensor.
Reel udbragt mængde er mindre end den indtastede ønskede værdi. Traktorens horn lyder.	Servomotoren er polet forkert; mængden justeres ned i stedet for op.	Ompol motoren.
Displayet viser "Speicherfehler" (lagringsfejl) på flere sprog umiddelbart efter, at regneren tændes.	Regnerens hukommelse er påvirket af en støjkilde.	Tænd og sluk for regneren flere gange efter hinanden.



Producenten hæfter ikke for følgeskader som følge af fejldosering!

9.2 Betjening af gødningsspreder i tilfælde af svigt i det elektriske system

Det er muligt at arbejde videre, selv om der skulle optræde fejl i **AMATRON II-A** eller de elektriske servomotorer, som ikke straks kan udbedres.

- De to sikringsclips (Fig. 103/1) fjernes ved hjælp af en sikkerhedsstang (Fig. 103/2).

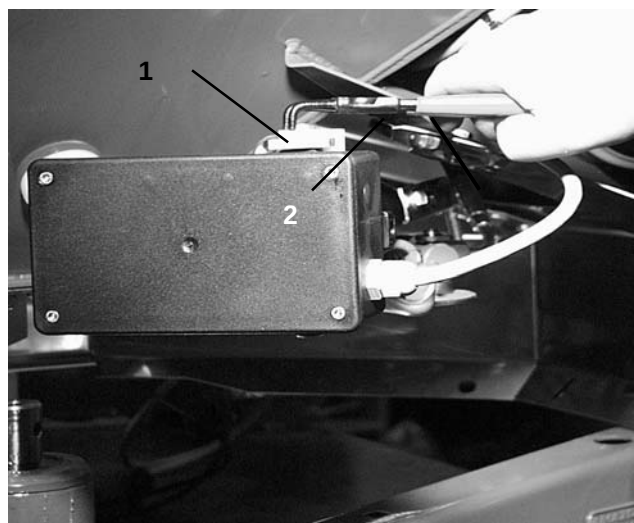


Fig. 103

- Begge bolte (Fig. 104/1) fjernes.
- Servomotoren fjernes herefter fra motorkonsollen.

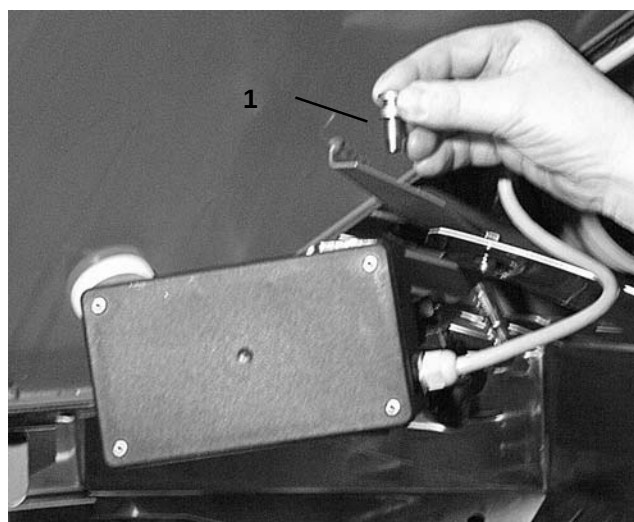


Fig. 104

- Servomotoren (Fig. 105/1) løftes og trækstangen (Fig. 105/2) fjernes fra doseringsskoddet

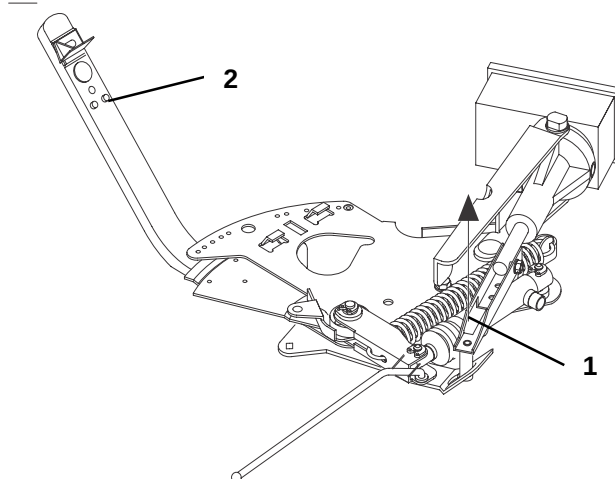


Fig. 105

- Herefter monteres servomotoren atter (med frakoblet trækstang) på konsollen.



Den frakoblede plejlstang (Fig. 106/1) sikres, så den ikke svinger ind i hydraulikcylinderens arbejdsområde.

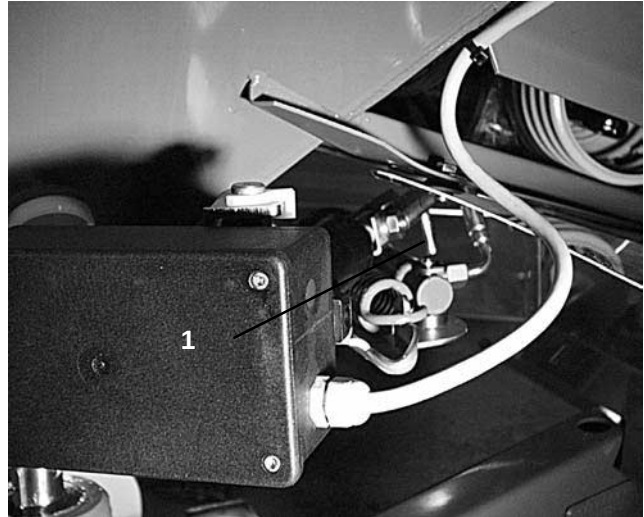


Fig. 106

- Spændeanordningen (Fig. 107/1) til armen til doseringsskoddet (Fig. 107/2) justeres på følgende måde:
 - Vingemøtrikken (Fig. 107/3) afmonteres.
 - Bolten tages ud, hvorefter skiverne (Fig. 107/4) flyttes fra bagsiden (Fig. 107/5) til forsiden. (Fig. 107/6) Se (Fig. 108).

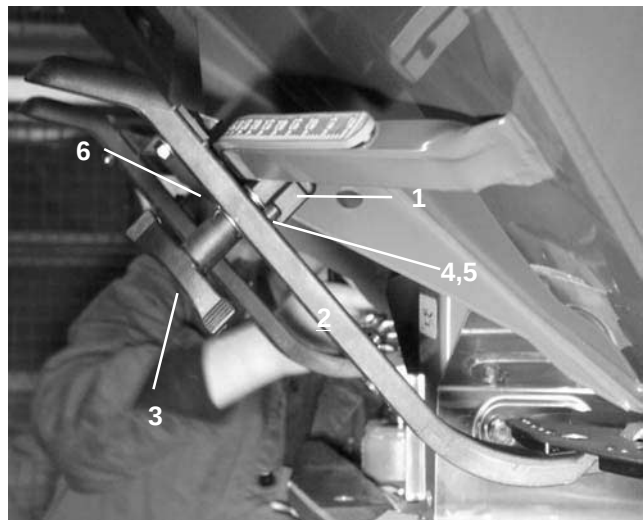


Fig. 107



Fig. 108

9.3 **Betjening af marksprøjte i tilfælde af svigt i det elektriske system**



Vær opmærksom på anvisningerne i marksprøjtens betjeningsvejledning!



10. Beregnede maskindata

Marksprøjte

Impulser/100 m (løs jord)

Impulser/100 m (middelsvær jord)

Impulser/100 m (svær jord)

Gødningstype

Kalibreringsværdi for gødning

Udbragt mængde (kg/ha)

Arbejdsbredde (m)

Marksprøjte

Impulser/100 m (løs jord)

Impulser/100 m (middelsvær jord)

Impulser/100 m (svær jord)

Arbejdsbredde (m)

Sprøjtemiddel/-type

Kalibreret værdi for
gennemstrømning (imp./l)

Sprøjtemængde (l/ha)

Tryk (bar)

Normalindstilling









AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste

Tyskland

Tlf.: ++49 (0) 54 05 50 1-0

Fax: ++49 (0) 54 05 50 11 47

e-mail: amazone@amazone.de

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

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

Fabrikker til fremstilling af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner, jordbearbejdningsredskaber, multihaller og kommunale redskaber
