

Betjeningsvejledning

AMAZONE

UX 3200

UX 4200

UX 5200

Trailersprøjte



MG 1278
BAG0010.0 05.05
Printed in Germany



Læs denne brugsanvisning og
vær opmærksom på dens
oplysninger, før maskinen
tages i brug første gang!
Skal opbevares så den altid kan
anvendes igen!



Det må ikke

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.



Identifikationsdata

Producent: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Maskin-indentitetsnummer:
Type: **UX 3200, UX 4200,
UX 5200**

Tilladt systemtryk (bar): Maks. 200 bar

Årgang:
Produktionssted:
Egenvægt (kg):
Maks. tilladt totalvægt (kg):
Maks. tilladt last (kg):

Producentens adresse

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

Reserveordresbestilling

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tlf.: + 49 5405 501-290
Fax.: + 49 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Reserveordres-online-katalog: www.amazone.de
Oplys altid maskinnummer ved bestilling af reservedele.

Formaliteter til brugsanvisningen

Dokument-nummer: MG 1278
Udgivelsesdato: 05.05

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2005
Alle rettigheder forbeholdes

Eftertryk, også uddrag, er kun tilladt, hvis man har fået tilladelse fra
AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.



Forord

Forord

Kære kunde!

De har besluttet Dem for et af vore kvalitetsprodukter fra det omfangsrige maskinprogram fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi siger tak for den tillid, som De hermed viser os.

Kontroller ved overtagelsen af maskinen, om der er transportskader eller mangler. Vær venlig at kontrollere følgesedlen for at se, om alt udstyr, der er bestilt med maskinen, er leveret. Det er kun muligt at få erstatning for transportskader, når der reklameres med det samme!

Læs denne brugsanvisning og vær opmærksom på dens oplysninger, før De tager maskinen i brug første gang! Efter at De har læst brugsanvisningen grundigt igennem, kan De udnytte alle fordele ved Deres ny erhvervede maskine.

De skal sikre Dem, at alle brugere af denne maskincomputer læser denne brugsanvisning, før de tager maskinen i brug.

Når De har eventuelle spørgsmål eller problemer, skal de læse i denne brugsanvisning, eller De kan ringe til os.

Regelmæssig vedligeholdelse og udskiftning af sliddele eller beskadigede dele i rette tid forlænger maskinens levetid væsentligt.

Brugerens bedømmelse

Kære læser!

Vor brugsanvisning bliver regelmæssigt ført up-to-date. Med de forslag, som De har til at forbedre brugsanvisningen, hjælper De til med, at vi altid har en brugervenlig brugsanvisning. Vær venlig at sende Deres forslag pr. fax.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tlf.: + 49 5405 50 1-0

Fax.: + 49 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Henvisninger til brugeren	9
1.1	Formålet med dokumentet.....	9
1.2	Markering af anvisninger i denne brugsanvisning	9
1.3	Den anvendte fremstilling	9
2	Almene sikkerhedsanvisninger	10
2.1	Forpligtelser og erstatningsansvar	10
2.2	Forklaring til sikkerhedsanvisninger	12
2.3	Organisatoriske forholdsregler	13
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	13
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	13
2.6	Uddannelse af personer	14
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	14
2.8	Farer på grund af restenergi	14
2.9	Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl	14
2.10	Konstruktionsændringer	15
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpemidler	15
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald.....	15
2.12	Førerens arbejdsplads.....	15
2.13	Advarselstavler og andre afmærkninger på markredskabet	16
2.13.1	Placering af sikkerhedssymboler og andre kendetegn.....	21
2.14	Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne	23
2.15	Sikkerhedsbevist arbejde	23
2.16	Sikkerhedsanvisninger til brugeren	24
2.16.1	Almene sikkerheds- og uheldsforebyggende forskrifter	24
2.16.2	Hydraulikanlæg.....	27
2.16.3	Elektrisk anlæg	28
2.16.4	Istandsættelses-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde	29
2.16.5	Kraftudtag	29
2.16.6	Påhængte markredskaber	31
2.16.7	Bremsesystemet.....	31
2.16.8	Boltforbindelser, dæk.....	32
2.16.9	Marksprøjtens anvendelse	33
3	På- og aflæsning.....	34
4	Produktbeskrivelse.....	35
4.1	Oversigt - Komponenter	36
4.2	Væskekredsløb.....	40
4.3	Oversigt – fødeledninger mellem traktor og markredskab	41
4.4	Færdselsteknisk udstyr.....	41
4.5	Korrekt anvendelse.....	42
4.5.1	Find det korrekte udstyr til marksprøjtten	43
4.6	Advarsler ved anvendelse af bestemte sprøjtmidler	43
4.7	Fareområder	44
4.8	Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr	45
4.9	Konformitet	45
4.10	Typeskilt og CE-mærkning	45

4.11	Tekniske data	46
4.11.1	Totalmål, UX med Super-S-sprøjtebom	46
4.11.2	Totalmål, UX med L-sprøjtebom	46
4.11.3	Grundredskab	47
4.11.4	Vægtangivelser for basis-markredskab og maskinkomponenter	48
4.11.5	Sprøjtebommens vægt	48
4.11.6	Maks. tilladt totalvægt og dæktyper	49
4.12	Påkrævet traktor-udstyr	50
4.13	Oplysninger om støjudviklingen	51
5	Opbygning og funktion	52
5.1	Funktion	52
5.2	Forklaringer til armaturbetjening	54
5.3	Betjeningsterminal AMATRON ⁺	56
5.4	AMASPRAY ⁺	57
5.5	Chassis og dækmontering	57
5.5.1	Chassis med aksel uden bremseser	57
5.5.2	Chassis med aksel med bremseser	57
5.6	Træk	60
5.7	Styreregulering via traktor-styreventil	61
5.8	Trail-Tron-styreregulering	61
5.9	Styrende aksel	62
5.10	Sporfølgetræk	63
5.11	Hydraulisk støttefod	64
5.12	Mekanisk støttefod	64
5.13	Arbejdspodium	65
5.14	Omrører	66
5.15	Pumpeudstyr	67
5.16	Filterudstyr	68
5.16.1	Påfyldningssi	68
5.16.2	Sugefilter	68
5.16.3	Selvrensende trykfilter	69
5.16.4	Dysefilter	70
5.16.5	Bundsi i kemikaliepåfyldningsbeholder	70
5.17	Skyllenvandsbeholder	71
5.18	Kemikaliepåfyldningsbeholder med påfyldningstilslutning til ECOFILL og dunkafvaskningsanlæg	72
5.19	Håndvaskebeholder	73
5.20	Trailersprøjtes tankindikator	73
5.21	Sprøjtebom	74
5.21.1	Super-S- sprøjtebomme	78
5.21.2	Super-L-bommen	81
5.21.3	Arbejde med udklappet sprøjtebom til en side	83
5.21.4	Hydraulisk hældningsindstilling	84
5.21.5	Distance-Control	84
5.21.6	Elektriske kantdyser	84
5.21.7	Elektrisk endedysekobling	84
5.22	Sprøjteslanger	85
5.22.1	Tekniske data	85
5.22.2	Enkelt-dyser	88
5.22.3	Triplet-dyser	88
5.23	Ekstraudstyr til flydende gødning	90
5.23.1	3-huls-dyser	90
5.23.2	5- og 8-huls-dyser	91
5.23.3	Slæbeslangeanordning til Super-S-sprøjtebommen	92
5.23.4	Slæbeslangeanordning til Super-L- sprøjtebommen	93

5.24	Sprøjtepistol med 0,9 m langt strålerør uden trykslange	94
5.24.1	Trykslange op til 10 bar, f.eks. til sprøjtepistol	94
5.25	Skummarkering	94
5.26	Reducering af arbejdsbredden på Super-S-bommen	95
5.27	Trykumløbssystem (DUS)	96
5.27.1	Liniefilter til sprøjteslanger	97
5.28	Hydropneumatisk affjedring	98
5.29	Træk	98
6	Ibrugtagning	99
6.1	Første ibrugtagning	100
6.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens samlede vægt, traktorens akseltryk, dækkenes bæreevne samt den påkrævede min. ballast	100
6.1.2	Første ibrugtagning af driftsbremsesystemet	103
6.1.3	Montering af hjul	103
6.1.4	Kardanaksel	104
6.1.5	Indstilling af system indstillingsskruen på hydraulikblokken	106
6.1.6	Trail-Tron-drejevinkelsensor	107
7	Til-/frakobling af markredskabet	108
7.1	Tilkobling	108
7.1.1	Træk	108
7.1.2	Kardanaksel	108
7.1.3	Tilkobling af bremsesystem	109
7.1.4	Tilkobling af hydraulikforbindelser	109
7.1.5	Tilslutning af lysanlæg	110
7.1.6	AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺	111
7.2	Frakobling	111
7.2.1	Rangering med det frakoblede markredskab	112
8	Indstillinger	114
8.1	Oversigt armaturbetjening	114
8.1.1	Sprøjtning	114
8.1.2	Udsugning af kemikaliepåfyldningsbeholder	115
8.1.3	Kvælstof i kemikaliepåfyldningsbeholderen opløses med ringslangen og suges ud	116
8.1.4	Foreløbig rengøring af kemikaliedunke	117
8.1.5	Fortynding af restmængden i sprøjtevæskebeholderen	118
8.1.6	Rengøring af marksprøjten ved fyldt sprøjtevæskebeholder	119
8.1.7	Påfyldning ved påfyldningskoblingen med sugeslangen	121
8.1.8	Indvendig rengøring af beholderen	122
8.1.9	Udvendig rengøring	123
9	Transportkørsel	124
9.1	Kontrol forud for hver ny arbejdsopgave	125
9.2	Kontrol efter afsluttet arbejdsopgave	125
10	Markredskabet tages i brug	126
10.1	Forberedelse af sprøjtningen	127
10.2	Blanding af sprøjtevæske	128
10.2.1	Beregning af påfyldnings- hhv. efterfyldningsmængde	129
10.2.2	Påfyldningstabel til restarealer	130
10.3	Påfyldning af vand	132
10.4	Præparatet skylles ind	133
10.4.1	Indskylning af flydende præparater	134
10.4.2	Indskylning af pulverpræparater og kvælstof	135
10.4.3	Indskylning med ECOFILL	136
10.4.4	Foreløbig rengøring af dunke med sprøjtevæske	137
10.4.5	Rengøring af dunke med skyllevand	138

10.5	Sprøjtning	139
10.5.1	Udbringning af sprøjtevæske	141
10.5.2	Sprøjtning	143
10.5.3	Forholdsregler for at undgå afdrift	144
10.6	Restmængder	144
10.6.1	Bortskaffelse af restmængder	144
11	Funktionsfejl	148
12	Istandsættelses-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde	149
12.1	Rengøring	151
12.1.1	Rengøring af marksprøjten med tom beholder	153
12.1.2	Rengøring af marksprøjten med fyldt beholder	154
12.1.3	Overvintring eller længerevarende pauser	155
12.1.4	Rengøring af sugefilter	156
12.2	Smøreforskrifter	157
12.2.1	Oversigt over smøresteder	157
12.2.2	Smøring af kardanaksel	158
12.3	Vedligeholdelses- og eftersynsoversigt	161
12.4	Træk	164
12.5	Aksel og bremse	165
12.5.1	Vedligeholdelsesarbejde	166
12.6	Parkeringsbremse	170
12.7	Dæk/hjul	171
12.7.1	Dæktryk	171
12.7.2	Montering af dæk	171
12.8	Akselholder til hydropneumatisk affjedring	172
12.9	Hydrauliksystemet	173
12.9.1	Montering/afmontering af hydraulikslangeledninger	175
12.9.2	Oliefilter	176
12.10	Indstilling af de hydrauliske drosselventiler	177
12.11	Elektrisk lysanlæg	178
12.12	Vedligeholdelse af pumpen	178
12.12.1	Oliestanden kontrolleres	178
12.12.2	Olieskift	179
12.12.3	Pumpedrev	180
12.13	Kalibrering af flowmåler	184
12.14	Dyser	185
12.14.1	Montering af dysen	185
12.14.2	Afmontering af membranventilen, hvis dysen drypper	185
12.15	Kontrol af liniefiltre	186
12.16	Henvisninger til kontrol af marksprøjten	187
12.17	Boltenes tilspændingsmoment	189
13	Sprøjtetabeller	190
13.1	Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøjte­højde 50 cm	190
13.2	Sprøjtetabel til 3-huls-dyser, sprøjte­højde 120 cm	194
13.3	Sprøjtetabel til 5- og 8-huls-dyser (tilladt tryk­område 1-2 bar)	195
13.4	Sprøjtetabel til slæbeslangeudstyr (tilladt tryk­område 1-4 bar)	197
13.5	Omregningstabel til sprøjtning med flydende gødning/ammonitrat-kvælstof-op­løsning (AHL)	200
14	KOMBIMATRIX	201

1 Henvisninger til brugeren

Kapitlet med henvisninger til brugeren leverer informationer om, hvordan De anvender brugsanvisningen.

1.1 Formålet med dokumentet

Denne brugsanvisning

- beskriver hvordan De skal anvende og vedligeholde maskinen.
- giver vigtige henvisninger så man kan arbejde sikkert og effektivt med maskinen.
- er en bestanddel af maskinen og skal altid opbevares på maskinen eller i traktoren.
- skal opbevares så den kan bruges i fremtiden.

1.2 Markering af anvisninger i denne brugsanvisning

Alle oplysninger om højre og venstre side er altid set i kørselsretningen.

1.3 Den anvendte fremstilling

Brugerens behandling af maskinen og maskinens reaktion

De forskellige arbejdsstrin, der skal udføres, er vist på en nummereret liste. Rækkefølgen af de forskellige arbejdsstrin skal overholdes. Reaktionen af de forskellige arbejdsstrin er markeret med en pil. Eksempel:

1. Behandlingstrin 1
→ Maskinens reaktion på behandlingstrin 1
2. Behandlingstrin 2

Optælling

En optælling, hvor rækkefølgen af arbejdsstrinnene ikke er helt afgørende, er vist som en liste med optællingspunkter. Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal i billederne

Tallene i de runde parenteser henviser til positionstallene i billederne. Første ciffer henviser til illustrationen, andet ciffer henviser til positionstallet i selve illustrationen.

Eksempel (Fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6



2 Almene sikkerhedsanvisninger

Dette kapitlet indeholder vigtige anvisninger, så man kan betjene maskinen med den størst mulige sikkerhed.

2.1 Forpligtelser og erstatningsansvar

Vær opmærksom på anvisningerne i denne betjeningsvejledning

Kendskabet til de grundlæggende sikkerhedsanvisninger og sikkerhedsforskrifter er forudsætningen for at kunne betjene maskinen sikkert og undgå problemer under arbejdet med maskinen.

Ejerens forpligtelser

Ejeren er forpligtet til kun at lade personer arbejde med maskinen, der

- har kendskab til de grundlæggende forskrifter med hensyn til arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker.
- er blevet instrueret i arbejdet med/på maskinen.
- har læst og forstået denne betjeningsvejledning.

Markredskabets ejer er forpligtet til

- at holde samtlige advarselstavler i læsbar stand
- at udskifte beskadigede advarselstavler.

Brugerens forpligtelser

Inden arbejdet påbegyndes, er alle personer, der skal arbejde med maskinen, forpligtet til

- at overholde de grundlæggende forskrifter for arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker,
- at læse og overholde kapitlet om sikkerhed og advarslerne i denne betjeningsvejledning.
- at læse kapitlet „Advarselstavler og andre afmærkninger“ (side16) i denne betjeningsvejledning samt at overholde advarselstavlernes sikkerhedsanvisninger.
- Åbne spørgsmål rettes til fabrikanten.

Farer ved omgang med maskinen

Maskinen er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til godkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der opstå farer og påvirkninger under brug af maskinen

- på brugerens eller tredjemands liv og lemmer,
- på maskinen selv,
- på andre materielle værdier.

Benyt kun maskinen

- til dens bestemte formål.
- i sikkerhedsteknisk upåklagelig tilstand.

Afhjælp omgående fejl, der kan forringe sikkerheden.

Garanti og erstatningsansvar

Principielt gælder vore "Generelle salgs- og leveringsbetingelser". Ejeren har disse betingelser til rådighed senest fra kontraktens indgåelse. Garanti- og erstatningskrav ved person- eller tingskade er udelukket, hvis de kan føres tilbage til en eller flere af følgende årsager:

- ikke formålsbestemt brug af maskinen.
- usagkyndig montering, ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af maskine.
- brug af maskinen med defekte sikkerhedsforanstaltninger, ureglementeret anbragte eller ikke funktionsdygtige sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger.
- manglende overholdelse af anvisningerne i betjeningsvejledningen vedrørende ibrugtagning, drift og vedligeholdelse.
- egenmægtigt udførte konstruktionsændringer på maskinen.
- mangelfuld overvågning af maskindele, der er udsat for slid.
- usagkyndige reparationer.
- katastrofetilfælde på grund af påvirkninger af fremmedlegemer og force majeure.

2.2 Forklaring til sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsanvisninger er kendetegnet med et symbol og et signalord. Signalordet beskriver arten af den truende fare. De enkelte symboler har følgende betydning:



Umiddelbar truende fare for personers liv og helbred (svære kvæstelser eller død).

Manglende overholdelse af disse anvisninger medfører alvorlige sundhedsfarlige følger eller livsfarlige kvæstelser.



Advarsel!

Muligvis truende fare for personers liv og helbred.

Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre alvorlige sundhedsfarlige følger eller livsfarlige kvæstelser.



Muligvis farlige situationer (lettere kvæstelser eller tingskade).

Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre lette kvæstelser eller tingskade.



Vigtig!

Forpligtelse til en speciel adfærd eller arbejde med henblik på en faglig korrekt omgang med maskinen.

Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre fejl/skader på maskinen eller i omgivelserne.



Henvisning!

Brugertips og især nyttige informationer.

Disse anvisninger hjælper til at udnytte alle maskinens funktioner optimalt.

2.3 Organisatoriske forholdsregler

Ejeren skal stille det nødvendige beskyttelsesudstyr til rådighed, som for eksempel.:

- Beskyttelsesbriller,
- Sikkerhedssko,
- Beskyttelsesdragt,
- Hudbeskyttelsesmiddel, etc..



Vigtig!

Betjeningsvejledningen

- **skal altid opbevares på maskinens arbejdssted!**
- **skal til enhver tid være frit tilgængelig for føreren og servicepersonale!**

Alle eksisterende sikkerhedsforanstaltninger kontrolleres regelmæssigt!

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger

Alle sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger skal placeres fagligt korrekt og være funktionsdygtige, inden maskinen tages i brug. Alle sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger kontrolleres regelmæssigt.

Mangelfulde sikkerhedsforanstaltninger

Mangelfulde eller afmonterede sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger kan medføre farlige situationer

2.5 Uformelle sikkerhedsforanstaltninger

Ud over alle sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning skal de almentydige samt lokale regler for forebyggelse af ulykker og beskyttelse af miljøet overholdes.

Overhold særligt færdselsloven og forskrifterne til forebyggelse af ulykker ved anvendelse af landbrugsmaskiner.

Alle informationer om sikkerhed og farer på maskinen skal altid være i læselig tilstand. I givet fald fornys beskadigede informationer om sikkerhed og farer.

2.6 Uddannelse af personer

Kun uddannede personer og personer, der er blevet sat ind i maskinens funktioner, må arbejde med / på maskinen. Det skal lægges klart fast, hvilke personer, der er ansvarlig for betjening og vedligeholdelse. En person, der skal læres op, må kun arbejde med / på maskinen under opsyn.

Drift \ Personer	Specielt uddannet person	Undervist fører	Specialuddannet personale (autoriseret værksted)
Af-/pålæsning og transport	X	X	X
Ibrugtagning	--	X	--
Fejlfinding og -afhjælpning	--	--	X
Drift	--	X	--
Service	--	--	X
Fejlfinding og -afhjælpning	X	--	X
Bortskaffelse af affald	X	--	--

Signaturforklaring: X..tilladt --..ikke tilladt

*) Samtlige vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der er markeret som „værkstedsarbejde“, skal foretages på et autoriseret værksted. Montørerne på det autoriserede værksted har den fornødne faglige viden samt det særlige specialværktøj, der påkræves for at kunne gennemføre vedligeholdelses- og reparationsarbejderne sikkert og korrekt.

2.7 Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift

Benyt kun maskinen, hvis alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger er fuldt funktionsdygtige.

Kontroller maskinen mindst en gang daglig med henblik på synlige, udvendige skader og sikkerheds- og beskyttelsesanordningers funktionsdygtighed.

2.8 Farer på grund af restenergi

Læg mærke til forekomsten af mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi på maskinen. Foretag de nødvendige forholdsregler ved indlæring af personalet. Detaljerede anvisninger findes i de pågældende kapitler i denne betjeningsvejledning.

2.9 Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl

Det foreskrevne indstillings-, service- og inspektionsarbejde skal gennemføres til tiden.

Alle driftsmedier som trykluft og hydraulik skal sikres mod utilsigtet ibrugtagning.

Større komponenter fastgøres og sikres omhyggeligt i et hejseværk ved udskiftning.

Det kontrolleres, om løsnede skrueforbindelser er skruet fast.

Kontroller sikkerhedsindretningernes funktion, når servicearbejdet er overstået.

2.10 Konstruktionsændringer

Der må ikke foretages ændringer samt til- og ombygninger på maskinen uden tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Dette gælder også for svejsning på bærende dele.

Alle til- eller ombygninger kræver en skriftlig tilladelse fra AMAZONEN-WERKE. Benyt altid kun frigivne ombygnings- og tilbehørsdele fra firmaet AMAZONEN-WERKEN for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter.

Køretøjer med en køretilladelse fra myndighederne (inkl. de med køretøjet forbundne indretninger og udstyr) og med gyldig køretilladelse eller godkendelse til vejkørsel ifølge færdselsloven skal være i tilladt eller godkendt stand 29 § 4).



Vigtig!

Det er principielt forbudt

- at bore i hhv. ramme og stel.
- at bore bestående huller i hhv. ramme og stel op.
- at foretage svejsearbejde på bærende dele.

2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpemidler

Defekte maskindele udskiftes omgående.

Benyt kun originale **AMAZONE**- reserve- og sliddele eller dele, der er frigivet af firmaet **AMAZONEN-WERKEN** for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter. Hvis der anvendes reserve- og sliddele fra andre fabrikanter, kan det ikke garanteres, at de er konstrueret til at klare belastningerne og give tilstrækkelig sikkerhed.

AMAZONEN-WERKE overtager intet ansvar for skader på grund af anvendelse af ikke frigivne reserve- og sliddele eller hjælpemidler.

2.11 Rengøring og bortskaffelse af affald

Anvendte stoffer og materialer skal håndteres og bortskaffes fagligt korrekt, især

- ved arbejde på smøresystemer og -installationer og
- ved rengøring med opløsningsmidler.

2.12 Førerens arbejdsplads

Maskinen må udelukkende betjenes af en person fra traktorens førersæde.

2.13 Advarselstavler og andre afmærkninger på markredskabet



Vigtig!

Alle advarselstavler på sprøjten skal altid holdes rene og i let læselig stand! Ulæselige sikkerhedssymboler skal fornyes. Rekvirer sikkerhedssymbolerne fra forhandleren. Det viste billednummer på sikkerhedssymbolet er samtidig bestillingsnummer.

Advarselstavler – opbygning

Advarselstavlerne markerer områder på selve redskabet, hvor der er fare for personskade. I disse områder skal man være opmærksom på permanente og pludseligt opstående faresituationer.

Advarselstavlerne består af to felter:



Felt 1

viser den aktuelle faresituation i form af en trekantet advarselstavle

Felt 2

giver anvisning om hvordan faren kan mindskes/undgås

Advarselstavler – forklaring

I spalten **Bestillingsnumre og forklaring** findes beskrivelsen af de enkelte advarselstavler. Beskrivelserne er altid bygget op på samme måde og rummer en række informationer i denne rækkefølge:

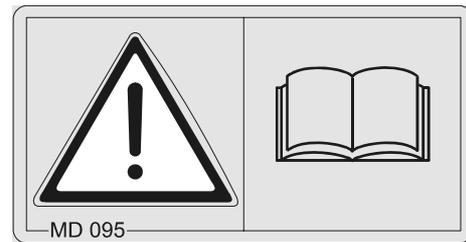
1. Beskrivelse af selve faresituationen
f.eks.: Fare for skæreskader!
2. Den overhængende fare, hvis tavlens anvisninger ikke overholdes
f.eks.: Kan medføre alvorlige skader på hånd og fingre!
3. Anvisninger til minimering af faresituationen
f.eks.: Rør ikke ved maskindelen, inden de befinder sig fuldstændigt i ro.

Billed-nr. og forklaring

Advarselstavle

MD 095

Før ibrugtagning skal brugsanvisningen og sikkerhedsbestemmelserne læses og overholdes!

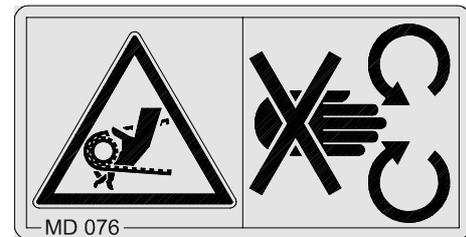
**MD 076**

Fare for at blive trukket ind i maskinen!

Forårsager alvorlige kvæstelser af hånd eller arm.

Åbn eller fjern aldrig sikkerhedsafskærmningerne omkring kæde- eller remtræk

- så længe traktormotoren kører og kraftoverføringen/hydraulikdrevet er tilkoblet
- så længe drevet er i bevægelse.

**MD 078**

Fare for klemme- eller knuseskader!

Forårsager alvorlige kvæstelser af hånd og fingre

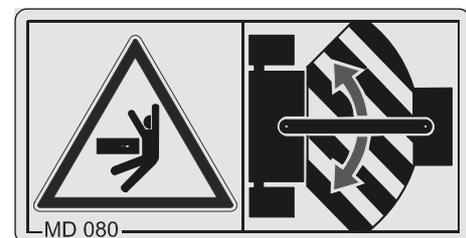
Grib aldrig ind i fareområdet, før de bevægelige maskindele befinder sig fuldstændigt i ro.

**MD 080**

Fare for klemme- eller knuseskader!

Forårsager alvorlige kvæstelser på overkroppen – livsfare!

Ophold Dem aldrig i fareområdet langs trækstangen mellem traktor og markredskab mens traktormotoren kører.

**MD 082**

Fare for at styrte ned!

Forårsager alvorlige kvæstelser over alt på kroppen.

Det er forbudt at køre med på markredskabet. Det er også forbudt at klatre op på markredskabet under selve markarbejdet. Dette forbud gælder også for redskabet med trinbræt og/eller platform.



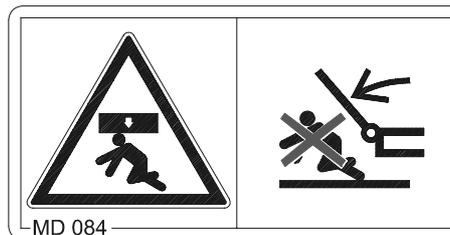
Almene sikkerhedsanvisninger

MD 084

Fare for at komme i klemme!

Forårsager meget alvorlige kvæstelser overalt på kroppen. Livsfare!

Det er forbudt at opholde sig i markredskabets svingområder – pas på bevægelige maskindele.

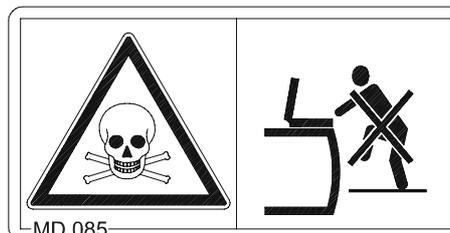


MD 085

Fare for forgiftning p.g.a. giftige dampe!

Forårsager alvorlige kvæstelser – livsfare!

Stig aldrig ned i sprøjtebeholderen.

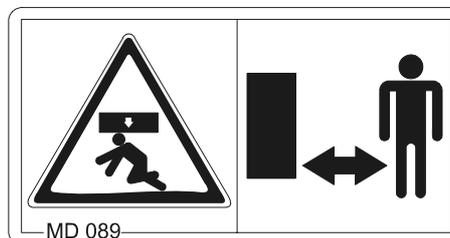


MD 089

Fare for at komme i klemme!

Forårsager meget alvorlige kvæstelser overalt på kroppen. Livsfare!

Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til det hævede markredskab, så længe det ikke er afsikret

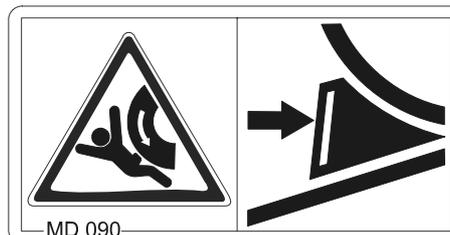


MD 090

Fare i forbindelse med rullende markredskab!

Forårsager alvorlige kvæstelser over alt på kroppen – livsfare!

Sørg for at markredskabet er sikret v.h.a. parkeringsbremse og/eller stopkiler, inden det tilkobles til traktoren.

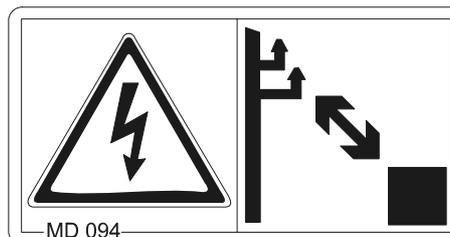


MD 094

Fare for elektriske stød!

Forårsager alvorlige kvæstelser over alt på kroppen – livsfare!

Hold tilstrækkelig afstand til elektriske højspændingsledninger i forbindelse med ind-/udklapning af bevægelige maskindele.

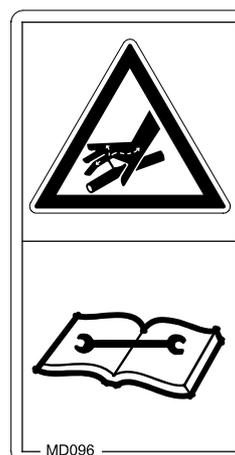


MD 096

Fare i forbindelse med udtrædende væske (hydraulikolie)!

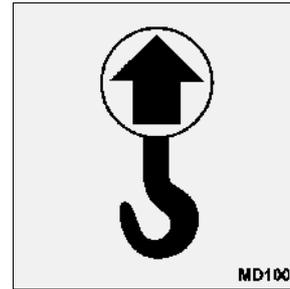
Forårsager svære kvæstelser over alt på kroppen. Hydraulikolien står under højt tryk og kan trænge igennem huden og ind i kroppen.

Læs og overhold anvisningerne i den tekniske håndbog forud for vedligeholdelses- eller reparationsarbejde.



MD 100

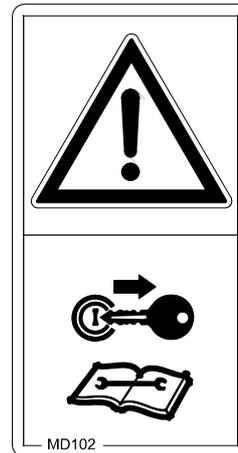
Beslag til fastgøring af læssekrog o. lign.

**MD 102**

Fare i forbindelse med uønsket start af markredskabet.

Forårsager alvorlige kvæstelser over alt på kroppen – livsfare!

- Traktormotoren skal slukkes og tændingsnøglen trækkes ud forud for vedligeholdelses- eller reparationsarbejde.
- Læs og overhold anvisningerne i den tekniske håndbog forud for vedligeholdelses- eller reparationsarbejde.

**MD 103**

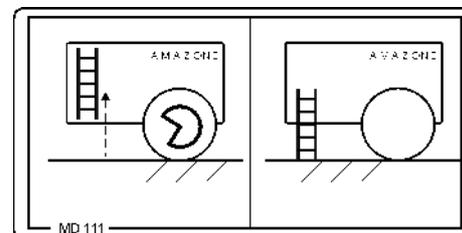
Fare i form af giftige væsker! Ikke drikkevand!

Forårsager alvorlige kvæstelser – livsfare!

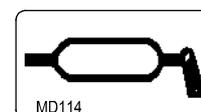
Benyt aldrig tankindholdet som drikkevand.

**MD 111**

Stigen skal være klappet ind under kørslen!

**MD 114**

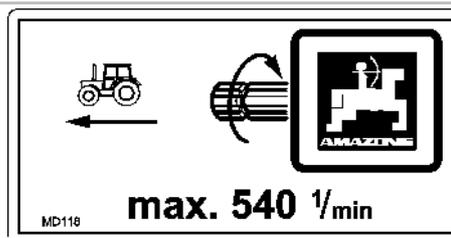
Smørested



Almene sikkerhedsanvisninger

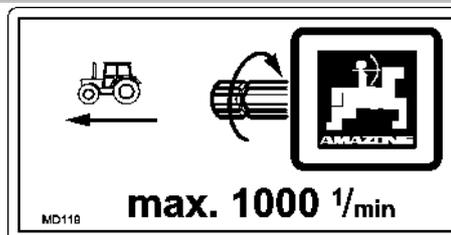
MD 118

Maksimalt tilladt omdrejningstal
540 1/min.



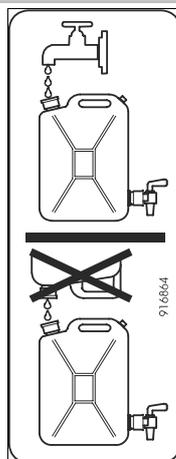
MD 119

Maksimalt tilladt omdrejningstal
1000 1/min.



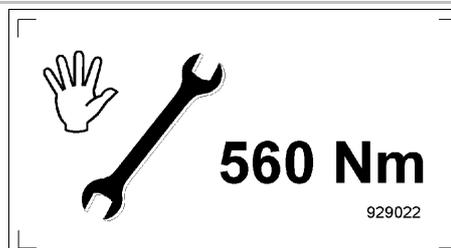
916 864

Kun til rent vand! Fyld aldrig
plantebeskyttelsesmiddel i beholderen.



929 022

Hjilmøtrikkerne skal kontrolleres jævnligt!



911888

Maskinens CE-mærke tilkendegiver, at den
overholder bestemmelserne i gældende EU-
direktiv.



2.13.1 Placering af sikkerhedssymboler og andre kendetegn

Advarselstavler

Nedenstående figurer viser placeringen af sikkerhedssymbolerne på selve maskinen.

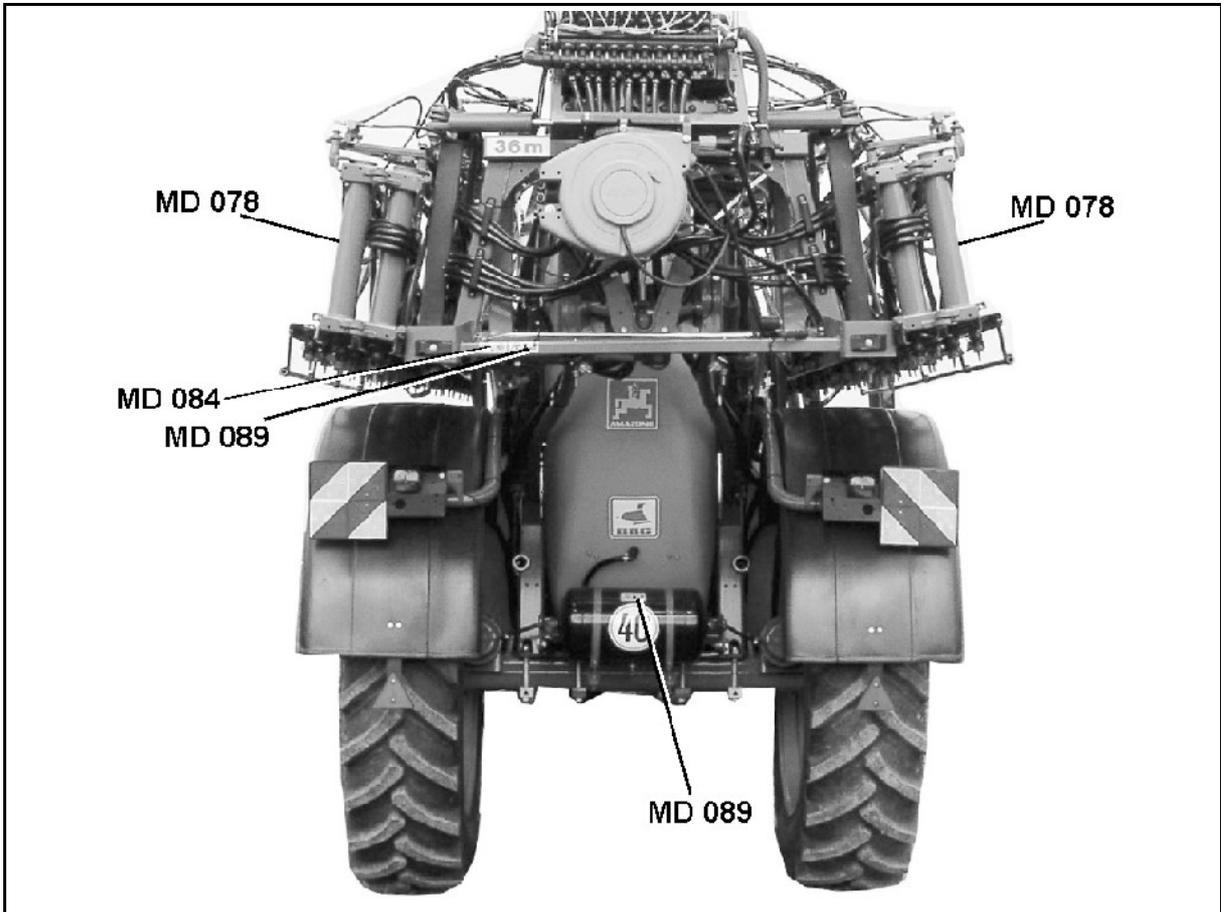


Fig. 1

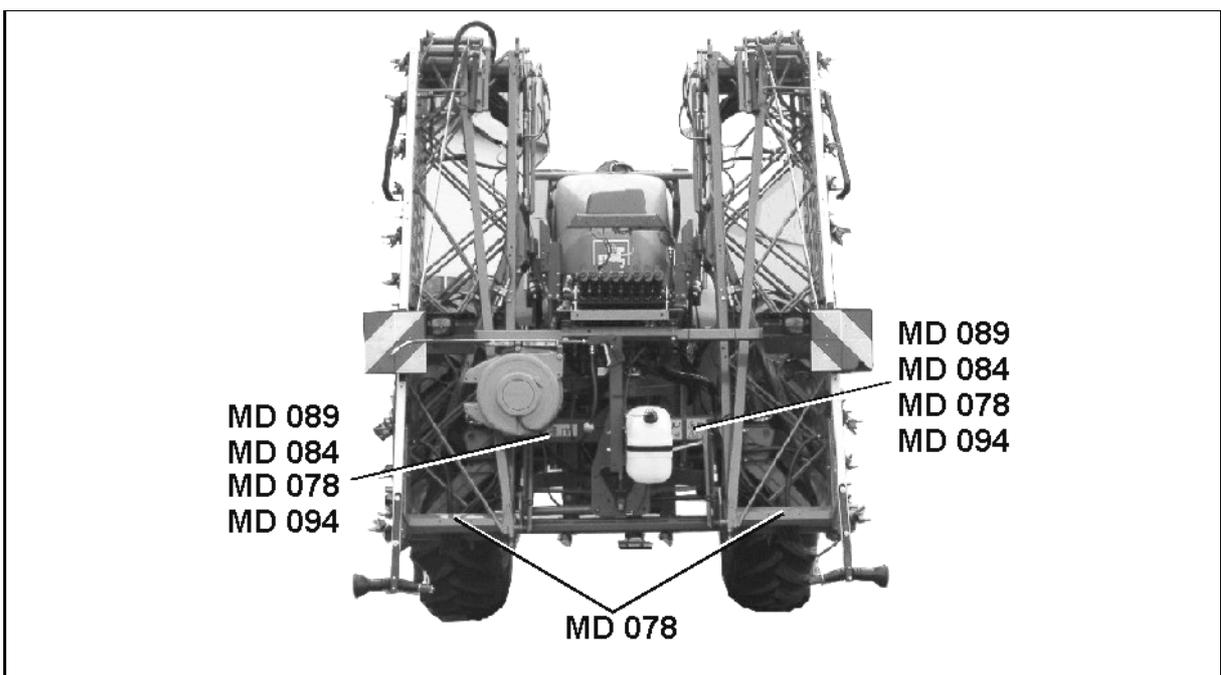


Fig. 2

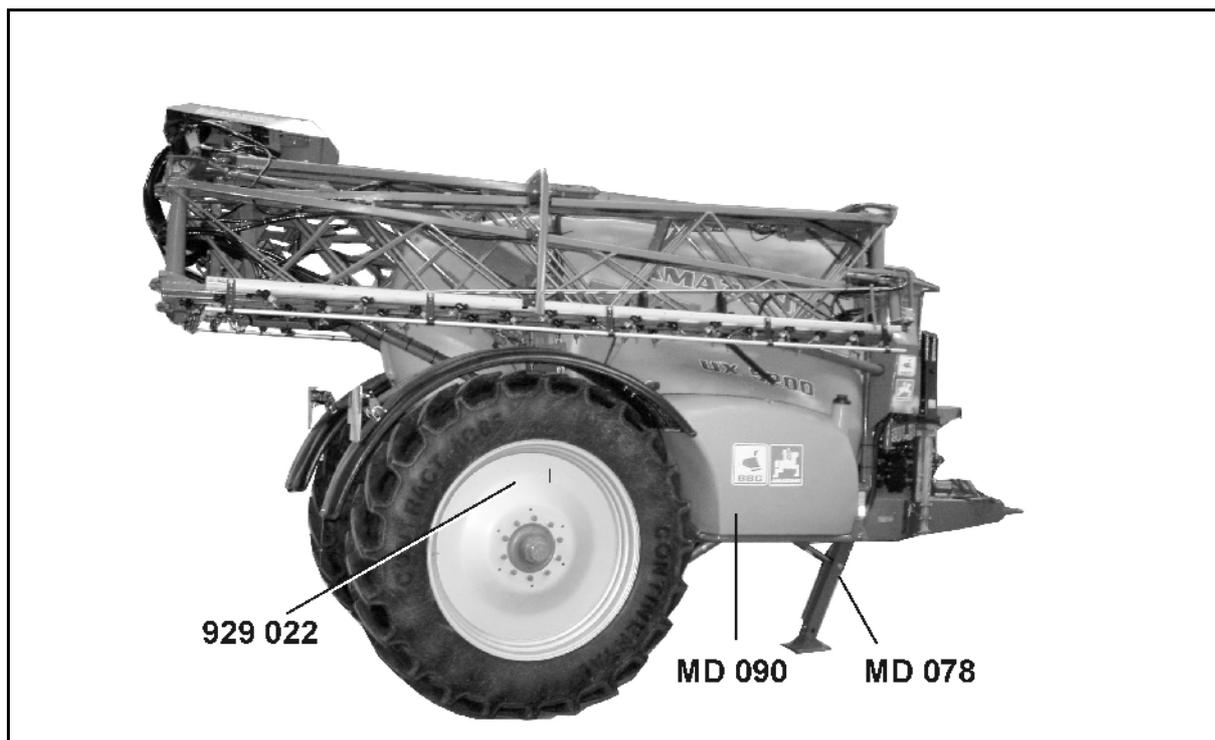


Fig. 3

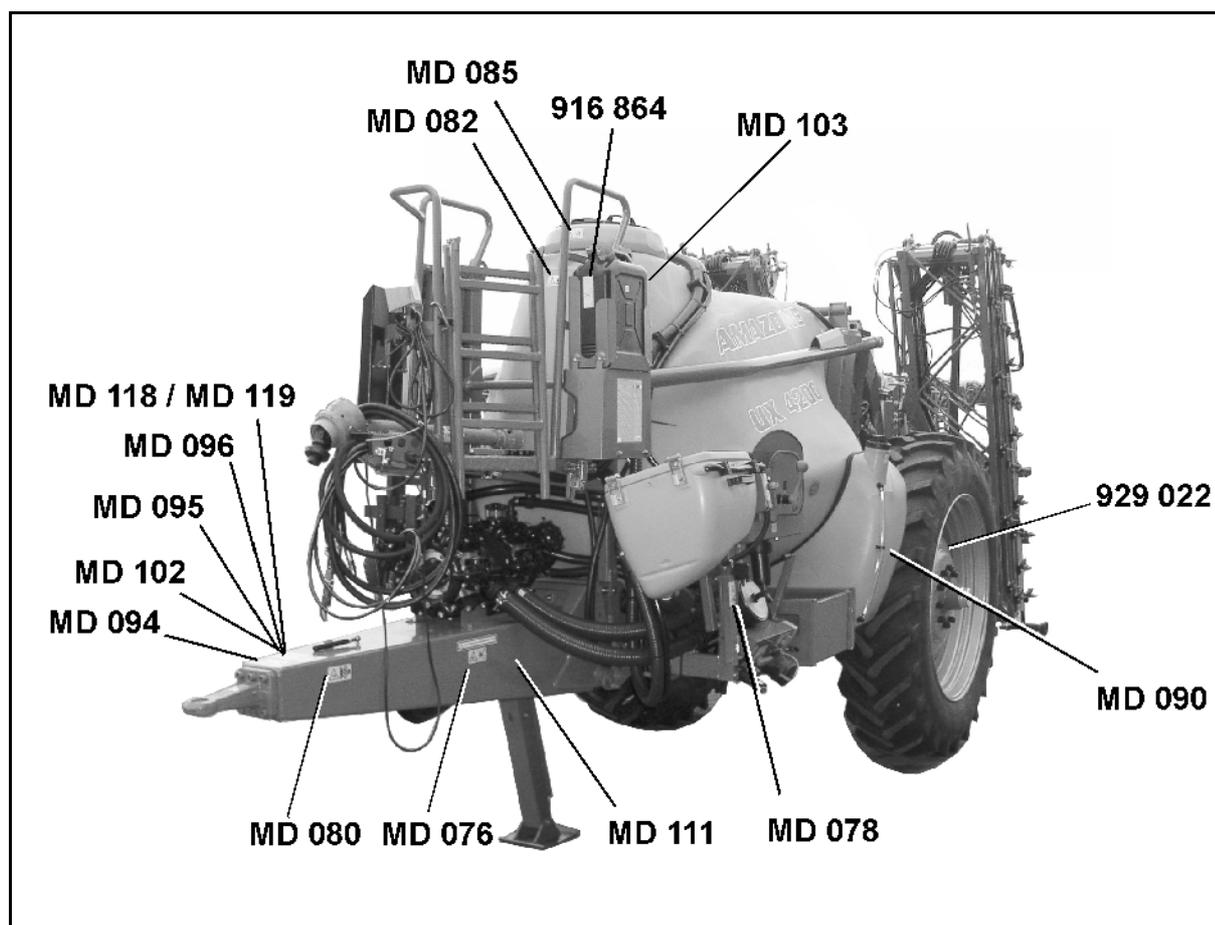


Fig. 4

2.14 Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne

Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke bliver fulgt

- kan det-være til fare for såvel personer, miljø som for maskinen.
- kan det føre til, at man mister ethvert krav om skadeserstatning.

Det kan føre til følgende farer, hvis man ikke følger sikkerhedsanvisningerne:

- Fare for personer, hvis arbejdsbredden ikke er afsikret.
- Vigtige funktioner på maskinen kan svigte.
- Foreskrevne metoder til vedligeholdelse og istandsættelse kan svigte.
- Fare for personer på grund af mekanisk eller kemisk indvirkning.
- Fare for miljøet på grund af utætte olieslanger eller koblinger.

2.15 Sikkerhedsbevist arbejde

Ved siden af sikkerhedsanvisningerne er de nationale, almengyldige arbejdsbeskyttelses- og uheldsforebyggende forskrifter bindende. Især VSG 1.1 og VSG 3.1

Sikkerhedsanvisningerne, der er klæbet på maskinen, skal følges nøje.

Hvis maskinen bliver transporteret på offentlige veje, skal alle færdselsregler overholdes.

2.16 Sikkerhedsanvisninger til brugeren



Advarsel!

Før hver ibrugtagning skal redskab og traktor kontrolleres med henblik på færdsels- og driftssikkerhed!

2.16.1 Almene sikkerheds- og uheldsforebyggende forskrifter

- Ud over de i denne betjeningsvejledning givne anvisninger skal de generelt gældende regler vedrørende sikkerhed og forebyggelse af ulykker respekteres!
- De monterede advarsels- og henvisningsskilte giver vigtige henvisninger, så man opnår en minimal risiko under arbejdet med redskabet. Vær opmærksom. Det gælder Deres sikkerhed!
- Vær opmærksom på, at der ikke opholder sig nogen i nærheden af markredskabet, før De kører med eller starter markredskabet. Sørg for at have godt udsyn. Pas på evt. børn!
- Det er forbudt at opholde sig på markredskabet under transport og markarbejde!

Til-/frakobling af markredskabet

- Redskabet må kun tilkobles traktoren og transporteres af denne, hvis traktoren opfylder de hertil krævede tekniske specifikationer!
- Redskabets og traktorens tilkoblingselementer skal være kompatible, for at redskabet må tilkobles traktorens trepunktsophæng!
- Når redskabet tilkobles traktorens front- eller hækktilkobling, skal man være opmærksom på, at følgende ikke overskrides:
 - o traktorens max. tilladte totalvægt
 - o det max. tilladte akseltryk
 - o den max. tilladte belastning af traktordækkene
- Sørg for at såvel traktor som redskab er sikret imod at rulle, inden De foretager til-/frakobling af markredskabet!
- Det er forbudt at opholde sig i området mellem traktor og markredskab, når traktoren bækker hen imod redskabet!
Evt. hjælpepersonale må kun opholde sig ved siden af køretøjerne. De må først gå ind imellem traktor og redskab, når traktoren holder stille.
- Håndtaget til traktorhydraulikken sættes i sikringsposition, således at der ikke sker hævnning eller sænkning, inden redskabet til-/frakobles trepunkthydraulikken!
- Anbring støttebenene (hvis monteret) i korrekt position forud for til-/frakobling!
- Der er fare for klemme- og skæreskader i forbindelse med betjening af støttebenene!
- Vær yderst forsigtig ved til-/frakobling af markredskaber! Der er fare for klemme- og skæreskader i tilkoblingsområdet mellem traktor og markredskab!
- Det er forbudt at opholde sig mellem traktor og markredskab, når trepunktshydraulikken betjenes!



- Markredskabet tilkobles til de foreskrevne koblingsindretninger!
- Wirer til lynkoblinger skal hænge løse og må ikke kunne udløses af sig selv i laveste position!
- Sørg altid for at det frakoblede markredskab står sikkert!

Markredskabets brug

- Gør Dem fortrolig med redskabets indretning og dets betjeningslementer og funktioner forud for markarbejdets påbegyndelse. Når arbejdet først er i gang, er det for sent!
- Sørg for at have tætsiddende tøj på. Løstsiddende tøj kan lettere komme i berøring med kraftoverføringsakslen, hvilket kan medføre personskade!
- Redskabet må kun tages i brug, hvis alle sikkerhedsanordninger er monteret og anbragt i sikkerhedsstilling!
- Vær opmærksom på markredskabets max. tilladt pålæsningssevne samt traktorens max. tilladte akseltryk! Kør evt. kun med delvist fyldt forrådsbeholder.
- Det er forbudt at opholde sig i redskabets arbejdsområde!
- Det er forbudt at opholde sig i redskabets dreje- og svingområde!
- Der er fare for klemme- og skæreskader i forbindelse med hydraulikdrevne maskindele!
- Hydraulik- eller trykluftdrevne maskindele må kun benyttes, hvis der ikke opholder sig personer inden for redskabets sikkerhedsafstand!
- Før De forlader traktoren, skal De sørge for at:
 - sænke markredskabet ned på jorden
 - slukke traktormotoren
 - fjerne tændingsnøglen



Transport af markredskabet

- Sørg altid for at overholde færdselslovens bestemmelser ved kørsel på offentlig vej!
- Vær opmærksom på om traktoren besidder tilstrækkelige styre- og bremseegenskaber!
Påhængte eller påmonterede redskaber samt front- og hækvægte påvirker traktorens køre-, styre- og bremseegenskaber.
- Benyt om nødvendigt frontvægte!
- Traktoren skal kunne garantere den påkrævede ekstra bremsevne for hele vogntoget (traktor og påhængt/påmonteret markredskab)!
- Kontroller traktorens bremsevne for start!
- Vær opmærksom på at markredskabets svingmasse påvirker køreegenskaberne i sving og kurver. Markredskabet kan desuden rage ud over traktorsporet ved svingning!
- Sørg for tilstrækkelig sideværts låsning af traktorens liftarme, hvis markredskabet er tilkoblet traktorens lift/trepunktsophæng!
- Forud for transport af markredskabet anbringes alle bevægelige maskindele i transportstilling!
- Sørg for sikring af alle bevægelige dele i transportstilling ved hjælp af de dertil beregnede transportsikringer!
- Sørg for sikring af alle bevægelige dele i transportstilling ved hjælp af de dertil beregnede transportsikringer!
- Sørg for sikring af alle bevægelige dele i transportstilling ved hjælp af de dertil beregnede transportsikringer!
- Tilpas kørehastigheden efter forholdene!
- Skift til lavere gear forud for stejle nedkørsler!
- Sørg for at traktoren altid bremses på alle hjul (lås bremsepedalerne).

2.16.2 Hydraulikanlæg

- Det hydrauliske anlæg står under højt tryk!
- Ved tilslutning af hydraulikcylindre og motorer skal hydraulikslangerne tilsluttes i henhold til forskrifterne!
- Ved tilslutning af hydraulikslanger til traktorhydraulikken skal hydraulikken på såvel traktor som redskab være uden tryk!
- Det er forbudt at blokere styreventiler på selve traktoren, hvis disse ventiler benyttes til direkte udførsel af hydrauliske funktioner som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner. Den enkelte hydraulikfunktion skal stoppe automatisk, når den tilsvarende styreventil slippes.
- Forud for arbejde med hydraulikanlægget skal:
 - o redskabet sænkes ned på jorden
 - o hydraulikanlægget gøres trykløst
 - o traktormotoren slukkes
- Foretag kontrol af hydraulikslangerne, før maskinen tages i brug første gang, og derefter en gang om året. Dette skal foretages af et autoriseret værksted! Hydraulikslangerne kontrolleres med jævne mellemrum, beskadigede eller gamle slanger skiftes ud! Benyt kun originale hydraulikslanger fra **AMAZONE**!
- Hydraulikslangernes levetid udgør ca. 6 år, inkl. en eventuel lagertid på højst 2 år. Selv om hydraulikslangerne og slangeforbindelserne har haft en optimal og korrekt oplagring, har de en naturlig ældning, der betyder, at lagertiden og anvendelsestiden er begrænset. Afvigende herfra kan brugstiden fastsættes/bestemmes ud fra erfaringsværdier, især under hensyntagen til farepotentialet. For hydraulikslanger og slangeledninger af termoplast kan andre retningsværdier være gældende..
- Infektionsfare! Væsker, der står under højt tryk (hydraulikolie), kan trænge igennem huden og forårsage svære kvæstelser! Ved kvæstelser skal der omgående søges læge!
- Når der ledes efter lækager, skal der på grund af fare for uheld benyttes egnede hjælpemidler!

2.16.3 Elektrisk anlæg

- Ved arbejde på det elektriske anlæg fjernes først ledningen fra batteriets minuspol!
- Benyt kun originalsikringer. Ved brug af for stærke sikringer ødelægges det elektriske anlæg - brandfare!
- Sørg for rigtig forbindelse - først pluspol, derefter minuspol! - Ved afmontering omvendt rækkefølge!
- Pluspolen skal altid forsynes med den hertil beregnede beskyttelse. Ved stelforbindelse er der eksplosionsfare!
- Eksplosionsfare! Undgå gnistdannelse og åben ild i nærheden af batteriet!
- Redskabet kan forsynes med elektriske komponenter og apparater. Deres funktion kan påvirkes af elektromagnetisk stråling fra andre apparater. Påvirkningerne kan medføre fare for personskade, såfremt sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes.
 - o Brugeren er alene ansvarlig for evt. forstyrrelser i køretøjets elektriske system i forbindelse med senere indbygning af elektriske apparater eller komponenter, som tilkobles køretøjets elektriske kredsløb.
 - o Vær opmærksom på, at senere indbyggede elektriske og elektroniske apparater er CE-mærkede og opfylder kravene i den til enhver tid gældende udgave af EMV-direktiv 89/336/EWG.

2.16.4 Istandsættelses-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde

- Istandsættelses-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde såvel som fjernelse af driftsforstyrrelser, må principielt kun ske ved
 - afbrudt drev
 - stillestående motor
 - tændingsnøglen er trukket ud
 - maskinstikket er trukket ud af job-computeren
- Møtrikker og bolte kontrolleres jævnligt og efterspændes, hvis det er nødvendigt!
- Sørg for afsikring af det hævede redskab, således at det ikke sænkes ved en fejl, mens der arbejdes herpå!
- Benyt egnet værktøj og handsker til udskiftning af skarpe maskindele!
- Sørg for korrekt bortskaffelse af olie, fedt og filtre!
- Kablerne til traktorens generator og batteri afmonteres forud for svejsearbejde på traktor eller påhængsredskab!
- Reservedele skal mindst svare til fabrikantens tekniske krav! Det kan man sikre sig ved at anvende originale - **AMAZONE**-reservedele!

2.16.5 Kraftudtag

- Anvend kun kardanaksler, som er godkendt af **AMAZONE-fabrikkerne** og udstyret med forskriftsmæssige sikkerhedsanordninger!
- Læs kardanakslens betjeningsvejledning!
- Kardanakslens beskyttelsesrør og -afskærmning skal være ubeskadigede. Sikkerhedsafskærmningen på såvel traktor som markredskab skal være monteret og i god stand!
- Det er forbudt at arbejde med beskadigede sikkerhedsanordninger!
- Af-/påmontering af kardanakslen må kun ske når
 - pto-drevet er frakoblet
 - traktormotoren er slukket
 - tændingsnøglen er trukket ud
- Vær altid opmærksom på, at kardanakslen monteres og sikres korrekt!
- Benyttes vidvinkel-aksler, skal vidvinkel-leddet altid anbringes ud for drejepunktet mellem traktor og markredskab!
- Benyt sikkerhedskæden til at sørge for at kardanakslens beskyttelsesrør ikke drejer med rundt!
- Vær opmærksom på, at beskyttelsesrørene overlapper korrekt i såvel arbejds- som transportstilling! Se oplysningerne i kardanakslens betjeningsvejledning!
- Vær opmærksom på at kardanakslen ikke overbelastes i forbindelse med kørsel i kurver og sving!

- Før pto-drevet tilkobles, skal De sikre Dem at
 - der ikke opholder sig nogen i maskinens fareområde
 - traktorens pto-omdrejningstal svarer til det tilladte arbejdsomdrejningstal på markredskabet
- Mens der arbejdes med pto-udtaget, må der ikke opholde sig nogen
 - i nærheden af den roterende kardanaksel eller pto aksel
 - i markredskabets fareområde
- Pto-akslen må aldrig tilkobles, mens traktormotoren er slukket!
- Frakobl altid pto-akslen i skarpe sving samt når det ikke er i brug!
- OBS! Der er fare for personskade umiddelbart efter frakobling af pto-udtaget, idet markredskabets roterende maskindele først langsomt kommer til ro!
Ophold Dem ikke for tæt på markredskabet i dette tidsrum! De må først arbejde på eller ved markredskabet, når alle roterende maskindele befinder sig i fuldstændig ro!
- Pto-drevne markredskaber og kardanaksler må kun rengøres, smøres og justeres når
 - pto-akslen er frakoblet
 - traktormotoren er slukket
 - tændingsnøglen er trukket ud
- Anbring den afmonterede kardanaksel i den dertil indrettede holder!
- Anbring beskyttelseshæfterne på kardanaksel og pto-aksel efter brug!
- Hvis der benyttes kørselsafhængig pto. aksel, skal De være opmærksom på, at pto-akslens omdrejningstal er afhængig af kørehastigheden, og at pto-akslen kører modsat rundt, når der bakkes!

2.16.6 Påhængte markredskaber

- I forbindelse med markredskaber med én aksel skal De være opmærksom på, at traktorens maks. tilladte akseltryk ikke overskrides.
- Vær opmærksom på, at traktoren råder over tilstrækkelige styre- og bremseegenskaber!
Påhængte markredskaber påvirker traktorens køre-, styre og bremseegenskaber – især hvis der er tale om markredskaber med én aksel, idet en del af deres vægt hviler direkte på traktoren.
- Det er kun tilladt at indstille højden på midtertrækanordningen (tysk træk) når der er støttelast i sprøjten på et autoriseret værksted.
- Markredskaber uden bremses:
 - Maks. tilladt kørehastighed udgør 25 km/h.
 - Traktorens egenvægt (ikke dens maks. tilladte totalvægt!) samt markredskabets støttevægt skal være større end markredskabets maks. akseltryk.

2.16.7 Bremsesystemet

- Justerings- og reparationsarbejder på bremsesystemet må kun foretages på et autoriseret værksted!
- Sørg for jævnligt at få bremsesystemet kontrolleret grundigt!
- Stands omgående, hvis der konstateres funktionsfejl i bremsesystemet. Funktionsfejlen skal omgående udbedres!
- Markredskabet skal sænkes og sikres med stopkiler, inden arbejdet med bremsesystemet må påbegyndes!
- Vær særlig forsigtig i forbindelse med svejse-, bore- eller brændearbejde i nærheden af bremseslangerne!
- Gennemfør altid en bremseprøve efter endt justerings- eller reparationsarbejde!

Trykluftbremssystem

- Koblingshovedernes pakninger på såvel føde- som bremseslanger rengøres forud for tilkobling af markredskabet!
- Kør først med det tilkoblede markredskab, når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Sørg for dagligt at dræne trykluftbeholderen!
- Traktorens koblingshoveder skal lukkes, når den benyttes uden påhængt markredskab!
- Anbring føde- og bremseslangernes koblingshoveder i de dertil indrettede tomme koblinger!
- I forbindelse med udskiftning eller påfyldning af bremsevæske skal De altid benytte den foreskrevne type. Vær opmærksom på de særlige forskrifter i forbindelse med udskiftning af bremsevæsken!
- De må ikke ændre bremseventilernes indstilling!
- Udskift trykluftbeholderen, hvis
 - luftbeholderen sidder løst i spændebeslagene
 - luftbeholderen er beskadiget
 - luftbeholderens typeskilt sidder løst, er rustent eller helt mangler.

Hydraulik-bremssystemet på eksportmaskiner

- Hydrauliske bremsesystemer er ikke tilladt i Tyskland!
- I forbindelse med udskiftning eller påfyldning af hydraulikolie, skal De altid benytte den foreskrevne type. Vær opmærksom på de særlige forskrifter i forbindelse med udskiftning af hydraulikolien!

2.16.8 Boltforbindelser, dæk

- Reparationsarbejde ved dækkene må kun foretages af fagfolk og med det egnede monteringsværktøj!
- Når der skal arbejdes ved hjulene, skal man være opmærksom på at trailersprøjten står sikkert og ikke kan rulle (underlægskiler)!
- Ved et for højt lufttryk er der eksplosionsfare!
- Lufttrykket skal kontrolleres regelmæssigt!
- Alle bolte og møtrikker skal spændes efter producentens forskrifter!
- Møtrikker skal spændes efter hver gang, man skifter hjul!

2.16.9 Marksprøjtens anvendelse

- Overhold anbefalingerne fra plantebeskyttelsesmiddelproducenten
 - Beskyttelsesdragt
 - Advarselsanvisninger
 - Doserings-, anvendelses- og rengøringsforskrifter
- Overhold plantebeskyttelseslovens anvisninger!
- Åbn ikke ledninger, der står under tryk!
- Ved udskiftning af slanger må der kun anvendes originale - **AMAZONE**-slanger (hydraulikslange 290 bar), der overholder de kemiske, mekaniske og termiske krav. Ved monteringen skal der principielt anvendes spændebånd af V2A (forskrifter for karakterisering og montering af slanger, se "retningslinier for væskesprøjter!")
- Reparationsarbejde i sprøjtevæskebeholderen må kun ske efter grundig rengøring og med åndedrætsværn. Af sikkerhedsgrunde skal en anden person overvåge arbejdet uden for beholderen!
- Ved reparation af sprøjter, der benyttes til flydende gødning med ammoniumnitrat-kvælstof-opløsning, skal følgende overholdes:

Rester af ammoniumnitrat-kvælstof-opløsning kan ved fordampning af vandet danne salt på eller i redskabet. Herved opstår ren ammoniumnitrat og urea. I ren form er ammoniumnitrat i forbindelse med organiske stoffer, f.eks. urea, eksplosiv, hvis den kritiske temperatur nås (f.eks. ved svejsning, slibning, filing.)

Denne fare kan undgås, idet man vasker sprøjtevæskebeholderen eller de maskindele, der skal repareres, grundigt med vand. Ammoniumnitrat-kvælstof-opløsningen lader sig opløse i vand. Foretag derfor en grundig rengøring med vand før en reparation!
- Ved opfyldning af beholderen må det maksimale volumen ikke overskrides!



Vigtig!

- **Ved omgang med sprøjtemidler skal der bæres korrekt beskyttelsesbeklædning, som f.eks. handsker, påklædning, beskyttelsesbriller osv.!**
- **I traktorer med ventilationsfilter for frisklufttilførsel skal filtret udskiftes med et aktivt kulfilter!**
- **Vær opmærksom på anvisninger vedr. forenelighed imellem redskabets materialer og sprøjtemidlet!**
- **Sprøjt ingen stoffer ud, der størkner eller klæber!**
- **Plantebeskyttelsesredskaber må, for at beskytte mennesker, dyr og miljøet, ikke fyldes fra åbne vandløb!**
- **Ved påfyldning af vand i et plantebeskyttelsesredskab må der ikke være kontakt mellem vandslange og indholdet i beholderen, dvs. vandet skal falde frit!**

3 På- og aflæsning

På- og aflæsning v.h.a. af traktor



Fare!

- Markredskabet tilkobles forskriftsmæssigt til traktoren, inden maskinen på- eller aflæsses transportkøretøjet!
- Markredskabet må kun kobles til og transporteres af en traktor, der er stor nok til at kunne transportere såmaskinen forskriftsmæssigt!
- Kør først frem med det tilkoblede markredskab, når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Der er fare for ulykker, hvis traktoren er for lille, hvis markredskabets bremsesystem ikke er tilkoblet traktoren eller ikke står under tilstrækkeligt tryk!

Læsning med kran

Markredskabet er udstyret med 3 læssebeslag (Fig. 5/1, Fig. 6/1, Fig. 7/1).



Fare!

I forbindelse med kran-læsning skal markredskabets læssebeslag anvendes til montering af læssejordene!



Fare!

Hver læssejord skal have en min. lasteevne på

- 3000 kg bagest (Fig. 5)
- 1500 kg foran (Fig. 6 / Fig. 7)!

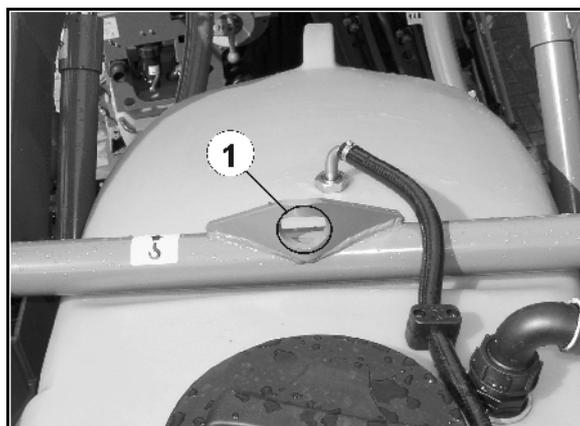


Fig. 5

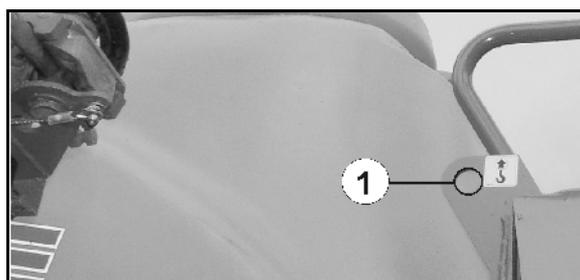


Fig. 6



Fig. 7

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitel

- giver et omfattende overblik over marksprøjtens opbygning
- opremser de korrekte navne på de enkelte maskinkomponenter og -dele.

Læs helst dette kapitlet direkte ved marksprøjten. Sådan bliver De bedst fortrolig med marksprøjten.

Marksprøjten består af hovedkomponenterne:

- Grundredskab og chassis
- Dækmontering
- Træk
- Trykarmatur
- Pumpeudstyr til drift med 540 o/min eller 1000 o/min
- Sprøjtebom
- Sprøjteslange med delbreddeventiler

4.1 Oversigt - Komponenter

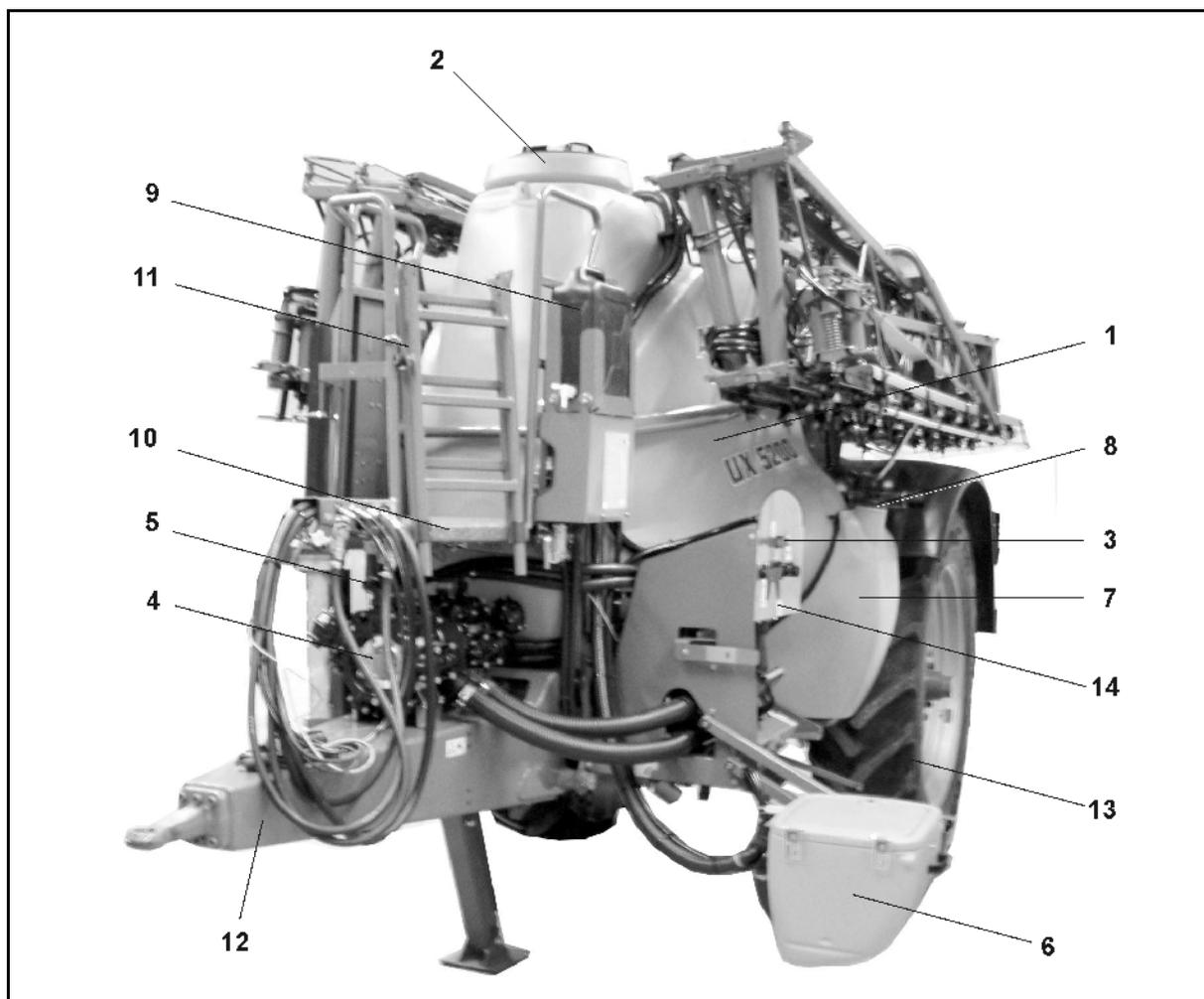


Fig. 8

- | | |
|---|---|
| (1) Sprøjtewæskebeholder | (8) Påfyldningsåbning til skyllevandsbeholder 1 |
| (2) Påfyldning sprøjtewæskebeholder | (9) Beholder til håndvask |
| (3) Trykarmatur | (10) Arbejdspodium |
| (4) Pumpe til sprøjtning | (11) Stige der kan svinges ned |
| (5) Pumpe til omrører) | (12) Træk |
| (6) Svingbar kemikaliepåfyldningsbeholder (i påfyldningsposition) | (13) Dækmontering |
| (7) Skyllevandsbeholder 1 | (14) Betjeningspanel |

Komponentoversigt – fortsat

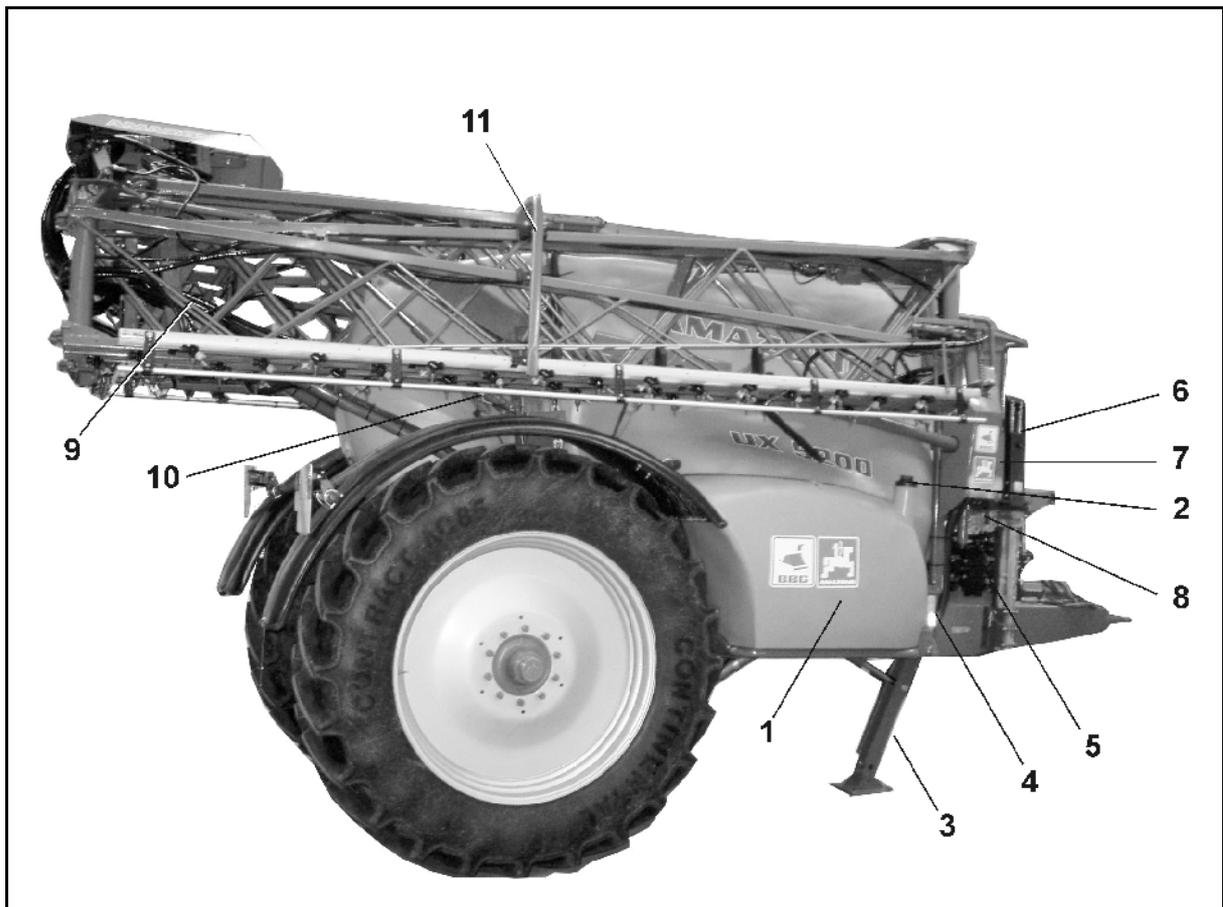


Fig. 9

- | | |
|---|--|
| (1) Skylevandsbeholder 2 | (7) Hydraulikblok med systemindstillingsskruer, job-computer |
| (2) Påfyldningsåbning skyllevandsbeholder 2 | (8) Oliefilter med smudsviser |
| (3) Hydraulisk støttefod | (9) Parallelogram-styret bæleramme til bom |
| (4) Parkeringsbremse | (10) Trykbeholder |
| (5) Pumpeudstyr | (11) Transportsikring af sprøjtebomme |
| (6) Underlægskeer | |

Komponentoversigt – fortsat

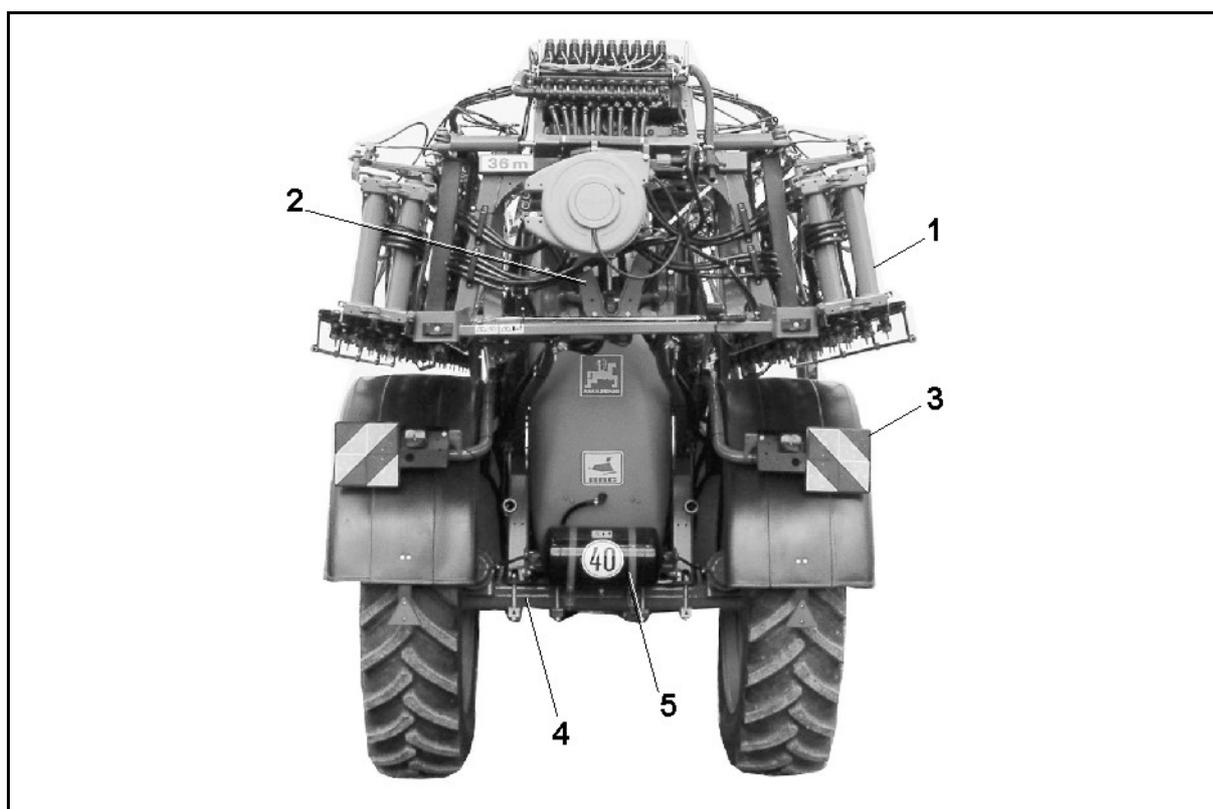


Fig. 10

- (1) Sprøjtevæskeslanger med slanger til sprøjtevæske
- (2) Svingningsudligning med lås
- (3) Belysning med advarselstavler
- (4) Aksel med brems
- (5) Luftbeholder til to-kredstrykluftbremseanlægget
- (6) Tilkobling af manometer til sprøjtetryk
- (7) Flowmåler til registrering af den anvendte mængde [l/ha]
- (8) Tilbageløbsmåler til registrering af sprøjtevæsken, der bliver ledt tilbage i sprøjtevæskebeholderen
- (9) Motorventiler til til- / frakobling af delbredderne
- (10) Bypass-ventil
- (11) Trykafledning
- (12) Tryksensor

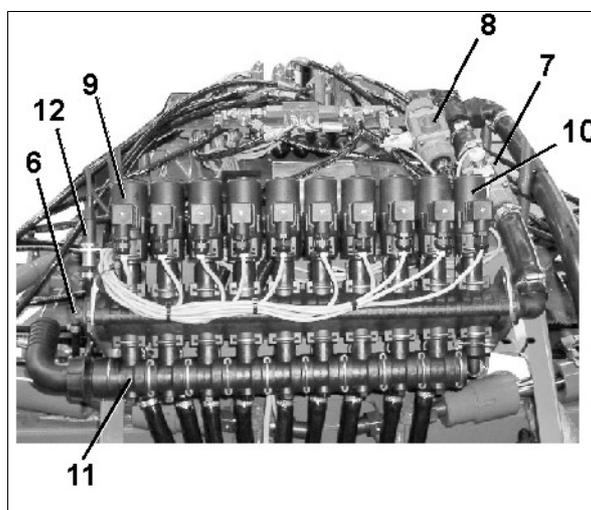


Fig. 11

Oversigt - Betjeningsenhed

Betjeningen af marksprøjtens funktioner sker ved hjælp af betjeningsenheden.

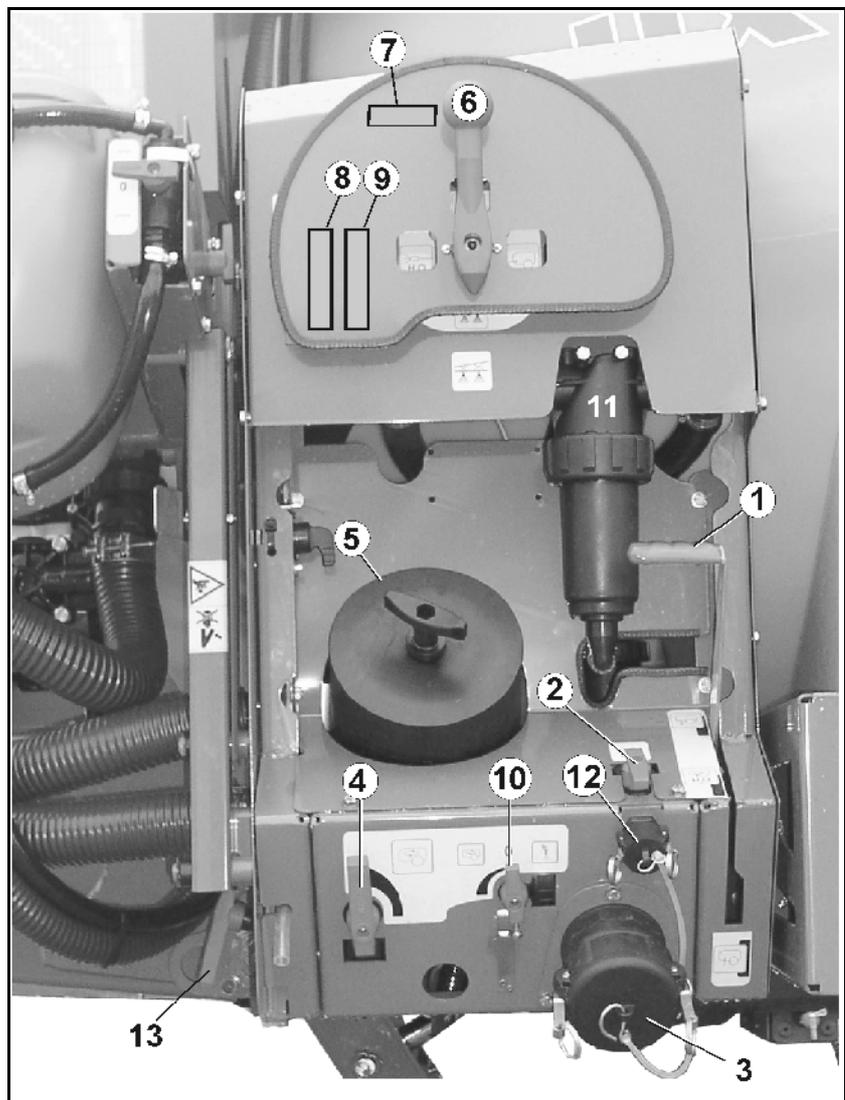
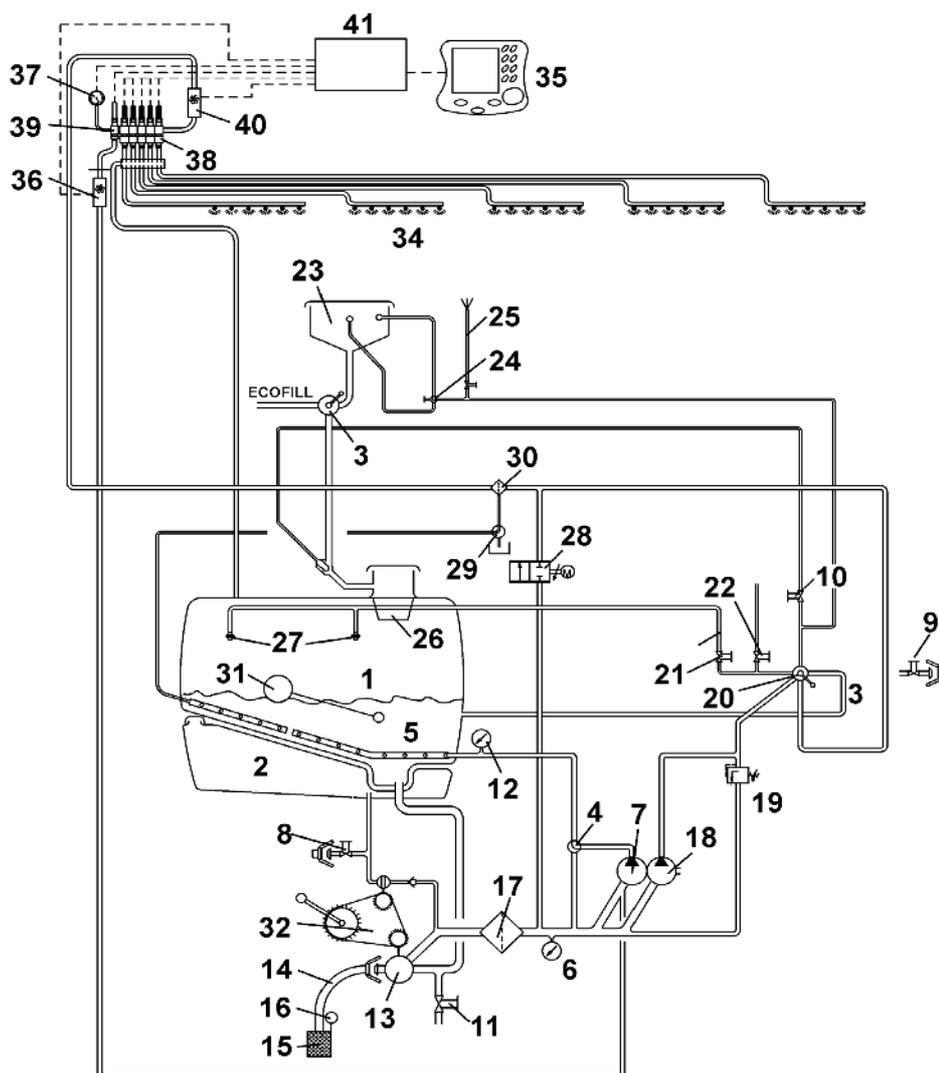


Fig. 12

- (1) Håndtag sugearmatur -E
- (2) Skiftehane påfyldningskobling til skyllevandsbeholder -J
- (3) Påfyldningstilkobling til sugearmatur til sugeslangen
- (4) Indstillingshane til hovedomrører -H
- (5) Sugefilter
- (6) Håndtag trykarmatur -A
- (7) Skiftehane injektor -D
- (8) Skiftehane til rengøring af sprøjtevæskebeholder -B
- (9) Skiftehane udvendig rengøring -C
- (10) Indstillingshane til ekstra omrører / aftapning af restmængde -I
- (11) Trykfilter
- (12) Påfyldningskobling til skyllevandsbeholder
- (13) Aftaphane til sprøjtevæskebeholder -K

4.2 Væskekredsløb



- | | | |
|------------------------------------|--|---|
| 1. Sprøjtevæskebeholder | 15. Filter til sugeslange | 28. Trykreguleringsventil |
| 2. Skyllevandsbeholder | 16. Svømmer | 29. Indstillingshane tillægsomrører / restmængde aftappes |
| 3. Hane til påfyldning | 17. Sugefilter | 30. Trykfilter |
| 4. Indstillingshane hovedomrører | 18. Sprøjtepumpe | 31. Niveaumåler |
| 5. Omrører | 19. Sikkerhedsventil sprøjtepumpe | 32. Sugehane-kombination væske/sugeslange/skyllevand |
| 6. Undertrykssensor sugeslange | 20. Hane til trykarmatur | 33. Omskifterhane |
| 7. Omrørepumpe | 21. Reguleringshane indv. rengøring | 34. Sprøjteslanger |
| 8. Påfyldningshane skyllevand | 22. Reguleringshane udv. rengøring | 35. AMATRON+ |
| 9. Hurtigtømmeudstyr (option) | 23. Kemikaliepåfyldningsbeholder | 36. Flowmåler returløb |
| 10. Indstillingshane injektor | 24. Reguleringshane ringslange / beholderrengøring | 37. Sensor til sprøjtetryk |
| 11. Aftaphane sprøjtevæskebeholder | 25. Rengøringssslange påfyldningssystem | 38. Delbreddeventiler |
| 12. Trykviser omrører (option) | 26. Påfyldningssi | 39. Bypass-ventil |
| 13. Lynkobling sugeslange | 27. Rengøringsdyser | 40. Flowmåler |
| 14. Sugeslange | | 41. Job-computer |

4.3 Oversigt – fødeledninger mellem traktor og markredskab

Fig. 13/...

- (1), (2), (3) Hydraulikslangeledninger (afhængigt af redskabets udstyr)



Henvisning!

Samtlige hydraulikslangeledninger er forsynet med farve-markeringer, således at det er nemt at tilordne dem traktor-styreventilernes funktioner!

- (4) Elektrisk kabel til belysningsanlægget
 (5) Tilkobling for hydraulisk bremse
 (6) Maskinkabel med maskinstik til tilkobling af job-computer og **AMATRON⁺**

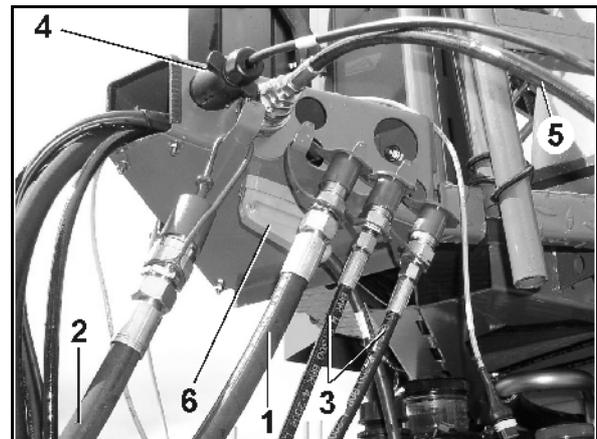


Fig. 13

Fig. 14/...

- (7) Trykluftbremsesystem
- o Bremsledning med koblingshoved (gult) (Fig. 14/1)
 - o Fødeledning med koblingshoved (rødt) (Fig. 14/2)

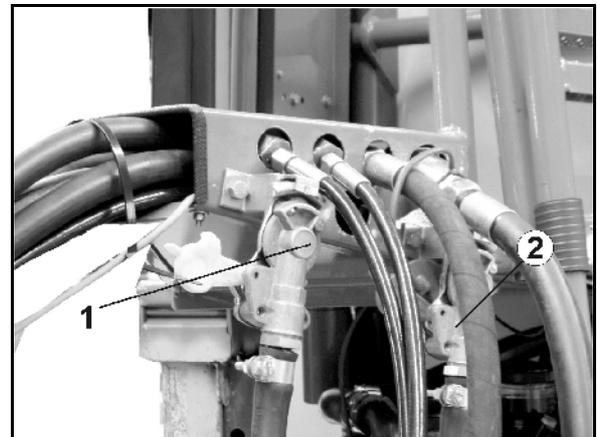


Fig. 14

4.4 Færdselsteknisk udstyr

Fig. 15:

- (1) 2 baglygter / 2 bremselygter
 (2) 2 afviserblinklys (skal benyttes, hvis traktorens blinklys er tildækket).
 (3) 2 advarselstavler (firkantede)
 (4) 2 røde reflekser (trekantede)
 (5) 1 nummerpladeholder med lys (skal benyttes, hvis traktorens nummerplade er tildækket).

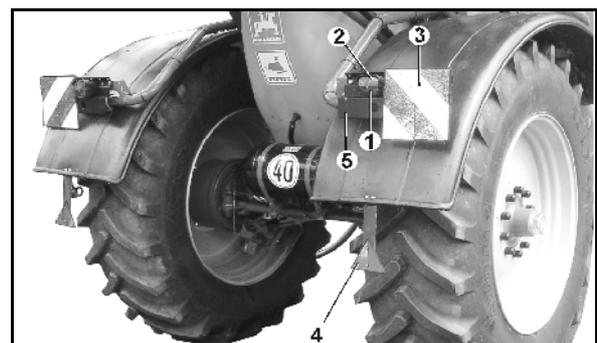


Fig. 15

Fig. 16:

- (1) 2 x 3 gule reflekser (anbringes på siden med maks. 3 m mellemrum)

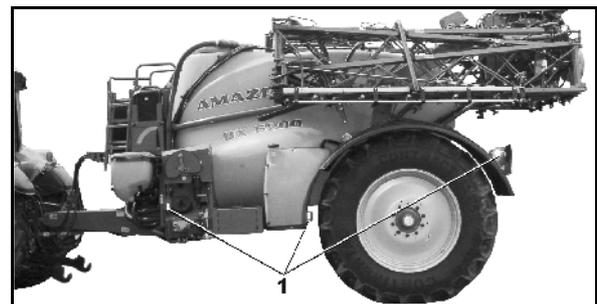


Fig. 16

4.5 Korrekt anvendelse

Marksprøjten

- er beregnet til transport og fordeling af plantebeskyttelsesmidler samt flydende gødning m.m. i form af suspensioner og emulsioner samt blandet og flydende gødning.
- er udstyret med den mest moderne teknik og sikrer en nøjagtig dosering, når redskabet er indstillet korrekt; herved opnår man en optimal udnyttelse af sprøjtevæsken og skåner derved miljøet.
- må udelukkende anvendes i landbrugssektoren til plantebeskyttelse og gødskning

Det er muligt at køre på skråninger

- Synsfelt
 - Til venstre i kørselsretningen 15 %
 - Til højre i kørselsretningen 15 %
- Arbejdsvinkel
 - op ad skråning 15 %
 - ned ad skråning 15 %

Til korrekt anvendelse hører også:

- at man er opmærksom på alle henvisninger i denne brugsanvisning.
- at man overholder inspektions- og vedligeholdelsesarbejdet.
- at man udelukkende anvender originale-**AMAZONE**-reservedele.

Hvis man ikke overholder de ovennævnte punkter, bliver det betragtet som forkert anvendelse ifølge bestemmelserne.

Når der opstår skader ved forkert anvendelse

- har brugeren det fulde ansvar,
- overtager producenten ikke nogen form for erstatningsansvar.

4.5.1 Find det korrekte udstyr til marksprøjten

Udstyret til marksprøjten består af en kombination af følgende komponenter

- Grundredskab og chassis
- Dækmontering
- Træk
- Tryk-armatur
- Pumpe
- Sprøjtebom
- Sprøjteslanger med delbreddeventiler
- Ekstraudstyr

De enkelte maskintyper, der opstår ved at kombinere disse enkelte tilbehørsgrupper, er vist i kombinationsmatriksen (se kapitlet "kombinations-matriks"). De enkelte typer opfylder alle krav.

4.6 Advarsler ved anvendelse af bestemte sprøjtemidler

På produktionstidspunktet er producenten kun bekendt med få af de tilladte plantebeskyttelsesmidler, der kan have skadelig indvirkning på marksprøjtes materialer.

Vi gør opmærksom på, at os bekendte plantebeskyttelsesmidler som f.eks. Lasso, Betanal og Trammat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan og Teridox ved længere tids påvirkning (20 timer) kan forårsage skader på pumpemembran, slanger, dyseslanger og beholder. Det er ikke sikkert, at listen med eksempler er helt up-to-date.

Der advares især imod blanding af 2 eller flere forskellige plantebeskyttelsesmidler.

Der bør ikke fordeles stoffer, der har tendens til at klæbe eller stivne.

Ved brug af sådanne aggressive plantebeskyttelsesmidler anbefales omgående fordeling efter blandingen af sprøjtevæsken, og efterfølgende grundig rengøring med vand.

Der kan leveres desmopan-membraner til pumpen. Disse er modstandsdygtige over for plantebeskyttelsesmidler, der indeholder opløsningsmiddel. Deres levetid nedsættes dog ved brug ved lave temperaturer (f.eks. *AHL, flydende gødning i frostvej).

De materialer, der anvendes til **AMAZONE**-marksprøjter, er modstandsdygtige over for flydende gødning.

4.7 Fareområder

I markredskabets fareområder er der konstant fare for personskade – eller faren kan opstå pludseligt. Advarselstavlerne gør opmærksom på disse farer samt på hvordan man kan undgå dem. I fareområderne gælder særlige sikkerhedsbestemmelser. Læs herom i kapitlet „Almene sikkerhedsanvisninger“ på side 16.

Der er fareområder:

- mellem traktoren og den liftophængte sprøjte, især ved til- og frakobling.
- i områder med bevægelige dele.
- når man går op på maskinen.
- i sprøjtebommens svingområde.
- i sprøjtebeholderen på grund af giftige dampe.
- under løftede maskiner og maskindele, der ikke er sikrede.
- ved ud- og indklap af sprøjtebommen i områder med frit hængende el-ledninger på grund af berøring af el-ledningerne.

4.8 Sikkerheds- og beskyttelsesudstyr

- Transportsikring på Super-L-bommene
- Transportsikring på Super-S-bommene
- Rækværk rundt om arbejdsplatformen
- Afskærmning af kardanaksel
- Sikkerhedsafskærmning ved pumpedrevet (afhængigt af maskinens udstyr).

4.9 Konformitet

Trailersprøjten opfylder:

Direktiv-/normbeskrivelse

- Maskinretningslinierne 98/37/EG
- EMV-retningslinierne 89/336/EWG

4.10 Typeskilt og CE-mærkning

Nedenstående illustrationer viser anbringelsen af typeskilt og CE-mærkning.

Typeskiltet (Fig. 17/1) samt CE-mærkningen (Fig. 17/2) findes på rammen bag kemikaliepåfyldningsbeholderen.

På typeskiltet er oplyst:

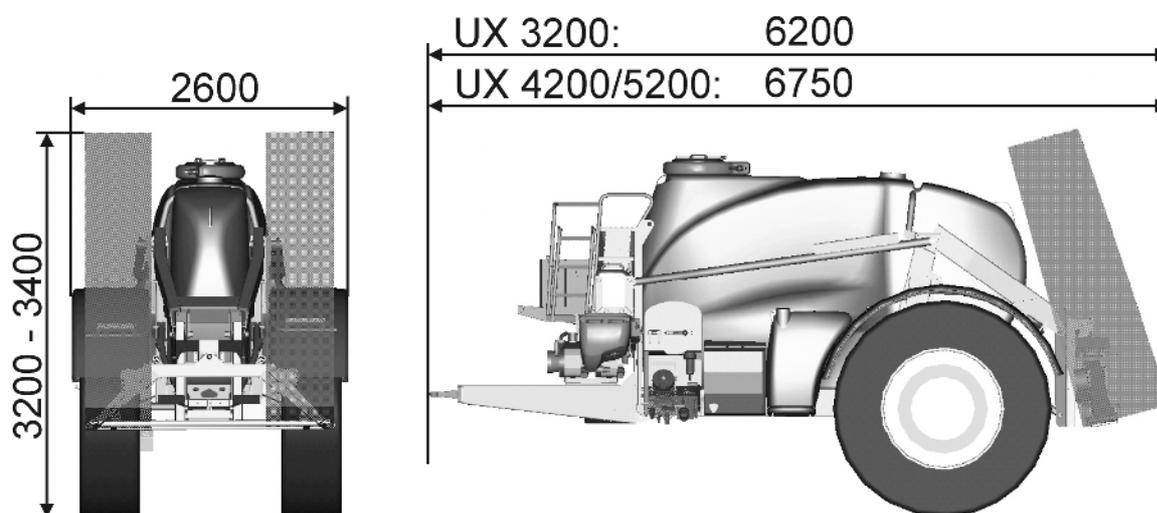
- Maskin-identitetsnummer:
- Type
- Tilladt systemtryk (bar)
- Byggeår
- Fabrik
- Grundvægt kg
- Tilladt totalvægt kg
- Bageste akseltryk kg
- Forreste akseltryk, støttelast kg



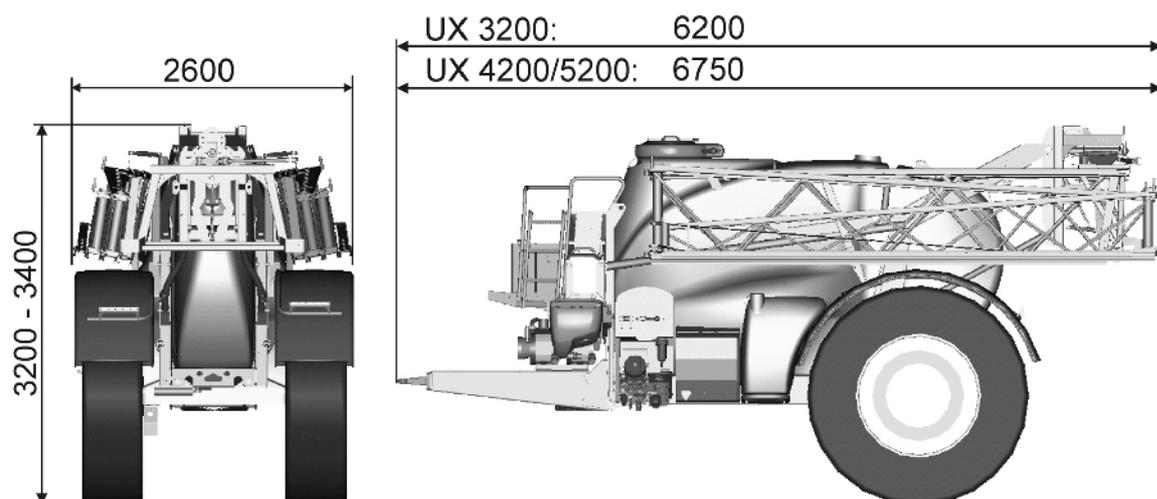
Fig. 17

4.11 Tekniske data

4.11.1 Totalmål, **UX** med Super-S-sprøjteboom



4.11.2 Totalmål, **UX** med L-sprøjteboom



(Totalhøjden er afhængig af dækmontering.)

4.11.3 Grundredskab

Type UX		3200	4200	5200
Egenvægt	[kg]	3100 - 4100	3200 - 4100	3300 - 4200
Sprøjtewæskebeholder				
Totalindhold	[l]	3600	4450	5460
Nominelt indhold		3200	4200	5200
Påfyldningshøjde				
• fra jorden	[mm]	2823 - 2915	2744 - 2830	3064 - 3150
• fra arbejdsplanet		1180	1080	1400
Tilladt systemtryk	[bar]	10	10	10
Tekniske restmængder inkl. pumpe				
• På plan mark		21	23	23
• Niveaukurve		21	23	23
o 15% til venstre i kørselsretningen	[l]	21	23	23
o 15% til højre i kørselsretningen		21	23	23
• Arbejdsvinkel				
o 15% op ad skråning		32	37	37
o 15% ned ad skråning		28	30	30
Centralskift		Elektrisk kobling af delbreddeventilerne		
Regulering af sprøjtetryk		elektrisk		
Sprøjtetrykkets indstillingsområde	[bar]	0,8 – 10		
Sprøjtetryk viser		Manometer (0-8 / 25 bar Ø 100 mm, tåler flydende gødning) og digital måler af sprøjtetrykket		
Trykfilter		50 (80) masker		
Omrører		Indstilles trinløs		
Regulering af sprøjtemængde		Kørselsafhængig med job-computer		
Dysehøjde	[mm]	500 - 2500		

Tilladt totalvægt er afhængig af dæktypen, se Kap.4.11.6.

Egenvægten udgøres af vægten nævnt i Kap. 4.11.4 og vægten nævnt i Kap. 4.11.5

Nyttelast = tilladt samlet vægt - egenvægt


Fare!

Det er forbudt at overskride maks. tilladt nyttelast. En overskridelse af nyttelasten er ensbetydende med en overskridelse af dækkenes bæreevne og kan medføre ustabile køreegenskaber.

Beregn nyttelasten omhyggeligt og sørg herigennem for korrekt påfyldningen af markredskabet. Forrådsbeholderen vil ikke i alle tilfælde kunne fyldes helt op.

4.11.4 Vægtangivelser for basis-markredskab og maskinkomponenter

Type UX		3200	4200	5200
	[kg]			
Basis-markredskab		1457	1527	1573
aksel				
stiv aksel			360	
styret aksel		-	-	550
Trækstang				
Trækøje- /hitchtræk			120	
Sporfølgetræk			180	
dæk				
270/95 R48			412	
300/95 R46			440	
300/95 R52			566	
340/85 R48			524	
460/85 R38			582	
460/85 R46			524	
520/85 R42			690	
520/85 R38			652	
Yderligere specialudstyr			Max. 190	

4.11.5 Sprøjtebommens vægt

- **Super-S- bom:**

Arbejdsbredde	[m]	15/16	18	20	21	24	27	28
Vægt	[kg]	530	535	646	654	673	719	720

- **Super-L- bom:**

Arbejdsbredde	[m]	24	27	28	30	32	33	36
Vægt	[kg]	788	793	795	996	1040	1045	1070

4.11.6 Maks. tilladt totalvægt og dæktyper

Trailersprøjtnens dæk- og akseltype er sammen med kørehastigheden afgørende for trailersprøjtnens maks. tilladte totalvægt. Den efterfølgende tabel viser de nødvendige dæk til forskellige tilladte totalvægte og hastigheder.

Dækmontering	UX 3200			UX 4200			UX 5200		
	Belastning på træk. 1500 kg Tilladte akseldata 7500 kg ved 25 km/h 6500 kg ved 50 km/h			Belastning på træk 2000 kg Tilladte akseldata 10000 kg ved 25 km/h 8000 kg ved 50 km/h					
	Til. totalvægt i kg Ved lufttryk..... i bar			Til. totalvægt i kg Ved lufttryk..... i bar					
	km/h			km/h			km/h		
	25	40	50	25	40	50	25	40	50
270/95R48 (11,2R54) LI 142 A8	7400 3,6	6800 3,6	-	-	-	-	-	-	-
270/95R54 (11,2R54) LI 146 A8	8100 3,6	7500 3,6	-	8600 3,6	8000 3,6	-	8600 3,6	8000 3,6	-
300/95R46 (12,4R46) LI 145 A8	7900 3,6	7300 3,6	-	-	-	-	-	-	-
300/95R52 (12,4R52) LI 148 A8	8400 3,6	7800 3,6	-	8900 3,6	8300 3,6	-	8900 3,6	8300 3,6	-
340/85R48 (13,6R48) LI 148 A8	8500 3,3	8000 3,3	-	8900 3,6	8300 3,6	-	8900 3,6	8300 3,6	-
340/85R48 (13,6R48) LI 151 A8	9000 3,3	8000 3,3	-	9600 3,6	8900 3,6	-	9600 3,6	8900 3,6	-
460/85R38 (18,4R38) LI 146 A8 / 143 B	8100 1,6	7500 1,6	6900 1,6	8600 1,6	8000 1,6	7400 1,6	8600 1,6	8000 1,6	7400 1,6
460/85R42 (18,4R42) LI 148A8 / 143 B	8500 1,6	7800 1,6	7300 1,6	8900 1,6	8300 1,6	7700 1,6	8900 1,6	8300 1,6	7700 1,6
460/85R46 (18,4R46) LI 155A8 / 152B	9000 1,6	8000 1,6	8000 1,6	10600 1,9	9300 1,9	9100 2,0	10600 1,9	9750 2	9100 2
460/85R46 (18,4R46) LI 158A8/ 155 B	9000 1,6	8000 1,6	8000 1,6	11000 2	9300 1,8	9300 2,1	11400 2,1	10000 2,1	9700 2,4
520/85R38 (20,8/R38) LI 153 A8 / 150 B	9000 1,4	8000 1,4	8000 1,6	10100 1,6	9300 1,6	8600 1,6	10100 1,6	9300 1,6	8600 1,6
520/85R38 (20,8/R38) LI 155 A8 / 152 B	9000 1,4	8000 1,4	8000 1,6	10600 1,6	9750 1,6	9100 1,6	10600 1,6	9750 1,6	9100 1,6
520/85R42 (20,8R42) LI 155 A8	9000 1,2	8000 1,2	8000 1,4	10600 1,6	9750 1,6	9100 1,6	10600 1,6	9750 1,6	9100 1,6
520/85R42 (20,8R42) LI 162 A8	9000 1,2	8000 1,2	8000 1,4	11000 1,6	10000 1,6	9300 1,6	12000 1,8	10000 1,6	10000 1,9
650/65R38 LI 154 A8 / 151 B	9000 1,0	8000 1,0	8000 1,1	10300 1,2	9500 1,2	8900 1,2	10300 1,2	9500 1,2	8800 1,2
710/70R42 LI 168/A8 / 165B	-	-	-	11000 0,7	10000 0,9	10000 1	12000 1	10000 0,9	10000 1

4.12 Påkrævet traktor-udstyr

Traktoren skal kunne opfylde de stillede krav med hensyn til elektriske, hydrauliske og bremsetekniske tilkoblinger for at måtte tilkobles markredskabet.

Traktorens motorydelse

UX 3200	fra 75 kw (100 hk)
UX 4200	fra 85 kw (115 hk)
UX 5200	fra 95 kw (130 hk)

Elektrisk system

Batteri-spænding:	• 12 V (Volt)
Stik til belysningsanlæg:	• 7-polet

Hydraulisk system

Maks. driftstryk:	• 200 bar
Traktorens pumpeydelse:	• min. 20 l/min ved 150 bar for hydraulikblokken (ved Profi-bombetjening, option)
	• min. 45 l/min ved 150 bar for hydraulisk pumpedrev (option)
Markredskabets hydraulikolie:	• Gear-/hydraulikolie Otto SAE 80W API GL4

Markredskabets gear-/hydraulikolie er velegnet til kombinerede gear-/hydraulikkredsløb på samtlige almindelige traktortyper..

Styreventil		Funktion	Slangemarkering	
1	Dobbeltvirkende	Støttefod	Hævning	3 x blå
			Sænkning	4 x blå

Styreventil ved Profi-bombetjening		Funktion	Slangemarkering
2	Enkeltvirkende med prioritetstyring	Hydraulikblok	1 x rød
3	enkeltvirkende	Pumpedrev (option)	3 x rød
Trykløst returløb		<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikblok Pumpedrev 	2 x rød

Klapning via traktor-styreventilerne		Funktion		Slangemarkering
2	Dobbeltvirkende	Bomklapning	Udklapning	1 x grøn
			Indklapning	2 x grøn
3	Enkeltvirkende	Højdejustering		1 x gul
4	Dobbeltvirkende	Styrbar trækstang	Hydraulikcylinder køres ud (markredskab drejes til venstre)	1 x blå
			Hydraulikcylinder køres ind (markredskab drejes til højre)	2 x blå
5	Dobbeltvirkende	Hældningsjustering	Hævning af bom (venstre)	1 x natur
			Hævning af bom (højre)	2 x natur

Bremsesystemet

- Tokredsdribsbremssystem:
- 1 koblingshoved (rødt) til fødeledningen
 - 1 koblingshoved (gult) til bremseledningen
- eller
- Hydraulisk bremssystem:
- 1 hydrauliktilkobling til den hydrauliske bremseledning


Henvisning!

Hydraulisk bremsesystem er ikke tilladt i Tyskland samt i en række andre EU-lande!

Traktorens maks. tilladte totalvægt

Når vogntoget sættes sammen, skal man være opmærksom på, at værdien D_c , som udgør 50 kN, ikke overskrides.

Dette giver følgende resultat for markredskaber med

• maks. tilladt kørehastighed	• maks. tilladt totalvægt	Traktorens maks. tilladte totalvægt
25 km/h	12000 kg	8860 kg
50 km/h	10000 kg	10400 kg

4.13 Oplysninger om støj udviklingen

Støjtallet, der er tilladt på arbejdspladsen, udgør 74 dB (A) målt ved traktorførers øre i lukket kabine.

Måleredskab: OPTAC SLM 5.

Decibelhøjden er som regel afhængig af, hvilken traktor der anvendes.

5 Opbygning og funktion

Nedenstående kapitel informerer om markredskabets opbygning og de enkelte maskindeles funktion.

5.1 Funktion

Fig. 18/...

Sprøjtepumpen (L) suger via sugearmaturet (E), sugeslangen (M) og sugefilteret (N)

- sprøjtevæskeblandingen op fra tanken (O)
- og rent vand op fra skyllevandsbeholderen (U).
Skyllevandet fra de to skyllevandsbeholdere (U) benyttes til at rengøre sprøjtesystemet.
- rent vand via den eksterne sugestik (V).

Den opsugede væske føres via trykledningen (P) til trykarmaturkontakten (A) og kommer således

- via det selvrensende trykfilter til delbreddeventilerne (Q).
Delbreddeventilerne sørger for fordeling af væske til sprøjteledningerne.
V.h.a. hanen på omrøreren (I) ved trykfilteret er det muligt at øge omrørerens ydelse.
- til injektor og kemikaliepåfyldningsbeholder.
Den nødvendige kemikaliemængde til en tankfuld færdigblandet sprøjtevæske fyldes i kemikaliepåfyldningsbeholderen (T), hvorfra den suges ind i sprøjtetanken.
- direkte ned i sprøjtetanken (O)
- til indvendig (B) eller udvendig rengøring (C).

Omrørerpumpen (R) forsyner hovedomrøreren (S) i sprøjtevæskebeholderen. I frakoblet tilstand sørger hovedomrøreren for, at sprøjtevæsken forbliver homogen i sprøjtevæskebeholderen. Den trinløse indstilling af omrørekapaciteten foretages med indstillingshanen (H) hovedomrører.

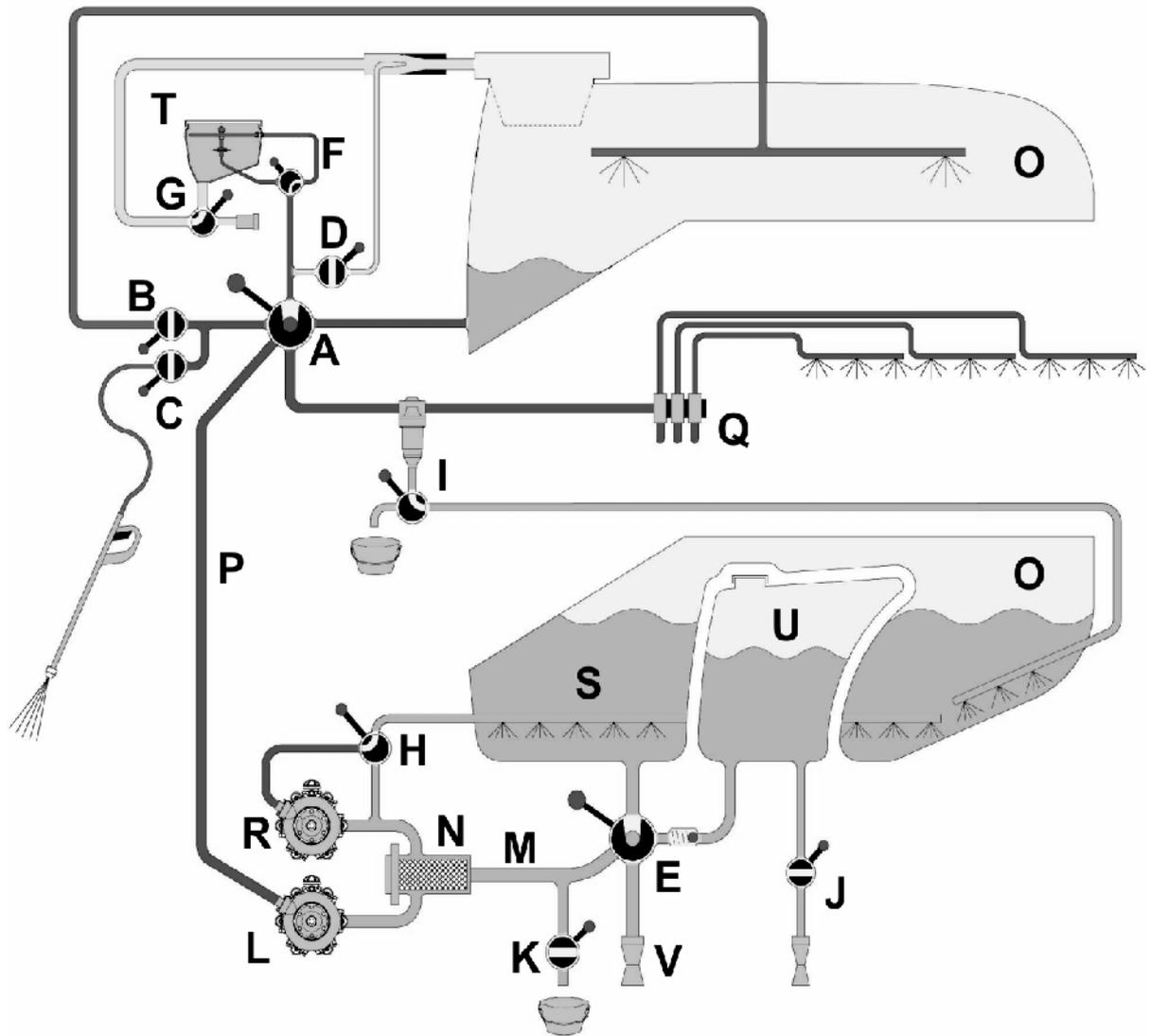


Fig. 18

5.2 Forklaringer til armaturbetjening

- **A - Trykarmaturskift**

-  sprøjtning
-  rengøring
-  injektordrift
-  sprøjtevæskebeholderen fyldes

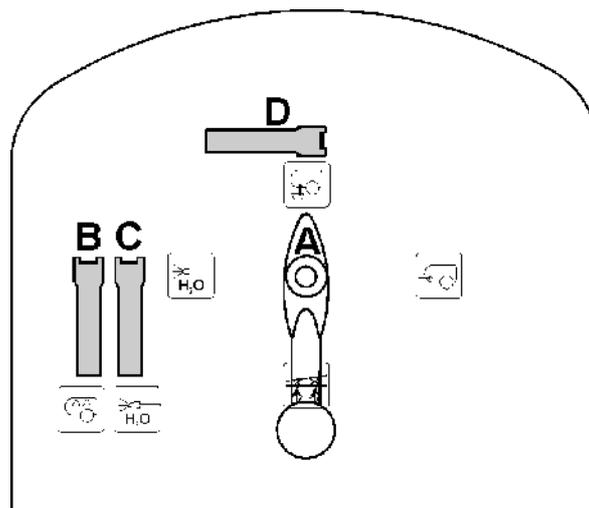


Fig. 19

- **B - Reguleringshane til rengøring af sprøjtevæskebeholder**

- **C - Reguleringshane til udvendig rengøring**

- **D - Reguleringshane til injektor**

- **E - Håndtag sugearmatur**

-  Der suges fra sprøjtevæskebeholderen
-  Der suges fra skyllevandsbeholderen
-  Der suges gennem sugeslangen

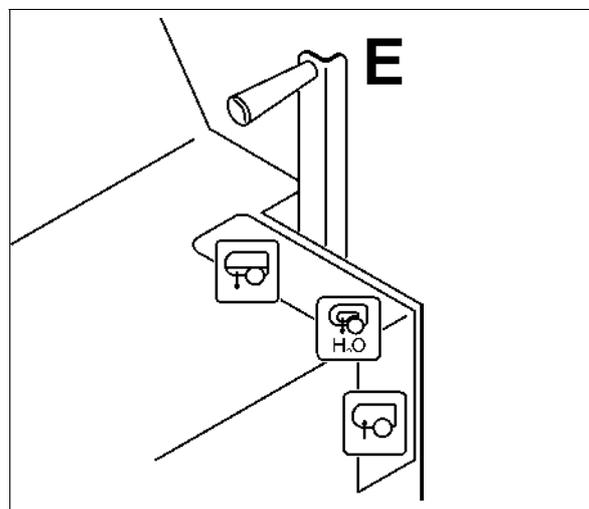


Fig. 20

- **F - Reguleringshane til ringslange / beholderskyllning**

- **0** nulstillet

-  ringslange

-  beholderskyllning

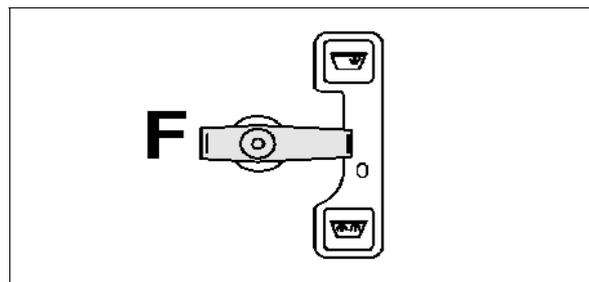


Fig. 21

- **G** - Reguleringshane kemikaliepåfyldningsbeholder suges tom / ECOFILL
 - **0** nulstilling
 -  kemikaliepåfyldningsbeholderen suges tom
 - **ECO-FILL** påfyldningskobling til sprøjtevæskebeholderen
- **H** - Indstillingshane hovedomrører
- **I** - Indstillingshane tillægsomrøresystem
 -  restmængde aftappes

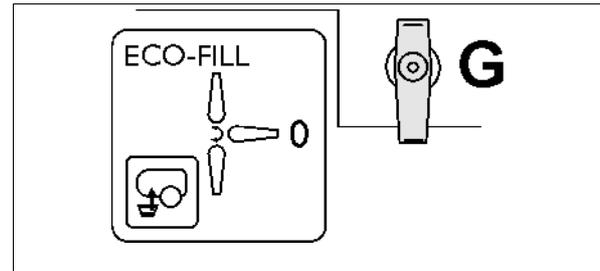


Fig. 22

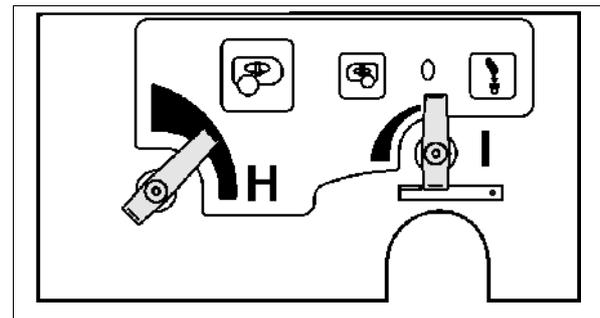


Fig. 23

- **J** - Stophane til påfyldningskobling til skyllevand

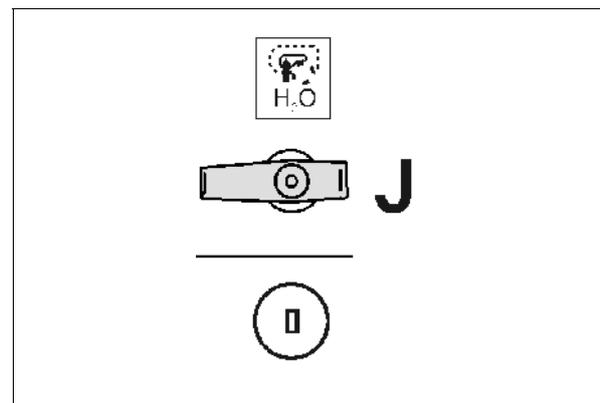


Fig. 24

- **K** - Aftaphane sprøjtevæskebeholder

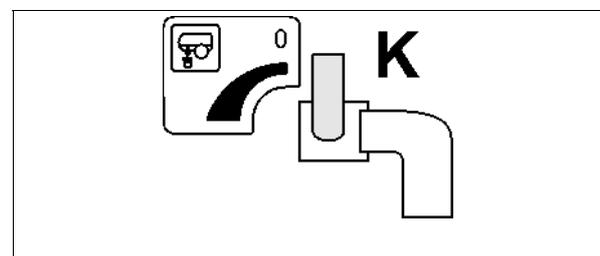


Fig. 25

5.3 Betjeningsterminal **AMATRON⁺**

Via betjeningsterminalen foretages **AMATRON⁺** (Fig. 26):

- indtastningen af maskinspecifikke data.
- indtastning af jobrelaterede data.
- styringen af marksprøjten i forbindelse med ændringer i sprøjtemængde under sprøjtningen.
- betjening af samtlige funktioner på sprøjtebommene.
- betjening af specialfunktioner.
- kontrol af marksprøjten, mens markarbejdet er i gang.

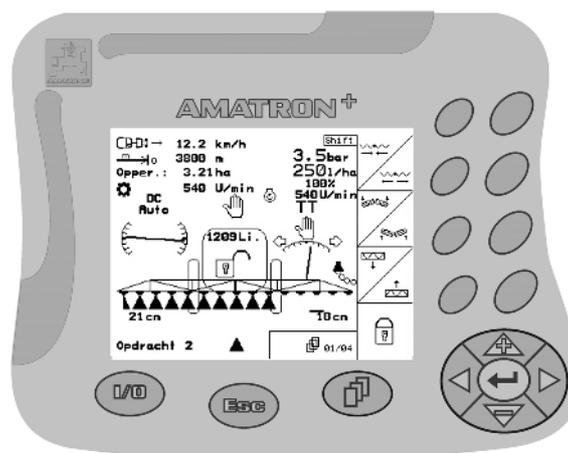


Fig. 26

AMATRON⁺ vælger markredskabets jobcomputer. Herved modtager markredskabets jobcomputer samtlige nødvendige informationer og overtager den arealafhængige styring af sprøjtemængde [l/ha] i henhold til indtastet mængde (ønsket værdi) og aktuel kørehastighed [km/h].

Der **AMATRON⁺** beregner:

- den nuværende fremkørselshastighed [km/t].
- den nuværende sprøjtemængde [l/ha] eller [l/min].
- kørestrækning, indtil sprøjtebeholderen er tømt [m].
- faktisk indhold i sprøjtevæskebeholderen [l].
- sprøjtetryk.
- Omdrejningstal for kraftudtag (kun med signalstikdåse og NE 629).

I **AMATRON⁺** lagres for startet arbejdsopgave følgende:

- udbragt sprøjtemængde (dagsmængde og total mængde) [l].
- bearbejdet areal (dag og total) [ha].
- arbejdstid (dag og total) [h].
- den gennemsnitlige arbejdskapacitet [ha/t].

AMATRON⁺ består af hovedmenu og 4 undermenuer: Opgave, Maskindata, Setup og Arbejde



Vigtig!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningen for **AMATRON⁺**!

5.4 AMASPRAY⁺

AMASPRAY⁺ kan benyttes til fuldautomatisk styring af marksprøjten. Apparatet gennemfører en arealafhængig styring af sprøjtemængden afhængigt af aktuell kørehastighed og arbejdsbredde.

Beregning af aktuell sprøjtemængde, kørehastighed, bearbejdet areal, samlet areal, udbragt sprøjtemængde, arbejdstimer og kørte kilometer foregår løbende.



Vigtig!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningen for **AMASPRAY+**!

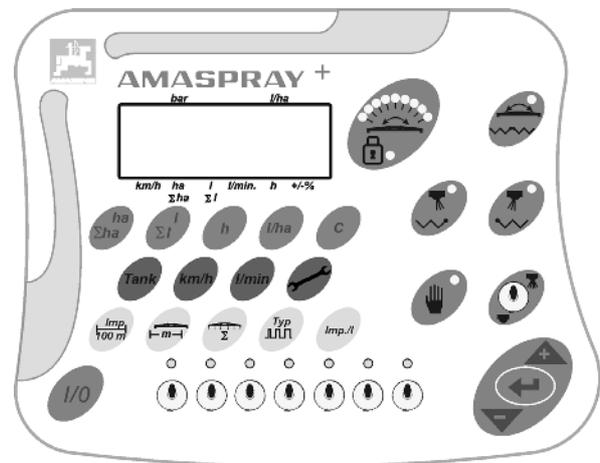


Fig. 27

5.5 Chassis og dækmontering

Den tilladte totalvægt og fremkørselshastigheden bestemmer

- akseltype (med eller uden bremsler).
- dækmontering, på side 49.

5.5.1 Chassis med aksel uden bremsler

Der er følgende begrænsninger for trailersprøjter uden bremsler:

- tilladt fremkørselshastighed 25 km/h
- tilladt totalvægt I alt 3000 kg (2600 kg belastning på og 400 kg nyttelast)

5.5.2 Chassis med aksel med bremsler

Styreakslen er i besiddelse af to bremseanlæg, der fungerer uafhængigt af hinanden (arbejdsbremseanlæg og parkeringsbremse).

Arbejdsbremseanlægget

- er et to-kreds-trykluftbremseanlæg med manuel bremserregulering eller
- et hydraulisk bremseanlæg.

Parkeringsbremsen virker uafhængig af arbejdsbremseanlægget og sikrer, at trailersprøjten ikke uønsket ruller væk.

5.5.2.1 Tokreds-trykluftbremseanlæg

For at kunne arbejde med et to-kreds-trykluft bremseanlæg på sprøjten er det også nødvendigt at have et to-kreds-trykluftbremseanlæg på traktoren.

- Trailerens bremseventil kombineret med en manuelt betjent bremsekraftfordeler.
- Bremsekraftfordeler der indstillet manuelt med et håndtag. Bremsekraften indstilles i 4 trin, afhængig af trailersprøjtens last.
 - fyldt sprøjte = fuld belastning
 - ikke helt fyldt sprøjte = $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$
 - tom sprøjte = Tom

Fig. 28/...

- (1) håndtag til indstilling af de forskellige bremsekrafttrin.
- (2) ventil med betjeningshoved (3)
- (3) betjeningshoved;
 - tryk ind til det går i bund og bremseanlægget er koblet fra, f.eks. når den frakoblede sprøjte skal flyttes.
 - træk det helt ud og trailersprøjtens bremses igen af luften, der kommer fra trykbeholderen.

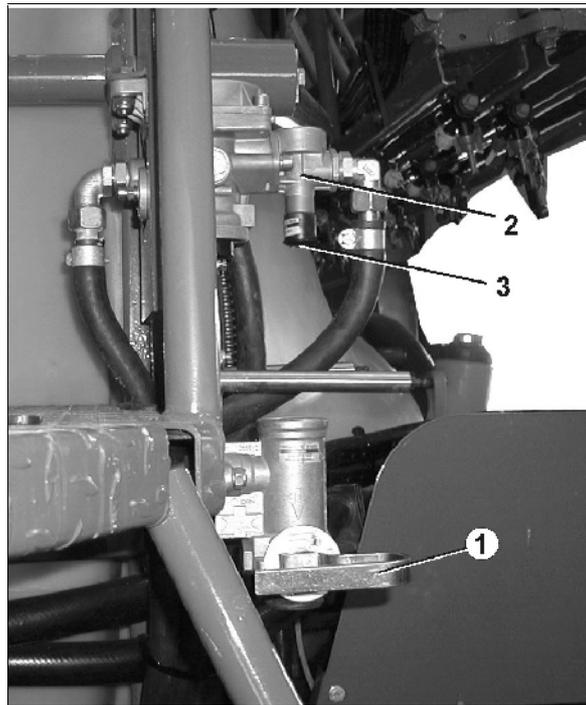


Fig. 28

Luftbeholder

Fig. 29/...

- (1) trykluftbeholder
- (2) aftapningsventil til kondensvand.

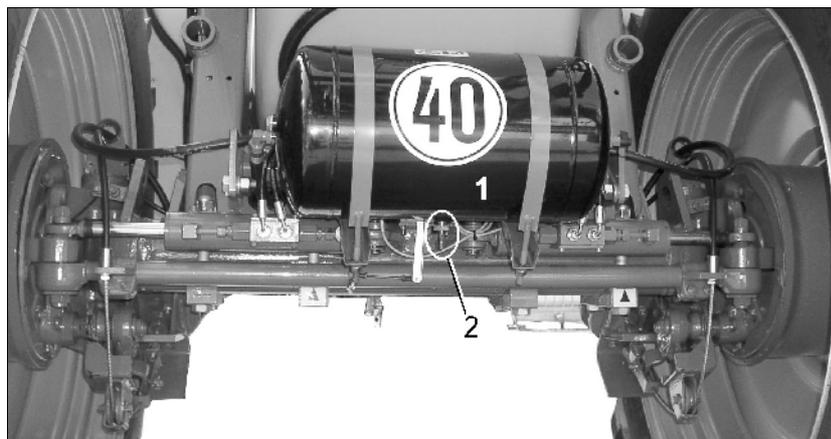


Fig. 29

Parkeringsbremse

Den aktiverede parkeringsbremse sikrer, at den frakoblede sprøjte utilsigtet ikke ruller væk. Parkeringsbremsen bliver aktiveret ved at dreje svinget igennem spindel og wiretræk.

- Sving; ikke aktiveret (Fig. 30).
- Sving i aktiveret position (Fig. 31).



Fig. 30

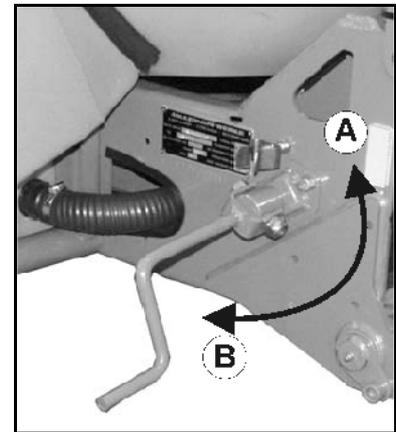


Fig. 31

Parkeringsbremsen løsnes: Fig. 31/A

Parkeringsbremsen aktiveres: Fig. 31/B
(tilspændingsmoment udgør ca. 40 kg håndkraft).



Vigtig!

- Indstillingen på parkeringsbremsen skal korrigeres, når spindelen ikke kan spænde wiren nok op.
- Vær opmærksom på at wiren ikke rører eller skurer imod andre maskindele. .
- Når parkeringsbremsen er løsnet, skal wiren hænge en smule.

5.5.2.2 Hydraulisk bremsesystem

Til styring af det hydrauliske bremsesystem kræves der en hydraulisk bremseanordning på traktorsiden (ikke tilladt i Tyskland). Den maksimalt tilladte hastighed er 25 km/h for trailersprøjter med hydraulisk bremsesystem.

Tilkobling

- Parkeringsbremse (Fig. 32/1)
 - o løsnet (Fig. 32/A)
 - o aktiveret (Fig. 32/B)
- Sikkerhedsline (Fig. 32/2)

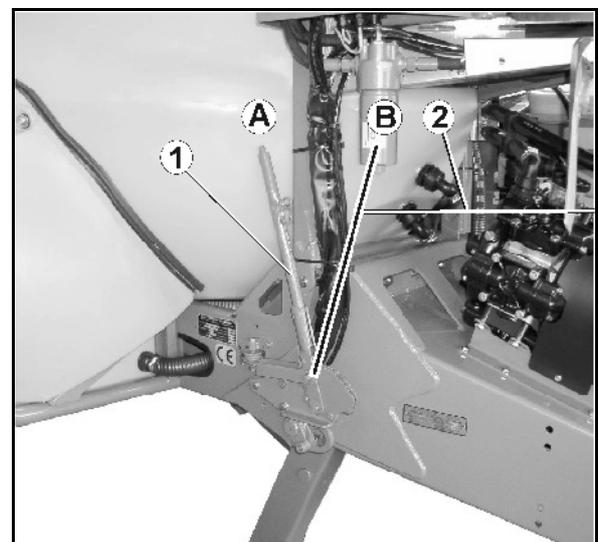


Fig. 32

5.6 Træk



Vigtig!

Efter sammenkoblingen kontrolleres det ved automatiske anhængerkoblinger, at forbindelsen er sikker. Ved ikke-automatiske anhængerkoblinger sikres det, at koblingsbolten er sat tætsluttende i.

- **Anhænger- træk**

Anhængertrækket fastgøres i traktorens anhængerkobling.



Fig. 33

- **Hitch-træk**

Hitch-trækket fastgøres i traktorens hitch-krog (Fig. 34).

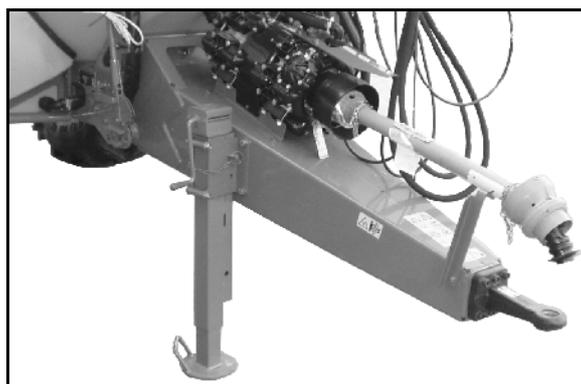


Fig. 34

5.7 Styreregulering via traktor-styreventil

Ved markarbejde på stejle skråninger, hvor marksprøjten rutscher ned, er det muligt via

- **traktor-styreventil 4**
(blå slangemarkering)

at foretage en manuel regulering af styringen. Dette foretages v.h.a. den styrbare trækstang og bevirker, at marksprøjten følger traktorsporet.

Ved at foretage passende manuel regulering af styringen reducerer den hydrauliske styring køreskader på afgrøderne – især i række kulturer som kartofler eller grøntsager – når der manøvreres rundt mellem rækkerne.

Vendediameter $d_{wk} > 18$ m.

5.8 Trail-Tron-styreregulering

Trail-Tron-styreregulering benyttes til at lade sprøjten følge automatisk og næsten helt nøjagtigt i traktorsporet. Systemet måler trækstangens vinkel (Fig. 35/1) (Fig. 35/2) i forhold til kørselsretningen. Hvis trækstangen afviger fra traktorens midterposition, styrer Trail-Tron

- **regulering af styreakslen**
- **regulering af sporfølgetrækket**

Indtil begge atter befinder sig i midterposition.

Ved markarbejde på stejle skråninger, hvor marksprøjten rutscher ned, er det muligt via

- **AMATRON⁺**

at foretage en manuel regulering af styringen. Dette foretages v.h.a. den styrbare trækstang og bevirker, at marksprøjten følger traktorsporet.

Ved at foretage passende manuel regulering af styringen reducerer den hydrauliske styring køreskader på afgrøderne – især i række kulturer som kartofler eller grøntsager – når der manøvreres rundt mellem rækkerne.

Vendediameter $d_{wk} > 18$ m.

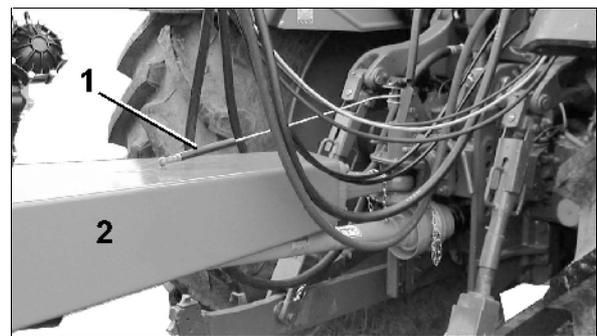


Fig. 35



Fare!

Det er forbudt at foretage transportkørsel med tilsluttet Trail-Tron.



Vigtig!

En forudsætning for at det hydraulisk betjente regulering af styreakslen/ sporfølgetrækket fungerer optimalt er en korrekt gennemført kalibrering af Trail-Tron.

Gennemfør Trail-Tron-kalibrering

- forud for marksprøjtens første ibrugtagning
- ved konstaterede afvigelser mellem displayets visning og den faktiske regulering af styringen.



Henvisning!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningen for **AMATRON⁺**.

5.9 Styrende aksel

Fig. 36/...

- (1) Styrende aksel
- (2) Styrecylinder

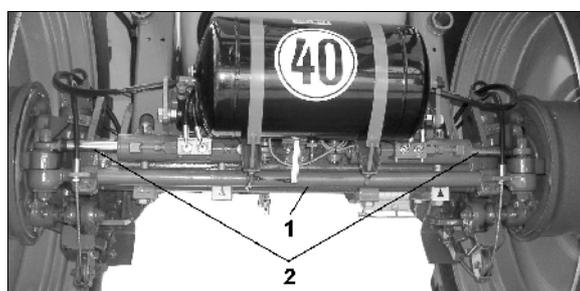


Fig. 36



Vigtig!

Ved marksprøjter med

- sporvidde under 1800 mm
- dækbredde større end 500 mm

skal bremsetromlernes anslagsskruer (Fig. 37/1) indstilles således, at hjul og markredskab ikke kolliderer i forbindelse med maks. drejning.

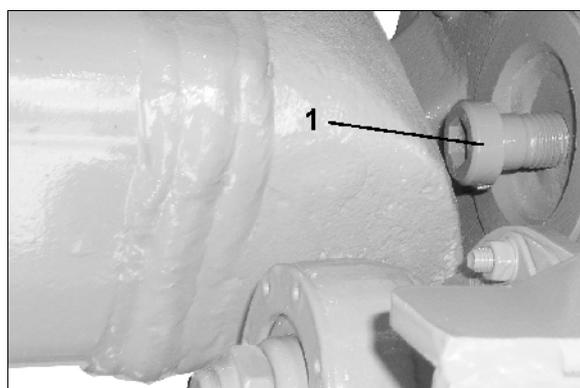


Fig. 37

5.10 Sporfølgetræk

Fig. 38/...

- (1) Sporfølgetræk
- (2) Styrecylinder
- (3) Kuglehane



Fare!

I forbindelse med transportkørsel

- Sporfølgetrækket anbringes i position „0“ (flugter med markredskabet)
- Sporfølgetrækket sikres i position „B“ ved at lukke kuglehanen.



Fare!

Der er fare for, at markredskabet vælter, når sporfølgetrækket er kørt ind – især i stærkt kuperet terræn eller på skråninger.

Der er fare for, at det helt eller delvist påfyldte markredskab vælter i forbindelse med sporfølgetrækket – især i forbindelse med vending på forager med høj hastighed, idet markredskabets tyngdepunkt da kan forskubbes. Faren for, at markredskabet vælter, er særlig stor ved kørsel ned ad bakke på stejle skråninger.

Tilrettelæg køremåden og reducer kårehastigheden i forbindelse med vending på forager, således at De har kontrol over såvel traktor som trailersprøjte.

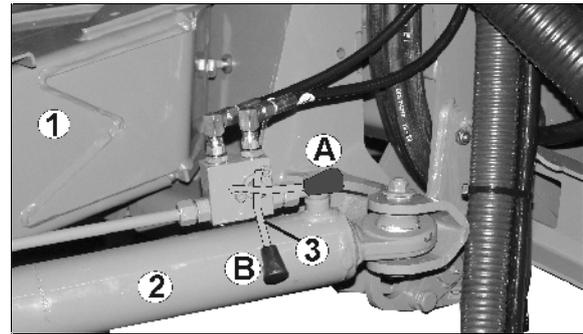


Fig. 38

5.11 Hydraulisk støttefod

Den hydraulisk aktiverede støttefod (Fig. 39/1) støtter den frakoblede anhængersprøjte. Aktiveringen sker via en dobbeltvirkende styreventil.

Traktor-styreventil 1:

- Støttefoden hæves: Slangemarkering 3 x blå.
- Støttefoden sænkes: Slangemarkering 4 x blå.



Fare!

Når maskinen sættes ned på den hydrauliske støttefod, må denne max. stå i en vinkel på 30° fra lodret position.



Vigtig!

- Ved støttefodsaktiveringen på traktoren trædes koblingen ned, hvorved bolten løsnes fra anhænger-/hitch-trækket..
- Rød markering (Fig. 40/1) er synlig på kontrol-displayet, når maskinen er stillet på den hydrauliske støttefod

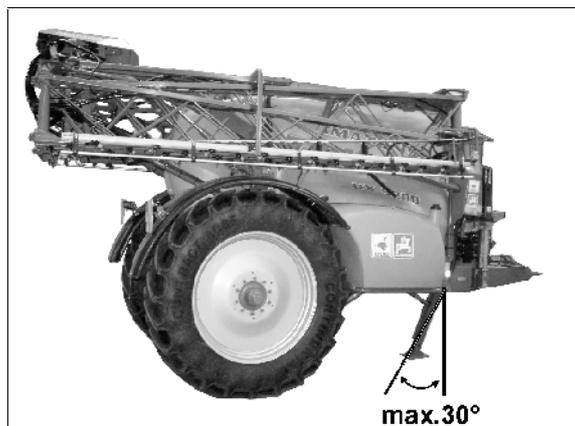


Fig. 39

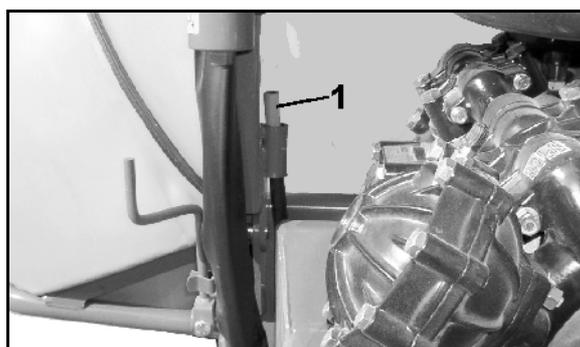


Fig. 40

5.12 Mekanisk støttefod

- Hævet støttefod i forbindelse med markarbejde og transport (Fig. 41).
- Sænket støttefod (Fig. 42) på frakoblet maskine.

Ved betjening af støttefoden:

1. Løsn ringsplitten (Fig. 41/2).
2. Træk bolten ((Fig. 41/3) ud.
3. Hæv/sænk støttefoden v.h.a. grebet (Fig. 41/4).
4. Fastgør støttefoden i ønsket position v.h.a. bolten og sørg for afsikring v.h.a. ringsplitten.
5. Støttefoden hæves/sænkes yderligere v.h.a. håndsvinget (Fig. 41/5).



Fig. 41

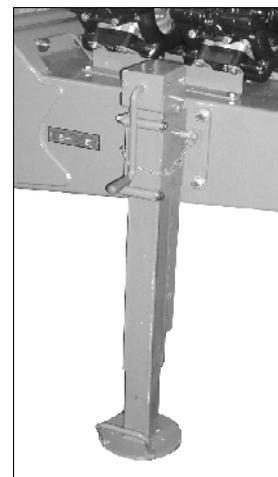


Fig. 42

5.13 Arbejdspodium

Arbejdspodiet med nedklappelig stige, så påfyldningstårnet kan nås.

Fare!



- Gå aldrig ned i sprøjtevæske-beholderen.
 - Risiko for skader på grund af giftige dampe!
- Det er forbudt at køre med på marksprøjten!
 - Fare for at styrte ned!

Vigtig!



Vær ubetinget opmærksom på, at stigen sidder i fangebeslaget, når den er sat i transportposition.

Fig. 43/...

1. Opklappet stige sikret i transportposition (1).
2. Sikringselementer griber fat i fangebeslagene (3) og sikrer stigen i transportposition mod uønsket nedklapning.
3. Fangebeslag til montering af sikringselementerne (2).



Fig. 43

5.14 Omrører

Marksprøjten har en hoved-omrører og en ekstra omrører. Begge omrørere er udformet som hydrauliske omrørere. Den ekstra omrører er samtidig kombineret med trykfilter-skyllingen til det selvrensende trykfilter.

En særlig omrører-pumpe forsyner hoved-omrøreren. Forsyningen af den ekstra omrører sker via arbejds-pumpen.

Den tilkoblede omrører blander sprøjtevæsken i sprøjtevæskebeholderen og sørger for en homogen sprøjtevæske. Omrørernes funktion kan indstilles trinløst.

Røreydelsen indstilles

- for hoved-omrøreren på indstillingshanen (Fig. 44/1).
- for ekstra-omrøreren på indstillingshanen (Fig. 44/2).

Omrøreren er koblet fra, når indstillingshanen er i position 0. Den største kapacitet opnås i position (Fig. 44/3).

Sikring for trykfilterets tømme-funktion (Fig. 44/4).

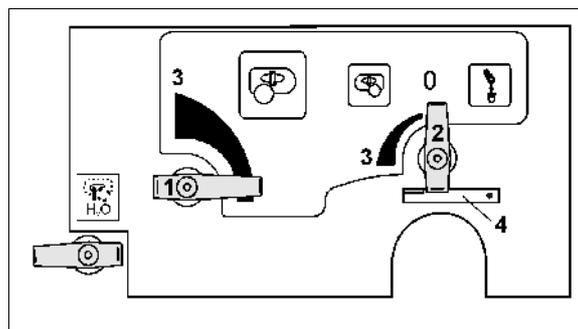


Fig. 44

5.15 Pumpeudstyr

Alle dele, der kommer direkte i berøring med sprøjtevæsken, er lavet af sprøjtegodsaluminium med plastbelægning eller er helt af plast. Disse pumper egner sig til at arbejde med normale sprøjtemidler og flydende gødning, der er i handelen.



Vigtig!

Overskrid aldrig det højst tilladte pumpeomdrejningstal på 550 o/min eller 1000 o/min!

Når pumpedrevet anvendes med 1000 o/min opnås et pumpeomdrejningstal på 540 o/min via reduktionsgear.

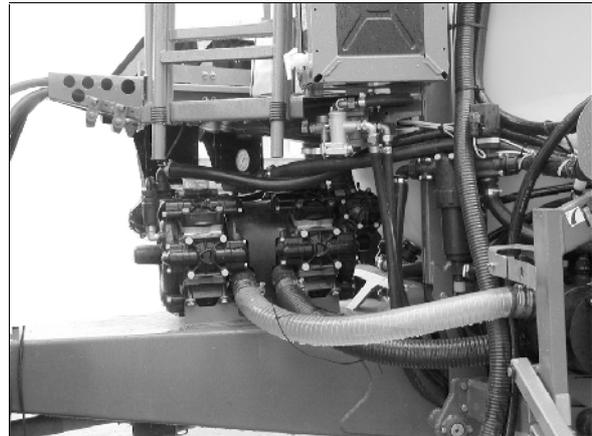


Fig. 45

Tekniske data for pumpeudstyr

Type UX			3200		4200 / 5200	
Pumpeudstyr			AR 185	AR 250	AR 250	AR 280
Pumpeydelse ved norm. omdrejningstal	[l/min]	ved 0 bar	185	250	250	280
		ved 10 bar	180	235	235	265
Kraftbehov	[kW]		6,1	4,6	4,6	5,1
Type			4 cylindret stempel-membran-pumpe	6- cylindret stempel-membran-pumpe	6- cylindret stempel-membran-pumpe	
Pulseringsdæmper			Trykbeholder			

Pumpedrevet sker

- direkte via kardanaksel (hitch-træk).
→ omdrejningstal 540 O/min
- ved hjælp af remtræk via kardanakslen (trækøjetræk).
→ omdrejningstal 540 O/min /1000 O/min (afhængigt af transmission)
- direkte via en hydraulikmotor
→ omdrejningstal 540 O/min

5.16 Filterudstyr



Vigtig!

- **Benyt alle filtre. Rengør filtrene regelmæssigt (se kapitlet "Rengøring", side 188). Sprøjten arbejder kun driftsikkert, hvis der foretages upåklagelig filtrering af sprøjtevæsken. Den upåklagelige filtrering af sprøjtevæsken har indflydelse på sprøjtearbejdets kvalitet.**
- **Overhold de tilladte kombinationer af henholdsvis filtre og maskestørrelse. Maskestørrelserne på det selvrensende trykfilter og dysefiltrene skal altid være mindre end dyseåbningen på de anvendte dyser.**
- **Vær opmærksom på, at nogle af sprøjtemidlets virkestoffer kan filtreres fra ved anvendelse af en trykfilterindsats med en maskestørrelse på 80 eller 100 masker pr. tomme. Spørg producenten af plantebeskyttelsesmidlet i tvivlstilfælde.**

5.16.1 Påfyldningssi

Påfyldningssien (Fig. 46/1) forhindrer tilsmudsning af sprøjtevæsken ved påfyldning af sprøjtevæskebeholderen via påfyldningstårnet.

Maskestørrelse: 1,00 mm

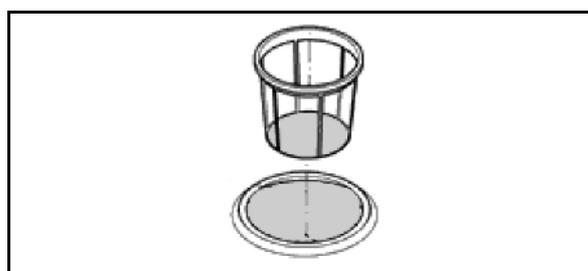


Fig. 46

5.16.2 Sugefilter

Sugefilteret (Fig. 47/1) filtrerer

- sprøjtevæsken (under sprøjtning.
- vandet (når beholderen fyldes op ved hjælp af sugeslangen).

Maskestørrelse: 0,60 mm

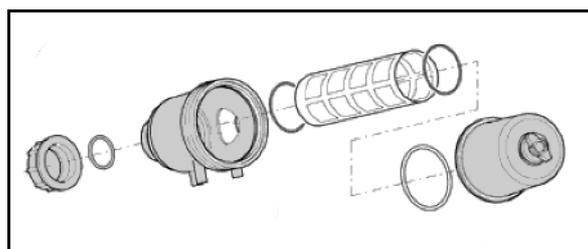


Fig. 47

5.16.3 Selvrensende trykfilter

Det selvrensende trykfilter (Fig. 48/1)

- forhindrer tilstopning af dysefilterne foran sprøjtedyserne.
- har et større maskeantal pr. tomme end sugefilteret.

Når den hydrauliske omrører er koblet til, bliver den indvendige flade i filterindsatsen løbende skyllet igennem. Derved bliver sprøjtevæske, der ikke er opløst, og smudspartikler ledet tilbage i sprøjtevæskebeholderen.



Fig. 48

Oversigt over trykfilterindsatse

- Trykfilterindsats med 50 masker pr. tomme (standardudstyr), fra dysestørrelse '03' og større
 Filterareal: 216 mm²
 Maskestørrelse: 0,35 mm
 Best.-nr.: ZF 150
- Trykfilterindsats med 80 masker pr. tomme, til dysestørrelse '02'
 Filterareal: 216 mm²
 Maskestørrelse: 0,20 mm
 Best.-nr.: ZF 151
- Trykfilterindsats med 100 masker pr. tomme til dysestørrelse '015' og mindre
 Filterareal: 216 mm²
 Maskestørrelse: 0,15 mm
 Best.-nr.: ZF 152

5.16.4 Dysefilter

Dysefiltrene (Fig. 49/1) forhindrer tilstopning af sprøjtedyserne.

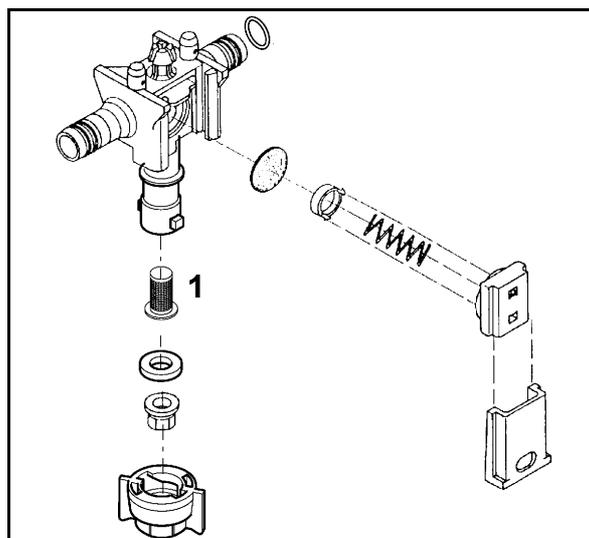


Fig. 49

Oversigt – Dysefilter

- Dysefilter med 24 masker pr. tomme, fra dysestørrelse '06' og større
Filterareal: 5,00 mm²
Maskestørrelse: 0,50 mm
Best.-nr.: ZF 091
- Dysefilter med 50 masker pr. tomme (standard), til dysestørrelse '02' til '05'
Filterareal: 5,07 mm²
Maskestørrelse: 0,35 mm
Best.-nr.: ZF 091
- Dysefilter med 100 masker pr. tomme, til dysestørrelse '015' og mindre
Filterareal: 5,07 mm²
Maskestørrelse: 0,15 mm
Best.-nr.: ZF 169

5.16.5 Bundsi i kemikaliepåfyldningsbeholder

Bundsien (Fig. 50/1) i kemikaliepåfyldningsbeholderen forhindrer indsugning af klumper og fremmedlegemer.

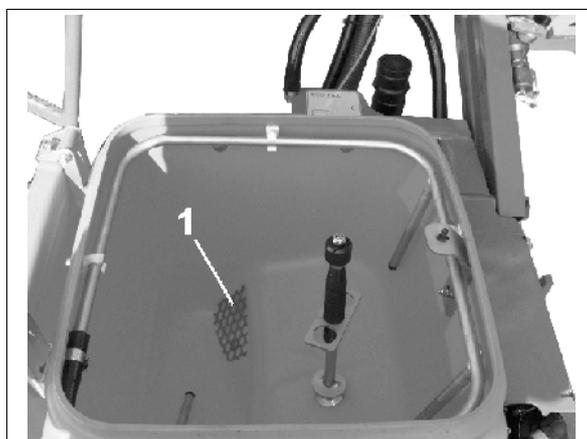


Fig. 50

5.17 Skyllévandsbeholder

I de sammenkoblede skyllévandsbeholdere (Fig. 51/1 og (Fig. 52/1) er der rent vand. Dette vand bruges til

- fortyndning af restmængden i sprøjtevæskebeholderen efter endt sprøjtning.
- rengøring (skyllning) af hele marksprøjten på marken.
- rengøring af sugearmatur samt sprøjteslanger, når beholderen er fuld.

Fig. 51 / Fig. 52

- (2) Skruelåg med udluftningsventil til påfyldningsåbningen.
- (3) Niveaumåler på skyllévandsbeholderen til venstre.



Vigtig!

- Fyld kun rent vand i skyllévandsbeholderne.
- Inden der fyldes vand i skyllévandsbeholderne, skrues begge låg af, da den ene beholder kan blive beskadiget ved uens påfyldning!

Påfyldningstilslutning (Fig. 53/1) til begge skyllévandsbeholdere.

1. Tilslut påfyldningsslange.
2. Tag låget af begge skyllévandsbeholdere.
3. Åbn kuglehanen.
4. Påfyld skyllévandsbeholderne (kontroller niveaumåleren)
5. Luk kuglehanen.
6. Skru låget på.

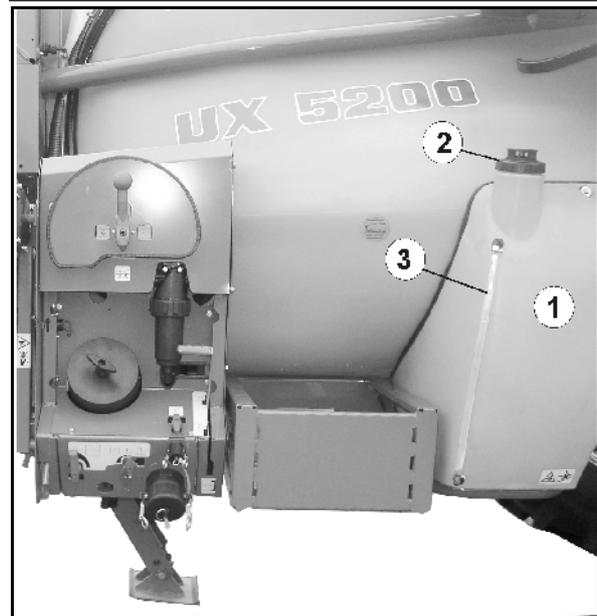


Fig. 51



Fig. 52

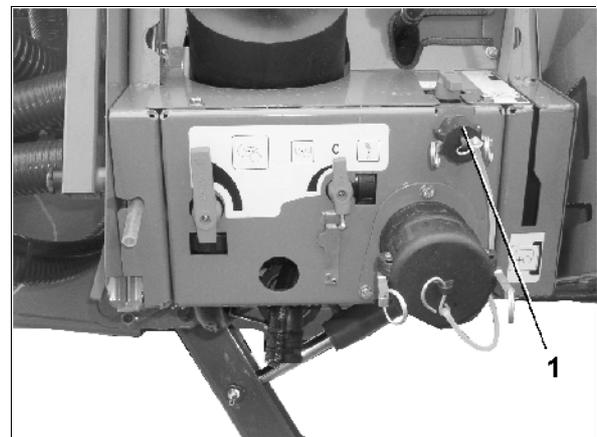


Fig. 53

5.18 Kemikaliepåfyldningsbeholder med påfyldningstilslutning til ECOFILL og dunkafvaskningsanlæg

Fig. 54/...

- (1) Svingbar kemikaliepåfyldningsbeholder til påfyldning, opløsning og ind sugning af plantebeskyttelsesmidler og kvælstof.
- (2) Klaplåg.
- (3) Håndgreb til at svinge kemikaliepåfyldningsbeholderen.
- (4) Parallelogram-arm til svingning af kemikaliepåfyldningsbeholderen fra transport- til påfyldningsposition.
- (5) Omskiftehane til ringslange / dunkskylning.
- (6) Omskiftehane til kemikaliepåfyldningsbeholder opsugning / påfyldningstilslutning ECOFILL.
- (7) Påfyldningstilslutning til ECOFILL.
- (8) Slange med armatur til udvendig rengøring.

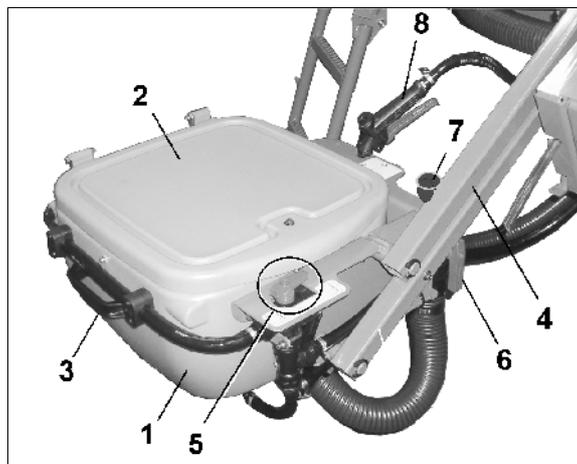


Fig. 54

Fig. 55/ ...

Transportsikring til sikring af den opklappede kemikaliepåfyldningsbeholder i transportposition mod uønsket nedklapning.

- Til svingning af kemikaliepåfyldningsbeholderen til påfyldningsposition:
 1. Tag fat i håndgrebet med venstre hånd (Fig. 55/1).
 2. Tryk transportsikringen til side med højre hånd (Fig. 55/2).
 3. Klap kemikaliepåfyldningsbeholderen ned.

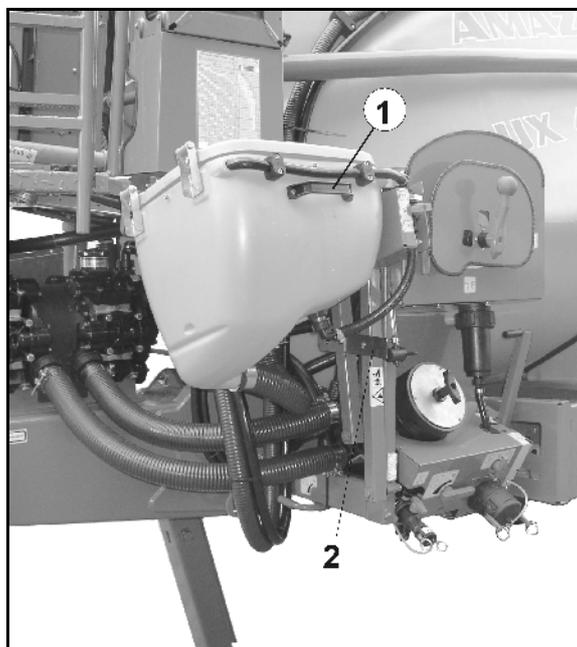


Fig. 55

Fig. 56/...

- (1) Bundsi
- (2) Roterende skylledyse til rengøring af dunke eller øvrige beholdere.
- (3) Trykplade.
- (4) Ringslange til opløsning og indskyling af plantebeskyttelsesmidler og kvælstof.



Henvisning!

Der kommer vand ud af dunk-skylledysen (Fig. 56/2) når:

- trykpladen (Fig. 56/3) presses ned med dunken.
- det låste klaplåg (Fig. 54/2) trykker dunk-skylledysen ned.



Advarsel!

Luk klaplåget (Fig. 54/2), inden De skyller kemikaliepåfyldningsbeholderen.

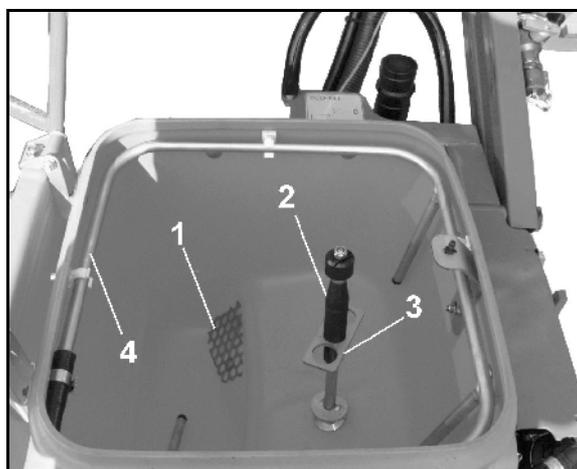


Fig. 56

5.19 Håndvaskebeholder

Håndvaskebeholder (Fig. 57/1) med afløbshane til rent vand beregnet til håndvask (Fig. 58/2)



Vigtig!

Beholderen må kun påfyldes rent vand!



Advarsel!

Vandet fra håndvaskebeholderen må aldrig anvendes som drikkevand! Beholderen er ikke lavet af et materiale, som egner sig til opbevaring af levnedsmidler.



Fig. 57

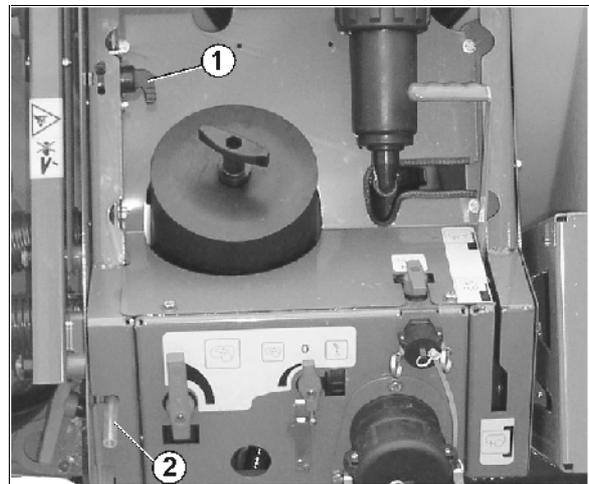


Fig. 58

5.20 Trailersprøjtens tankindikator

Marksprøjtens tankindhold vises

- elektronisk (Fig. 26/1)(option)
- mekanisk (Fig. 26/2).

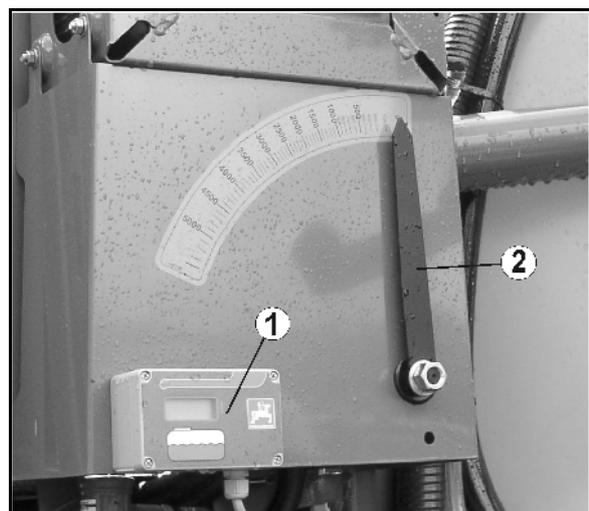


Fig. 59

5.21 Sprøjtebom

Det er en betingelse, at sprøjtebommen og ophænget er i god stand for at opnå en optimal fordeling af sprøjtevæsken. Man opnår en korrekt overlappning, når højden på sprøjtebommen er korrekt indstillet. Dyserne er monteret på bommen med en afstand af 50 cm



Fare!

Sørg ubetinget for tilstrækkelig afstand til højspændingsledninger ved ud- og indklap af sprøjtebommen! Kontakt med frithængende højspændingsledninger kan medføre dødelige kvæstelser



Henvisning!

- **Profi-bombetjening:**
Bommene betjenes via **AMATRON⁺**.
- **Klapning via traktor-styreventiler:**
Bommene betjenes via traktor-styreventilerne og **AMASPRAY⁺ / AMATRON⁺**!



Vigtig!

- **Sprøjtehøjden (afstanden mellem dyserne og afgrøden) skal indstilles efter sprøjtetabellen.**
- **Den foreskrevne sprøjtehøjde på hver dyse kan først opnås, når sprøjtebommen er rettet parallelt mod jorden.**
- **Alle indstillinger på sprøjtebommen skal foretages samvittighedsfuldt.**

Låsning/åbning af svingningsudligning

Åbning af svingningsudligning (Fig. 60/1):



Henvisning!

- Der bliver kun foretaget en jævn fordeling når svingningsudligning er låst op.
- Svingningsudligningen er låst op (Fig. 60/1), når der vises et „åbent-lås“-symbol i displayet på **AMATRON⁺**.

- Klaping via traktor-styreventil:
I forbindelse med udklaping at sprøjtebommen holdes **styreventil 2 (slangemarkering 1 x grøn)** 5 sekunder længere i position "udklap", efter at bommen er klappet helt ud.

- Profi-bombetjening:
Lås svingningsudligningen op v.h.a.

funktionsfeltet .

→ I arbejdsmenuen vises nu „åben-lås“-symbolet.

- Den åbnede svingningsudligning (Fig. 60/1) og den udklappede sprøjtebom svinger frit i forhold til bomholderen. På illustrationen er svingningsudligningens afskærmning fjernet for at give bedre udsyn.

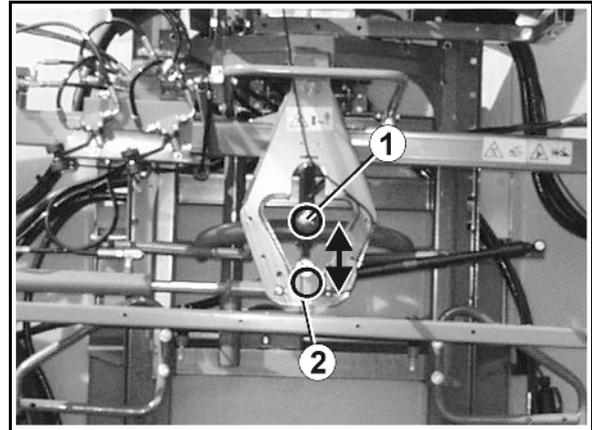


Fig. 60

Låsning af svingningsudligning (Fig. 60/2):



Forsigtig!

- Svingningsudligningen skal låses i transportstilling, sprøjtebom låst
 - ved transportkørsler!
 - ved ud- og indklap af bommen!



Henvisning!

- Klaping v.h.a. traktor-styreventil: Svingningsudligningen låser automatisk forud for indklaping af bom-udlæggerne.
- **AMATRON⁺**:
Svingningsudligningen er låst (Fig. 60/2), når der vises et „lukket-lås“-symbol i displayet på **AMATRON⁺**.
- Profi-bombetjening: Svingningsudligningen låses v.h.a.

funktionsfeltet .

→ I arbejdsmenuen vises nu „lukket-lås“-symbolet.

- Når svingningsudligningen er låst, pendler sprøjtebommen ikke længere frit i forhold til bomholderen.

Ud- og indklapning:



Forsigtig!

- Sørg for, at der ikke opholder sig nogen i sprøjtebommens svingområde i forbindelse med ud-/indklapning!
- Der er fare for skære- og klemmeskader i området omkring samtlige hydraulisk betjente klapdele!
- Der er forbudt at klappe sprøjtebommen ud eller ind, mens der køres!
- Det dobbeltvirkende styreventil 2 benyttes til klappning af sprøjtebommene og må aldrig sættes i position „trykkløst returløb”.



Vigtig!

I såvel ind- som udklappet tilstand sørger hydraulikcylindrene for at holde sprøjtebommene i position (transport- og arbejdsstilling).

Arbejde med ensidigt udklappet sprøjtebom



Henvisning!

Det er tilladt at arbejde med ensidigt udklappet sprøjtebom, hvis følgende overholdes:

- Kun i forbindelse med låst svingningsudligning
- Kun i forbindelse med passering af forhindringer på marken (f.eks. træer eller en højspændingsmast).
- Lås svingningsudligningen forud for ensidigt indklapning af sprøjtebommen.



Vigtig!

Låses svingningsudligningen ikke ved ensidigt indklap, kan sprøjtebommen komme i voldsomme svingninger. Hvis den udklappede sprøjtebom rammer jorden, kan det medføre beskadigelse af sprøjtebommen.

- Reducer kørehastigheden betydeligt og undgå herved at sprøjtebommen udsættes for store rystelser eller evt. rammer jorden. Hvis sprøjtebommen ikke holdes i ro, fordeles sprøjtevæsken ikke regelmæssigt over afgrøden.

Profi- bombetjening

Profi-bombetjeningen rummer følgende funktioner:

- Ind-/udklapning af sprøjtebomme,
- hydrauliske højdeindstilling,
- hydrauliske hældningsindstilling,
- ensidigt udklap af sprøjtebom (kun ved Profi I og II op til 24 m bredde)
- ensidigt opklap af bommen, uafhængigt af sprøjtebommens vinkel (kun ved Profi II).



Henvisning!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningen til **AMATRON⁺**!



Henvisning!

Betjening af samtlige hydraulikfunktioner foregår fra traktorens førerkabine. For at kunne foretage de hydrauliske funktioner, skal traktorens enkeltvirkende styreventil aktiveres, mens sprøjtearbejdet er i gang.

De forskellige symboler i arbejdsmenuen på **AMATRON⁺** informerer om de til enhver tid valgte funktioner.

Samtlige betjeningshastigheder for hydraulikfunktionerne indstilles v.h.a. de hydrauliske drosselventiler. Se mere herom i på side 177.

Udvendig udlæggersikring

De udvendige udlæggersikringer beskytter bommen mod beskadigelser, hvis den udvendige udlægger rammer faste forhindringer. Den respektive plastikklo (Fig. 61/1) muliggør en undvigelse omkring ledakslen (Fig. 61/2) i og mod kørselsretningen – med automatisk returnering til arbejdsstilling.

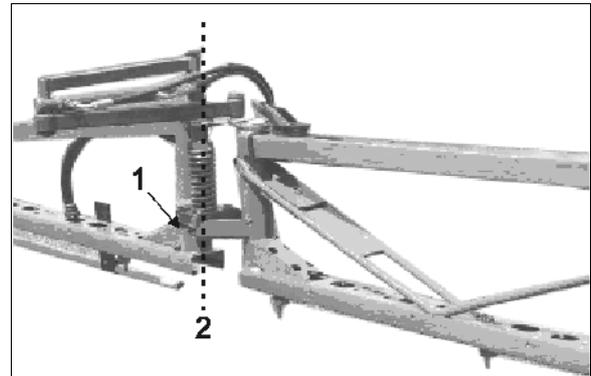


Fig. 61

5.21.1 Super-S- sprøjtebomme

Fig. 62/...

- (1) Sprøjtebommene og deres sprøjteydelse (her sammenklappede bomsektioner).
- (2) Parallelogram-ramme til højdeindstilling af sprøjtebommen.

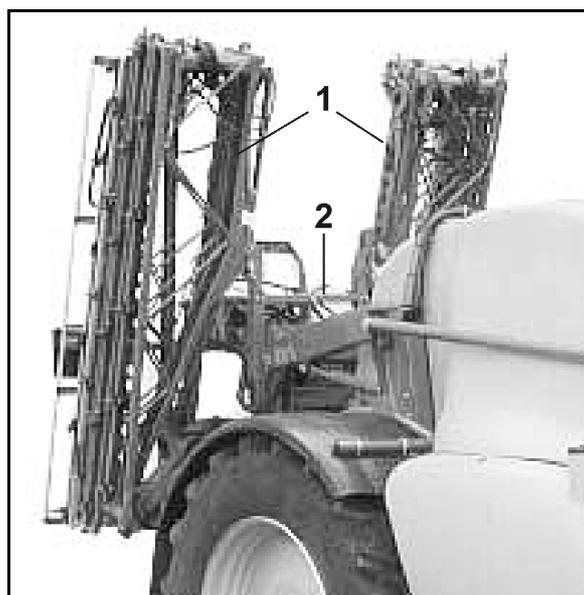


Fig. 62

Fig. 63/...

- (1) Afstandsholder
- (2) Svingbar bomramme

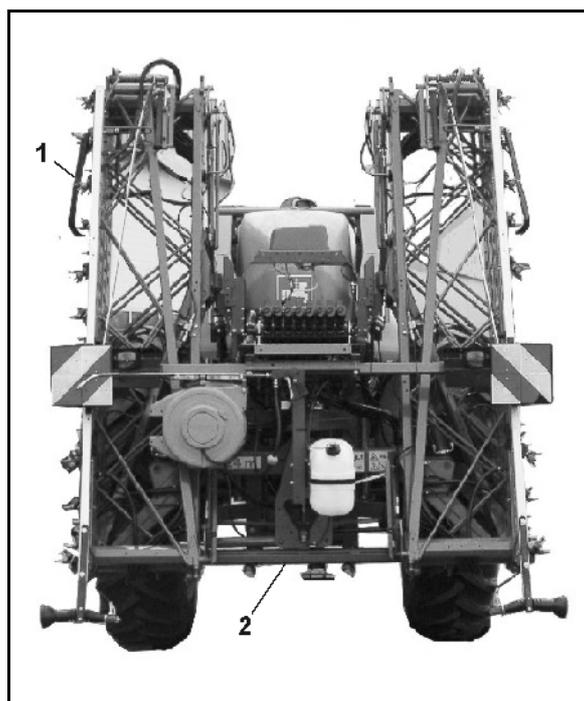


Fig. 63

Transportsikring til bomudlægger med fanglommer (Fig. 64/1) og fangebeslag (Fig. 64/2) Fangebeslagene fungerer som fæste for fangelommerne ved låsning af udklappene i transportstilling og sikrer således imod uønsket udklap.



Henvisning!

Indstil sprøjtebommen v.h.a hældningsindstillingen, hvis fangeholderne ikke opfanger fangelommerne.

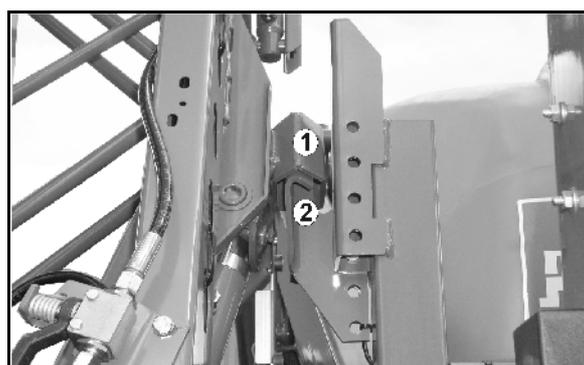


Fig. 64

5.21.1.1 Låsning/åbning af transportsikring



Vigtig!

Forud for transportkørsel skal de sammenfoldede sprøjtebomme altid sikres i transportstilling!

Åbning af transportsikring

1. Klapping v.h.a. traktor-styreventil:
Åbn kuglehanen til hydraulisk højdejustering.
 2. Hæv sprøjtebommen v.h.a. højdejusteringen, indtil holderne (Fig. 65 /1) slipper lommerne (Fig. 65 /2).
- Transportsikringen frigør sprøjtebommen fra transportstillingen.

Fig. 65 viser den frigjorte sprøjtebom.

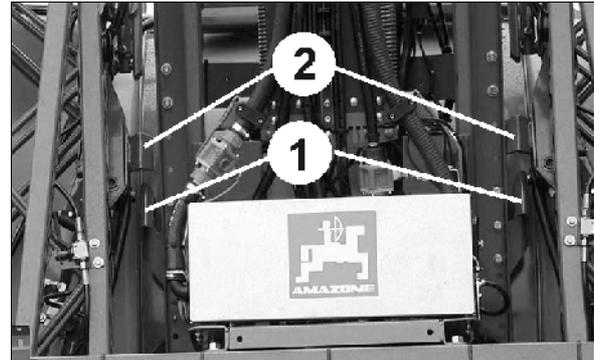


Fig. 65

Låsning af transportsikring

1. Klapping v.h.a. traktor-styreventil:
Åbn kuglehanen til hydraulisk højdejustering.
 2. Sænk sprøjtebommen v.h.a. højdejusteringen, indtil holderne (Fig. 66 /1) griber ind i lommerne (Fig. 66 /2).
- Transportsikringen låses sprøjtebommen fast i transportstilling.

Fig. 66 viser den låste sprøjtebom.

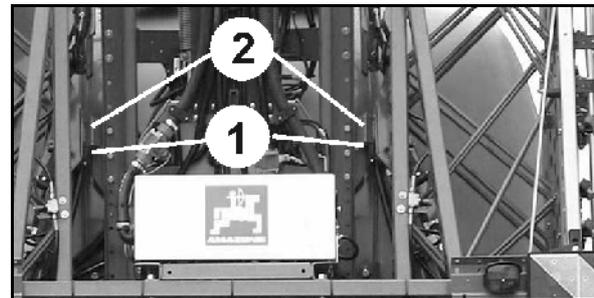


Fig. 66



Henvisning!

Ret sprøjtebommen op v.h.a. hældningsjusteringen i tilfælde af, at holderne (Fig. 66 /1) ikke griber ind i lommerne (Fig. 66 /2).

5.21.1.2 Super-S-bomme – klåpning v.h.a. traktor-styreventil



Henvisning!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningerne for **AMASPRAY⁺ / AMATRON⁺**!

Udklåpning:

1. Kuglehanen åbnes.
2. Bommen hæves (**styreventil 3**) og frigøres herved fra transportstillingen.
3. Grebet på det dobbeltvirkende **styreventil 2** fastholdes i positionen „udklåpning“ (**slangemarkering 1 x grøn**), indtil
 - o begge udlåggere er klåppet ned
 - o de enkelte segmenter er foldet ud
 - o svingningsudligningen er låst op.
- **De enkelte hydraulikcylindre fastholder sprøjtebommen i arbejdsposition.**
- **Udklåpningen foregår ikke altid symmetrisk.**
4. Sprøjtehøjden indstilles v.h.a. højdejusteringen.
5. Kuglehanen lukkes. Herved låses højdejusteringen og den indstillede sprøjtehøjde overholdes nøjagtigt.

Indklåpning:

1. Kuglehanen åbnes.
2. Bommen anbringes i middelhøjde v.h.a. højdejusteringen (**styreventil 3**).
3. Hældningsindstillingen sættes på „0“ (hvis installeret).
4. Grebet på det dobbeltvirkende **styreventil 2** fastholdes i positionen „indklåpning“ (**slangemarkering 2 x grøn**), indtil de enkelte segmenter er klåppet helt sammen og begge udlåggere er klåppet op.
5. Bommen sænkes og låses i transportstilling.
6. Kuglehanen lukkes.



Forsigtig!

Transportkørsel må kun foregå, når bommene er låst i transportstilling!



Henvisning!

Svingningsudligningen låser automatisk, inden bommene klåppes sammen.

5.21.1.3 Indstilling af sprøjtehøjde

1. Åbn kuglehanen til hydraulisk højdeindstilling.
2. Betjen **styreventil 3** til hydraulisk højdeindstilling, indtil sprøjtebommen befinder sig i den ønskede højde.

5.21.1.4 Arbejde med reduceret arbejdsbredde



Vigtig!

For at kunne foretage symmetrisk reducere af udlæggernes arbejdsbredde, skal man benytte den særlige „reducing af Super-S-bommen“, der fås som ekstraudstyr. Man skal her betjene 2 kuglehaner (Fig. 67/1 hhv. Fig. 67/1) pr. klappcylinder.

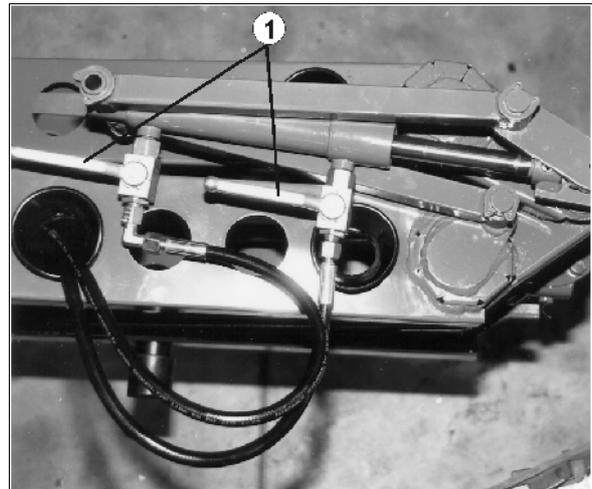


Fig. 67

Forud for udklappning af udlæggerne skal de dertilhørende kuglehaner (Fig. 68/1) på de yderste elementer (f.eks. ved reducere fra 24 m til 18 m arbejdsbredde) eller kuglehanerne (Fig. 68/1) på de indre elementer (ved reducere til 12 m arbejdsbredde) lukkes.

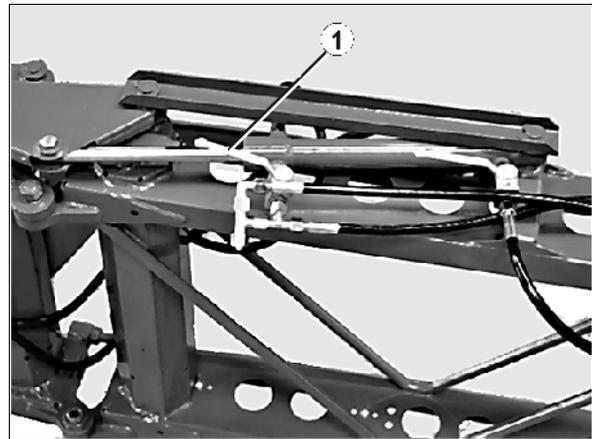


Fig. 68

5.21.2 Super-L-bommen

Fig. 69/...

- (1) Sprøjteboommene og deres sprøjteydelse (her sammenklappede bomsektioner).
- (2) Parallelogram-ramme til højdeindstilling af sprøjteboommen.
- (3) Transportsikringsbøjle
Transportsikringsbøjlen anvendes til låsning/sikring af udlæggersektioner i transportstilling mod uønsket udklap.
- (4) Afstandsholder.

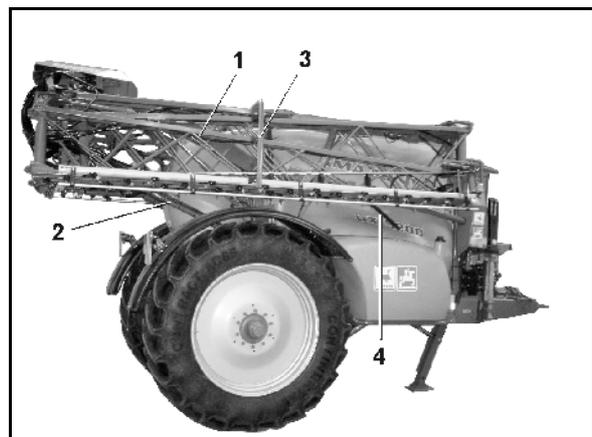


Fig. 69

5.21.2.1 Super-L- bommen – klappning v.h.a. traktor-styreventil



Henvisning!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningen for **AMASPRAY⁺** / **AMATRON⁺**!

Udklapning:

1. Kuglehanen åbnes.
2. Sprøjtebommen hæves ud af holderne (**styreventil 3**).
3. Grebet på det dobbeltvirkende **styreventil 2** fastholdes i positionen „udklapning“ (**slangemarkering 1 x grøn**), indtil
 - o begge udlæggere er klappet ned
 - o de enkelte segmenter er foldet ud
 - o svingningsudligningen er låst op.
- **De enkelte hydraulikcylindre fastholder sprøjtebommen i arbejdsposition.**
- **Udklapningen foregår ikke altid symmetrisk.**
4. Sprøjtehøjden indstilles v.h.a. højdejusteringen.
5. Kuglehanen lukkes. Herved låses højdejusteringen og den indstillede sprøjtehøjde overholdes nøjagtigt.

Indklapning:

1. Kuglehanen åbnes.
2. Bommen anbringes i middelhøjde v.h.a. højdejusteringen (**styreventil 3**).
3. Hældningsindstillingen sættes på „0“ (hvis installeret).
4. Grebet på det dobbeltvirkende **styreventil 2** fastholdes i positionen „indklapning“ (**slangemarkering 2 x grøn**), indtil
 - o de enkelte segmenter er foldet helt sammen
 - o begge udlæggere er klappet helt ind
 - o sprøjtebommen er sikret og låst i transportstilling
5. Bommen sænkes ned i holderne.
6. Kuglehanen lukkes.



Forsigtig!

Transportkørsel må kun foregå, når bommene er låst i transportstilling!



Henvisning!

Svingningsudligningen låser automatisk, inden bommene klappes sammen.

5.21.2.2 Indstilling af sprøjtehøjde

1. Åbn kuglehanen til hydraulisk højdeindstilling.
2. Betjen **styreventil 3** til hydraulisk højdeindstilling, indtil sprøjtebommen befinder sig i den ønskede højde.

5.21.3 Arbejde med udklappet sprøjtebom til en side



Henviſning!



Vigtig!

Det er kun tilladt at arbejde, når den ene side af sprøjtebommen er klappet ind når

- svingningsudligninger er låst.
- man lige skal passere en forhindring (træ, mast osv.).
- Lås svingningsudligningen, før De klapper den ene side af bommen ind.

Når svingningsudligningen ikke er låst, kan sprøjtebommen slå ud til den ene side. Når den udfoldede bomsektion rammer jorden, kan den blive beskadiget.

- Reducer fremkørselshastigheden væsentligt, når De kører med en låst svingningsudligning; derved forhindrer De, at bommen rammer jorden, når sprøjten kører uroligt. Når sprøjtebommen er urolig, er det ikke muligt at opnå en jævn tværfordeling.

Sprøjtebommen er klappet helt ud!

1. Låsning af svingningsudligningen.
2. Hævning af sprøjtebommene til middel højde v.h.a. højdejusteringen.
3. Klapp den ønskede bom-udlægger sammen

Advarsel!

Efter indklapning svinger udlæggeren fremad! Slip tasten på **AMASPRAY⁺/**AMATRON⁺** rettidigt, idet bom eller markredskab ellers kan blive beskadiget!**

4. V.h.a. hældningsindstillingen rettes sprøjtebommene op, så de befinder sig parallelt til sprøjtefladen.
5. Indstil sprøjtebommens arbejdshøjde, så den mindst har en afstand på 1 m fra jordoverfladen.
6. Frakobl delbredderne for det sammenfoldede udklap.
7. Kør med betydeligt lavere hastighed, når markarbejdet er i gang.



5.21.4 Hydraulisk hældningsindstilling

(Option)

Sprøjteboommen anbringes parallelt til jordoverfladen hhv. sprøjtefladen v.h.a. den hydrauliske hældningsindstilling i forbindelse med arbejde under dårlige terrænforhold som f.eks. dybe spor eller kørsel i en fure.

Indstilling v.h.a.:

- **AMATRON⁺**
- **AMASPRAY⁺**

5.21.5 Distance-Control

(Option)

Distance-Control sørger automatisk for, at sprøjteboommen altid befinder sig parallelt og i ønsket afstand i forhold til sprøjtefladen.

V.h.a. to ultralydssensorer (Fig. 70/1) måles afstanden til jorden hhv. afgrøden. Afviges denne afstand ensidigt, styrer Distance-Control hældningsindstillingen. Stiger terrænet til begge sider, hæver højdejusteringen hele sprøjteboommen.

Når sprøjteboommen frakobles i forbindelse med vending på forageren, hæves bommen automatisk ca. 50 cm højere op. Når bommen atter tilkobles, sænkes bommen ned til den kalibrerede højde.

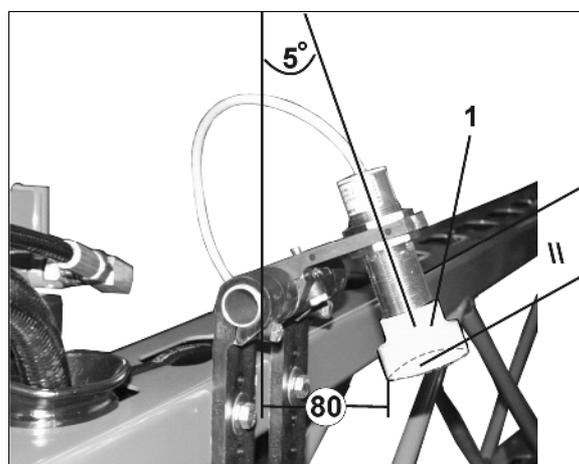


Fig. 70



Henvisning!

Se betjeningsvejledningen for **AMATRON⁺**.

- Indstilling af ultralydssensorer:

→ se Fig. 70

5.21.6 Elektriske kantdyser

(Option)

V.h.a. kantdysekoblingen frakobles den sidste dyse og en kantdyse tilkobles (25 cm længere ude, nøjagtigt i markens kant). Koblingen foregår elektrisk fra førerkabinen.

5.21.7 Elektrisk endedysekobling

(Option)

V.h.a. endedysekoblingen kobles to eller tre ydre dyser fra – f.eks. i nærheden af markens kant eller langs vand-/vådområder. Koblingen foregår elektrisk fra førerkabinen.

5.22 Sprøjteslanger

Sprøjtebommen kan udstyres med forskellige sprøjteslanger. Sprøjteslangerne kan alt efter arbejdsforholdene udstyres med enkelt- eller triplet-dyser.

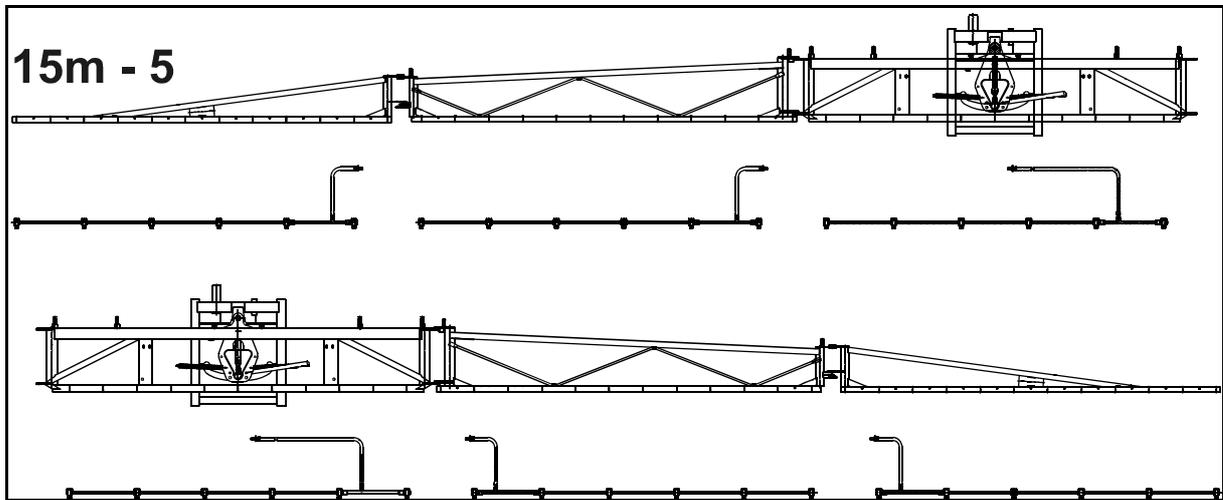


Fig. 71

5.22.1 Tekniske data



Vigtig!

Vær opmærksom på, at restmængden i sprøjteslangen sprøjtes ud i ufortyndet koncentration. Denne restmængde skal ubetinget sprøjtes ud over et endnu ikke behandlet areal. Restmængden i sprøjteslangen er afhængig af bommens arbejdsbredde.

Den nødvendige kørestrækning [m] til fordeling af ufortyndet restmængde i sprøjtebommen for alle arbejdsbredder:

100 l/ha 45 m	250 l/ha 18 m
150 l/ha 30 m	300 l/ha 15 m
200 l/ha 23 m	400 l/ha 11 m

Eksempel:

Ved en sprøjtemængde på 200 l/ha udgør kørestrækningen til tømning af sprøjtebommen ca. 23 m.

Sprøjteslange til L-sprøjtebom med enkelt- eller triplet-dyser

Arbejdsbredde	[m]	24	27		28		30	32	33	36
Antal delbredder		7	7	9	7	9	9			
Antal sprøjtedysser pr. delbredde		6-6-8-8 8-6-6	7-8-8-8 8-8-6-7	6-6-6-6-6 6-6-6-6	8-8-8-8 8-8-8	7-6-6-6-6 6-6-6-7	8-7-6-6-6 6-6-7-8	8-6-7-7-8 7-7-6-8	7-8-7-7-8 7-7-8-7	9-9-7-7-8 7-7-9-9
Restmængde										
• kan fortyndes		5,0	5,0	5,5	5,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
• kan ikke fortyndes		11,5	12,5	17,5	13,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5
• samlede		16,5	17,5	23,0	18,0	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0
Restmængde ved trykløbsystem (DUS) indhold i armatur og slangebækk	[l]									
• kan sprøjtes		17,5	18,5	24,0	19,0	24,0	24,0	24,5	25,0	25,5
• kan ikke sprøjtes ud		1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	3,0
• total		19,0	20,5	26,0	21,0	26,0	26,5	27	27,5	28,5
Vægt (sprøjteslange)	[kg]	22	23	29	23	30	32	34	35	38

5.22.2 Enkelt-dyser

Fig. 72/...

- (1) Dyseholder med bajonet-tilslutning (standard).
- (2) Membran. Synker trykket i sprøjteledningen til under ca. 0,5 bar, trykker fjederelementet (3) membranen mod ventilsædet (4) i dyseholderen. Det bevirker, at dyserne ikke drypper, når sprøjtebommen er koblet fra.
- (3) Fjederelement.
- (4) Membransæde.
- (5) Skod; holder hele membranventilen i dyseholderen.
- (6) Dysefilter; **standard 50 masker pr. tomme**, er monteret nedefra ind i dyseholderen. Se hertil kapitlet "Dysefiltre".
- (7) Gummitætning.
- (8) Dyse; **standard LU-K 120-05**.
- (9) Bajonettilslutning.
- (10) Farvet bajonetomløber.
- (11) Fjederelementhus.

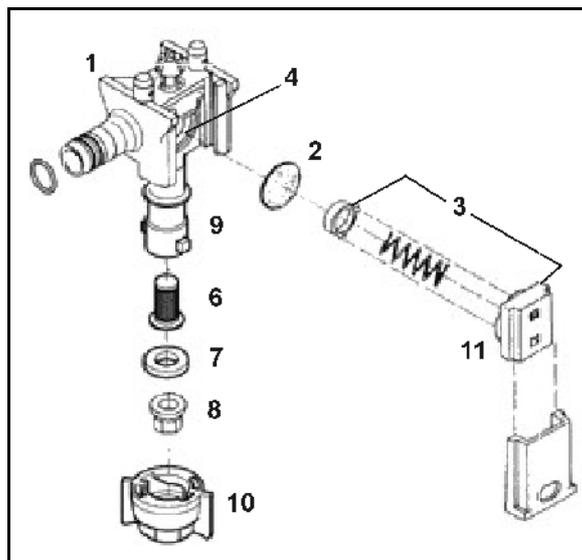


Fig. 72

5.22.3 Triplet-dyser

Ekstraudstyr

Anvendelse af triplet-dysehoveder (Fig. 73) er en fordel, når der anvendes forskellige dyser. Den lodret stående dyse forsynes med sprøjtevæske.

Ved at dreje triplet-dysehovedet (Fig. 73/1) mod uret kommer der en anden dyse i anvendelse.

Triplet-dysehovedet er koblet fra i mellemposition. Herved er det muligt at reducere sprøjtebommens arbejdsbredde



Vigtig!

Før triplet-dysehovedet skiftes om til en anden dyse, skal sprøjteslangerne skylles med skyllevand.

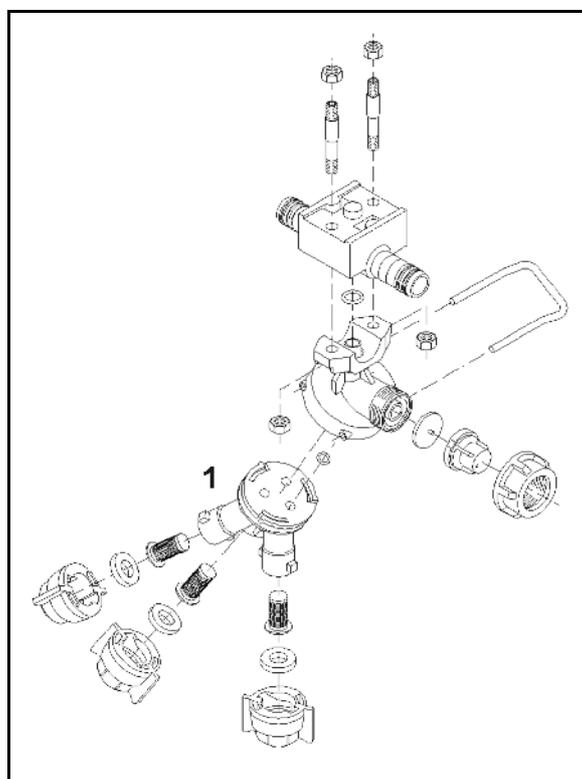


Fig. 73

- (1) Dyseholder.
- (2) Triplet-dyseholder.
- (3) Membran. Synker trykket i sprøjteledningen til under ca. 0,5 bar, trykker fjederelementet (4) membranen mod ventilsædet (5) i tripletdyseholderen. Det bevirker, at dyserne ikke drypper, når sprøjtebommen er koblet fra.
- (4) Fjederelement.
- (5) Membransæde.
- (6) Omløbsmøtrik; holder den komplette ventil i triplet-dyseholderen.
- (7) Dysefilter; **standard 50 masker/tomme**.
- (8) Gummitætning.
- (9) Gummitætning.
- (10) Rød bajonetomløber.
- (11) Grøn bajonetomløber.
- (12) Sort bajonetomløber.
- (13) Gul bajonetomløber .
- (14) O-ring.
- (15) O-ring.

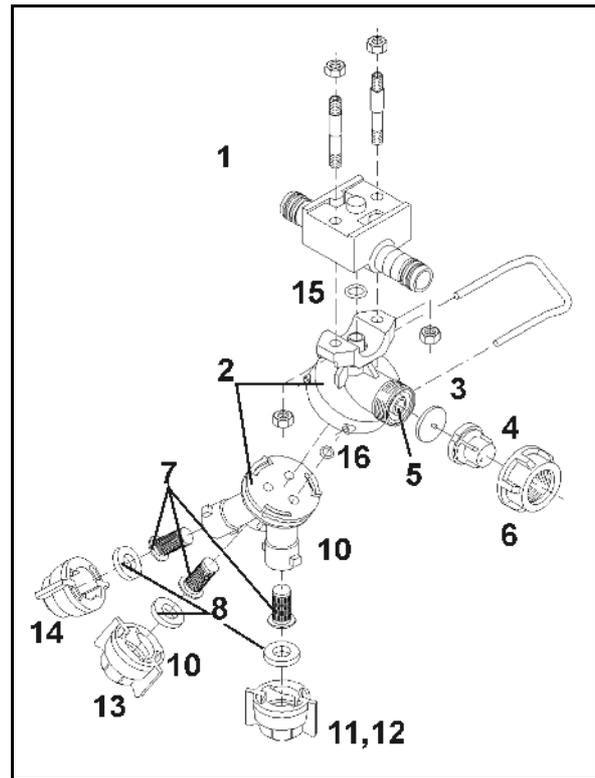


Fig. 74

5.23 Ekstraudstyr til flydende gødning

Til flydende gødning er der i øjeblikket to forskellige gødningstyper til rådighed:

- Flydende gødnings-opløsning (AHL) med 28 kg N pr 100 kg AHL.
- En NP-opløsning 10-34-0 med 10 kg N og 34 kg P₂O₅ pr. 100 kg NP-opløsning.



Vigtig!

Hvis der skal anvendes flade dyser til flydende gødning, skal de værdier, der er opgivet i sprøjtetabellen for sprøjtemængden l/ha, ganges med 0,88 ved flydende gødning og med 0,85 ved NP-opløsning, da den oplyste sprøjtemængde l/ha kun gælder for vand.

Principielt gælder følgende:

Flydende gødning skal sprøjtes med store dråber for at undgå, at der opstår ætsning på planterne. Dråberne ruller af bladene, og når de er for små, forstærkes brændeglas-effekten. For store gødningsmængder kan føre til ætsninger på bladene - på grund af gødningens store saltindhold.

Der må principielt ikke udbringes mere end f.eks. 40 kg N (se hertil også "Omregningstabel til sprøjtning med flydende gødning"). Eftergødsning af flydende gødning med dyser skal afsluttes med EC-stadiet 39, da der ellers kan opstå stor skade, hvis der kommer ætsninger på aksene.

5.23.1 3-huls-dyser

(Option)

Hvis den flydende gødning skal placeres mere over roden end over bladet på planten, er det en fordel at anvende 3-huls-dyser til flydende gødning.

Den integrerede doseringsafblænding i dysen sørger for en fordeling af den flydende gødning med store dråber næsten uden tryk igennem de tre huller. Herved bliver sprøjtetågen og dannelsen af små dråber forhindret. De store dråber, der bliver dannet af 3-huls-dysen, rammer planten med et lille tryk og ruller af plantens overflade. **Selv om man herved næsten kan undgå ætsningsskader på aksene, skal man ikke anvende 3-huls-dyserne ved sen gødsning, men i stedet benytte slæbeslanger.**

Til de følgende 3-huls-dyser skal der udelukkende anvendes den sorte bajonetsmøtrik.

Forskellige 3-huls-dyser og deres anvendelsesområder

3- huls-gul,	50	-	105 l	AHL/ha, Best.-nr.: 798 900
3- huls-rød,	80	-	170 l	AHL/ha, Best.-nr.: 779 900
3- huls-blå,	115	-	240 l	AHL/ha, Best.-nr.: 780 900
3- huls-hvid,	155	-	355 l	AHL/ha, Best.-nr.: 781 900

5.23.2 5- og 8-huls-dyser

(Option)

Ved anvendelse af 5- eller 8-huls-dyser gives de samme forudsætninger som ved 3-stråle-dyserne. Modsat 3-stråle-dyserne er dyseåbningen ved 5- og 8-huls-dyserne (Fig. 75) ikke vendt nedad, men til siden. Herved opnår man meget store dråber, der rammer planterne med en meget lille kraft.

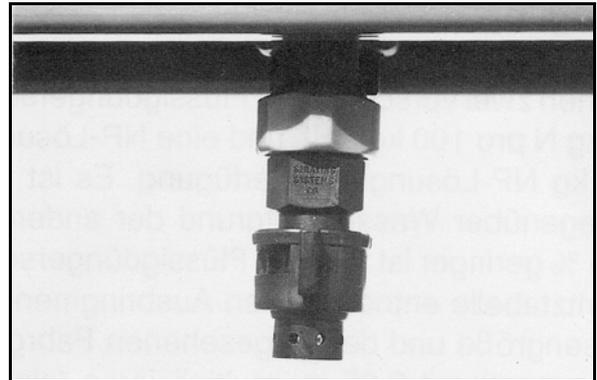


Fig. 75



Henvisning!

- **Doseringskiverne bestemmer sprøjtémængden [l/ha].**
- **Doseringskiven, der anvendes, bestemmer den sprøjte-højde, der skal indstilles (se hertil kapitlet "Sprøjtetabel til 5- og 8-huls-dyser", på side 195).**

Der leveres følgende dyser

5- huls-dyse kpl., sort (med doseringskive nr. 4916-45);
 5- huls-dyse kpl., grå (med doseringskive nr. 4916-55);
 8- huls-dyse kpl. (med doseringskive nr. 4916-55);

Der leveres følgende doseringskiver

4916-39	ø 1,0	60 - 115 l	AHL/ha
4916-45	ø 1,2	75 -140 l	AHL/ha
4916-55	ø 1,4	110 -210 l	AHL/ha
4916-63	ø 1,6	145 -280 l	AHL/ha
4916-72	ø 1,8	190 -360 l	AHL/ha
4916-80	ø 2,0	240 -450 l	AHL/ha

Dyserne kan kombineres med de følgende doseringskiver

Dysetype	Doseringskive Nr.					
	4916-39	4916-45	4916-55	4916-63	4916-72	4916-80
5-huls dyse sort	x	x				
5-huls-dyse-grå			x	X	x	
8-huls-dyse	x	x	x	X	x	x

5.23.3 Slæbeslangeanordning til Super-S-sprøjtebommen

(Option)

Slæbeslangeanordning, komplet (med doseringsskiver nr. 4916-39) til senggødskning med flydende gødning

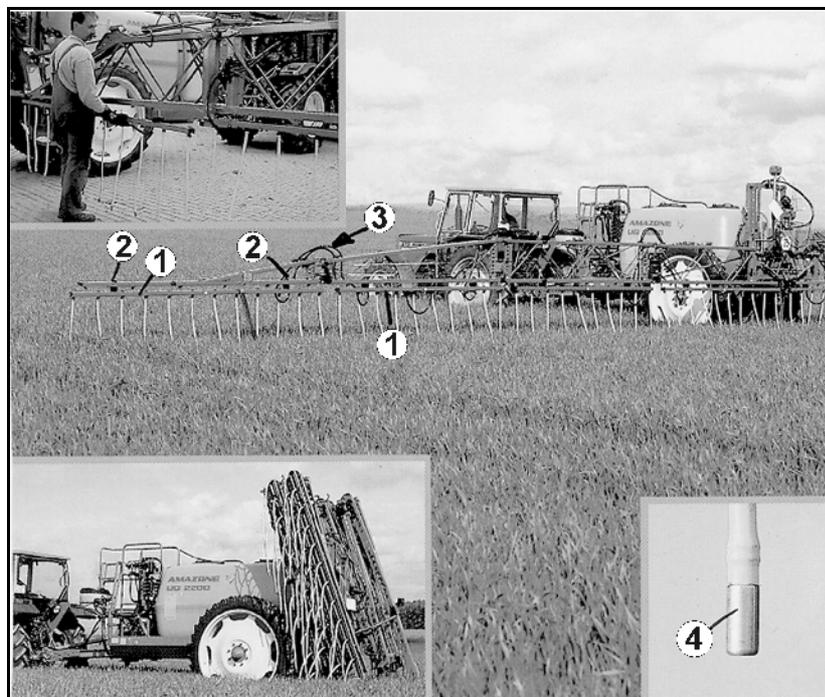


Fig. 76

Fig. 76/...

- (1) Nummererede, separate slæbeslangedelbredder med 25 cm dyser. Nr. 1 er monteret yderst til venstre i kørselsretningen, 2 ved siden af osv.
- (2) Spændemøtrik til montering af slæbeslangen.
- (3) Forbindelsesordning til tilkobling af slangerne.
- (4) Metalvægte; stabiliserer slangerne under arbejdet.

Henvisning!

Doseringskiverne bestemmer sprøjtetmængden [l/ha].



Der leveres følgende doseringsskiver

4916-26	ø 0,65	50 -	135 l	AHL/ha,
4916-32	ø 0,8	80 -	210 l	AHL/ha
4916-39	ø 1,0	115 -	300 l	AHL/ha, (standard)
4916-45	ø 1,2	150 -	395 l	AHL/ha
4916-55	ø 1,4	225 -	590 l	AHL/ha

Se hertil kapitlet „Sprøjtetabel til slæbeslanger“, på side 195.

5.23.4 Slæbeslangeanordning til Super-L- sprøjtebommen

- (Option) med doseringsskiver til sengødskning med flydende gødning

Fig. 77/...

- (1) Slæbeslanger med 25 cm slangeafstand ved montering af 2. sprøjteslange.
- (2) Bajonet-kobling med doseringsskive.
- (3) Metalvægte – stabiliserer slangernes position under markarbejdet.

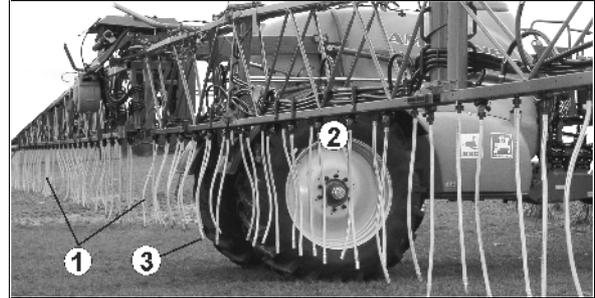


Fig. 77

Fig. 78/...

- (1) Afviserbøjle til transportstilling.
- (2) Forhøjet transportstilling opnås ved at anbringe transportkroge længere nede.
- (3) Afstandsmeder



Vigtig!

Begge afstandsmeder (Fig. 78/3) skal afmonteres i forbindelse med slæbeslangeanordningen!

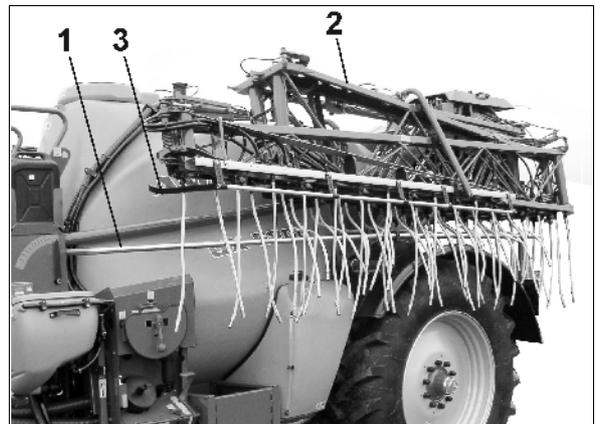


Fig. 78

Fig. 79/...

- (1) en indstillingshane pr. delbredde:
 - a Sprøjtning v.h.a. begge sprøjteslanger med slæbeslanger
 - b Sprøjtning v.h.a. standardsprøjteledning
 - c Sprøjtning udelukkende over 2. sprøjteledning



Vigtig!

Slæbeslangerne skal afmonteres i forbindelse med normal sprøjtning.

Efter afmontering af slæbeslangerne skal dyserne forsynes med beskyttelseskapper!

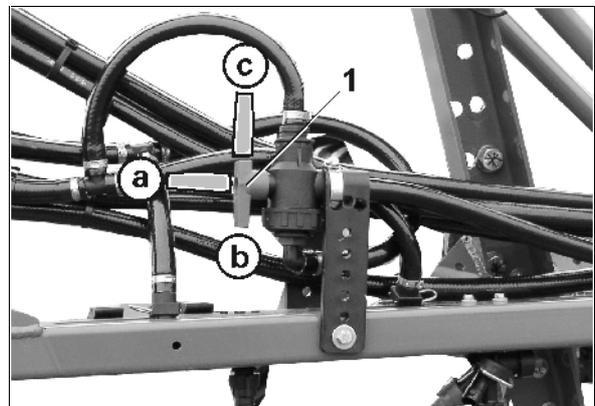


Fig. 79

Fig. 80/...

- (1) Transportkroge



Vigtig!

Begge transportkroge skal anbringes i lavere position i forbindelse med slæbeslanger. I transportstilling skal afstanden mellem dyse og skærm udgøre 20 cm!

Ved skift til almindelig sprøjtning skal transportkroge atter anbringes i udgangspositionen!

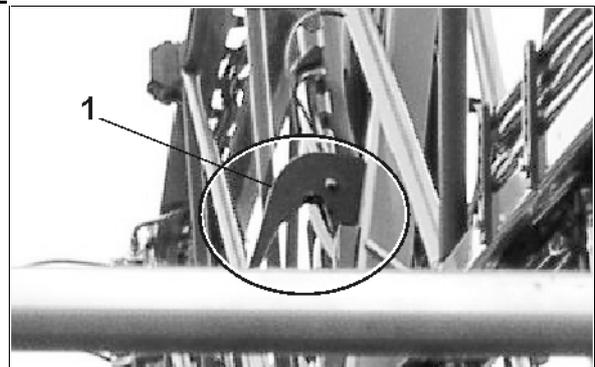


Fig. 80

5.24 Sprøjtepistol med 0,9 m langt strålerør uden trykslange

5.24.1 Trykslange op til 10 bar, f.eks. til sprøjtepistol



Vigtig!

Brug kun sprøjtepistolen til rengøring. En nøjagtig fordeling af plantebeskyttelsesmidler er ikke mulig på grund af den individuelle betjening.

(Option)

Trykslange med væv (mål/indvendig: 13 mm; udvendig: 20 mm; tykkelse: 3,5 mm).

Trykslangen til sprøjtepistolen skal tilkobles en enkelthane ved sprøjtearmaturet. Sprøjtetrykket indstilles på sædvanlig måde.

5.25 Skummarkering

(Option)

Skummarkering (Fig. 81/1 og Fig. 81/3) der altid kan eftermonteres, gør det muligt at sprøjte på arealer hvor der ikke er anlagt sprøjtespor.

Markeringen sker med **skum**. Skummarkeringen kan indstilles i en afstand fra ca. 10 - 15 meter, så man tydeligt kan orientere sig. Skummet forsvinder igen efter et stykke tid.

Afstanden på de enkelte skumbobler i forhold til hinanden kan indstilles ved hjælp af specialbolten med slidsen (Fig. 81/2 og Fig. 82/2) på følgende måde:

- o når den drejes mod højre, bliver afstanden større,
- o når den drejes mod venstre, bliver afstanden mindre.

- **Skummarkering S- sprøjtebomben Fig. 81/...:**

- **Skummarkering Super-L- sprøjtebomben Fig. 82/...:**

- (1) Beholder
- (2) Specialbolt med slids



Fig. 81

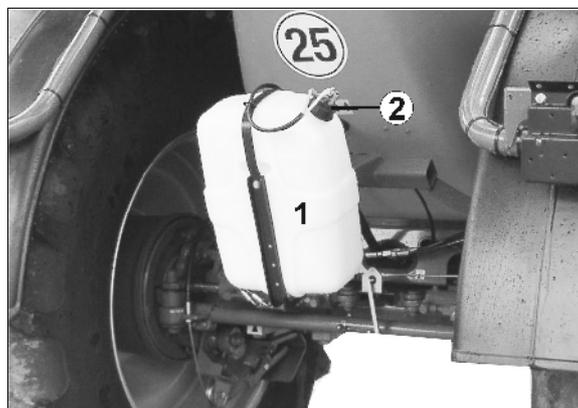


Fig. 82

Kompressor (Fig. 83/1)



Fig. 83

Fig. 84/...

- (1) Luft- og væskeblender
- (2) Fleksible plastdyser

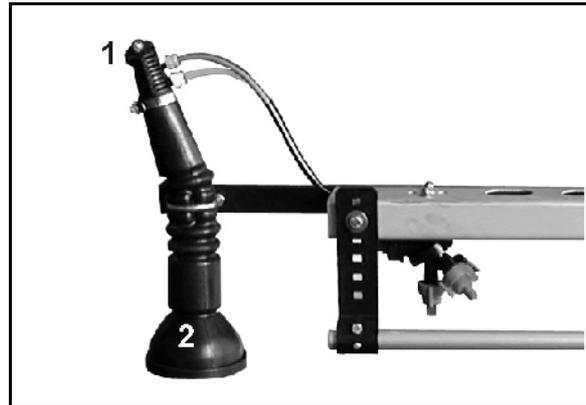


Fig. 84



Henvisning!

Se også anvisningerne i
betjeningsvejledningen for
AMATRON⁺

5.26 Reducering af arbejdsbredden på Super-S-bommen

- Reducering af bommen fra 24 m til 18 m arbejdsbredde,
Best.-nr.: 911814
- Reducering af bommen fra 24 m til 12 m arbejdsbredde,
Best.-nr.: 914380

5.27 Trykumløbssystem (DUS)



- Trykumløbssystemet kobles generelt til ved normal sprøjtning.
- Trykumløbssystemet kobles normalt fra ved brug af slæbeslanger.

(Option)

Trykumløbssystemet

- gør det muligt at opnå et permanent væskeumløb i sprøjteledningen, når trykumløbssystemet er koblet til. Hertil er der placeret en skylletilslutningslange (Fig. 85/1) på hver delbredde.
- kan efter ønske anvendes med sprøjtevæske eller med vand.
- reducerer den ufortyndede restmængde til 2 l i alle sprøjteslanger.

Det permanente væskeumløb

- gør det muligt at opnå en ensartet sprøjtning helt fra begyndelsen, da alle dyser omgående sprøjter væske, umiddelbart efter sprøjtebommen er koblet til.
- forhindrer at sprøjteslangen stopper til..

Hovedbestanddelene i trykumløbssystemet er:

- en skylletilslutningslange (Fig. 85/1) pr. delbredde.
- DUS- skiftehanen (Fig. 86/1).
- DUS- trykbegrænsningsventil (Fig. 86/2). DUS-trykbegrænsningsventilen er fast indstillet fra fabrikkens side og reducerer trykket i trykumløbssystemet til 1 bar.

Er DUS-skiftehanen i position (Fig. 86/1), betyder det, at trykumløbssystemet er koblet til.

Er DUS-skiftehanen i position (Fig. 86/3), betyder det, at trykumløbssystemet er koblet fra.

Er DUS-skiftehanen i position (Fig. 87/1), kan der tappes væske fra marksprøjten.

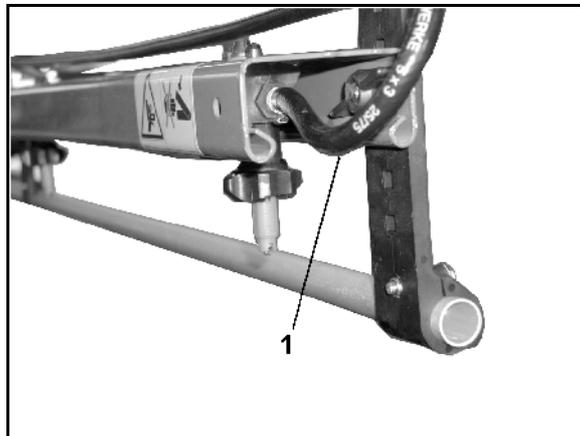


Fig. 85

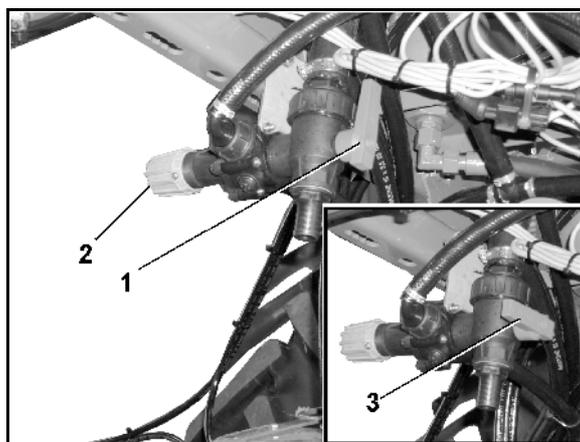


Fig. 86

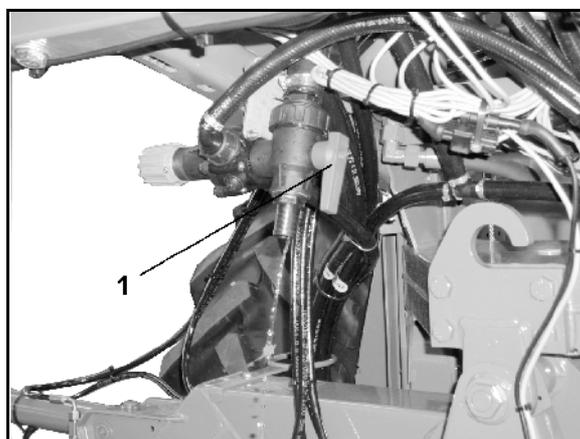


Fig. 87

Oversigt - Trykløbssystem (DUS)

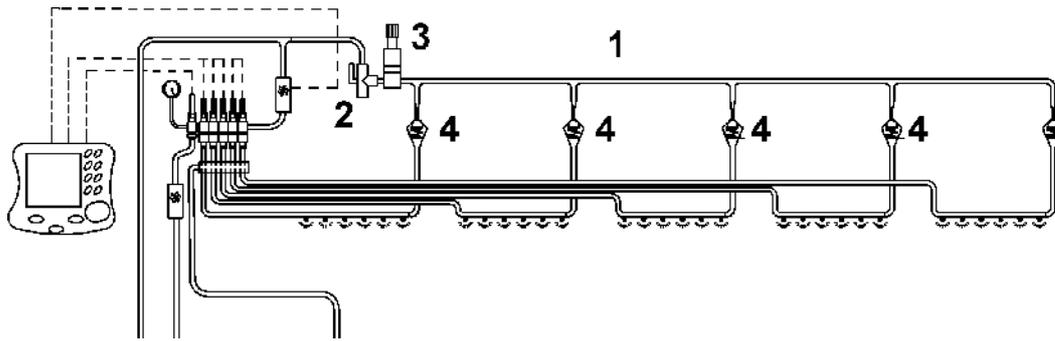


Fig. 88

- (1) Trykløbssystem DUS
- (2) DUS- skiftehane
- (3) DUS- trykbegrænsningsventil
- (4) DUS- modtryksventil

5.27.1 Liniefilter til sprøjteslanger

(Option)

Best.-nr.: 916 204

Liniefilteret (Fig. 89/1)

- monteres i sprøjteslangerne for hver delbredde.
- er et ekstra tiltag for at undgå tilsmudsning af sprøjtedyserne.

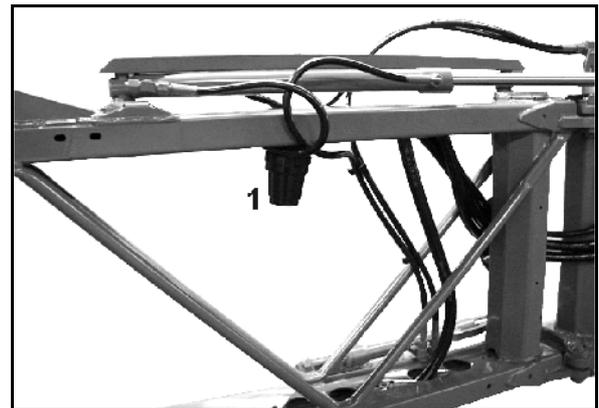


Fig. 89

Oversigt filter-indsatse

- Filter- Filter-indsats med 50 masker pr. tomme (serie, blå), best.-nr. ZF379
- Filter-indsats med 80 masker pr. tomme (grå), best.-nr. ZF380
- Filter-indsats med 100 masker pr. tomme (rød), best.-nr. ZF381

5.28 Hydropneumatisk affjedring

(Option)

Den hydropneumatiske affjedring muliggør automatisk niveauregulering – helt uafhængigt af markredskabets last.

Markredskabet kan sænkes i en håndvending for at

- reducere gennemfartshøjden
- frakoble affjedringen

Fig. 90/...

- (1) Hydraulikcylinder
- (2) Trykreservoir
- (3) Akselholder



Henvisning!

Se oplysningerne i betjeningsvejledningen for **AMATRON⁺**

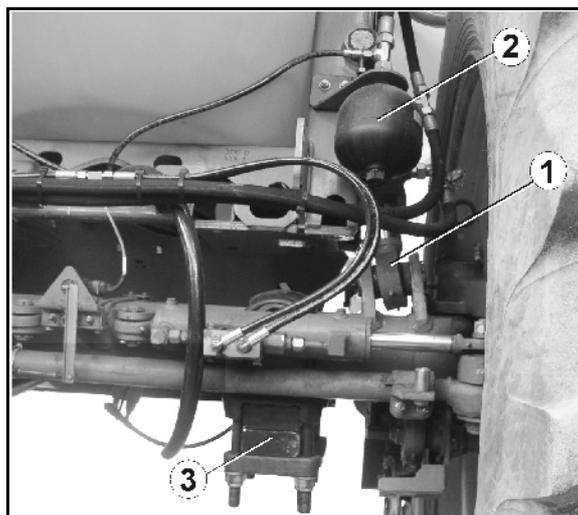


Fig. 90

5.29 Træk

(Option)

Trækket (Fig. 91) er beregnet til en to-akslet anhænger, der ikke støtter på markredskabet.

Anhængerens totalvægt skal være

- mindre el. lig 10.000 kg og
- mindre el. lig med trailersprøjtens maks. tilladte totalvægt.

Fig. 89/...

- (1) Træk
- (2) Tilkobling for lysanlæg
- (3) Tilkobling for bremsesystem

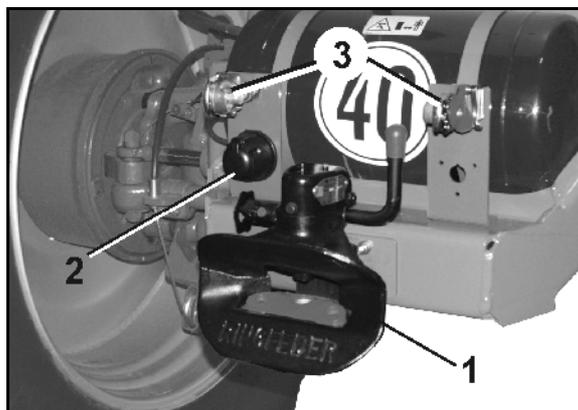


Fig. 91

6 Ibrugtagning



I dette kapitel får De information om ibrugtagningen af maskinen.

Fare!

- Inden maskinen tages i brug, skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Vær opmærksom på anvisningerne i Kap. "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", som begynder på side 24.
 - Til-/frakobling af markredskabet
 - Transport af markredskabet
 - Markredskabets brug
- Vær altid opmærksom på tilstrækkelige styre- og bremseegenskaber!
- Benyt i givet fald ballastvægte!
- Følgende må ikke overskrides i forbindelse med tilkobling af front- eller hækredskaber:
 - traktorens maks. tilladte totalvægt
 - traktorens maks. tilladte akseltryk
 - traktordækkenes maks. tilladte bæreevne
- Før traktor og markredskab kan tages i brug, skal De først udregne følgende data for traktor samt tomt og fuldt læsset markredskab:
 - traktorens totalvægt
 - traktorens akseltryk
 - dækkenes bæreevne
 - min. ballast

(- disse data fås ved enten at veje traktor-/maskinkombinationen eller gennem udregning).

Se oplysningerne i Kap. "Beregning af de faktiske værdier for traktorens samlede vægt, traktorens akseltryk, dækkenes bæreevne samt den påkrævede min. ballast" på side 100.
- Traktoren skal kunne leve op til bremsekravene for kombinationen traktor/markredskab.
- Ved kørsel på offentlige vej skal traktor og redskab opfylde alle færdselslovens krav.
- Både ejer og fører af redskabet er ansvarlig for overholdelse af færdselsloven.
- Vær opmærksom på den maks. tilladte belastning af markredskabet såvel som traktorens akseltryk og den vægt, markredskabet hviler på selve traktoren. Kør i givet fald kun med delvist påfyldt forrådsbeholder.
- Betjeningshåndtaget til trepunktshydraulikken sikres mod utilsigtet sænkning under kørsel med løftet maskine.

6.1 Første ibrugtagning

6.1.1 Beregning af de faktiske værdier for traktorens samlede vægt, traktorens akseltryk, dækkenes bæreevne samt den påkrævede min. ballast

6.1.1.1 Påkrævede data til gennemførelse af beregningerne

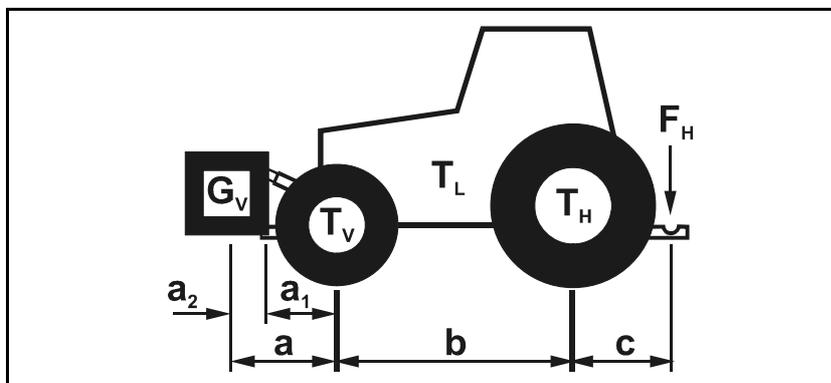


Fig. 92

T_L	[kg]	Traktorens egenvægt	
T_V	[kg]	Belastning på traktorens foraksel (egenvægt)	Se i brugsanvisningen til traktoren eller benyt oplysningerne i traktorens indregistreringsattest
T_H	[kg]	Belastning på traktorens bagaksel (egenvægt)	
G_V	[kg]	Frontvægte (hvis monteret)	Se tekniske data for frontvægt eller foretag vejning
F_H	[kg]	Maks. støttelast (markredskab hviler på traktoren)	Se markredskabets tekniske data
a	[m]	Afstanden imellem tyngdepunktet frontmonteret redskab / frontballast og midten af forakslen (sum $a_1 + a_2$)	Se tekniske data for traktoren og påbygget frontredskab eller forreste ballastvægt eller foretag opmåling
a_1	[m]	Afstand fra forakslens midte til midten af liftarmskuglen	Se tekniske data for traktoren eller foretag opmåling
a_2	[m]	Afstand fra liftarmskuglen til påbygget frontredskabs tyngdepunkt eller forreste ballastvægt. (Tyngdepunktsafstand)	Se tekniske data for traktoren og påbygget frontredskab eller forreste ballastvægt eller foretag opmåling
b	[m]	Traktorens hjulafstand	Se tekniske data for traktoren eller foretag opmåling
c	[m]	Afstanden imellem midten af bagakslen og midten af liftarmskuglen	Se tekniske data for traktoren eller foretag opmåling

6.1.1.2 Beregning af påkrævet min. frontballast (traktor) $G_{V \min}$ for at sikre optimale styreegenskaber

$$G_{V \min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Noter værdien for beregnet min. frontballast (traktor) $G_{V \min}$, i tabellen (Kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.3 Beregning af faktisk akseltryk for traktorens foraksel $T_{V \text{tat}}$

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

Noter værdien for beregnet faktisk akseltryk (traktorens foraksel) samt oplysningerne for max. tilladt forakseltryk (se traktorens betjeningsvejledning) i tabellen (Kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.4 Beregning af faktisk totalvægt for kombinationen traktor/markredskab

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + F_H$$

Noter værdien for beregnet faktisk totalvægt samt oplysningerne for max. tilladt totalvægt (se traktorens betjeningsvejledning) i tabellen (Kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.5 Beregning af faktisk akseltryk for traktorens bagaksel $T_{H \text{tat}}$

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

Noter værdien for beregnet faktisk akseltryk (traktorens bagaksel) samt oplysningerne for max. tilladt bagakseltryk (se traktorens betjeningsvejledning) i tabellen (Kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.6 Traktordækkenes bæreevne

Noter den dobbelte værdi (for to hjul) for dækkenes bæreevne (se f.eks. oplysningerne fra dækproducenten) i tabellen (kapitel 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabel

	Korrekt værdi ifølge beregning	Tilladt værdi iflg. traktorens betjeningsvejledning	Dobbelt tilladt bæreevne på dækkene (to dæk)
Mindste ballast front / bag	/ kg	--	--
Totalvægt	kg	≤ kg	--
Belastning/foraksel	kg	≤ kg	≤ kg
Belastning/bagaksel	kg	≤ kg	≤ kg


Henvisning!

Benyt oplysningerne om traktorens max. tilladte totalvægt, akseltryk og dækkenes bæreevne, som beskrevet i traktorens indregistreringsattest.


Fare!

- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre eller lig med (≤) de max. tilladte værdier!
- Det er forbudt at tilkoble markredskabet til en bestemt traktor:
 - hvis beregningerne viser, at bare én af de beregnede værdier overskrider det max. tilladte
 - hvis traktoren ikke for forsynet med frontvægte (hvis påkrævet) til at opnå den påkrævede min. frontballastvægt ($G_{V\min}$)


Vigtig!

- De skal benytte frontvægte, der mindst svarer til den min. påkrævede frontballast ($G_{V\min}$)!

6.1.2 Første ibrugtagning af driftsbremsesystemet



Vigtig!

Afprøv traktorens og trailersprøjtens bremse-egenskaber ved at gennemføre en prøve-opbremsning med såvel tom som fyldt trailersprøjte.

Vi anbefaler, at der på et autoriseret værksted gennemføres trækafstemning mellem traktor og trailersprøjte. Herigennem opnås optimale bremse-egenskaber og minimalt slid (se Kap. "vedligeholdelse").

6.1.3 Montering af hjul



Henvisning!

Såfremt markredskabet er forsynet med nødhjul, skal disse udskiftes med rigtige hjul, inden markarbejdet må påbegyndes.



Advarsel!

Hjulene skal være forsynet med dæk af samme type (se side 49).

De til dækkene passende fælg skal være udstyret med en lukket og svejset fælgskeive!

1. Markredskabet hæves v.h.a. en kran.



Fare!

Benyt de markerede løftebeslag.



Fare!

Hævejordenes min. trækstyrke skal være på

- 3000 kg bagest (Fig. 93)
- 1500 kg foran (Fig. 94 / Fig. 95)!

Markredskabet er udstyret med tre løftebeslag (Fig. 93/1, Fig. 94/1, Fig. 95/1).

2. Nødhjulenes hjulbolte løsnes.
3. Nødhjulene fjernes.



Forsigtig!

Vær forsigtig i forbindelse med afmontering af nødhjulene og montering af de rigtige hjul!

4. Hjulene anbringes på hjulboltene.
5. Hjulmøtrikkerne spændes til.



Forsigtig!

Påkrævet tilspændingsmoment for hjulmøtrikkerne udgør: 560 Nm.

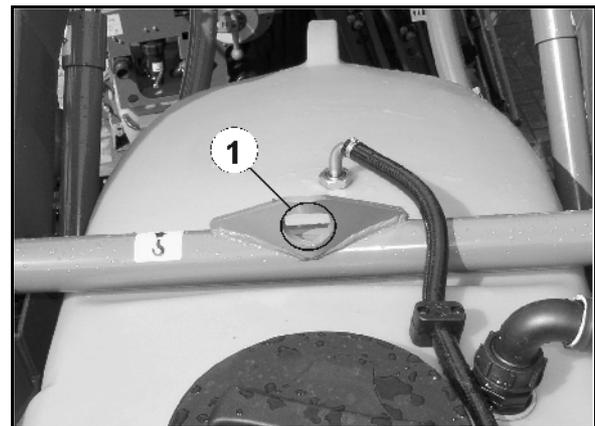


Fig. 93

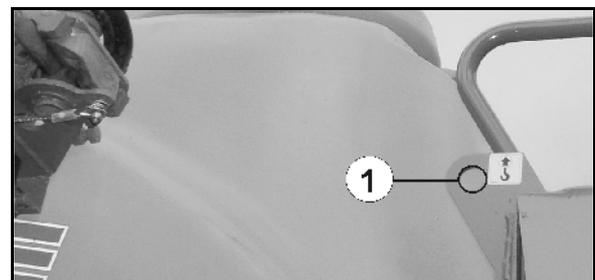


Fig. 94

Ibrugtagning

6. Markredskabet sænkes ned på jorden og løftejordene fjernes.
7. Hjulmøtrikkerne skal efterspændes efter 10 driftstimer.



Fig. 95

6.1.4 Kardanaksel



Vigtig!

- Anvend kun den medleverede kardanaksel af typen Walterscheid WWE 2280. Kardanakslen er egnet til at køre i sving når den er koblet til (vær opmærksom på den maksimale arbejdsvinkel, som producenten foreskriver!).
- Overhold den maksimalt tilladte omdrejningshastighed på 540 o/min!
- For at undgå beskadigelse af kraftudtaget må der kun kobles langsomt til ved et lavt motoromdrejningstal på traktoren!
- Vidvinkelleddet på kardanakslen skal monteres på sprøjtens pumpe, når
 - trailersprøjten er udstyret med et ligesporstræk,
 - trailersprøjten er udstyret med trækøjetræk (stift) med hydraulisk styring af trækket.
- Vidvinkelleddet skal altid monteres ved trækkets drejepunkt, når trailersprøjten er udstyret med et universaltræk.
- Vidvinkelleddet på kardanakslen skal monteres på traktoren, når trailersprøjten er udstyret med et trækøjetræk (stift).



Fare!

- Vær opmærksom på sikkerhedshenvisningerne i kapitlet "Sikkerhedshenvisninger til brugeren" på side 24.

6.1.4.1 Førstegangsmontering og tilpasning af kardanakslen



Vigtig!

- **Kardanakslens længde skal evt. tilpasses til traktoren forud for første tilkobling.**
 - **Vær i denne forbindelse opmærksom på producentens anvisninger.**
 - **Tilpasningen af kardanakslen gælder kun den pågældende traktor. Kardanakslen skal evt. tilpasses på ny, hvis der skiftes traktor.**

Kardanakslens halvdele monteres på traktorens pto aksel og på markredskabets kraftoverføringsaksel (vær opmærksom på symbolerne på selve kardanakslen!). Kardanakslens rør må **ikke skubbes ind i hinanden**.

Fig. 96/...

- (1) Hold de to akseldele op ved siden af hinanden og vurder, om rørene griber min. 150 mm ind i hinanden i alle positioner.
- (2) I sammentrykket stilling må kardanakselrøret ikke støde imod kardangaflerne. Vær opmærksom på, at kardanakslen forkortes i forbindelse med opbremsninger, hvis markredskabet er udstyret med påløbsbremse. En sikkerhedsafstand på 10 mm skal kunne overholdes.
- (3) Ved længdetilpasningen af kardanakselen lægges disse ved siden af hinanden i korteste arbejdsstilling og mærkes op.
- (4) Indvendigt og udvendigt beskyttelsesrør afkortes ensartet.
- (5) Indvendigt og udvendigt profilrør afkortes i samme længde som beskyttelsesrøret.
- (6) Kanterne afrundes og spåner fjernes omhyggeligt.
- (7) Profilrørene fedtes ind og skubbes sammen.
8. Kardanakslens beskyttelsesrør er udstyret med sikkerhedskæder, som skal fæstnes til traktor og markredskab. Sikkerhedskæderne hindrer beskyttelsesrøret i at dreje med rundt, når kardanakslen er i brug. Kæderne fastgøres i borerne på en sådan måde, at der er tilstrækkelig frirum til, at akslen kan bevæge sig i alle retninger uden at beskyttelsesrøret på noget tidspunkt drejer med rundt.

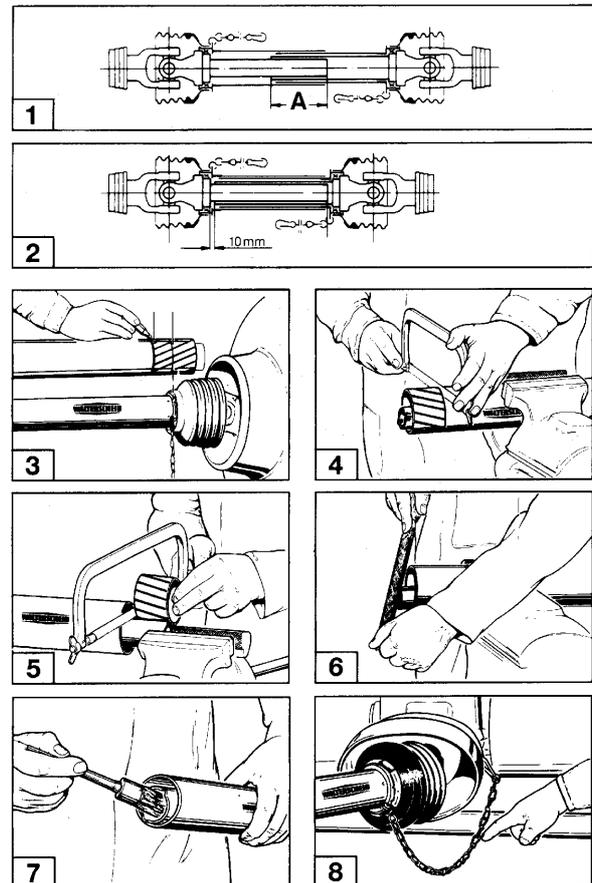


Fig. 96

6.1.5 Indstilling af system indstillingsskruen på hydraulikblokken

- Kun ved Profi-bombetjening:



Vigtig!

Sørg for at indstille system indstillingsskruen i overensstemmelse med traktorens hydrauliksystem. Er indstillingen ikke korrekt, opvarmes hydraulikolien u hensigtsmæssigt, idet traktorhydraulikkens overtrykventil overbelastes.

Traktorhydrauliksystemet afgør, hvordan system indstillingsskruen skal indstilles på hydraulikblokken (Fig. 97/1).

Afhængig af traktorens hydrauliksystem skal system indstillingsskruen

- skrues helt **ud til anslag** (fabriksindstilling) i forbindelse med traktorer med
 - Open-Center-hydrauliksystem (jævnstrømssystem, tandhjulspumpehydraulik)
 - Load-Sensing-hydrauliksystem (tryk- og strømreguleret indstillingspumpe – olieaftapning via styreventil)
- skrues helt **ind til anslag** (modsat fabriksindstillingen) i forbindelse med traktorer med
 - Closed-Center-hydrauliksystem, trykreguleret indstillingspumpe.
 - Load-Sensing-hydrauliksystem (tryk- og strømreguleret indstillingspumpe med direkte Load-Sensing-pumpetilkobling).

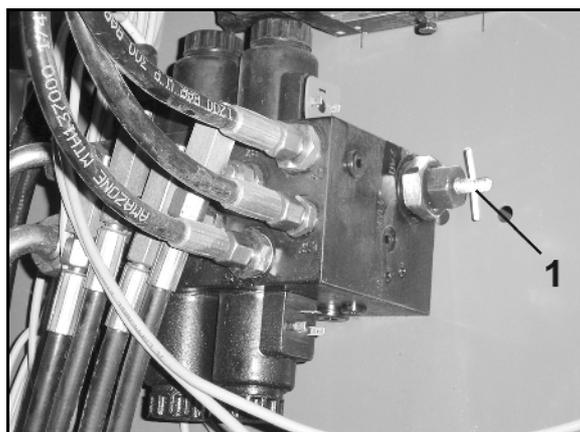


Fig. 97



- Indstillingerne må kun foretages, når hydrauliksystemet er trykløst!
- Hydraulikblokken befinder sig foran på markredskabets højre side bag sikkerhedsafskærmningen.

6.1.6 Trail-Tron-drejevinkelsensor

For at kunne benytte Trail-Tron-trækstangen skal der på traktoren monteres en særlig holder (Fig. 98/1) for drejevinkelsensoren (Fig. 98/2).

Hertil svejses den medleverede hylse med fikseringsskrue (Fig. 99/1) fast til pladen (Fig. 99/2) i overensstemmelse med traktorens tekniske specifikation. Elementet monteres direkte over rotationspunktet på traktorens boltkobling (Fig. 98).

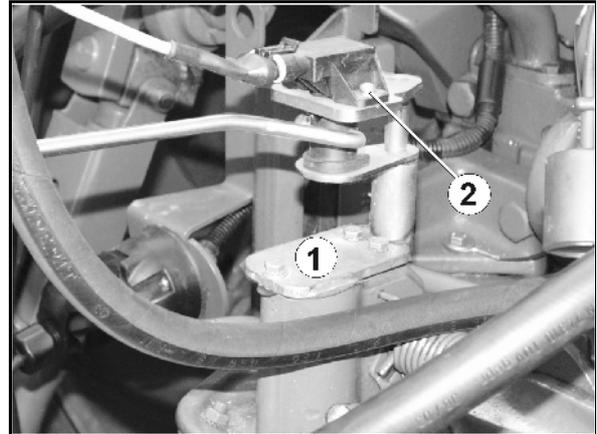


Fig. 98

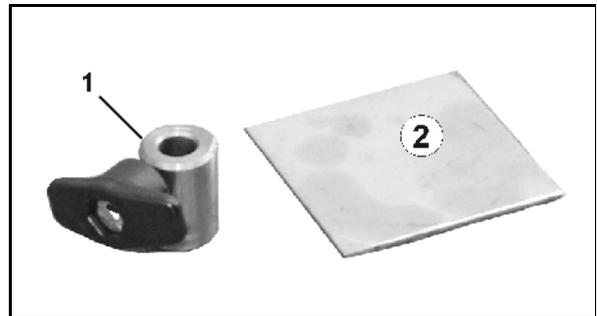


Fig. 99

7 Til-/frakobling af markredskabet



Fare!

- Markredskabet må kun tilkobles til og transporteres v.h.a. en traktor, der kan opfylde de tekniske og ydelsesmæssige krav!
- Vær opmærksom på, at traktorens og markredskabets trepunktshydraulik er kompatible!
- Vær opmærksom på at den tilladte totalvægt ikke overskrides!
- Der må ikke opholde sig personer imellem trailersprøjten og den baglænskørende traktor, når trailersprøjten skal tilkobles!

En evt. tilstedeværende hjælper skal opholde sig ved siden af køretøjerne og må først træde ind mellem traktor og markredskab, når begge køretøjer holder helt stille.

- Vær opmærksom på anvisningerne i Kap. „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“ (side 24) i forbindelse med til-/frakobling.

7.1 Tilkobling

Trailersprøjten tilkobles på følgende måde

Det frakoblede markredskab er sikret med kiler under hjulene, så den ikke ruller væk

- o på **lige terræn** er den sikret med parkeringsbremsen **eller**.
- o på **meget ujævnt terræn** eller hvis maskinen står på stejlt skrånende grund skal den være sikret med parkeringsbremsen og kiler under hjulene.

7.1.1 Træk

Traktoren bakker tilbage, trækket kobles til traktoren og sikres.

7.1.2 Kardanaksel



1. Kardanakslen skubbes på traktorens pto-aksel.

Vigtig!

Kardanakslens længde tilpasses Deres traktor ved første montering.

2. Kardanakslens beskyttelsesskærme sikres mod medløb ved montering af kæderne.

7.1.3 Tilkobling af bremsesystem

Trykluft-bremseanlæg



1. koblingshoved til bremseslangen (gul).
2. koblingshoved til forsyningslange (rød).

Vigtig!

Før De kobler bremse- og forsyningsslangen til, skal De være opmærksom på, at pakningerne til koblingshovederne er i god stand. Pakningerne skal være rene og ubeskadiget.

3. Parkeringsbremsen løsnes.

Hydraulisk bremseanlæg



1. Bremsekobling til den hydrauliske bremseslange.

Vigtig!

Bremsekoblingen og koblingen til den hydrauliske traktorbremse, skal rengøres grundigt inden de kobles sammen.

2. Parkeringsbremsen løsnes.
3. Parkeringsbremsens sikkerhedswire fastgøres til et fast punkt på traktoren.

7.1.4 Tilkobling af hydraulikforbindelser



Fare!

Hydrauliksystemet står under højt tryk!

Vær opmærksom på, at såvel traktorens som markredskabets hydrauliksystem er trykløst, før hydraulikforbindelserne tilsluttes!

Styreventil	Funktion	Slangemarkering
1 Dobbeltvirkende	Støttefod	Hævning
		Sænkning
		3 x blå
		4 x blå
Styreventiler ved Profibombetjening	Funktion	Slangemarkering
2 Enkeltvirkende med prioritetsstyring	Hydraulikblok	1 x rød
3 Enkeltvirkende	Pumpedrev (Option)	3 x rød
Trykløst returløb	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulikblok • Pumpedrev 	2 x rød



Vigtig!

Trykløst returløb med stor stikkobling(DN 16) til det trykløse olie-returløb. Trykket i returløbet må maks. udgøre 10 bar.

Vær opmærksom på, om hydraulikolien i traktorens og markredskabets hydrauliksystem er compatible, før markredskabet tilsluttes!

Til-/frakobling af markredskabet

Klapning via traktor-styreventilerne		Funktion		Slangemarkeringer
2	Dobbeltvirkende	Bomklapning	Udklapning	1 x grøn
			Indklapning	2 x grøn
3	Enkeltvirkende	Højdejustering		1 x gul
4	Dobbeltvirkende	Styrende træk	Hydraulikcylinderen køres ud (markredskabet drejes mod venstre)	1 x blå
			Hydraulikcylinderen køres ind (markredskabet drejes mod højre)	2 x blå
5	Dobbeltvirkende	Hældningsindstilling	Bommen hæves/venstre	1 x natur
			Bommen hæves/højre	2 x natur

7.1.5 Tilslutning af lysanlæg



Strømkabel til lysanlægget.

Forsigtig!

Kontroller blinklys, belysning og bremselys!

7.1.6 **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**



Vigtig!

Sluk for strømforsyningen til Bord-computeren, før De kobler denne sammen med job-computeren igennem tilkoblingskablet.

Forbind Bord-computeren og job-computeren med tilkoblingskablet.

Forskelligt



Vigtig!

Hvis man ikke løsner parkeringsbremsen, bliver bremsen og dæk beskadiget og der opstår farlige kørselsforhold!

1. Tilslutningskabel til Trail-Tron tilsluttes.
2. Vandet skal tappes af luftbeholderen, inden man starter på dagens arbejde.
3. Bremseskiverne fjernes, placeres i holderen og sikres.
4. Støttefoden løftes.
5. Kontroller bremsens og lysanlæggets funktion.

7.2 Frakobling



Fare!

- **Markredskabet må ikke frakobles med fyldt beholder (fare for at vippe bagover)!**
- **Før De kobler markredskabet fra**
 - skal parkeringsbremsen trækkes.
 - skal markredskabet sikres med kiler under hjulene, så den ikke ruller væk.



Henvisning!

Trykluft-bremseanlæg:

Når man kobler markredskabet fra eller taber den, bliver luften tappet ud af forsyningsslangen til bremseventilen. Herved skifter anhængerbremseventilen automatisk om og aktiverer bremseanlægget.

1. Støttefoden sænkes ned.
2. Markredskabet sikres så den ikke kan rulle væk
 - på **jævn undergrund** med parkeringsbremse **eller** kiler under hjulene.
 - på **ujævn undergrund** eller på en hældning med parkeringsbremse og ved at lægge kiler under hjulene.
3. Forsyningsslangen imellem traktor og trailersprøjte kobles fra.
 - 3.1 Hydraulikslanger.
 - 3.2 Strømkabel til lysanlæg.
 - 3.3 Tilslutningskabel imellem Bord-computeren.

Trykluft-bremseanlæg:

3.4 Koblingshoved til forsyningsslangen (rødt).

3.5 Koblingshoved til bremseslangen (gult).

Hydraulik-bremse:

3.6 Hydraulisk bremseledning

3.7 Håndbremsens sikkerhedswire afmonteres fra traktoren.



Vigtig!

- **Trykluft-bremseanlæg:**
De skal altid koble det røde koblingshoved (forsyningsslange) fra først og derefter koble det gule koblingshoved (bremseslange) fra. Denne rækkefølge skal absolut overholdes, ellers bliver bremseanlægget løsnet og trailersprøjten kan sætte sig i bevægelse.
- **Monter koblingshovederne fra de frakoblede forsyningslanger i parkeringskoblingerne.**

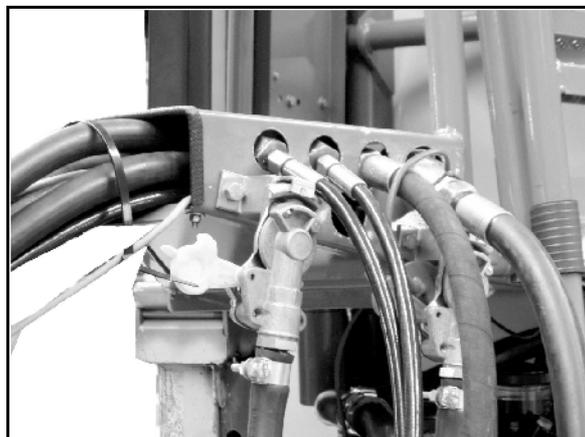


Fig. 100

4. Sæt støvdæksler på lynkoblingerne på traktoren.
5. Kardanakslen afmonteres og sættes fast i holderen.
6. Trækket kobles fra og traktoren køres væk.

7.2.1 Rangering med det frakoblede markredskab

To-kreds-trykluft-bremseanlæg



Fare!

Man skal være særdeles forsigtig når man rangerer med sprøjten, når bremserne er løsnet, da rangeringsredskabet udelukkende bremser for trailersprøjten.

Markredskabet skal være koblet til rangeringskøretøjet, inden frakoblingsventilen på trailerens bremse-ventil må betjenes.

Rangeringskøretøjet skal være bremset.



Henvisning!

Synker tankens lufttryk til under 3 bar, kan driftsbremsesystemet ikke længere løsnes ved hjælp af frakoblingsventilen (fald i lufttrykket kan f.eks. skyldes gentagen betjening af frakoblingsventilen eller utætheder i bremsesystemet).

For at kunne løsne driftsbremsen skal

- lufttanken være fyldt.
- bremsesystemet tappes for luft ved aftappingsventilen på luftbeholderen.

1. Trailersprøjten tilkobles til rangeringskøretøjet.
 2. Rangeringskøretøjet bremses, så det står helt fast.
 3. Bremsekilerne fjernes og parkeringsbremsen løsnes.
 4. Frakoblingsventilens betjeningsknap trykkes helt ind til anslag (se Kap. "to-kreds-trykluftbremseanlæg", side 58).
- Driftsbremsen løsnes og trailersprøjten kan rangeres.
5. Efter endt rangering trækkes frakoblingsventilens betjeningsknap ud til anslag.
- Det resterende lufttryk i bremsesystemets lufttank sørger for, at trailersprøjten atter bremses.
6. Aktiver bremsen på rangeringskøretøjet.
 7. Herefter trækkes parkeringsbremsen og trailersprøjten sikres med bremsekiler.
 8. Trailersprøjten kan nu frakobles fra rangeringskøretøjet.

Hydraulisk bremsesystem



Fare!

Vær særlig opmærksom i forbindelse med rangering af markredskabet, da rangeringskøretøjet også bremser for markredskabet.

Markredskabet skal være tilkoblet til traktoren, inden parkeringsbremsen må løsnes.

Traktoren skal være bremset.

1. Trailersprøjten tilkobles til rangeringskøretøjet.
2. Rangeringskøretøjet bremses, så det står helt fast.
3. Fjern bremsekiler og løsne parkeringsbremsen.
4. Efter endt rangering skal rangeringskøretøjet atter bremses, så det står helt fast.
5. Herefter aktiveres parkeringsbremsen og trailersprøjten sikres med bremsekiler.
6. Trailersprøjten kan nu frakobles fra rangeringskøretøjet.

8 Indstillinger

8.1 Oversigt armaturbetjening

8.1.1 Sprøjtning

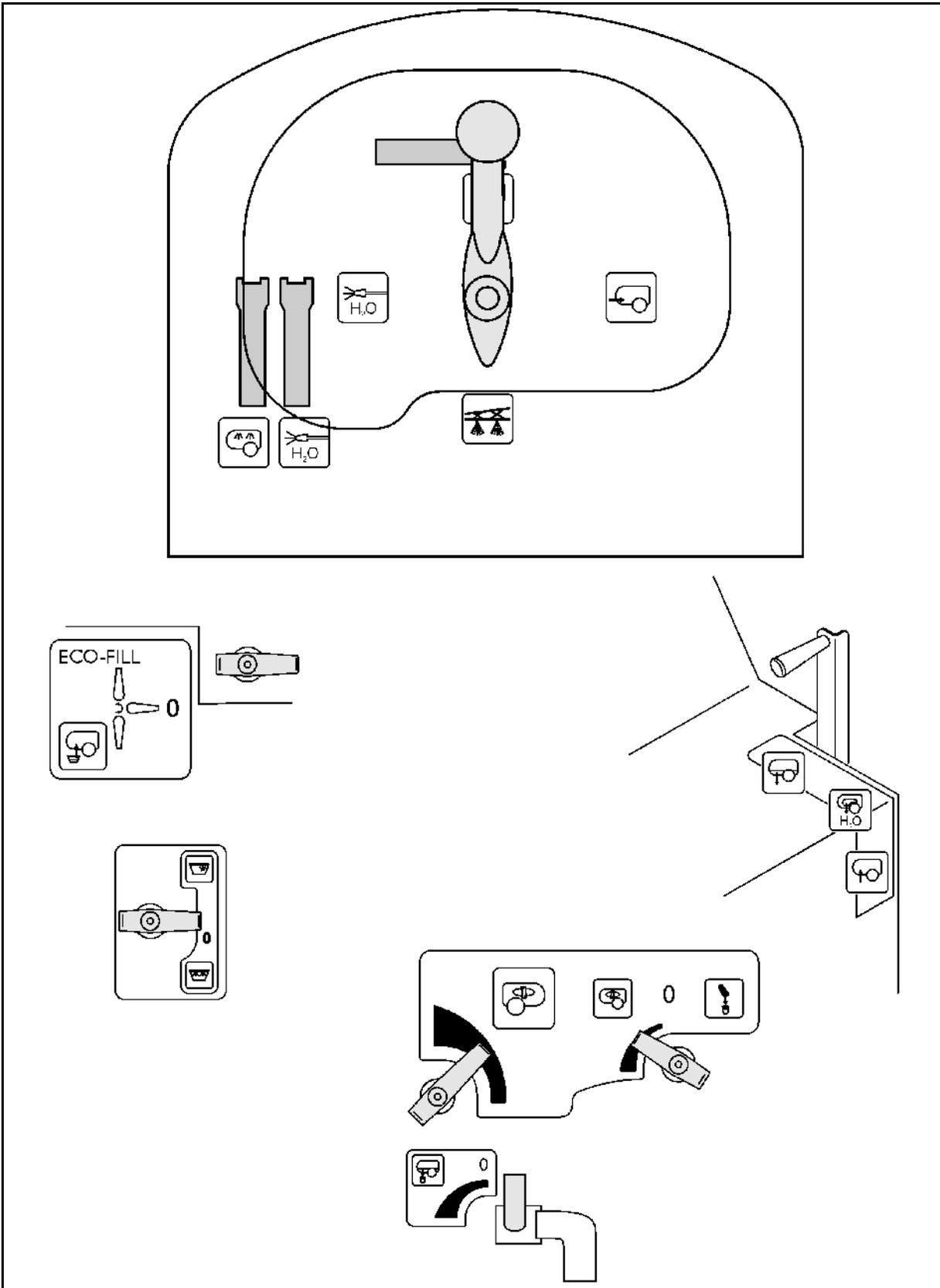


Fig. 101

8.1.2 Udsugning af kemikaliepåfyldningsbeholder

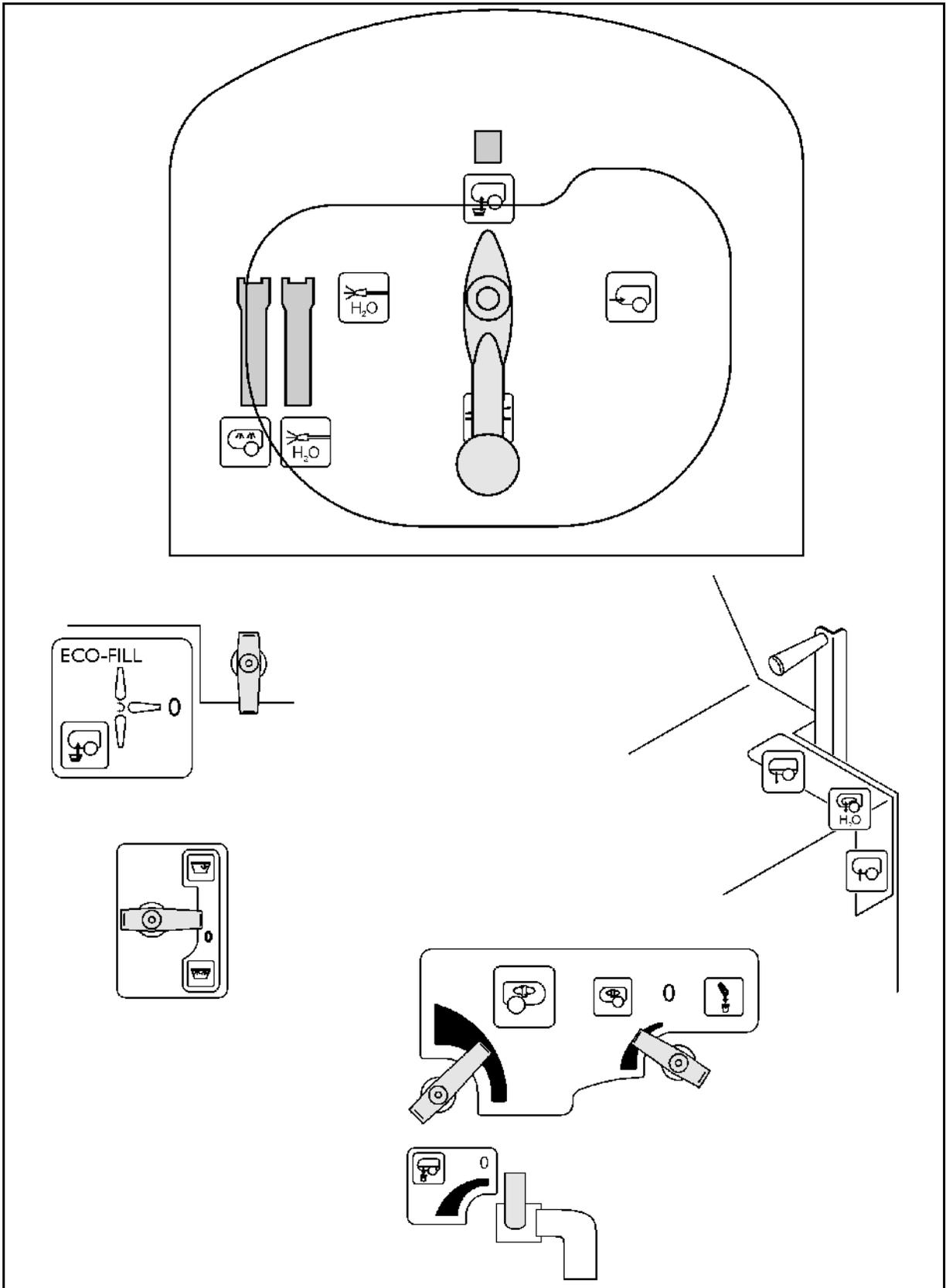


Fig. 102

8.1.3 Kvælstof i kemikaliepåfyldningsbeholderen opløses med ringslangen og suges ud

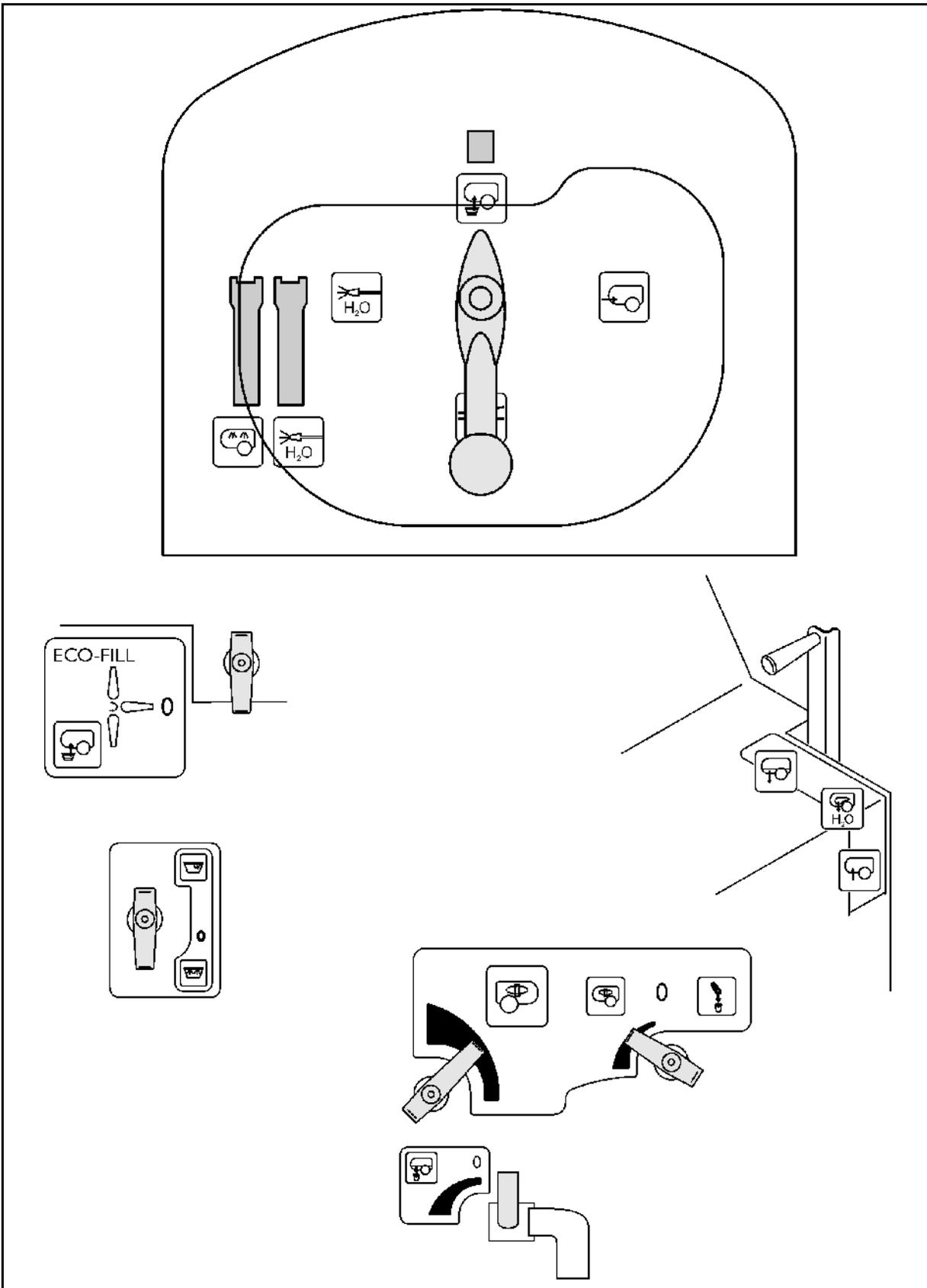


Fig. 103

8.1.4 Foreløbig rengøring af kemikaliedunke

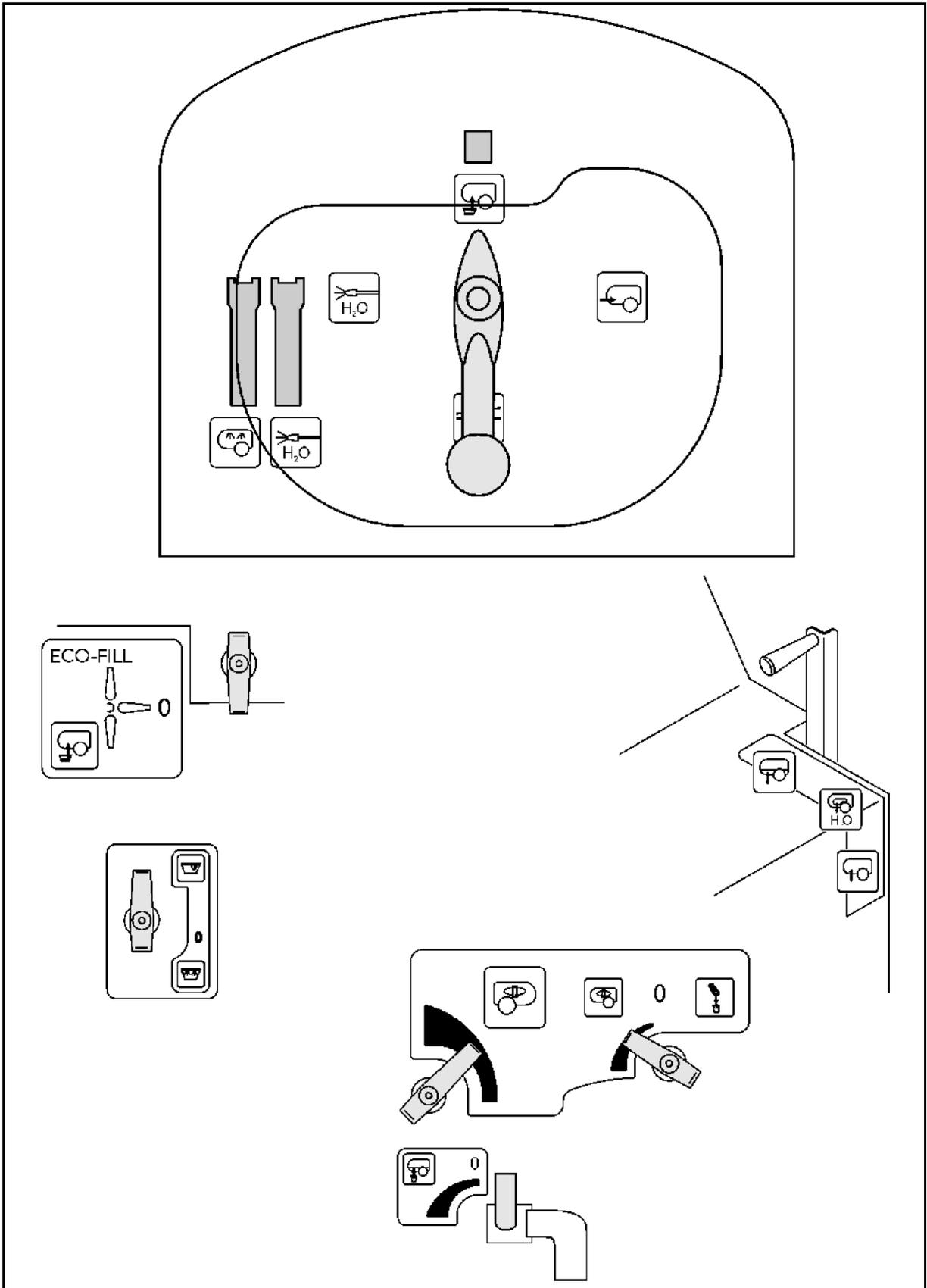


Fig. 104

8.1.5 Fortyndning af restmængden i sprøjtevæskebeholderen

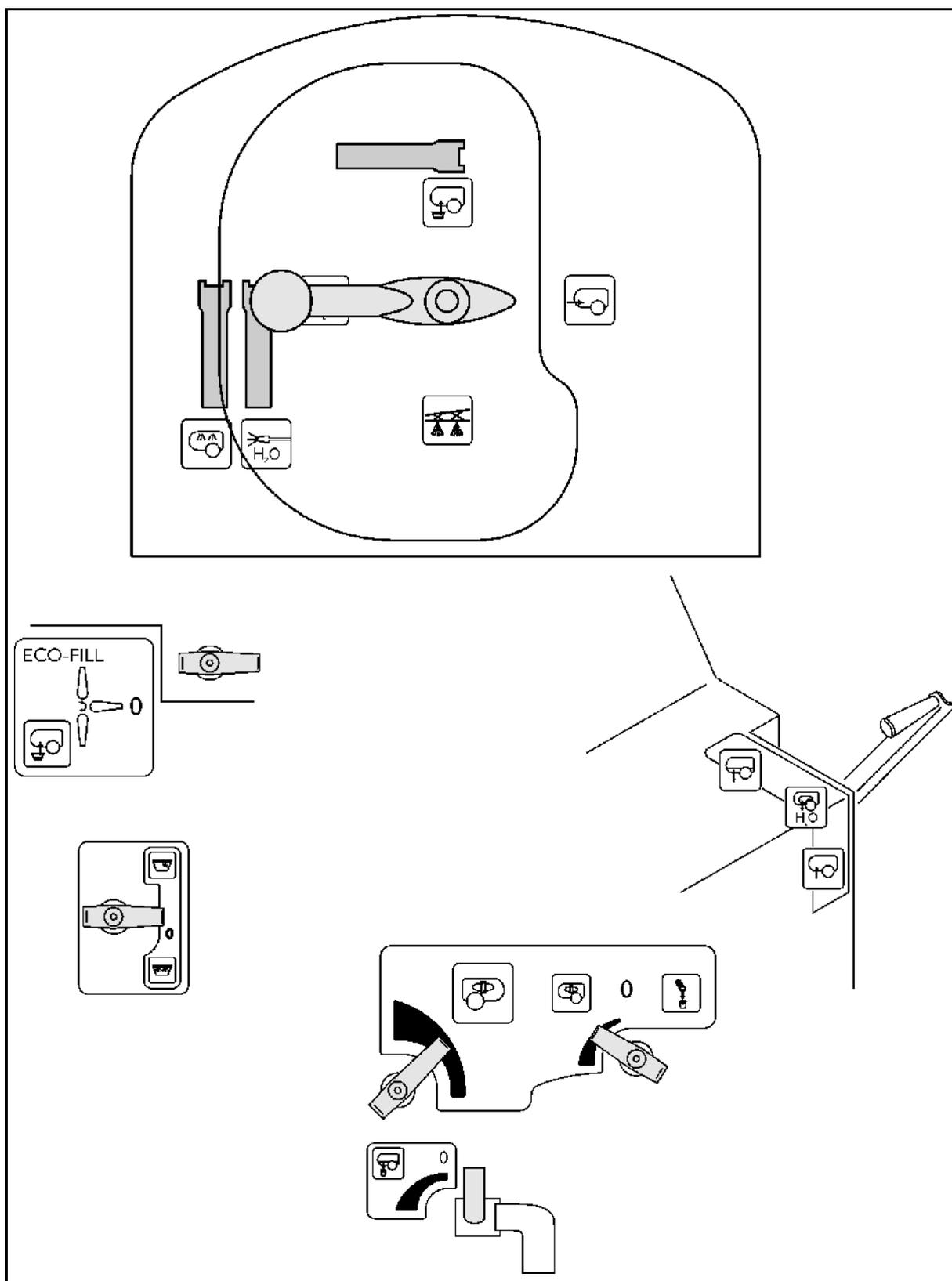


Fig. 105

8.1.6 Rengøring af marksprøjten ved fyldt sprøjtevæskebeholder

1. Rengøring af sugefilter, pumpe, trykregulator og sprøjteslanger v.h.a. skyllevand

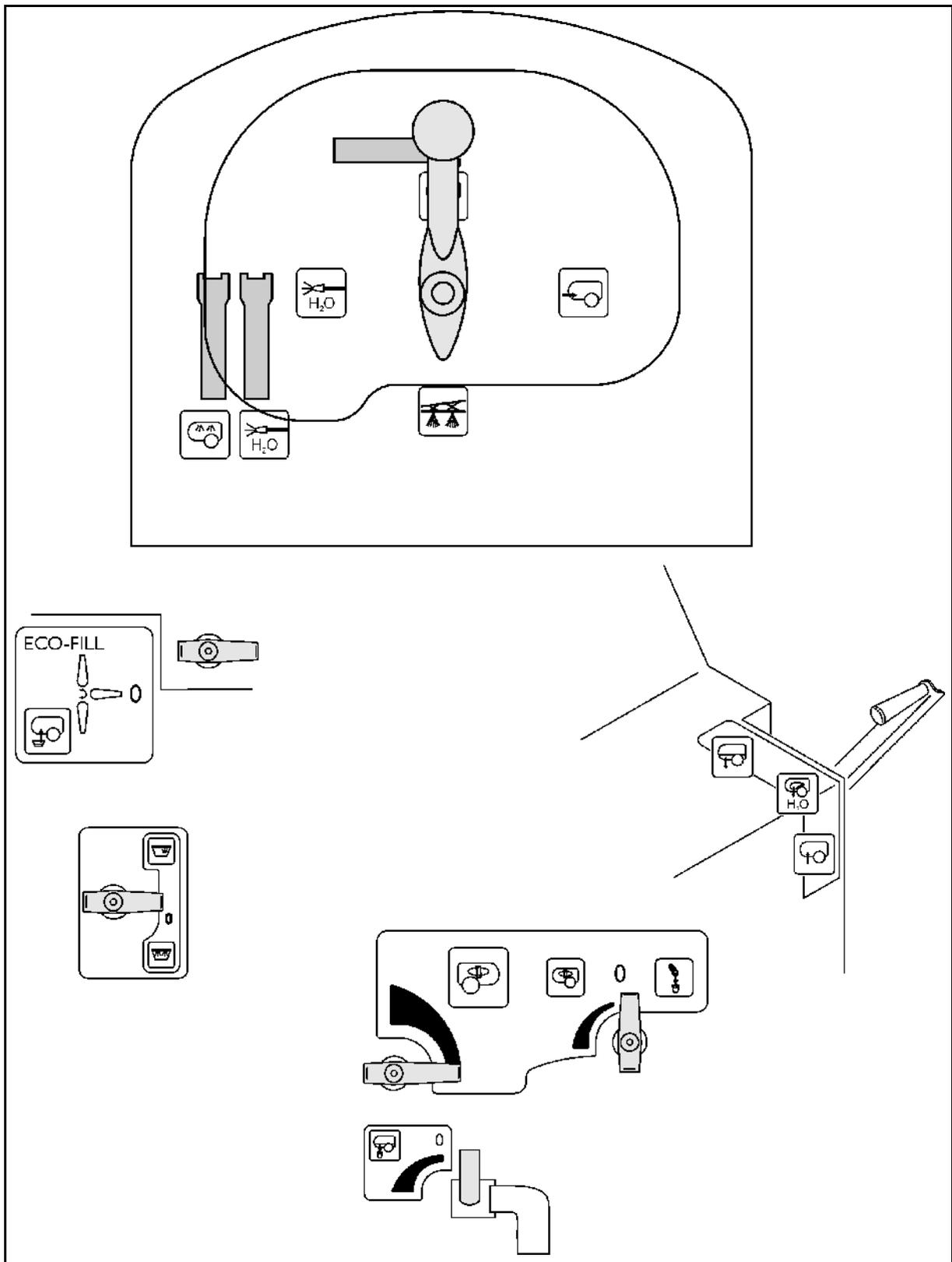


Fig. 106

8.1.7 Påfyldning ved påfyldningskoblingen med sugeslangen



Fare!

Låget til sprøjtevæskebeholderen skal åbnes under påfyldningen!

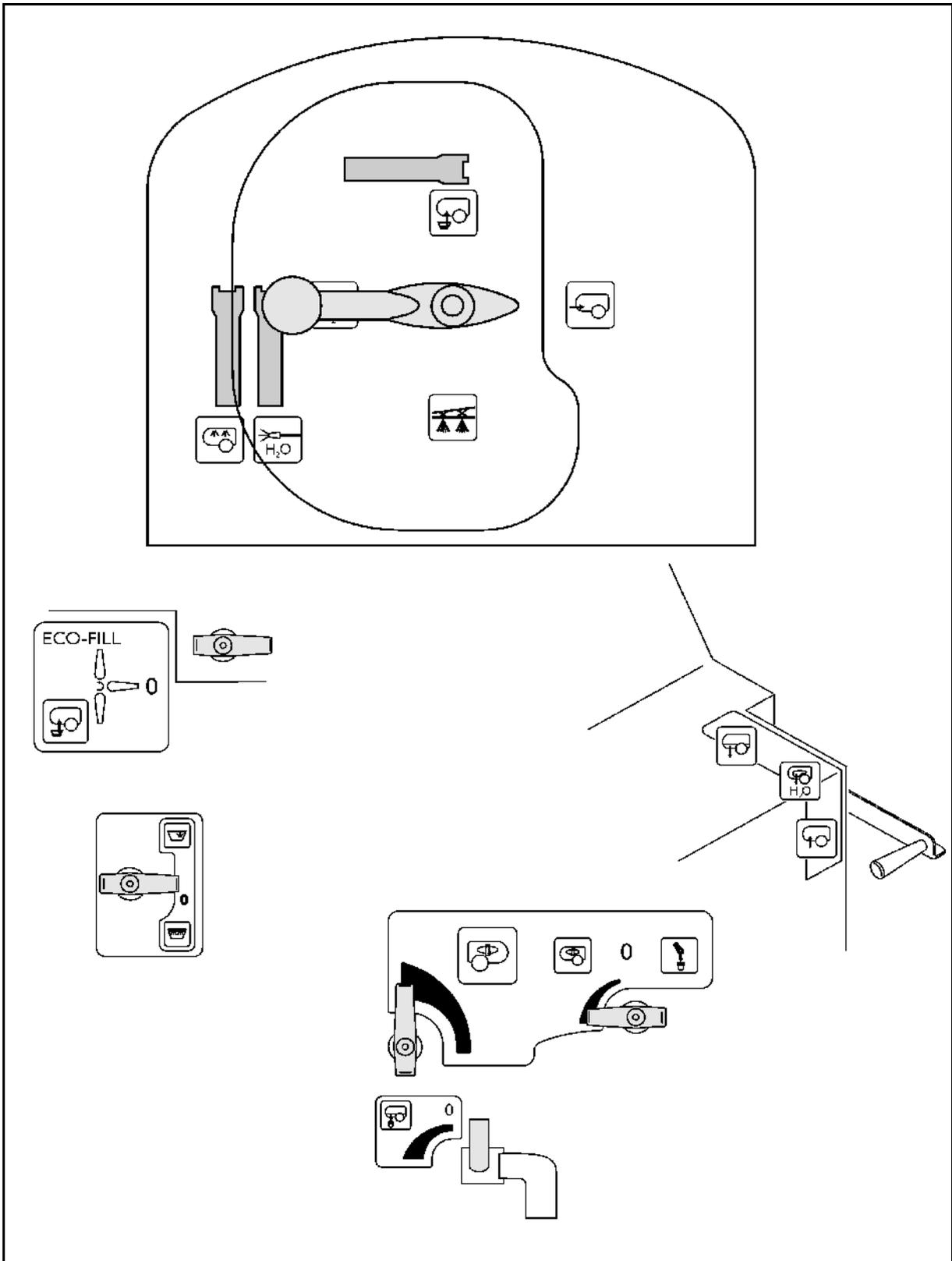


Fig. 108

8.1.8 Indvendig rengøring af beholderen

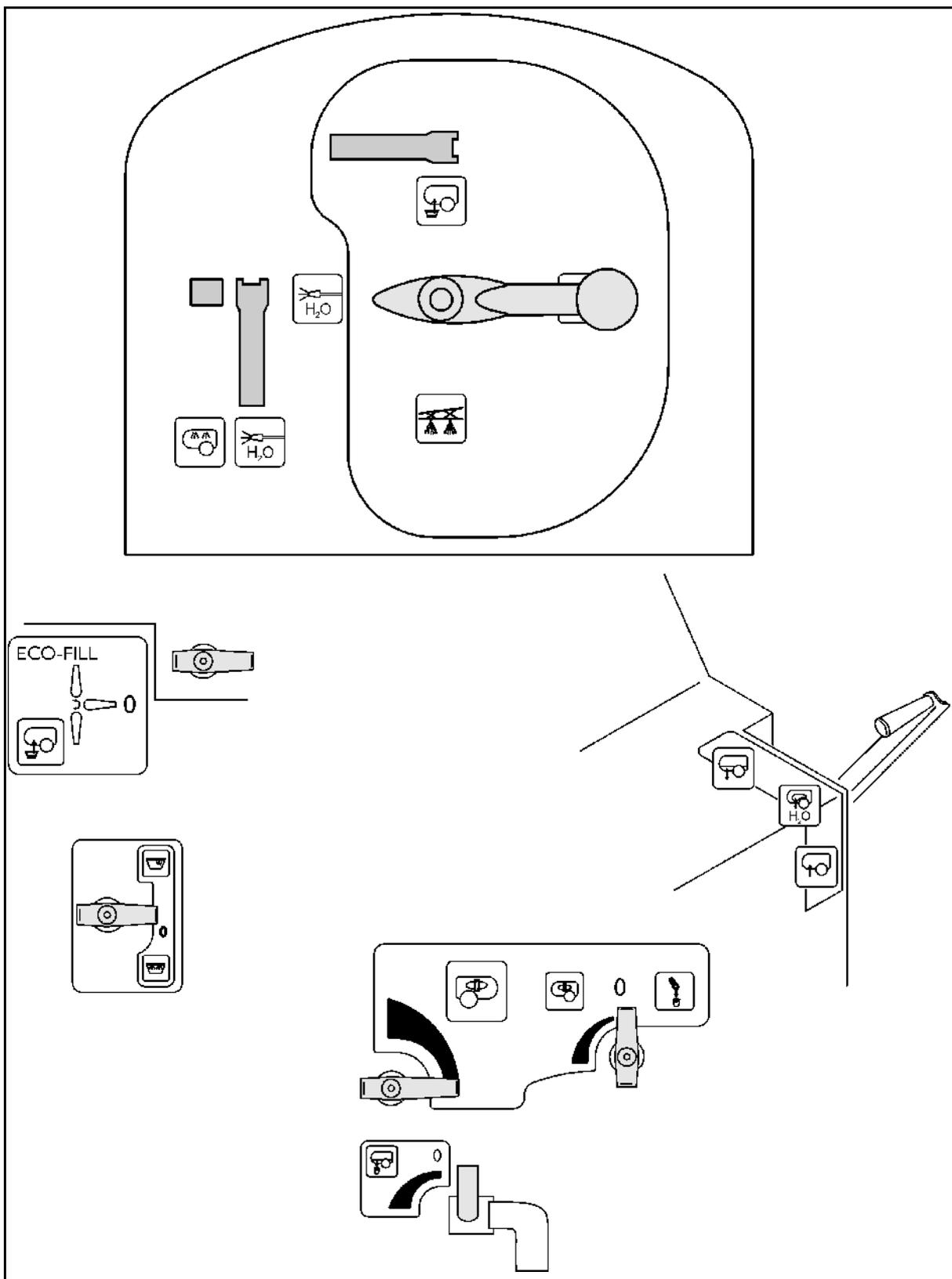


Fig. 109

8.1.9 Udvendig rengøring

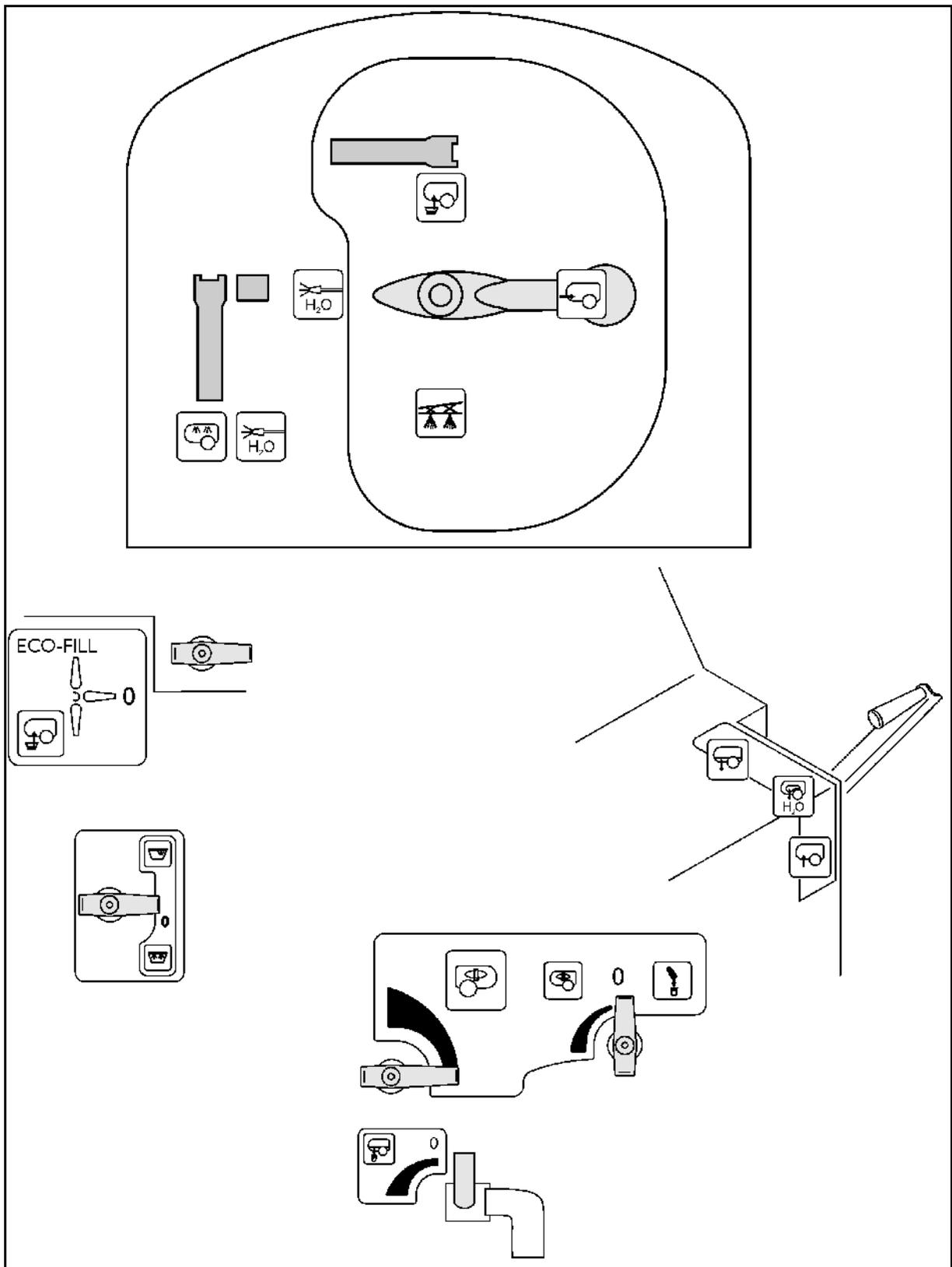


Fig. 110

9 Transportkørsel



Fare!

- I forbindelse med transportkørsel skal De være opmærksom på anvisningerne i Kap. „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“, side 26.
- Det er forbudt at køre transportkørsel med tilsluttet Trail-Tron.
- Det er forbudt at køre transportkørsel med tilsluttede styreventiler. Traktorens styreventiler skal altid befinde sig i neutral position i forbindelse med transportkørsel.
- Benyt transportsikringens låsemekanisme til at sikre de indklappede sprøjtebomme imod uønsket udklapning.
- Benyt transportsikringen til at fastholde den opklappede indskylningsbeholder i transportstilling.
- Sikkerhedselementerne griber ind i sikkerhedskrogene og sikrer stigen imod uønsket nedklapning.



Vigtig!

- Vær specielt opmærksom på, at stigen er fastgjort forsvarligt i transportstilling.
- Vær specielt opmærksom på, at støttefoden er hævet i forbindelse med markarbejde og transport.



Fare!

Styreaksel/ -træk sættes i position „0“ (trækstang/hjul flugter med markredskabets længdeakse)!

- **Klapning v.h.a. traktor-styreventiler:**

Styreventil 4 betjenes (blå slangemarkering), indtil trækstangen befinder sig i position „0“ (Fig. 111/1). Vær opmærksom på viser/skala (Fig. 111/1) på hydraulikcylinderen!

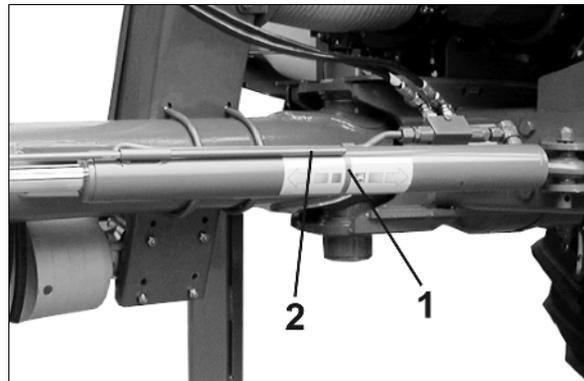


Fig. 111

- **Profi-bombetjening:**

Benyt **AMATRON⁺**:

1. Trail-Tron betjenes med håndkraft
 2. **Styreaksel / -træk** rettes ud med håndkraft
→ Trail-Tron stopper automatisk ved position „0“.
 3. Sluk for **AMATRON⁺**.
- **Styretæk: Hydraulikcylinderens kuglehane (Fig. 112/3) lukkes (position B).**

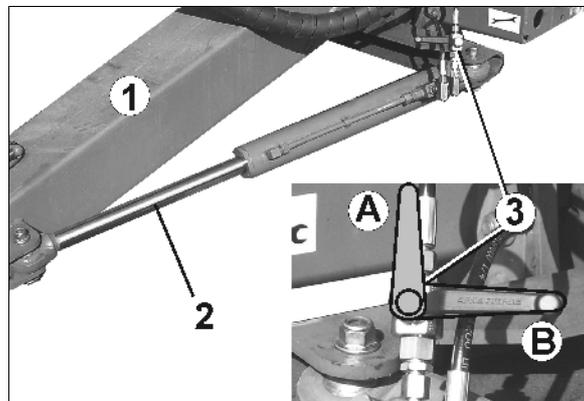


Fig. 112

9.1 Kontrol forud for hver ny arbejdsopgave



Vigtig!

- **Traktorføreren skal**
 - kontrollere betjenings- og sikkerhedsanordningernes funktion forud for hver ny arbejdsopgave.
 - holde øje med trailersprøjten, mens markarbejdet er i gang, og være opmærksom på synlige fejl og mangler.
 - meddele de konstaterede fejl og mangler til ansvarshavende samt give evt. ny traktorfører besked herom ved afløsning.
- **Kør ikke af sted med trailersprøjten, før manometeret til traktorens tovejs-bremsesystem viser et lufttryk på 5 bar.**

Kontroller hver gang forud for ny arbejdsopgave,

- at samtlige kabler og slanger er tilkoblet korrekt
- at trailersprøjten er korrekt tilkoblet til traktoren
- at parkeringsbremsen er løsnet korrekt
- at dækkene er i forsvarlig tilstand – og at dæktrykket er korrekt.
- at navboltene er korrekt tilspændt (se hertil oplysningerne om navboltens tilspændingsmoment i henhold til kapitlet "Vedligeholdelse")
- at bremse- og hydraulik-systemerne ikke opviser synlige mangler
- at lysanlægget fungerer korrekt og hverken er beskadiget eller snavset.
- at bremsekilerne befinder sig på trailersprøjten.

9.2 Kontrol efter afsluttet arbejdsopgave



Vigtig!

Traktorføreren skal

- efter hver arbejdsopgave kontrollere at hverken hjulnav eller bremsetromler er overophedede.
- indstille markarbejdet, hvis der optræder fejl og mangler, der truer trailersprøjtes driftsikkerhed.

10 Markredskabet tages i brug



Fare!

- Vær opmærksom på anvisningerne i Kap. „Sikkerhedsanvisninger til brugeren“ på side 24.
- Vær opmærksom på markredskabets advarselstavler. Advarselstavlerne rummer vigtige informationer vedr. problem- og farefri anvendelse af markredskabet. Vær opmærksom på og overhold disse advarsler for Deres egen sikkerheds skyld!



Fare!

Der er fare for, at markredskabet vælter, hvis der køres med det styrende træk kørt ind – især i kuperet terræn eller ved kørsel på skråninger!

Der er fare for, at det fuldt eller delvist belæssede markredskab vælter under vending – især hvis der køres med sporfølge-træk eller med høj hastighed. Risikoen består i, at tyngdepunktet forskubber sig. Faren er særlig stor, når der køres ned ad bakke.

Tilrettelæg Deres kørsel og reducer hastigheden forud for vending på forager, således at De ikke mister kontrollen over traktor og markredskab.



Henvisning!

Der kan opstå slitage på visse steder af sprøjtebeholderen som følge af normalt markarbejde. Disse slidsteder har ingen betydning for sprøjtebeholderens levetid!



Henvisning!

I forbindelse med anvendelse af styrende træk, skal hydraulikcylinderens kuglehane (Fig. 112/3) åbnes (position A)!

10.1 Forberedelse af sprøjtningen



Vigtig!

- Grundforudsætningerne for en korrekt fordeling af plantebeskyttelsesmidler er en velfungerende marksprøjte. Marksprøjten bør testes regelmæssigt med henblik på sikkerhed og korrekt fordeling. Eventuelle mangler udbedres omgående.
 - Benyt alle filtre. Rengør filtrene. Sprøjten arbejder kun driftssikkert, hvis der foretages upåklagelig filtrering af sprøjtevæsken. Den upåklagelige filtrering af sprøjtevæsken har indflydelse på sprøjtearbejdets kvalitet.
 - Overhold de tilladte kombinationer af henholdsvis filtre og maskestørrelse. Maskestørrelserne på det selvrensende trykfilter og dysefiltrene skal altid være mindre end dyseåbningen på de anvendte dyser.
 - Den som standard monterede filterindsats har en maskestørrelse på 0,3 mm og et maskeantal på 50 masker pr. tomme. Denne trykfilterindsats er egnet til en dysestørrelse fra '03'.
 - Til en dysestørrelse på '02' er det nødvendigt med en trykfilterindsats med 80 masker pr. tomme (ekstraudstyr).
 - Til en dysestørrelse på '015' og '01' er det nødvendigt med en trykfilterindsats med 100 masker pr. tomme (ekstraudstyr).
 - Vær opmærksom på, at nogle af sprøjtemidlets virkningsstoffer kan filtreres fra ved anvendelse af en trykfilterindsats med en maskestørrelse på 80 eller 100 masker pr. tomme. Spørg producenten af plantebeskyttelsesmiddel i tvivlstilfælde.
- Se hertil kapitlet "Filterudstyr ", på side 68.
- Rengør altid marksprøjten, inden den benyttes til et andet plantebeskyttelsesmiddel.
 - Skyl dyseslangen
 - ved hvert dyseskift.
 - før montering af andre dyser.
 - før det tredelte dysehoved skiftes om til en anden dyse.
- Se hertil kapitlet "Rengøring“

10.2 Blanding af sprøjtevæske



Advarsel!

Bær altid beskyttelseshandsker og tilsvarende beskyttelsesdragt! Ved blanding af sprøjtevæske er der størst risiko for at komme i berøring med plantebeskyttelsesmidlet.



Vigtig!

- Ud over de her anførte almengyldige anvisninger skal De også være opmærksom på de produktspecifikke fremgangsmåder, der er beskrevet i plantebeskyttelsesmidlets brugsanvisning.
 - Tag den vand- og kemikaliemængde, der er foreskrevet i brugsanvisningen til plantebeskyttelsesmidlet.
 - Læs brugsvejledningen til plantebeskyttelsesmidlet og overhold de anførte forsigtighedsforanstaltninger!
 - Vi anbefaler at besøge vor hjemmeside www.Wirkstoffmanager.de på internettet. Her kan De beregne på- og efterfyldningsmængder ved hjælp af et program.
 - Vær omhyggelig med at finde de fornødne på- og efterfyldningsmængder for at undgå rester efter sprøjtningen, da det er svært at bortskaffe sprøjteresterne miljørigtigt.
 - Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde af sprøjtevæske til den sidste beholderpåfyldning benyttes "Påfyldningstabel til restarealer". Hertil skal den tekniske, ufortyndede restmængde i sprøjtebommen fratrækkes den beregnede efterfyldningsmængde!
- Se kapitlet "Påfyldningstabel til restarealer" på side 131.
- Tomme kemikaliebeholdere skal omhyggeligt vaskes rene (for eksempel med dunkafvaskningsanlæg) og skyllevandet blandes i sprøjtevæsken!

Gennemførelse

1. Find den nødvendige vand- og kemikaliemængde i brugsanvisningen til plantebeskyttelsesmidlet.
2. Beregn påfyldnings- henholdsvis efterfyldningsmængden for det areal, der skal behandles.
3. Sprøjtevæskebeholderen fyldes halvt med vand.
4. Omrøreren kobles til.
5. Tilsæt den beregnede kemikaliemængde.
6. Manglende vandmængde påfyldes.
7. Sprøjtevæsken røres op inden sprøjtningen i henhold til anvisningerne fra producenten af sprøjtemidlet.

10.2.1 Beregning af påfyldnings- hhv. efterfyldningsmængde



Vigtig!

Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde til den sidste fyldning af sprøjtevæskebeholderen benyttes "Påfyldningstabel til restarealer", på side 131.

Eksempel 1:

Dette er kendt:

Beholderindhold	1000 l
Restmængde i beholder	0 l
Vandforbrug	400 l/ha
Kemikalieforbrug pr. ha	
Middel A	1,5 kg
Middel B	1,0 l

Spørgsmål:

Hvor mange l vand, hvor mange kg af middel A og hvor mange l af middel B skal fyldes i, når det resterende areal er 2,5 ha stort?

Svar:

Vand:	400 l/ha	x	2,5 ha	=	1000 l
Middel A:	1,5 kg/ha	x	2,5 ha	=	3,75 kg
Middel B:	1,0 l/ha	x	2,5 ha	=	2,5 l

Eksempel 2:
Dette er kendt:

Beholderindhold	1000 l
Restmængde i beholder	200 l
Vandforbrug	500 l/ha
Anbefalet koncentration	0,15 %

Spørgsmål 1:

Hvor mange l hhv. kg kemikalie skal der tilsættes en beholderpåfyldning?

Spørgsmål 2:

Hvor stor er den flade i ha, der kan sprøjtes med en beholderfyldning, hvis beholderen kan sprøjtes tom på nær en restmængde på 20 l?

Beregningsformel og svar på spørgsmål 1:

$$\frac{\text{Vand-efterfyldningsmængde [l]} \times \text{koncentration [\%]}}{100} = \text{kemikalietilsætning [l hhv. kg]}$$

$$\frac{(1000 - 200) \text{ [l]} \times 0,15 \text{ [\%]}}{100} = 1,2 \text{ [l bzw. kg]}$$

Beregningsformel og svar på spørgsmål 2:

$$\frac{\text{sprøjtevæske til rådighed [l]} - \text{restmængde [l]}}{\text{Vandforbrug l/ha}} = \text{areal der skal behandles [ha]}$$

$$\frac{1000 \text{ [l]} (\text{beholderindhold}) - 20 \text{ [l]} (\text{restmængde})}{500 \text{ [l/ha]} \text{ vandforbrug}} = 1,96 \text{ [ha]}$$

10.2.2 Påfyldningstabel til restarealer

Vigtig!

Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde af sprøjtevæske til den sidste beholderpåfyldning benyttes "Påfyldningstabel til restarealer". Restmængden i sprøjteledningen trækkes fra den beregnede efterfyldningsmængde! Se hertil kapitlet "Sprøjteslanger", på side 85.


Henvisning!

De anførte efterfyldningsmængder gælder for et forbrug på 100 l/ha. Til andre mængder forøges påfyldningsmængden flere gange.

Køre- strækning [m]	Efterfyldningsmængder [l] til sprøjtebom med arbejdsbredde									
	18 m	20 m	21 m	24 m	27m	28m	30m	32m	33m	36m
10	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4
20	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7
30	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11
40	7	8	8	10	11	11	12	13	13	14
50	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18
60	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22
70	13	14	15	17	19	20	21	22	23	25
80	14	16	17	19	22	22	24	26	26	29
90	16	18	19	22	24	25	27	29	30	32
100	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36
200	36	40	42	48	54	56	60	64	66	72
300	54	60	63	72	81	84	90	96	99	108
400	72	80	84	96	108	112	120	128	132	144
500	90	100	105	120	135	140	150	160	165	180

Fig. 113

Eksempel:

Den resterende kørestrækning: 100 m

Sprøjtemængde: 100 l/ha

Arbejdsbredde: 21 m

Antal delbredder: 5

Restmængde sprøjteslange: 5,2 l

1. Beregn efterfyldningsmængden ved hjælp af påfyldningstabellen. I eksemplet udgør efterfyldningsmængden **21 l**.
2. Restmængden i sprøjteledningen trækkes fra den beregnede efterfyldningsmængde.

Nødvendig efterfyldningsmængde: 21 l – 5,2 l = 9,8 l

10.3 Påfyldning af vand



Vigtig!

Ved påfyldning skal der tages hensyn til marksprøjtens tilladte nyttelast! Ved påfyldning af marksprøjten skal der ubetinget tages højde for de forskellige specifikke vægte [kg/l] af de enkelte væsker.



Forsigtig!

I forbindelse med påfyldning ved hjælp af sugestudsens (Kap. 8.1.7) skal dækslet til sprøjtevæskebeholderen åbnes!

Specifikke vægte på forskellige væsker

Væske	Vand	Kvælstof	AHL	NP-opløsning
Vægtfylde [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



Vigtig!

- Kontroller om maskinen er beskadiget før hver påfyldning, f.eks. om beholdere og slanger er utætte samt om alle betjeningslementer er indstillet korrekt. Se hertil kapitlet "Forklaring på betjeningslementer til armaturbetjening", på side 54.
- Marksprøjten skal altid være under opsyn, når den fyldes.
- Der må ikke etableres direkte forbindelse imellem påfyldningsslangen og sprøjtevæskebeholderen, for at sprøjtevæsken ikke strømmer tilbage i slangen.
- Fikser enden af påfyldningsslangen mindst 20 cm over påfyldningsåbningen på sprøjtebeholderen. Det herved opståede frie fald giver den største sikkerhed mod sprøjtevæskens tilbageløb i slangen.
- Undgå skumdannelse. Ved påfyldning må der ikke komme skum ud af beholderen. For at undgå skumdannelse anvendes en tragt med stort tværsnit, som når til bunden af beholderen.
- Fyld kun sprøjtevæskebeholderen med monteret påfyldningssi..



Henvi sning!

Den mest sikre metode er påfyldning på marken fra vandvognen (udnyt så vidt muligt naturlige niveauforskelle). Denne påfyldningsmåde er, afhængig af det anvendte sprøjtemiddel, ikke tilladt i beskyttede vådområder. Spørg i hvert tilfælde de ansvarlige myndigheder".

1. Find den nøjagtige vandpåfyldningsmængde (se kapitlet "Beregning af påfyldnings- hhv. efterfyldningsmængden", side 129).
2. Påfyldning af tankene til sprøjtevæske og skyllevand skal altid foretages med en vandslange. Påfyldningen skal altid foretages "i frit fald" gennem påfyldningsåbningerne.
3. Hold øje med beholderindholdet på viseren for fyldningsniveau.
4. Luk påfyldningsåbningen ved hjælp af henholdsvis klap- eller skruelåg.

10.4 Præparatet skylles ind



Fare!

Når præparatet skylles ind, skal der altid bæres passende beskyttelsesdragt som foreskrevet af producenten af plantebeskyttelsesmidlet!



Henvisning!

Omrøreren forbliver normalt tilkoblet fra påfyldning af sprøjtevæske til markarbejdets afslutning – alt afhængigt af producentens oplysninger.



Vigtig!

Vandopløselige folieposer kan fyldes direkte i beholderen, medens omrøreren er i gang.

Det pågældende præparat skylles ind i vandet i sprøjtevæskebeholderen via kemikaliepåfyldningsbeholderen (Fig. 114/1) Her skelnes imellem påfyldning af flydende præparater og pulverpræparater hhv. kvælstof.



Fig. 114

Tomme kemikaliebeholdere



Vigtig!

- Tomme kemikaliebeholdere skal skylles omhyggeligt, gøres ubrugelige og samles således at de kan bortskaffes reglementeret. Må ikke benyttes til andre formål.
- Hvis der kun er sprøjtevæske til rådighed til rengøring af kemikaliebeholderen, skal man først foretage en rengøring med dette. En grundig skylning foretages, når klart vand er til rådighed igen, f.eks. inden næste fyldning af sprøjtevæskebeholderen eller ved fortynding af restmængden ved sidste påfyldning af sprøjtevæskebeholderen.

10.4.1 Indskylning af flydende præparater

1. Sprøjtevæskebeholderen fyldes halvt med vand.
2. Dækslet til kemikaliepåfyldningsbeholderen åbnes.
3. Håndtag til sugearmatur **E** sættes i position



4. Kontakt til trykarmatur **A** i position



5. Skiftehane **F** i position **0**.



6. Skiftehane **G** in position
(Sugning kan tilpasses fra **0** til max. åbning).

7. Pumpen aktiveres, indstilles på 400 o/min. og omrører **H** tilkobles. Omrørers omdrejningstal kan evt. øges.

8. Det beregnede og afmålte præparat fyldes over i kemikaliepåfyldningsbeholderen (max. 60 l).

9. Skiftehane **D** åbnes og hele indholdet suges ud af kemikaliepåfyldningsbeholderen.

10. Skiftehane **D** lukkes.

11. Påfyld den manglende vandmængde.

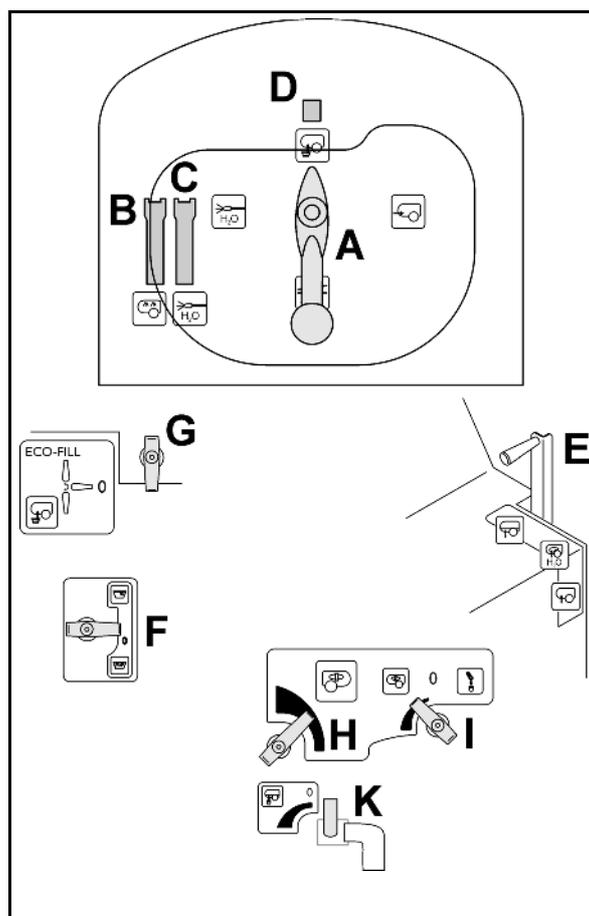


Fig. 115

10.4.2 Indskylning af pulverpræparater og kvælstof



Vigtig!

Kvælstof skal opløses fuldstændigt ved at pumpe væske rundt, før sprøjtearbejdet begynder. Ved opløsning af større kvælstofmængder sker et kraftigt temperaturfald i sprøjtevæsken, herved opløses kvælstof kun langsomt. Jo varmere, vandet er, jo hurtigere og bedre opløses kvælstof.

1. Sprøjtevæskebeholderen fyldes halvt med vand.
2. Dækslet til kemikaliepåfyldningsbeholderen åbnes.
3. Håndtag til sugearmatur **E** sættes i position  position.
4. Kontakt til trykarmatur **A** i position .
5. Skiftehane **F** i position .
6. Skiftehane **G** i position  (Sugning kan tilpasses fra **0** til max. åbning).
7. Pumpen aktiveres, indstilles på 400 o/min. og omrører **H** tilkobles. Omrørers omdrejningstal kan evt. øges.
8. Det beregnede og afmålte præparat fyldes over i kemikaliepåfyldningsbeholderen (max. 60 l).
9. Skiftehane **D** åbnes og hele indholdet suges ud af kemikaliepåfyldningsbeholderen.
10. Skiftehane **D** lukkes, når det påfyldte præparat er helt opløst.
11. Skiftehane **G** sættes i position **0**.
12. Påfyld den manglende vandmængde.

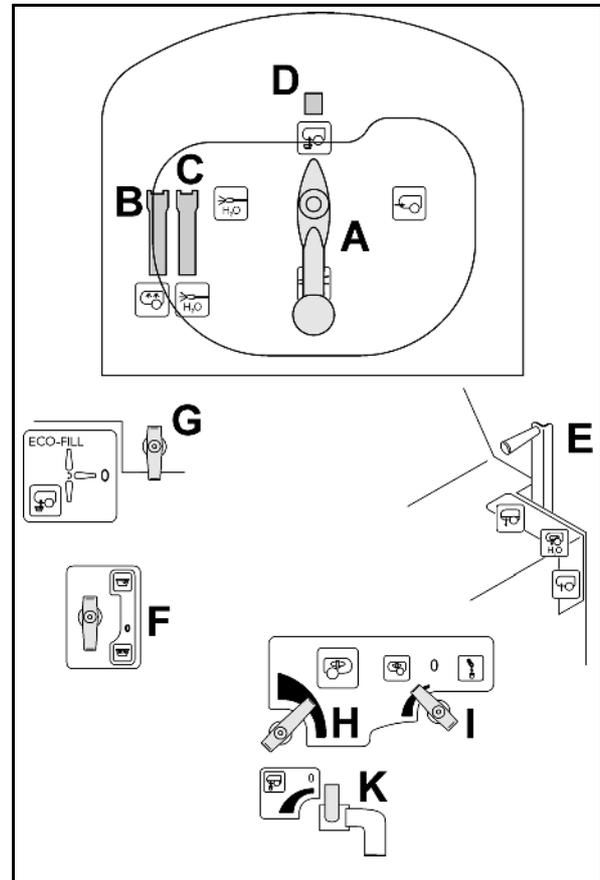


Fig. 116

10.4.3 Indskylning med ECOFILL

1. Sprøjtevæskebeholderen fyldes halvt op med vand.
2. Håndtag til sugearmatur **E** sættes i position .
3. Kontakt til trykarmatur **A** i position .
4. Skiftehane **D** åbnes.
5. Skiftehane **F** sættes i position **0**.
6. Skiftehane **G** i position **ECO-Fill**.
7. Pumpen aktiveres, indstilles til 400 o/min. og omrøreren **H** tilkobles. Forhøj evt. omrørerens ydelse.
8. Skiftehane **G** sættes i position **0**, når den ønskede mængde er suget ud af ECO-Fill-vævet.
9. Skiftehane **D** lukkes.
10. Påfyld den manglende vandmængde.

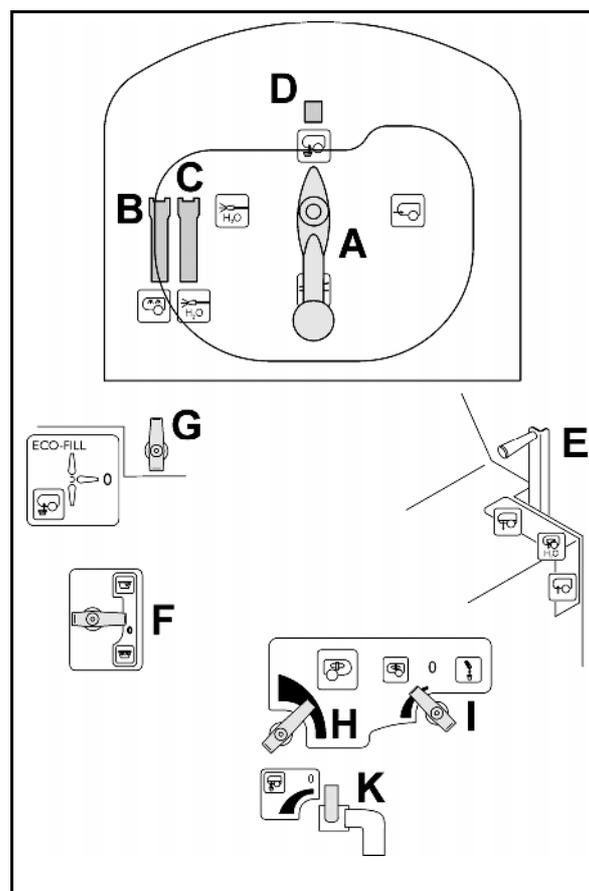


Fig. 117

10.4.4 Foreløbig rengøring af dunke med sprøjtevæske

1. Håndtaget til sugearmatur **E** sættes i position  position.
2. Hanen til trykarmaturet sættes i position .
3. Omskiftehanen **F** sættes i position .
4. Omskifterhanen **D** åbnes.
5. Omskiftehanen **G** sættes i position .
6. Pumpen sættes i gang med et omdrejningstal på 400 o/min.
7. Dækslet til kemikaliepåfyldningsbeholderen åbnes.
8. Dunken eller andre beholdere sættes over studsene til dunkrengøring i mindst 30 sek. ved at trykke den ned.
9. Omskiftehanen **G** sættes i position **0**.
10. Omskiftehanen **D** lukkes.

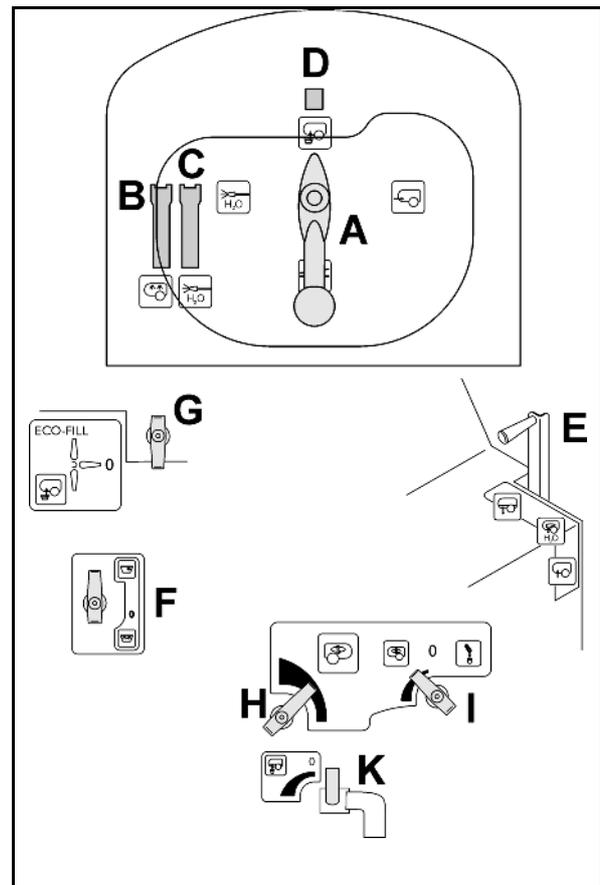


Fig. 118

10.4.5 Rengøring af dunke med skyllevand

1. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i position  position.
2. Trykarmaturskiftet **A** sættes i position .
3. Omskiftehanen **F** sættes i position .
4. Omskiftehanen **G** sættes i position .
5. Pumpen sættes i gang pumpeomdrejningstal 400 o/min.
6. Dækslet til kemikaliepåfyldningsbeholderen åbnes.
7. Dunken eller andre beholdere sættes over studsene til dunkrengøring i mindst 30 sek. ved at trykke den ned.
Hvis man først har arbejdet med sprøjtevæske, tager det lidt tid, indtil der kommer skyllevand ud af dysen.
8. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i position  position.
9. Omskiftehanen **D** åbnes og indholdet i kemikaliepåfyldningsbeholderen suges fuldstændigt ud.
10. Omskiftehanen **G** sættes i position **0**.
11. Omskiftehanen **D** lukkes.

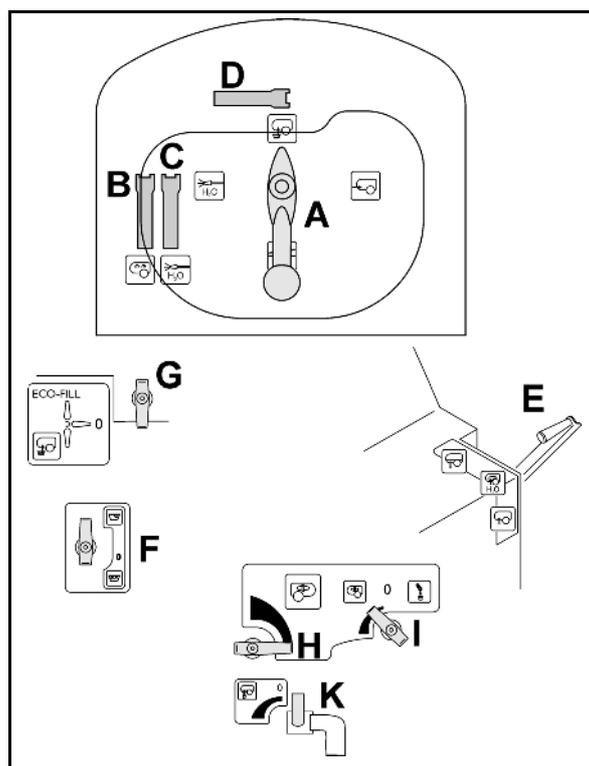


Fig. 119

10.5 Sprøjtning

Særlige sprøjteanvisninger



Vigtig!

- **Kontroller marksprøjten ved opmåling**
 - før sæsonen begynder.
 - ved afvigelser mellem det faktisk viste sprøjtetryk og det ifølge sprøjtetabellen nødvendige sprøjtetryk.
- **Inden sprøjtningen påbegyndes, skal De finde den nøjagtige nødvendige sprøjtemængde ved hjælp af brugsvejledningen fra producenten af plantebeskyttelsesmidlet.**
 - Inden sprøjtningen tages den nødvendige sprøjtemængde (ønskede mængde) ind i **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.
 - **AMATRON⁺** frembringer en fejlmelding og et akustisk alarmsignal, hvis den nødvendige sprøjtemængde ikke overholdes under sprøjtningen.
- **Det nødvendige forbrug [l/ha] skal overholdes præcist under sprøjtningen,**
 - for at opnå et optimalt resultat af plantebeskyttelsen.
 - for at undgå unødvendig belastning af miljøet.
- **Vælg den nødvendige dysetype inden sprøjtningen på baggrund af tabellen - under hensyntagen til**
 - den fastsatte kørehastighed,
 - den nødvendige sprøjtemængde
 - den nødvendige forstøvningskarakteristik (fine, middel eller store dråber), der gælder for det pågældende plantebeskyttelsesmiddel.
Se kapitlet "Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser ", på side 190.
- **Vælg den nødvendige dysestørrelse inden sprøjtningen på baggrund af tabellen - under hensyntagen til**
 - den fastsatte kørehastighed,
 - den nødvendige sprøjtemængde
 - det ønskede sprøjtetryk.
Se kapitlet "Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser ", på side 190.
- **Vælg en langsom kørehastighed og et mindre sprøjtetryk for at forebygge afdrift!**
Se kapitlet "Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser ", på side 190.
- **Foretag yderligere forholdsregler til minimering af afdrift ved vindhastigheder på 3 m/s (se kapitlet "Forholdsregler til minimering af afdrift ", side 144)!**

**Vigtig!**

- Ved gennemsnitlige vindhastigheder over 5 m/s skal behandling undlades (blade og tynde grene bevæger sig).
- Sprøjtebommen bør kun kobles til og fra under kørslen for at undgå overdosering.
- Undgå overdosering fremkaldt ved overlapning i forb. med ikke nøjagtigt udlagte sprøjtespor og/eller ved vending på forageren med tilkoblet sprøjtebom!
- Det højest tilladte pumpeomdrejningstal på 550 o/min må under ingen omstændigheder overskrides ved højere kørehastighed!!
- Under sprøjtningen skal det faktiske sprøjtevæskeforbrug løbende kontrolleres i forhold til det areal, der skal behandles.
- Kalibrer flowmåleren ved afvigelser mellem det faktiske og det viste forbrug.
- Beregn vejsensorens "Impulser pr. 100m", hvis der optræder afvigelser mellem den faktiske og den viste distance. Se oplysningerne i betjeningsvejledningen for **AMATRON+**.
- Rengør altid sugefilteret, pumpen, armaturet og sprøjteslangen ved afbrydelse af sprøjtningen på grund af vejret. Se hertil side 154

**Henvisning!**

- Sprøjtetryk og dysestørrelsen har indflydelse på dråbestørrelsen og sprøjtemængden. Jo større sprøjtetryk, desto mindre er dråbestørrelsen. De mindre dråber er mere udsat for forstærket, uønsket afdrift!
- Forhøjes sprøjtetryk, forhøjes sprøjtemængden også.
- Reduceres sprøjtetryk, reduceres sprøjtemængden også.
- Hvis kørehastigheden forøges ved samme dysestørrelse og uændret sprøjtetryk, reduceres sprøjtemængden.
- Hvis kørehastigheden reduceres ved samme dysestørrelse og uændret sprøjtetryk, forhøjes sprøjtemængden.
- På grund af den automatiske, arealorienterede mængderegulering kan kørselshastighed og pumpens omdrejninger i vid udstrækning vælges frit ved hjælp af **AMATRON+ / AMASPRAY+**.



Henvisning!

- Pumpekapaciteten er afhængig af pumpens omdrejningstal. Vælg pumpens omdrejningstal (mellem 350 og 550 o/min.), så der altid er en tilstrækkelig mængde til sprøjtebommen og til driften af den hydrauliske omrører. Her skal man tage hensyn til, at der kræves større sprøjtemængde ved større fremkørselshastighed og ved et større forbrug af sprøjtevæske.
- Omrøreren er normalt koblet til, fra sprøjten fyldes op og til væsken er fordelt på marken. Hertil skal man følge kemikalieproducentens oplysninger.
- Sprøjtevæskebeholderen er tom, når sprøjtetrykket pludselig falder tydeligt.
- Falder sprøjtetrykket ved uforandrede betingelser, er enten suge- eller trykfiltret tilstoppet.

10.5.1 Udbringning af sprøjtevæske



Vigtig!

- Marksprøjten skal tilkobles korrekt til traktoren!
- Inden De starter med at sprøjte, skal de kontrollere følgende maskindata i **AMATRON⁺** :
 - mængdetrin.
 - værdien af sprøjtetrykket på de sprøjtedyser der er monteret på sprøjten.
 - værdien "Impulser per 100m ".
- Kod de nødvendige data korrekt ind i **AMATRON⁺** .
Når der kommer en akustisk alarm og der bliver vist en fejlmelding på displayet i **AMATRON⁺** skal fejlen udbedres med det samme. Hertil skal De se kapitlet "Fejlmeldinger, på side 148.
- Kontroller det viste sprøjtetryk under arbejdet.

Vær opmærksom på at det sprøjtetryk, der bliver vist i displayet, ikke må afvige med mere end $\pm 25\%$ fra det ønskede sprøjtetryk fra sprøjtetabellen, f.eks. når man ændrer mængden med plus-/minus-tasten. Når man har en afvigelse, der er større fra det ønskede sprøjtetryk, opnår man ikke en optimal behandling af plantebeskyttelsen og belaster miljøet.


Vigtig!

Reducer eller forøg fremkørselshastigheden, indtil De igen har opnået det ønskede trykområde.

- Tøm ikke sprøjtevæskebeholderen helt (den tømmes dog helt, når man er færdig med sprøjtearbejdet).
Sprøjtevæskebeholderen skal senest fyldes op, når der er 50 liter tilbage.
- Når sprøjtearbejdet er slut, fra et beholderindhold på ca. 50 liter,
 - skal omskifterhanen til sprøjtning / skylning sættes i position "Skylning".
 - omrøreren afbrydes.

Eksempel:

Nødvendigt forbrug af sprøjtevæske:	250 l/ha
fastsat fremkørselshastighed:	8 km/h
Dysetype:	LU/XR
Dysestørrelse:	'05'
Tilladt trykområde for de monterede sprøjtedyser	min. tryk 1 bar max. tryk 5 bar
Det nødvendige sprøjtetryk:	2,3 bar
Tilladt sprøjtetryk: 2,3 bar \pm 25%	min. 1,7 bar og max. 2,9 bar

1. Sprøjtevæske blandes og oprøres efter sprøjtemiddelproducentens forskrifter.
2. Det ønskede omrøretrin indstilles (almindelig omrøretrin "2"). Se hertil kapitlet "Omrører", side 66.
3. Start **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.
4. Sprøjtebommen klappes ud.
5. Sprøjtebommens arbejdshøjde (afstand imellem dyse og afgrøde) indstilles efter sprøjtetabellen afhængig af de anvendte dyser.
6. Kontroller i **AMATRON⁺** værdien "mængdetrin" for den procentvise ændring af sprøjtemængden, når man trykker en gang på plus-/minus-tasten.
7. Kontroller i **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺** værdien "Impulser pr. 100m".
8. Kontroller i **AMATRON⁺** værdien "max. tryk" og "min. tryk" for det tilladte trykområde på den dyse, som De anvender.
9. Kod værdien "beregnet mængde" for den ønskede mængde ind i **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺** og kontroller den værdi, som De har lagret.
10. PTO-akslen kobles til og pumpen aktiveres med 540 o/min. omdrejninger.
11. Skift til et passende gear og begynd at køre.
12. Sprøjtebommen tilkobles v.h.a. **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.

10.5.2 Sprøjtning

1. Pumpen sættes i gang med 540 omdr/min.
2. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i position  position.
3. Trykarmaturskiftet **A** sættes i position .
4. Omrører kobles til **H, I**.
Omrørehastigheden kan indstilles trinløs.



Henvisning!

Ved en lille sprøjttemængde kan omdrejningstallet på pumpen reduceres for at spare på energien.

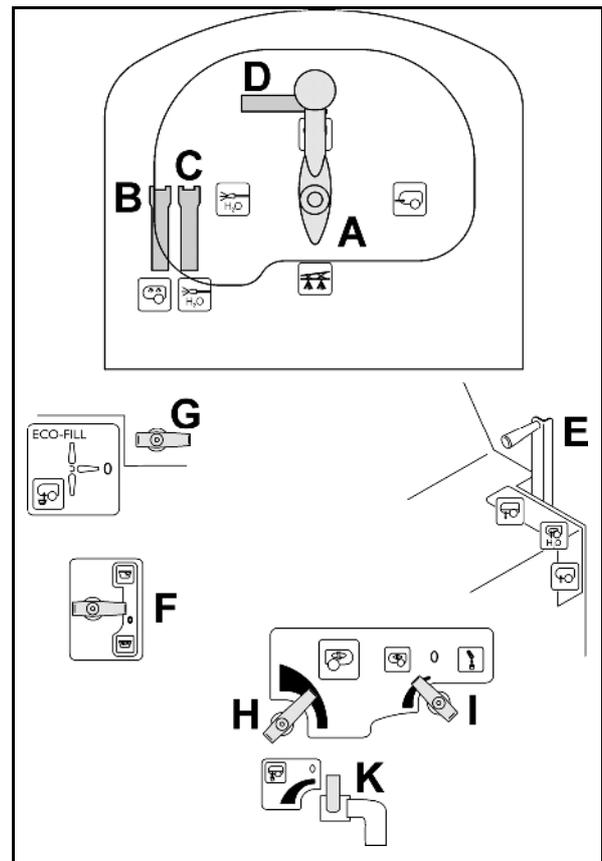


Fig. 120

Kørsel til marken med tilkoblet omrører

1. **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺** slukkes.
2. Kraftoverføringsakslen tilkobles.
3. Den ønskede omrørettrin til den hydrauliske omrører indstilles.



Vigtig!

Stil omrørettrinnet til transport tilbage igen, hvis det afviger fra det trin, der skal anvendes, inden De begynder med sprøjtearbejdet!

10.5.3 Forholdsregler for at undgå afdrift

- Vent med at sprøjte til de tidlige morgentimer hhv. sene aftentimer (hvor der normalt er mindre vind).
- Vælg større dyser og højere vandforbrug.
- Reducer sprøjtetrykket.
- Overhold nøjagtigt sprøjtebommens arbejdshøjde, da afdriftsfares øges stærkt med forøget dyseafstand.
- Reducer kørehastigheden (til under 8 km/t).
- Brug antiafdrift-dyser (AD) eller luftinjektor-dyser (ID-dyser med store dråber).
- Vær opmærksom hvor stor afstand de forskellige sprøjtemidler skal have til planterne.

10.6 Restmængder

Der findes to forskellige slags restmængder:

- Den overskydende restmængde i beholderen ved afslutningen af et sprøjteforløb.
- Den tekniske restmængde, der ved tydeligt sprøjtetrykfald endnu befinder sig i beholder, sugearmatur og sprøjteslanger. Sugearmaturet består af sugefilter, pumpe og trykregulering. Værdierne for de tekniske restmængder i de enkelte elementer findes i kapitlet "Tekniske data", side 85. De tekniske restmængder i de enkelte komponenter lægges sammen.

10.6.1 Bortskaffelse af restmængder



Vigtig!

- **Vær opmærksom på, at restmængden i sprøjteslangen sprøjtes ud i ufortyndet koncentration. Denne restmængde skal ubetinget sprøjtes ud over et endnu ikke behandlet areal. Den kørestrækning, der skal bruges til fordeling af den fortyndede restmængde, findes i kapitlet "Tekniske data - Sprøjteslanger", side 85. Restmængden i sprøjteslangen er afhængig af bommens arbejdsbredde.**
- **Sluk for omrøreren, når sprøjtebeholderen sprøjtes tom, hvis restmængden i sprøjtebeholderen kun er 100 liter. Hvis omrøreren er koblet til, forøges den tekniske restmængde i forhold til de indkodede værdier.**
- **Ved udtømning af restmængder gælder forholdsreglerne om brugerbeskyttelse. Overhold anordningerne fra producenten af sprøjtemiddel og bær egnet beskyttelsesdragt.**
- **Den resterende opsamlede sprøjtevæskemængde skal bortskaffes efter gældende lovbestemmelser. Sprøjtevæskerestmængder samles i egnede beholdere. Lad sprøjtevæskerestmængden tørre ind. Sprøjtevæskerestmængderne overgives til den foreskrevne miljøstation.**

Fortynding af restmængden i sprøjtevæskebeholderen og sprøjtning af den fortyndede restmængde efter endt sprøjtning

**Vigtig!**

Fortynding og sprøjtning af restmængden efter endt sprøjtning gennemføres trinvist.

Gør som følger:

1. Fortynd igen restmængden i sprøjtevæskebeholderen med 80 l skyllevand.
2. Først sprøjtes den ufortyndede restmængde i sprøjteslangen ud på et ubehandlet restareal.
3. Dernæst sprøjtes den fortyndede restmængde ligeledes ud på et ubehandlet restareal.
4. Fortynd igen restmængden i sprøjtevæskebeholderen med 80 l skyllevand.
5. Denne fortyndede restmængde sprøjtes også ud på et ubehandlet restareal.

Markredskabet tages i brug

1. Sprøjtningen kobles fra med **AMATRON⁺**.
2. Pumpes sættes i gang til 540 o/min.
3. Omrører(-ne) **H, I** i pos **0**.
4. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i position  position.
5. Trykarmaturskiftet **A** sættes i position  rengøring.
6. Omskiftehane **B** åbnes.
7. Skiftehanen **B** lukkes igen efter 15 sekunder.

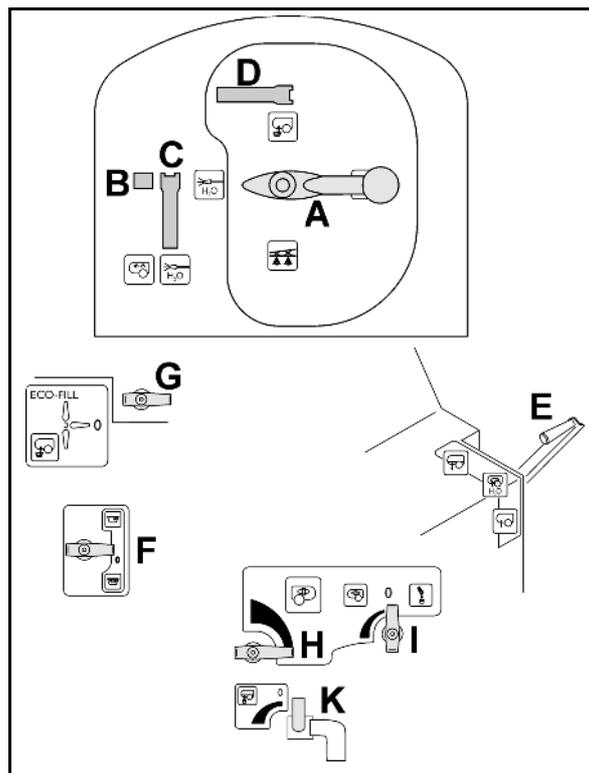


Fig. 121

8. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i position  position.
9. Trykarmaturskiftet **A** sættes i position  position.
10. Sprøjt først den ufortyndede restmængde ud af sprøjteslangerne på et areal der ikke er behandlet.
11. Sprøjt derefter ligeledes den fortyndede restmængde ud på et ubehandlet areal.
12. Sæt omrører(-ne) **H, I** i position **O**, når restmængden i sprøjtevæskebeholderen kun indeholder 100 liter.
13. Gentag trin 1 -13 én gang til (evt. tre gange).

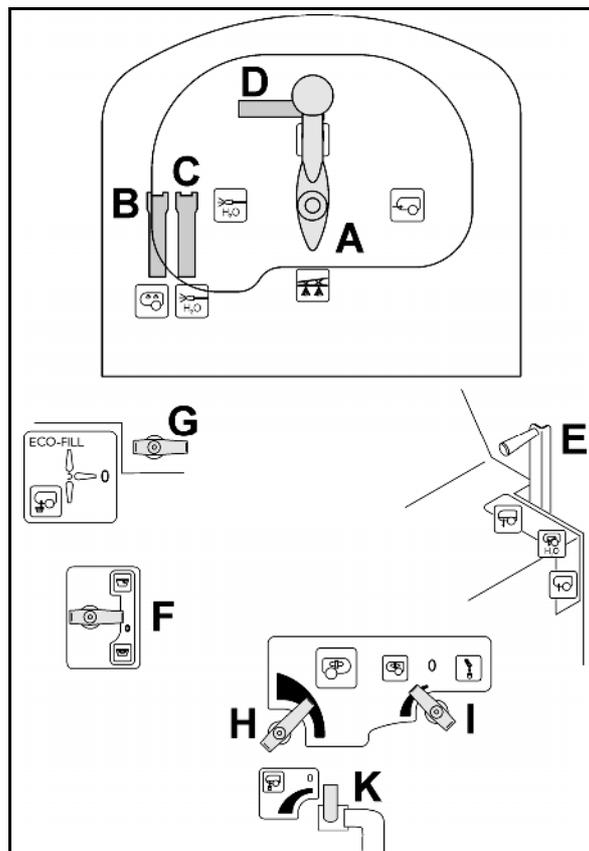


Fig. 122

Aftapning af den tekniske restmængde

14. Stil en egnet opsamlingsbeholder under udløbsåbningen på sugearmaturet.
15. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i position  position.
16. Håndtag til omrører **I** sættes i position  position.
17. Stophanen **K** åbnes og den tekniske restmængde tappes af i egnet beholder.

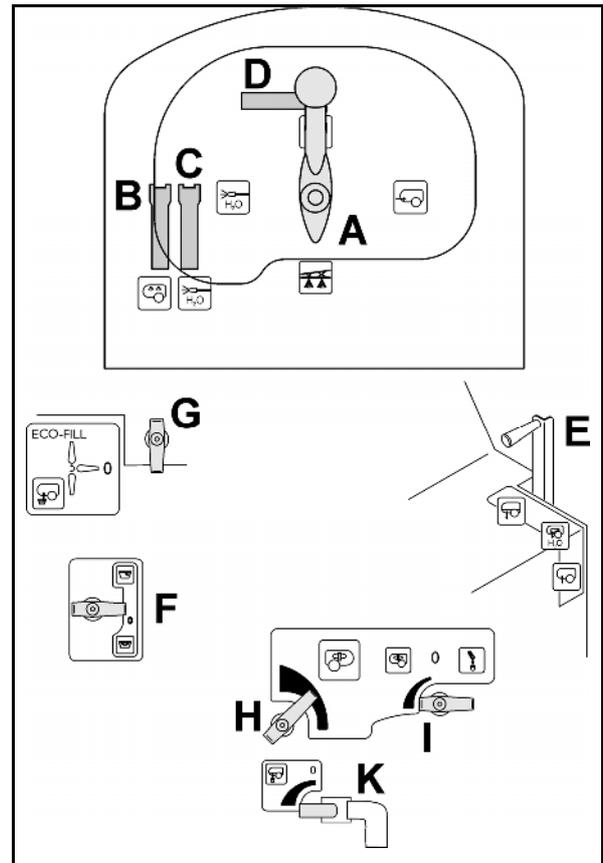


Fig. 123

11 Funktionsfejl

Fejl	Arsag	Afhjælpning
Pumpen suger ikke	Tilstopning af sugesiden (sugefilter, filterindsats, sugeslange).	Forstoppelsen fjernes.
	Pumpen suger luft.	Det kontrolleres, om slangeforbindelsen (ekstraudstyr) ved filterhanen er tæt.
Pumpen skaber ikke tryk	Sugefilter, filterindsats er tilsmudset.	Sugefilter og filterindsats rengøres.
	Klemte eller beskadigede ventiler.	Skift ventilerne ud.
	Hvis pumpen suger luft ind, konstateres dette ved luftblærer i sprøjtebeholderen.	Kontroller om slangeforbindelserne ved sugeslangen er tæt.
Uregelmæssig sprøjtekegle	Uregelmæssigt tryk fra pumpen.	Ventilerne på suge- og tryksiden kontrolleres hhv. skiftes ud (se hertil på side 181).
Der er olie og sprøjtevæske i oliepåfyldningsstudsens eller et unormalt olieforbrug	Pumpemembraner er defekte.	Udskift alle 6 stempelmembraner (se på side 183).
AMATRON⁺ : Den nødvendige, indtastede mængde nås ikke	For høj kørehastighed, for lavt pumpe-omdrejningstal	Reducer kørehastigheden og forøg pumpens omdrejningstal, indtil der fejlmelding og akustisk alarmsignal ophører.
AMATRON⁺ : Det tilladte sprøjtetryk kan ikke opretholdes.	Den indtastede kørehastighed er ændret. Dette har betydning for sprøjtetrykket.	Kørehastigheden ændres. Traktoren skal køre med den forudberegnete kørehastighed, som er fastlagt i henhold til sprøjteeffekten.

12 Istandsættelses-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde

Her finder De informationer til brug ved rengøring, vedligeholdelse og reparation af trailersprøjten. Korrekt vedligeholdelse i henhold til checklisten er en forudsætning for trailersprøjtes korrekte funktion.



Fare!

- Vær opmærksom på Kap. „Marksprøjtes anvendelse“ (side 33) i forbindelse med istandsættelses-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejdet!
- Foretag aldrig vedligeholdelses- eller reparationsarbejde på bevægelige maskindele, som befinder sig i hævet position, før disse er sikret effektivt imod uønsket sænkning.



Vigtig!

- Regelmæssig og korrekt vedligeholdelse er med til at sikre korrekt maskinfunktion og modvirker slitage. Regelmæssig og korrekt vedligeholdelse er desuden en betingelse for opfyldelse af producentens garantibestemmelser.
- Benyt udelukkende originale-**AMAZONE**- reservedele (se Kap. ”Reserve- og sliddele samt hjælpestoffer ”, Seite 15).
- Benyt udelukkende originale - **AMAZONE**- slanger samt slangeklemmer fra V2A til montage.
- Kontrol- og vedligeholdelsesarbejde bør kun foretages af specialuddannet servicepersonale. Denne betjeningsvejledning omfatter ikke informationer om den fornødne faglige viden.
- Overhold de miljømæssige bestemmelser i forbindelse med rengørings- og vedligeholdelsesarbejdet.
- Overhold de miljømæssige bestemmelser ved bortskaffelse af hjælpestoffer som f.eks. olie og fedt. Dele, der har været i berøring med hjælpestofferne, er ligeledes omfattet af de miljømæssige bestemmelser.
- Overskrid aldrig smøretrykket på 400 bar i forbindelse med højtrykssmøring.

**Vigtig!**

- **Det er forbudt**
 - at bore i trailersprøjtens chassis
 - at udbore forhåndenværende huller i chassis'et
 - at foretage svejsearbejde på bærende dele.
- **Af sikkerhedsmæssige årsager er det nødvendigt at afdække eller afmontere ledningerne på særligt kritiske steder**
 - ved svejse-, bore- eller slibearbejde.
 - ved arbejde med skæreskiver i nærheden af kunststofledninger og el-kabler.
- **Rengør altid trailersprøjtten med vand forud for ethvert reparationsarbejde.**
- **Pumpen bør altid være frakoblet i forbindelse med reparationsarbejde på trailersprøjtten.**
- **Reparationsarbejde inde i selve sprøjtevæskebeholderen må kun foretages efter grundig rengøring af tanken! Stig aldrig selv ned i tanken!**
- **Afbryd altid maskinkabel og strømkabel fra job-computeren i forbindelse med alle former for pleje- og vedligeholdelsesarbejde. Dette gælder specielt i forbindelse med svejsearbejde på markredskabet.**

12.1 Rengøring



Vigtig!

- Vær særlig opmærksom på bremse-, luft- og hydraulikslanger!
- Bremse-, luft- og hydraulikslangerne må aldrig behandles med benzin, benzol, petroleum eller mineralolie.
- Smør trailersprøjten efter rengøring – særligt efter rengøring med højtryks-/damprenser eller med fedtopløsende midler.
- Overhold de miljømæssige bestemmelser i forbindelse med håndtering og bortskaffelse af rengøringsmidler.

Rengøring med højtryks-/damprenser



Vigtig!

Vær opmærksom på følgende punkter i forbindelse med rengøring med højtryks-/damprenser:

- Foretag aldrig rengøring af elektriske komponenter
- Foretag aldrig rengøring af forkromede maskindele
- Ret aldrig højtryks-/dampstrålen direkte mod smørenipler eller lejer
- Hold altid højtryks-/dampdysen mindst 300 mm fra selve trailersprøjtens overflade
- Overhold de sikkerhedstekniske bestemmelser i forbindelse med arbejdet med højtryksrensere.

Rengøring af marksprøjten



Vigtig!

- **Regelmæssig rengøring af trailersprøjten er en forudsætning for korrekt gennemførelse af vedligeholdelsesarbejde, ligesom det letter selve betjeningen af maskinen.**
- **Sprøjtemidlets påvirkningstid på marksprøjten bør holdes så kort som muligt, f.eks. ved daglig rengøring efter endt sprøjtning. Sprøjtevæsken må ikke forblive i sprøjtebeholderen i unødigt lang tid, f.eks. natten over.**
Marksprøjtenes levetid og pålidelighed hænger væsentligt sammen med den tid, sprøjtemidlet påvirker maskinens materialer.
- **Rengør altid marksprøjten, inden der tages et andet plantebeskyttelsesmiddel i brug.**
- **Restmængden i sprøjtebeholderen fortyndes og sprøjtes efterfølgende ud (se kapitlet "Restmængder ", side 145).**
- **Foretag en foreløbig rengøring af marksprøjten på marken, inden den egentlige rengøring af marksprøjten påbegyndes.**
- **Ved hver rengøring af marksprøjten skal alle tiloversblevne rester fra rengøringen bortskaffes miljørigtigt.**
- **Afmonter sprøjtedyserne mindst en gang pr. sæson. Kontroller tilsmudsningen af de afmonterede sprøjtedyser og rengør dem eventuelt med en blød børste (se kapitlet "Vedligeholdelse"). Skyl sprøjteslangerne igennem med afmonterede sprøjtedyser.**

12.1.1 Rengøring af marksprøjten med tom beholder

1. Fyld ca. 400 liter vand i sprøjtevæskebeholderen.
2. Pumpen sættes i gang med et omdrejningstal på 400 o/min.
3. Omrører (erne) **H, I** kobles til.
4. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i



5. Trykarmaturskift **A** sættes i position 

6. Omskiftehanen **B** åbnes.

7. Omskiftehanen **B** lukkes igen efter 15 sekunder.

8. Håndtaget til sugearmaturet **E** sættes i



9. Trykarmaturskiftet **A** sættes i position



10. Sprøjt først den ufortyndede restmængde ud af sprøjteslangerne på et areal, der ikke er behandlet.
11. Sprøjt derefter den fortyndede restmængde på et areal, der ikke er behandlet.
12. Sæt omrører(-ne) **H, I** i position **O**, når restmængden i sprøjtevæskebeholderen kun indeholder 100 liter.
13. Gentag trin 1 -12 én gang til (evt. tre gange).
14. Rengør sugefilteret. Se hertil kapitel "rengøring af sugefilter" på side 156.

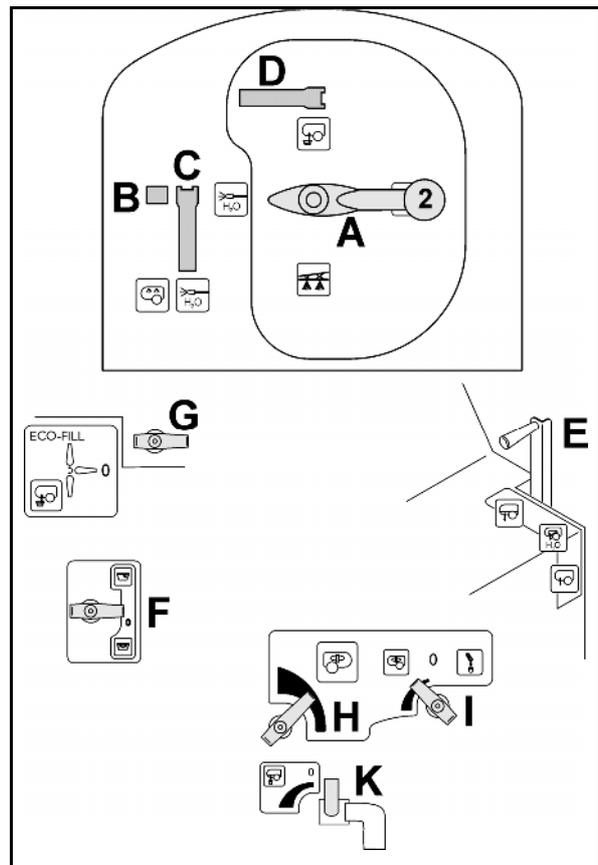


Fig. 124

12.1.2 Rengøring af marksprøjten med fyldt beholder



Vigtig!

- Rengør altid sugefilteret, pumpen, armaturet og sprøjteslangen, hvis sprøjtningen afbrydes p.g.a. vejromslag.

Foretag rengøringen på marken med vand fra skyllevandsbeholderen.

- Vær opmærksom på, at restmængderne i sprøjteslangerne sprøjtes ud i ufortyndet form. Sørg for, at restmængden sprøjtes ud på et ubehandlet areal. I Kap. „Tekniske data – sprøjteslanger“ (side 85) fremgår det påkrævede areal til sprøjtning af den ufortyndede restmængde.

1. Sprøjtning kobles fra på **AMATRON⁺**.

2. Omrører **H** og **I** kobles fra.

3. Sugearmaturskiftet **E** sættes i position



4. Trykarmaturskiftet **A** sættes i position



5. Pumpens omdrejninger indstilles til 400 o/min.

6. Sprøjt først den ufortyndede restmængde, der er i sprøjtebommen, ud på et ubehandlet areal.

7. Sprøjt derefter restmængden, der er fortyndet med vand fra skyllevandsbeholderen, ud af sugefilter, pumpe, armatur og sprøjteslanger ud på et ubehandlet areal.

8. Omrøreren H kan tilkobles kortvarigt til rengøring af slangerne til omrøring. Kun kortvarigt – ellers bliver indholdet i beholderen fortyndet!

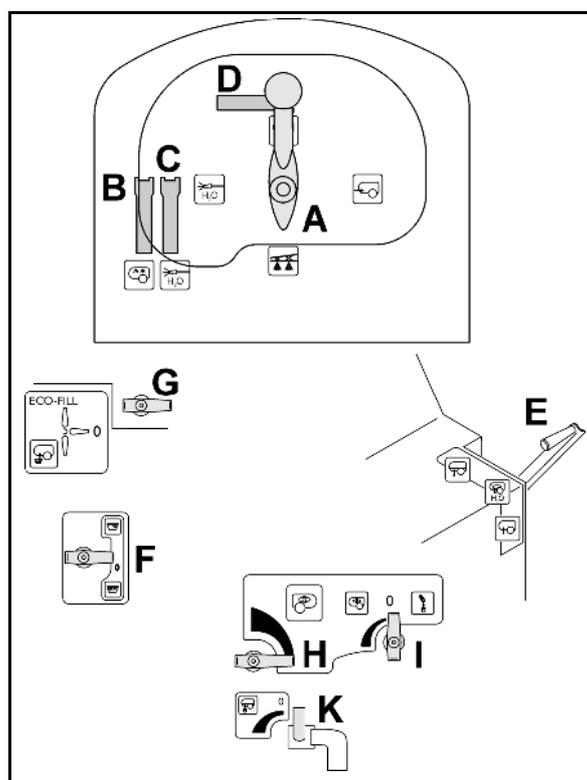


Fig. 125

12.1.3 Overvintring eller længerevarende pauser

1. Rengør marksprøjten grundigt forud for overvintring.
2. Indstil pumperne til at pumpe luft ved 300 o/min., når skyllearbejdet er afsluttet og der ikke drypper mere væske ud fra sprøjtedyserne.
3. Der skiftes flere gange efter hinanden mellem positionerne "**Tøm sprøjtevæske-tank**" og "**Sprøjtning**" på sugehanen".
4. På trykarmaturkontakten skiftes flere gange efter hinanden mellem positionerne "**Rengøring af beholder**" og "**Sprøjtning**".
5. Afmonter membranventilen fra én sprøjtedyse pr. delbredde for på denne måde at tømme dyseslangerne.
6. Frakobl kraftoverføringen, når der efter gentagne skift på suge- og trykarmatur ikke løber mere væske ud fra dyseslangerne.
7. Afmonter og rengør sugefilteret. Se Kap. "Rengøring af sugefilter".



Vigtig!

Opbevar altid det afmonterede sugefilter i trailersprøjtes påfyldningssi indtil næste gang der skal sprøjtes.

8. Afmonter pumpens trykslange, således at den resterende vandmængde kan løbe ud af såvel trykslange som trykarmatur.
9. Skift endnu engang mellem samtlige positioner på trykarmaturet.
10. Kraftoverføringen tilkobles på ny. Lad pumpen arbejde ca. ½ minut, indtil der ikke løber mere væske ud fra tryksidens kobling.



Vigtig!

Trykslangen skal først monteres forud for næste markarbejde.

11. Pumpens tryktilkobling dækkes til, så der ikke trænger snavs ind.
12. Kardanakslens kryds smøres og profilrørene fedtes ind, hvis trailersprøjten ikke skal benyttes i længere tid..
13. Foretag olieskift på pumpen forud for overvintring.



Vigtig!

- **Ved temperaturer under 0°C skal stempelmembranpumpen altid først drejes rundt ved håndkraft. Dette hindrer, at stempler og membraner beskadiges af is.**
- **Såvel manometer som alt andet elektronisk tilbehør skal altid opbevares frostfrit!**

12.1.4 Rengøring af sugefilter



Vigtig!

Rengør sugefilteret (Fig. 126) dagligt efter sprøjtning.

1. Aktiver pumperne og indstil dem til 300 o/min.
2. Hane til sugearmatur **E** sættes i position



Bemærk: Kamloc-koblingen skal være monteret på sugetilkoblingen.

3. Hanen til trykarmatur **A** sættes i position



4. Omrører(-ne) **H, I** frakobles (position 0).
5. Sugefilterets låseskrue løsnes (Fig. 126/1).
6. Dækslet (Fig. 126/2) fjernes.
7. Filterindsatsen (Fig. 126/3) tages ud og rengøres med vand.
8. Hold øje med, om O-ringene (Fig. 126/4) er beskadigede.
9. Sugefilteret samles og monteres atter..

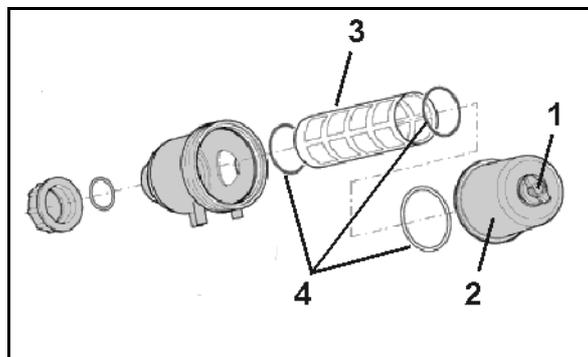


Fig. 126



Vigtig!

Sørg for at o-ringe (Fig. 126/4) monteres korrekt.

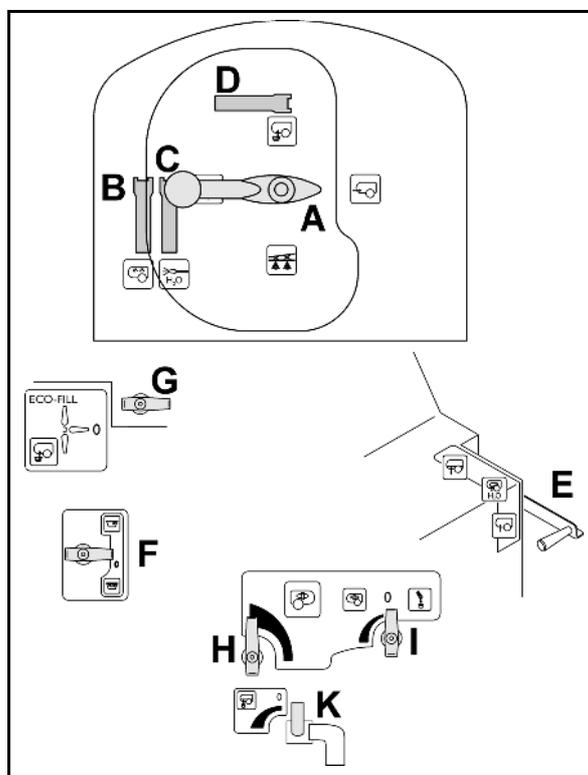


Fig. 127

12.2 Smøreforskrifter



Vigtigt!

Samtlige smørenipler skal smøres (pakningerne holdes rene).

Markredskabet skal smøres i henhold til de oplyste tidsintervaller.

Markredskabets smøresteder er markeret med en folie (Fig. 128).

Smørested og fedtpresse skal rengøres omhyggeligt forud for smøring, således at der ikke trænger snavs ind i lejerne. Det forurenede lejefedt skal presses helt ud og erstattes af nyt fedt!

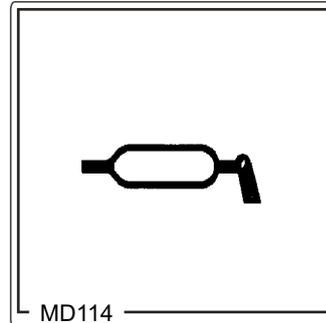


Fig. 128

Smøremidler

Benyt et lithium-universalfedt med EP-tilsætning:

Firma	Smøremiddel	
	Normale arbejdsbetingelser	Ekstreme arbejdsbetingelser
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Ratinax A	Tetinax AM

12.2.1 Oversigt over smøresteder

Fig. 129:	Smørested	Interval [h]	Antal smøresteder	Smøringens art
1	Løftecylinder	100	4	smørenippel
2	Stiv aksel	se på side 158		
	Tvangsstyret aksel			
3	Hydraulikcylinder til støttefod	100	2	smørenippel
4	Trækstangsleje	50	2	smørenippel
5	Hydraulikcylinder til hydr. affjedring	100	4	smørenippel
6	Parkeringsbremse	100	1	Wirer og ruller fedtes ind Spindel smøres via smørenippel.
7	Trækøje	50	1	Smøring
8	Kardanaksel	se på side 158		

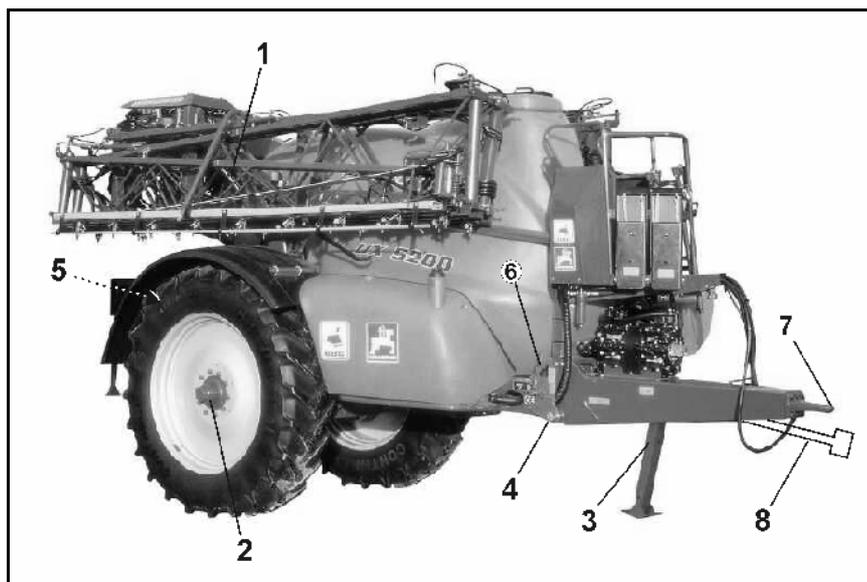


Fig. 129

Smøring af kardanaksel

I forbindelse med vinterarbejde skal beskyttelsesrøret fedtes ind for herved at undgå fastfrysning.

Vær særlig opmærksom på monterings- og advarelsanvisninge fra kardanakslens producent.

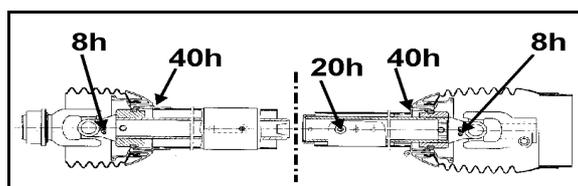


Fig. 130

12.2.2 Smøring af kardanaksel

Fig. 131: Tvangsstyret aksel

Fig. 132: Standardaksel

	Smøring med BPW – specialfedt ECO-LI 91	Efter 40 driftstimer	Efter 200 driftstimer	Efter 1000 driftstimer (1 gang årligt)
1	Lejer til på styreakslen, for oven og for neden	X		
2	Låsecylinderhoveder på styreakslen		X	
3	Bremseaksellejer, udvendig og indvendig		X	
4	Stangindstilling			X
5	Automatisk stangindstilling ECO-Master			X
6	Skift fedt i hjulnavslejerne og kontroller rullelejerne for slid			X

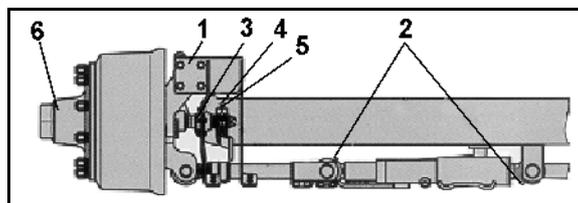


Fig. 131

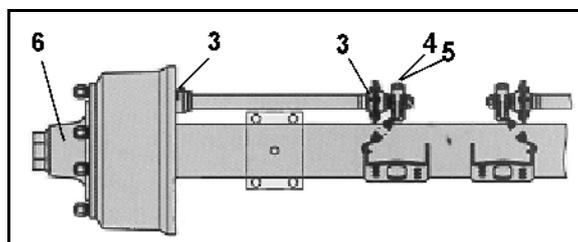


Fig. 132



Låsecylinderhoveder på styreakslen

Ud over disse smørearbejder skal man være opmærksom på konstant udluftning af låsecylinderhovederne og tilførsel.

Bremseaksellejer, udvendig og indvendig

Pas på! Fedt og olie må ikke trænge ind i selve bremsen. Afhængigt af modellen er bremsens lejring ikke tætnet.

Benyt udelukkende litium fedt med dråbepunkt over 190° C.

Automatisk stangindstilling ECO-Master

ved hvert skift af bremsebelægning

1. Gummidækslet fjernes
2. Foretag smøring (80g), indtil der trænger tilstrækkeligt meget frisk fedt ud ved stilleskruen.
3. Stilleskruen drejes ca. 1 omgang tilbage v.h.a. en ringnøgle. Bremsehåndtaget betjenes flere gange ved håndkraft.
4. Herved skal den automatiske justering gå helt let. Gentag om nødvendigt proceduren flere gange.
5. Gummidækslet monteres. Smør endnu engang.

Skift af fedt i hjulnavslejerne

1. Køretøjet klodses sikkert op og bremsen løsnes.
2. Hjul og hjulkapslen afmonteres.
3. Splitten fjernes og akselmøtrikken skrues af.
4. Hjulnavet inkl. bremsetromle, rullelejer og tætningselementer trækkes af akslen v.h.a. egnet værktøj.
5. Afmonterede hjulnav og lejer markeres, således at de ikke byttes om ved montering.
6. Rengør bremsen og kontroller for slid, beskadigelse og korrekt funktion. Slidte dele udskiftes.
Bremsens indre skal holdes frit for smøremidler og urenheder.
7. Hjulnavnene rengøres grundigt udvendigt og indvendigt. Gammelt smørefedt fjernes grundigt. Rengør lejer og pakninger grundigt i dieselolie og kontroller, om delene kan genanvendes. Før lejerne monteres, skal området omkring lejerne fedtes let ind, hvorefter samtlige dele samles i omvendt rækkefølge af beskrivelsen ovenfor.
Lejerne, hjulnavenes hulrum mellem lejerne samt støvkappen fedtes ind forud for montering. Fedtmængden skal udgøre ca. $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ af frirummet i det monterede nav.
8. Akselmøtrikkerne monteres, hvorefter indstilling af lejer og bremse foretages. Efterfølgende kontrolleres bremsens funktion v.h.a. en testkørsel. Evt. fejl og mangler udbedres omgående.



Vigtig!

Der må kun benyttes BPW-specialfedt med dråbepunkt over 190°C til smøring af hjulnavslejerne.

Benyttes forkert fedttype eller for store fedtmængder, kan dette føre til beskadigelse af hjulnavslejet.

Blanding af litium og natron fedt kan føre til beskadigelse af hjulnavslejet, idet disse fedttyper ikke må blandes.

12.3 Vedligeholdelses- og eftersynsoversigt



Vigtig!

- Gennemfør vedligeholdelsesarbejderne i henhold til det først nævnte tidsinterval.
- Evt. medleveret dokumentation fra andre producenter har forrang

Efter første markarbejde

Komponent	Eftersynets art	Se side	Værkstedsarbejde
Hjul	• Kontrol af hjulboltens tilspænding	166	X
	• Kontroller hjulnavenes spil	167	

Hver dag

Komponent	Eftersynets art	Se side	Værkstedsarbejde
Pumper	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller oliestand • Rengøring el. skylning 	178	X
Oliefilter ved Super-S-Bom	• Tilstandkontrol,	176	
Sprøjtevæskebeholder	• Rengøring el. skylning	152	X
Sugefilter		156	
Selvrensende trykfilter		69	
Liniefilter i dyseslangerne (hvis monteret)		186	
Sprøjtedyser		185	
Lufttank	• Udluftning	169	
Hydraulikslangeledninger	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller for fejl og mangler • Kontroller for lækager 	174	X
Elektrisk lys	• Udskift defekte pærer	178	
Hjul	• Kontrol af hjulboltens tilspænding.	171	
	• Kontroller dæktryk.		
Parkeringsbremse	• Kontroller bremsevirkning i aktiveret stand	170	

Hver måned / 50 arbejdstimer

Komponent	Eftersynets art	Se side	Værkstedsarbejde
Pumpernes trykbeholder	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller lufttryk 	187	X

Hver 3 måned / 200 arbejdstimer

Komponent	Eftersynets art	Se side	Værkstedsarbejde
Tokreds-driftsbremsesystem	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller for lækager 	169	X
	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller lufttryk i trykbeholder 		
	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller bremsens cylindertryk 		
	<ul style="list-style-type: none"> Visuel kontrol af bremsecylinder 		
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrol af ledforbindelser ved bremseventiler, bremsecylinder og bremsestænger 	168	
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrol af bremseindstillinger på stangindstillingen 	167	
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrol af bremsebelægning 		
Pumper	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller drev Kontroller remspænding 	180	X
Hjul	<ul style="list-style-type: none"> Kontroller hjulnavenes spil 	167	X
Slangefilter	<ul style="list-style-type: none"> Rensning Beskadigede filterindsatser udskiftes 	186	
Akselholder til hydropneumatisk affjedring	<ul style="list-style-type: none"> Efterse skrueforbindelserne 	172	



Årligt/ 1000 arbejdstimer

Komponent	Eftersynets art	Se side	Værkstedsarbejde
Pumper	• Olieskift pr. 500 arbejdstimer, dog mindst 1 gang årligt	179	X
	• Kontrol af og evt. udskiftning af ventiler	181	
	• Kontrol af og evt. udskiftning af membraner	182	
Oliefilter	• Udskiftes	176	X
Flow- og tilbagestrømningsmåler	• Kalibrer flowmåler • Afstem tilbagestrømningsflowmål er	184	
Dyser	• Sprøjttemængden skal kontrolleres på trailersprøjten og tværfordelingen afprøves. Slidte dyser udskiftes	185	
Automatisk stangindstilling	• Kontroller bremseindstilling • Kontroller bremsefunktion	168	X

12.4 Træk



Fare!

- Et beskadiget træk skal altid udskiftes af hensyn til trafiksikkerheden.
- Reparation må kun foretages på autoriseret værksted.
- Af sikkerhedsgrunde er det forbudt at bore i eller foretage svejsninger på trækket



Vigtig!

Trækstangen skal smøres med regelmæssige mellemrum.

Trækøje-træk



Vigtig!

Diameteren på trækøjet i trækket skal være 40 eller 50 mm i ny tilstand.

Trækøjet må maksimalt slides, så diameteren forøges med 1,5 mm.

Ved større slid skal bøsningen i trækøjet udskiftes rettidigt.

Hitch-træk



Vigtig!

Trækøjet må maksimalt slides, så diameteren forøges med 1,5 mm.

Ved større slid skal kuglekoblingen udskiftes rettidigt.

12.5 Aksel og bremse



Vigtig!

Producenten anbefaler, at der foretages en trækafstemning til bestemmelse af bremseforholdet mellem traktor og trailersprøjte. Dette er med til at sikre optimale bremseforhold samt minimalt slid af bremsebelægning. Denne trækafstemning foretages på et autoriseret værksted, når driftsbremseanlægget er "kørt til".

Tilkørselstid for bremseanlæg:

- Ved overvejende landevejskørsel: Efter ca. 1.000 – 2.000 km.

De ovennævnte distancer stammer fra producentens egne erfaringer.

Hvis De ønsker at få kontrolleret bremsesystemet for u hensigtsmæssigt slid, bør de gennemføre trækafstemning, inden De har kørt så langt som nævnt ovenfor.

Indstil samtlige køretøjer i henhold til EU-direktiv 71/320 EWG for at undgå problemer med bremsefunktionen!



Advarsel!

- Reparation og indstilling af driftsbremseanlægget må kun foretages af uddannede fagfolk.
- Vær særlig opmærksom, hvis der foretages svejse-, brænde- og borearbejde i nærheden af bremse slangerne.
- Gennemfør altid en bremsetest efter afsluttet indstilling eller reparation af bremsesystemet.

Eftersyn for synlige skader



Advarsel!

Efterse jævnligt bremsesystemet for synlige skader. Vær særligt opmærksom på følgende:

- Der må ikke forekomme udvendige skader eller korrosion på rørledninger, slanger eller koblingshoveder.
- Led (f.eks. på gaffelhovedet skal altid være korrekt sikret. Der må ikke være hverken modstand eller slør i leddene.
- Kabler og kabeltræk
 - skal være ført korrekt.
 - må ikke opvise synlige skader.
 - må ikke være bundet sammen med knuder.
- Kontroller bremsecylindrenes slaglængde og juster, hvis dette er påkrævet.
- Lufttanken må ikke
 - kunne bevæge sig i spændebåndene.
 - være beskadiget.
 - opvise ydre korrosionsskader.

12.5.1 Vedligeholdelsesarbejde

Fig. 133: Tvangsstyret aksel

Fig. 134: Standardaksel

Vedligeholdelsesarbejde	
1	Hjilmøtrikkerne kontrolleres og efterspændes efter behov; tilspændingsmoment = 560 Nm.
2	Hjulnavslejernes spil kontrolleres og justeres efter behov
3	Kontrol af bremsebelægning
4	Bremsens indstilling kontrolleres på stangindstillingen og justeres efter behov
5	Bremsens indstilling kontrolleres på den automatiske stangindstilling og justeres efter behov
6	Kontrol af automatisk stangindstillings funktion

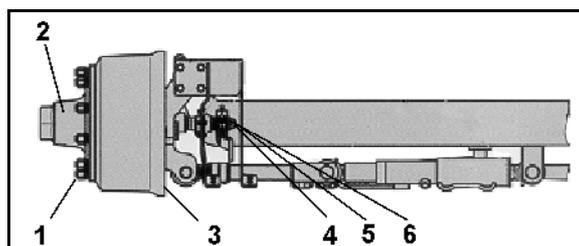


Fig. 133

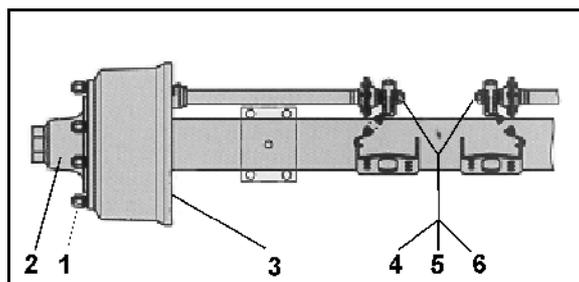


Fig. 134

Kontrol af hjulnavslejernes spil

For at kontrolleres hjulnavslejernes spil hæves akslen, indtil samtlige dæk er fri af underlaget. Bremsen løsnes, håndtaget anbringes mellem dækkene og underlaget, hvorefter spillet kan kontrolleres.

Konstateres spil i lejerne:

Indstilling af lejespil

- Støvkappen/navkapslen fjernes.
- Splitten fjernes fra akselmøtrikken.
- Splitten fjernes fra akselmøtrikken.
- Akselmøtrikken drejes tilbage til første splithul. Ved overlappning drejes videre til næste hul max. 30°).
- Splitten monteres og bøjes let opad.
- Støvkappen påfyldes smørefedt, hvorefter den trykkes eller skrues ind i hjulnavet.

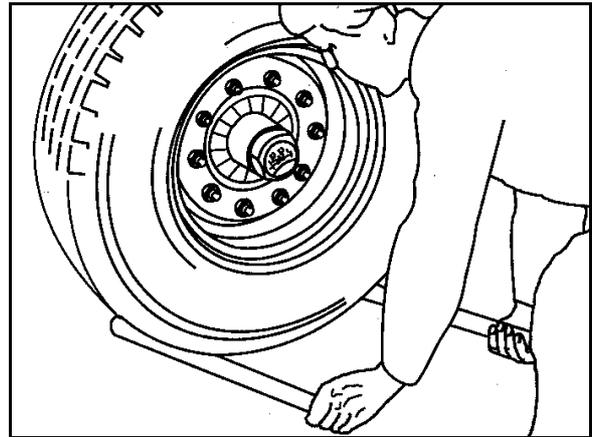


Fig. 135

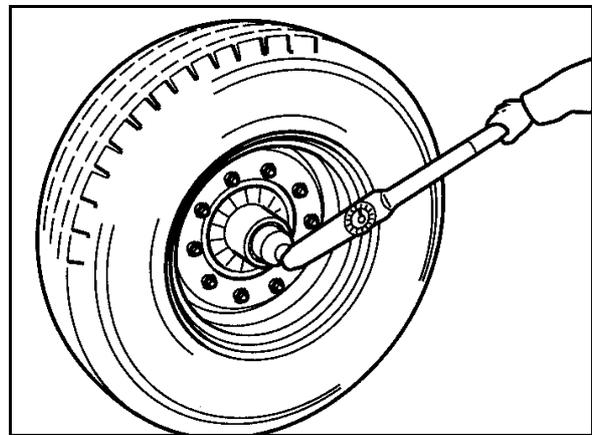


Fig. 136

Kontrol af bremsebelægning

Kontrolåbningen (Fig. 137/1) åbnes ved at fjerne gummiproppen (hvis denne forefindes).

Ved en resterende bremsebelægning på

- | | | |
|----|----------------------|------|
| a: | geniertete belægning | 5 mm |
| | (N 2504) | 3 mm |
| b: | påklæbet belægning | 2 mm |

skal bremsebelægningen udskiftes.

Gummiproppen monteres atter.

Justering af bremse

Afhængigt af bremsefunktionen skal bremsen jævnlige kontrolleres for slid. Justering af bremsen foretages efter behov. Justering er påkrævet, hvis bremsen skal trædes 2/3 ned for at gennemføre en fuld opbremsning. For at gennemføre justeringen skal akslen klodses og sikres imod utilsigtet bevægelse.

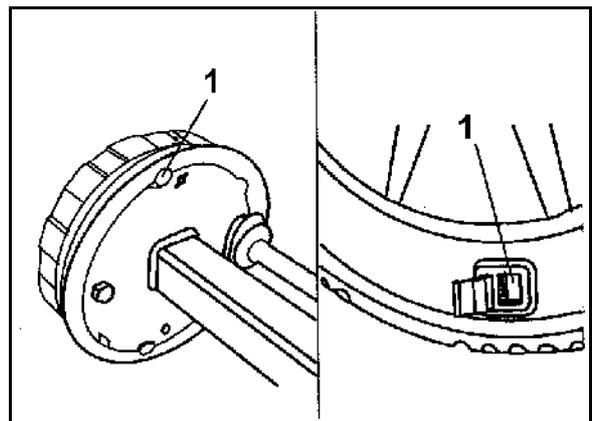
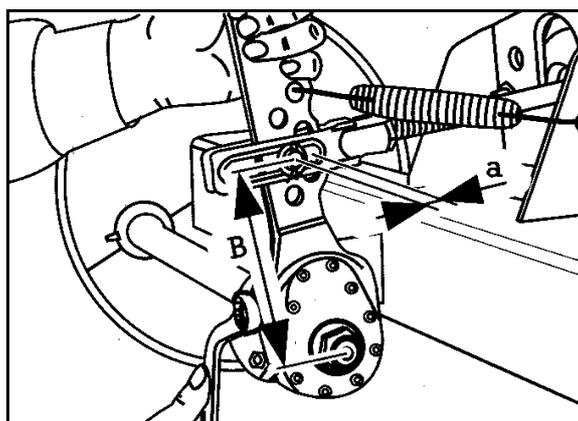


Fig. 137

Indstilling på stangindstilling

Stangindstillingen betjenes med håndkraft i trykretningen. Er frigangen for membrancylinder-trykstangen større end max. 35 mm, skal bremsen justeres.

Justeringen foretages på stangindstillingens indstillingssekskant. Frigang "a" indstilles til 10-12 % af den tilkoblede bremsegrebslængde "B". F.eks. svarer grebslængde 150 mm til 15 – 18 mm frigang.

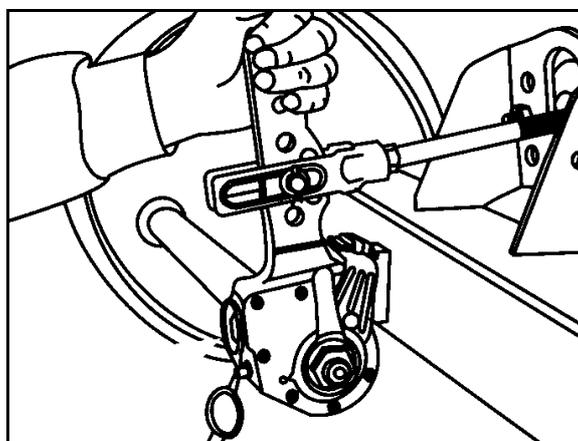

Fig. 138
Indstilling på automatisk stangindstilling

Basisindstillingen foregår på samme måde som ved standard-stangindstillingen. Efterjustering foretages automatisk ved at dreje ca. 15° på knasten.

Ideel grebsstilling er ca. 15° før grebet står i ret vinkel til betjeningsretningen.

Funktionskontrol ved automatisk stangindstilling

1. Gummikappen fjernes.
2. Stilleskruen (pil) skrues ca. ¼ omdrejning tilbage v.h.a. en ringnøgle. Ved en grebslængde på 150 mm skal der være frigang på min. 50 mm.
3. Bremsegrebet betjenes flere gange efter hinanden ved håndkraft. Herved skal den automatiske justering gå helt let. Det høres, når koblingen falder "i hak", og i forbindelse med tilbageløbet drejer stilleskruen lidt rundt med uret.
4. Gummikappen monteres.
5. Der smøres med BPW-specialfedt ECO_Li91.


Fig. 139

Lufttank


Vigtig!

Trykluftbeholderen skal drænes dagligt.

Fig. 140/...

- (1) Lufttank.
- (2) Spændebånd.
- (3) Ventil til vandaftapning.
- (4) Tilkobling til manometer.

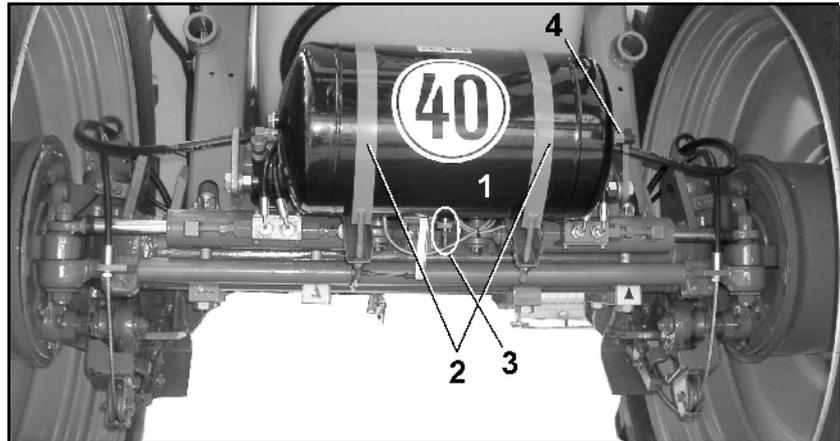


Fig. 140

1. Ventilen til vandaftapning (3) trækkes til siden ved hjælp af ringen, indtil der ikke længere løber vand ud af lufttanken (1).
→ Der løber vand ud af ventilen til vandaftapning (3).
2. Hvis der konstateres urenheder i selve lufttanken, skrues ventilen til vandaftapning (3) ud, hvorefter lufttanken kan rengøres.

Kontrol af tokredsbremsesystem
1. Kontrol af systemets tæthed

1. Kontroller om samtlige tilkoblinger, rørledninger, slanger og sammenføjninger er tætte.
2. Reparer samtlige konstaterede utætheder.
3. Reparer de slidte rør og slanger.
4. Udskift porøse og defekte slanger.
5. Udskift porøse og defekte slanger.
6. Sørg for reparation af utætheder og udskift utætte ventiler.

2. Kontrol af tanktryk

1. Tilslut manometeret til lufttankens kobling.
Ønskeværdi 6,0 - 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrol af bremsecylindertryk

1. Tilslut manometeret til remsecylinderens kobling.
Ønskeværdi for ikke-aktiveret bremse 0,0 bar

4. Kontrol af bremsecylinder for synlige skader

1. Kontroller støvmanchetterne hhv. bælgene (Fig. 140/5) for synlige skader.
2. Beskadigede dele udskiftes omgående.

5. Kontrol af led i bremseventiler, -cylindre og -stænger

Der må ikke være modstand i leddene i bremseventiler, -cylindre og -stænger. Konstateres modstand, skal leddene fedtes ind eller smøres let med olie.

12.6 Parkeringsbremse



Vigtig!

På helt nye maskiner kan parkeringsbremsens kabler strække sig.

Juster parkeringsbremsen, hvis,

- spindlen til parkeringsbremsen har mere end $\frac{3}{4}$ af spændevejen tilbage for at bremse maskinen helt.
- hvis bremsebelægningerne er blevet udskiftet.

Justering af parkeringsbremsen



Vigtig!

Bremsewiren skal hænge løst, når parkeringsbremsen er løsnet, og må ikke berøre andre dele af køretøjet..

1. Bremsewires klemmer løsnes.
2. Bremsewiren kortes ned til ønsket længde og klemmerne monteres på ny.
3. Kontroller parkeringsbremsens funktion.

12.7 Dæk/hjul



Vigtig!

- **Kontroller jævnligt**
 - Hjulmøtrikkernes tilspænding.
 - Lufttryk (se Kap. 12.7.1).
- **Benyt kun de af producenten anbefalede dæk- og fælgtyper se på side 49.**
- **Reparation af dæk må kun foretages af uddannet personale og kun ved hjælp af egnet montageværktøj!**
- **Montering af dæk kræver den fornødne faglige viden samt korrekt montageværktøj!**
- **Donkraften må kun benyttes på de særligt markerede steder på maskinen!**

12.7.1 Dæktryk



Henvisning!

- **Det påkrævede dæktryk er afhængigt af**
 - dækkenes størrelse.
 - dækkenes bæreevne.
 - kørehastighed.
- **Dækkenes ydeevne forringes af**
 - overbelastning.
 - for lavt dæktryk.
 - for højt dæktryk.



Vigtig!

- **Kontroller dæktrykket regelmæssigt forud for kørsel, se på side 49.**
- **Dæktrykket for hjul på samme aksel må ikke variere mere end +/- 0,1 bar.**
- **Dæktrykket kan af sig selv forhøjes med op til 1 bar som følge af hurtig kørsel eller i varmt vejr. I disse tilfælde må dæktrykket aldrig reduceres, idet dæktrykket ellers vil være for lavt, når dækkene køler af.**

12.7.2 Montering af dæk



Vigtig!

- **Før montering af et andet eller et nyt dæk skal fælgenes kanter rengøres for synlig korrosion. Korrosion kan beskadige fælgene under kørsel.**
- **Ved montering af nye dæk bør der altid benyttes nye slangeløse dæk med tilhørende ventiler.**
- **Skru altid ventilkapper med indbygget tætning på selve ventilerne.**

12.8 Akselholder til hydropneumatisk affjedring

- Skrueforbindelserne (Fig. 142/1) efterses og efterspændes efter behov.

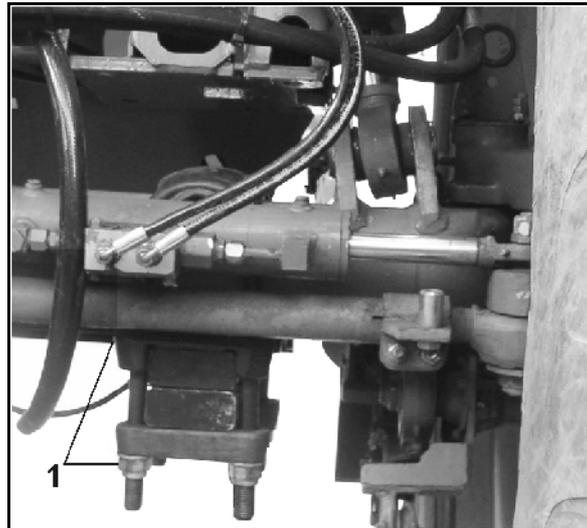


Fig. 141

12.9 Hydrauliksystemet



Fare!

- Reparation af det hydrauliske system må kun udføres af specialuddannet personale!
- Det hydrauliske system står under højt tryk!
- Benyt altid egnede hjælpemidler, hvis De søger efter utætheder i det hydrauliske system!
- Det hydrauliske system skal altid være uden tryk, før der må arbejdes herpå!
- Udtrængende hydraulikolie står under højt tryk og kan trænge igennem huden og forårsage svære kvæstelser! Søg omgående læge, hvis De kommer til skade under arbejdet med det hydrauliske system! Infektionsfare!
- Ved tilkobling af hydraulikslanger til traktorens hydrauliske system skal De være opmærksom på, at såvel traktorens som markredskabets hydraulik skal være uden tryk!
- Gammel hydraulikolie skal bortskaffes korrekt. Kontakt leverandøren vedr. korrekt bortskaffelse!
- Hydraulikolie må ikke løbe ud på jorden eller i vandet!
- Hydraulikolie skal opbevares utilgængeligt for børn!
- Vær opmærksom på anvisningerne i Kap. "Sikkerhedsanvisninger for brugeren" (side 24) i forbindelse med eftersyn af dæk og hjul.



Vigtig!

- Vær opmærksom på at hydraulikslangerne er tilkoblet korrekt.
- Kontroller samtlige hydraulikslanger og -koblere og vær opmærksom på evt. skader.
- Lad en fagmand vurdere, om hydraulikslangerne er i arbejdssikker stand!
- Udskift beskadigede og gamle hydraulikslanger! Benyt kun reserveslanger, som lever op til **AMAZONE** tekniske krav!
- Hydraulikslangerne bør ikke være ældre end seks år – inkl. evt. oplagring på max. to år. Selv i forbindelse med korrekt lagring og normal anvendelse ældes hydraulikslangerne naturligt, og deres oplagrings- og anvendelsestid er derfor begrænset. For slanger af termo-plast kan der gælde andre normer.

Mærkning af hydraulikslangeledninger

Mærkning af hydraulikslangeledning:

Fig. 142/...

- (1) Angivelse af producent af hydraulikslangeledning (A1HF)
- (2) Produktionsdato for hydraulikslangeledning (02 04 = Februar 2004)
- (3) Højeste tilladte tryk (210 BAR).

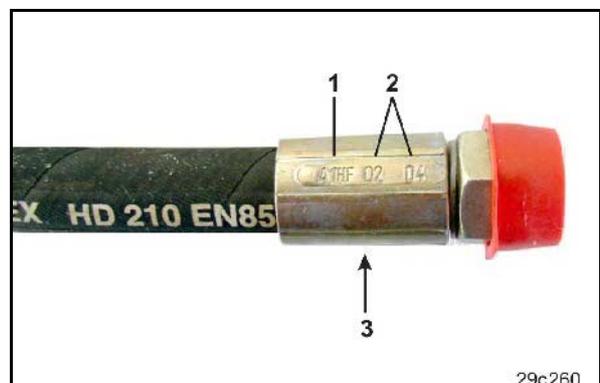


Fig. 142

Interval for eftersyn

Efter de første 10 arbejdstimer – og herefter pr. 50 timer

1. Kontroller tætheden på samtlige komponenter i hydraulikanlægget.
2. Stram skrueforbindelserne, hvis dette er påkrævet.

Forud for hver ibrugtagning

1. Kontroller hydraulikslangeledningerne for synlige fejl og mangler.
2. Sørg for udbedring af slidte steder på hydraulikslanger og -rør.
3. Udskift omgående opslidte eller beskadigede hydraulikslanger.

Inspektionskrav for hydraulikslangeledninger



Vigtig!

Følgende inspektionskrav bør overholdes – for Deres egen sikkerheds skyld!

Udskift hydraulikslangeledningerne, hvis De konstaterer følgende:

- Skader i slangens overflade, som går helt ind til slangens inderste lag (f.eks. slid, ridser eller skæreskader).
- Slangens overflade er porøs (ridser i overfladen).
- Deformiteter som ikke svarer til slangens eller slangeledningens naturlige form – hverken i trykfri tilstand eller under tryk (f.eks. knæk, sammenklemning, blæredannelse eller afskalning af slangens enkelte lag).
- Utætheder.
- Skader eller deformateter på slangens armatur (utætheder).
- Slangen skubbes ud fra armaturet.
- Korrosionsskader på selve armaturet (forringer funktion og styrke).
- Monteringsanvisningerne er ikke overholdt.
- Slangernes ældning er overskredet (max 6 år).

Afgørende i denne henseende er produktionsdatoen for hydraulikslangeledningen på armaturet +6 år. Er armaturet mærket med "2004", slutter ældningsfristen pr. februar 2010. Se: "Mærkning af hydraulikslangeledninger".

12.9.1 Montering/afmontering af hydraulikslangeledninger



Henvisning!

I forbindelse med montering/afmontering af hydraulikslangeledninger skal De være opmærksom på nedenstående anvisninger:

- Benyt altid originale **AMAZONE**-hydraulikslangeledninger!
- Vær opmærksom på, at der ikke trænger snavs ind i hydrauliksystemet!
- Hydraulikslangerne skal monteres, således at:
 - slangerne ikke udsættes for anden vægtbelastning end deres egenvægt
 - korte hydraulikslanger ikke bliver trykket sammen i længderetningen
 - hydraulikslangerne ikke udsættes for ydre mekaniske påvirkninger.
Sørg for, at hydraulikslangerne aldrig kommer i berøring med andre maskindele eller andre slangeforbindelser. Hvis dette ikke kan undgås, skal der benyttes særlige slangeskånere. Sørg for, at alle skarpe maskindele dækkes til.
 - slangernes bøjningsradius ikke overskrides.
- I forbindelse med tilkobling af hydraulikslanger til bevægelige maskindele skal der tages hensyn til, at slangens bøjningsradius ikke overskrides samt at slangen ikke udsættes for trækbelastning.
- Fastgør hydraulikslangerne til de dertil indrettede monteringspunkter. Undgå at monter hydraulikslanger på steder, hvor slangernes naturlige bevægelser hindres.
- Det er forbudt at lakere/male hydraulikslangeledninger!

12.9.2 Oliefilter

Oliefilteret (Fig. 143/1) med sin tilsmudsningviser (Fig. 143/2) kontrollerer om olien er tilsmudset.



Vigtig!

Tilsmudsningviseren (Fig. 143/2) skal kontrolleres regelmæssigt for at sikre, at hydrauliksystemet fungerer godt.

Oliefilteret (Fig. 143/1) skal skiftes, så snart at man kan se en rød ring i stedet for en grøn ring.



Vigtig!

Oliefilteret skal kontrolleres, mens traktormotoren kører og tilsluttet olie kredsløb!



Fare!

Oliefilteret (Fig. 143/1) må kun skiftes, når trykket er taget fra hydraulikanlægget! Ellers er der fare for at komme til skade på grund af det høje tryk, når olien kommer ud!

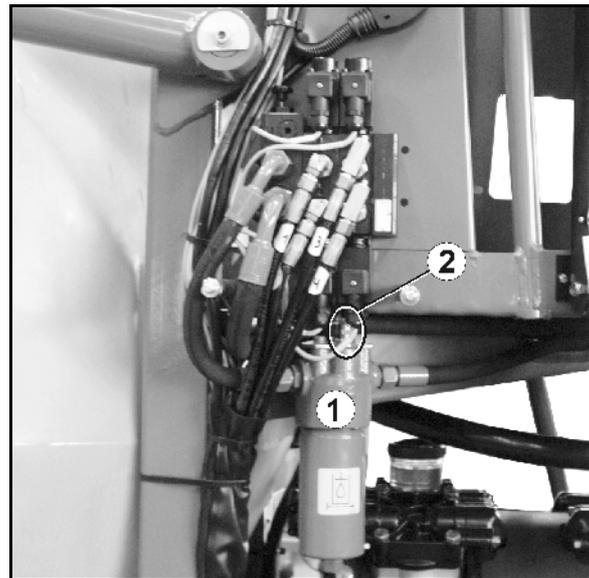


Fig. 143

12.10 Indstilling af de hydrauliske drosselventiler

Hydraulikfunktionernes betjeningshastighed er indstillet fra producentens side. Dette gælder for de enkelte hydraulikdrosselventiler på ventilblokken (**Ind-/udklap af sprøjtebom, låsning/oplåsning af svingningsudligning m.v.**). **Afhængig af traktortypen kan det dog være nødvendigt at korrigere disse hastigheder.**

Betjeningshastighederne for hydraulikfunktionerne på et par drosselventiler kan indstilles ved at justere umbracoskruen ind eller ud.

- Aktiveringshastigheden reduceres, umbracobolten skrues ind.
- Aktiveringshastigheden forøges, umbracobolten skrues ud.



Vigtig!

Juster altid begge drosler i et par drosselventiler lige meget, hvis hydraulikfunktionernes betjeningshastighed ændres.

Profi- bombetjening I

Fig. 144/...

- (1) Drossel - højre sprøjtebom indklap.
- (2) Drossel - højre sprøjtebom udklap.
- (3) Drossel - svingningsudligning låses.
- (4) Drossel- Transportsikringen.
- (5) Hydraulikledning til hælningsindstillingen (droslen befinder sig på hydraulikcylinderen til hælningsindstillingen).
- (6) Drossel - venstre sprøjtebom indklap.
- (7) Drossel - venstre sprøjtebom udklap.

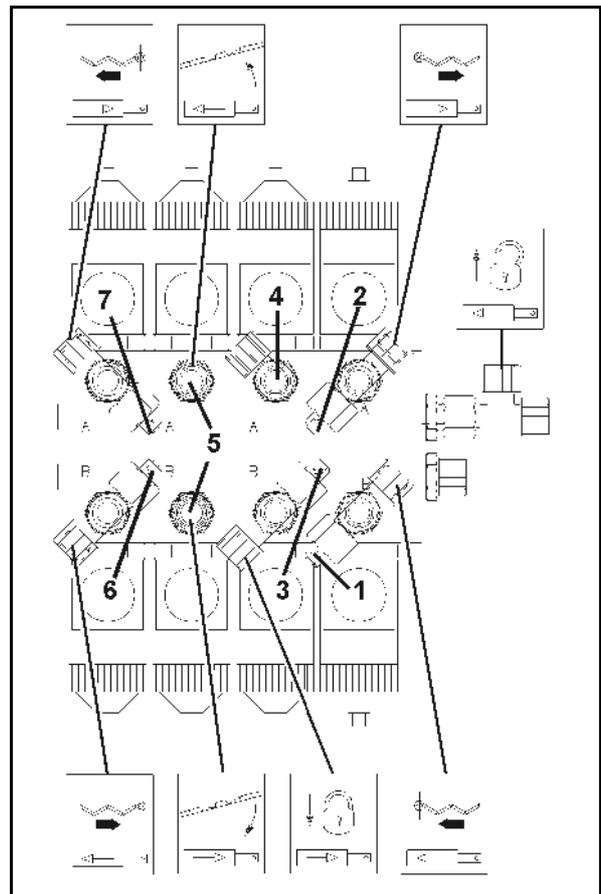


Fig. 144

Profi- bombetjening II

Fig. 145/...

- (1) Drossel – til at sænke hældningsvinklen på højre bom.
- (2) Drossel – til at hæve hældningsvinklen på højre bom.
- (3) Drossel – højre sprøjtebom indklap.
- (4) Drossel – højre sprøjtebom udklap.
- (5) Drossel – svingningsudligning låses.
- (6) Drossel- Transportsikringen.
- (7) Hydraulikledning til hældningsindstillingen (drosselen befinder sig på hydraulikcylinderen til hældningsindstillingen).
- (8) Drossel – venstre sprøjtebom indklap.
- (9) Drossel – venstre sprøjtebom udklap.
- (10) Drossel – sænker hældningsvinklen på venstre bom.
- (11) Drossel – løfter hældningsvinklen på venstre bom.

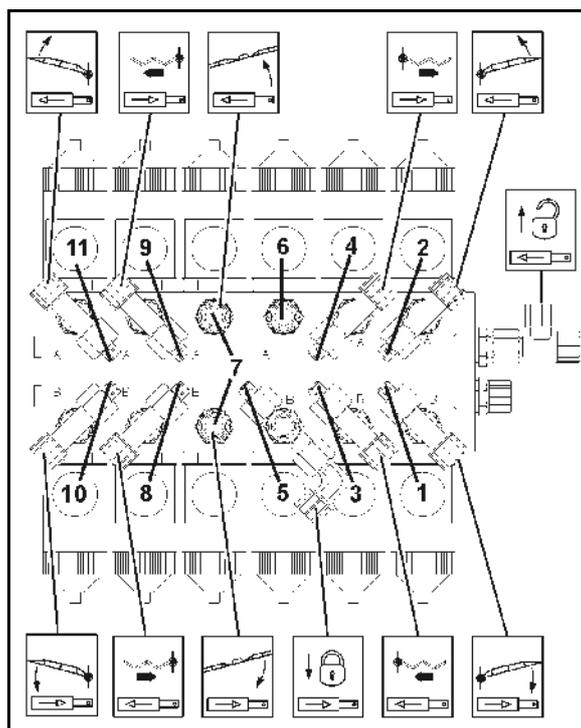


Fig. 145

12.11 Elektrisk lysanlæg

Udskiftning af pærer:

1. Beskyttelsesglasset fjernes.
2. Den defekte pære fjernes.
3. Reservepære indsættes (vær opmærksom på korrekt spænding og watt).
4. Beskyttelsesglasset sættes på og skrues fast.

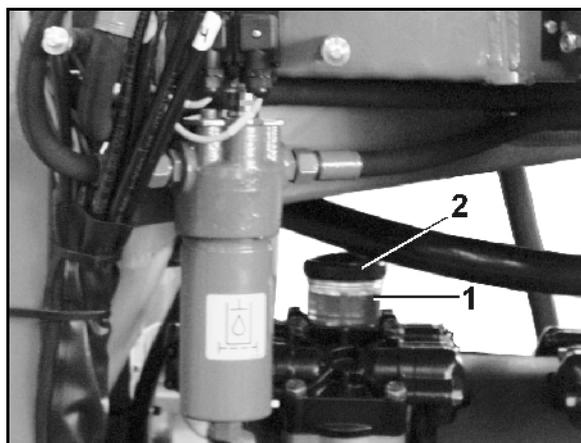
12.12 Vedligeholdelse af pumpen

12.12.1 Oliestanden kontrolleres



Vigtig!

- Der må kun anvendes anerkendt olie 20W30 eller universalolie 15W40!
- Vær opmærksom på at oliestanden i pumpen er korrekt! Både for lav og for høj oliestand kan skade pumpen.
- På grund af at pumpen ikke er placeret vandret på hitchtrækket skal oliestanden på pumpen måles.



1. Oliestanden skal være synlig i markeringen (Fig. 148/1) når pumpen står stille i vandret position.
2. Dækslet (Fig. 148/2) tages af og olie fyldes på, hvis oliestanden ikke er synlig i markeringen (Fig. 148/1).

Fig. 146

12.12.2 Olieskift



Vigtig!

- **Oliestanden skal kontrolleres efter nogle driftstimer og evt. fyldes efter.**
 1. Pumpen afmonteres.
 2. Dækslet (Fig. 148/2) afmonteres.
 3. Olien tappes af.
 - 3.1 Pumpen vendes på hovedet.
 - 3.2 Indgangsakslen drejes med hånden, indtil den gamle olie er løbet helt ud.

Derudover er der mulighed for at tappe olien af gennem bundproppen. Herved vil der dog blive lidt olie tilbage i pumpen, derfor anbefaler vi den første fremgangsmåde.
 4. Pumpen stilles på et plant gulv.
 5. Indgangsakslen drejes henholdsvis til højre og venstre, og samtidig hældes der langsomt nyt olie på. Den korrekte oliemængde er hældt på, når olien er synlig i markeringen (Fig. 148/1).

12.12.3 Pumpedrev

12.12.3.1 Kontrol og indstilling af remspænding

Prøvebelastning $F_e = 75\text{N}$

For pumpe-omdrejningstal 540 1/min.:

→ max. tilladte bøjning: 14 mm

For pumpe-omdrejningstal 1000 1/min.:

→ max. tilladte bøjning: 16 mm

Overskrides den max. tilladte bøjning, skal remspændingen forhøjes ved at øge akselafstanden v.h.a. langhuller.

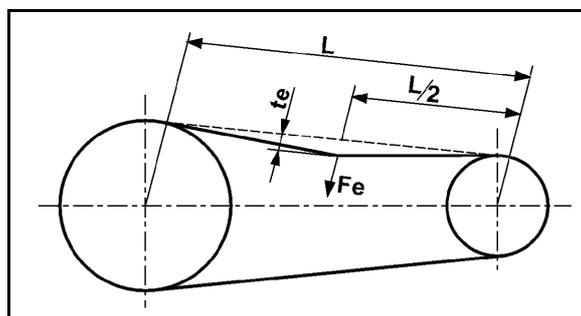


Fig. 147

12.12.3.2 Udskiftning af drivrem

Udskift slidte drivremme!

Dette gøres sådan:

1. Remspændingen løsnes v.h.a. langhuller ved nederste remskive.
2. Rembeskyttelsen afmonteres for oven
3. Afmonter den ene pumpe
4. Remmen kan udskiftes.

12.12.3.3 Rengøring



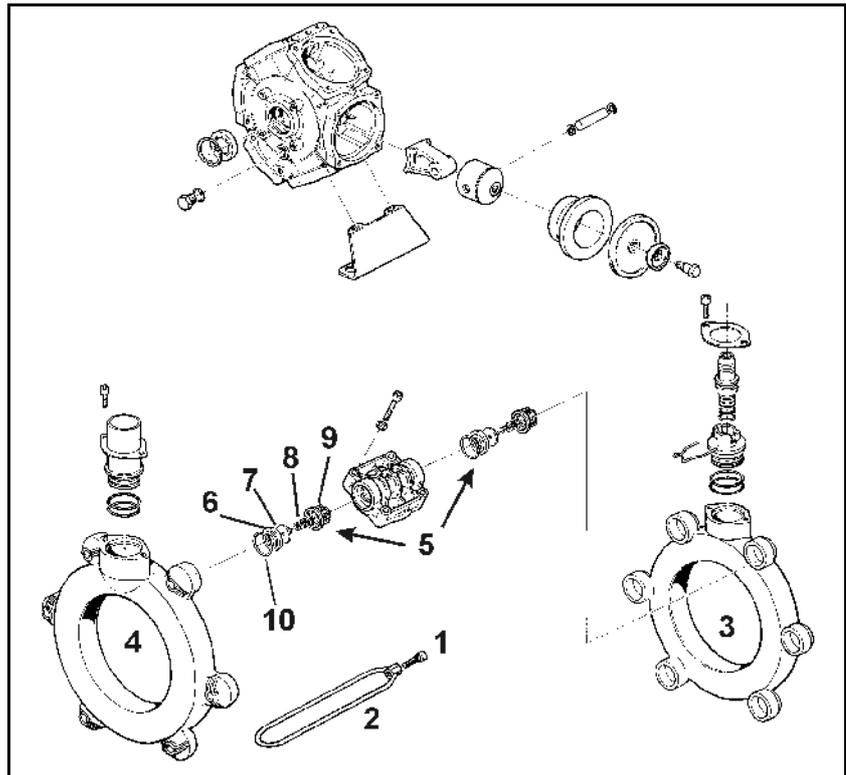
Vigtig!

Pumpen rengøres grundigt efter brug ved at pumpe rent vand rundt i nogle minutter.

12.12.3.4 Ventilerne på suge- og tryksiden kontrolleres hhv. skiftes ud


Vigtig!

- Læg mærke til, hvordan ventilerne på suge- og tryksiden er monteret, inden ventilgrupperne (Fig. 148/5) afmonteres.
- Når delene igen monteres, skal De være opmærksom på, at ventilstyret (Fig. 148/9) ikke bliver beskadiget. Hvis ventilstyret bliver beskadiget, kan ventilerne blokere.
- Skruerne (Fig. 148/1) skal ubetinget skrues fast over kors med det anførte drejningsmoment. Hvis boltene ikke er spændt korrekt, bevirker det, at pumpen bliver utæt.


Fig. 148

1. Pumpen afmonteres.
2. Boltene (Fig. 148/1) løsnes og spændebøjlen (Fig. 148/2) fjernes.
3. Suge- og trykrør (Fig. 148/3 og Fig. 148/4) afmonteres.
4. Ventilgruppen (Fig. 148/5) afmonteres.
5. Det kontrolleres om ventil sæde (Fig. 148/6), Ventil (Fig. 148/7), ventilsjeder (Fig. 148/8) og ventilstyr (Fig. 148/9) er beskadiget eller slidt.
6. O- Ringen (Fig. 148/10) fjernes.
7. Beskadigede dele udskiftes.
8. Efter at ventilgruppen (Fig. 148/5) er kontrolleret og rengjort, monteres ventilgruppen igen.
9. Nye O-ringe (Fig. 148/10) monteres.
10. Suge - (Fig. 148/3) og trykrør (Fig. 148/4) flanges på pumpehuset og spændebøjlen (Fig. 148/2) monteres.
11. Skruerne (Fig. 148/1) strammes over kors med et drejningsmoment på **11 Nm**.

12.12.3.5 Stempelmembranerne kontrolleres og udskiftes


Vigtig!

- Det kontrolleres, at stempelmembranerne (Fig. 149/1) fungerer upåklageligt mindst en gang årligt ved at afmontere dem.
- Læg mærke til, hvordan ventilerne på suge- og tryksiden er monteret, inden ventilgrupperne (Fig. 149/5) afmonteres.
- Hvert enkelt stempelmembran kontrolleres og udskiftes for sig. Afmontering af det næste stempel skal først begyndes, når det forrige stempel igen er komplet monteret.
- De stempler, der skal kontrolleres, skal altid svinges op, så olien fra pumpehuset ikke løber ud.
- Alle stempelmembraner skal principielt skiftes (Fig. 149/6) også hvis kun en stempelmembran er brækket, porøs eller ødelagt.

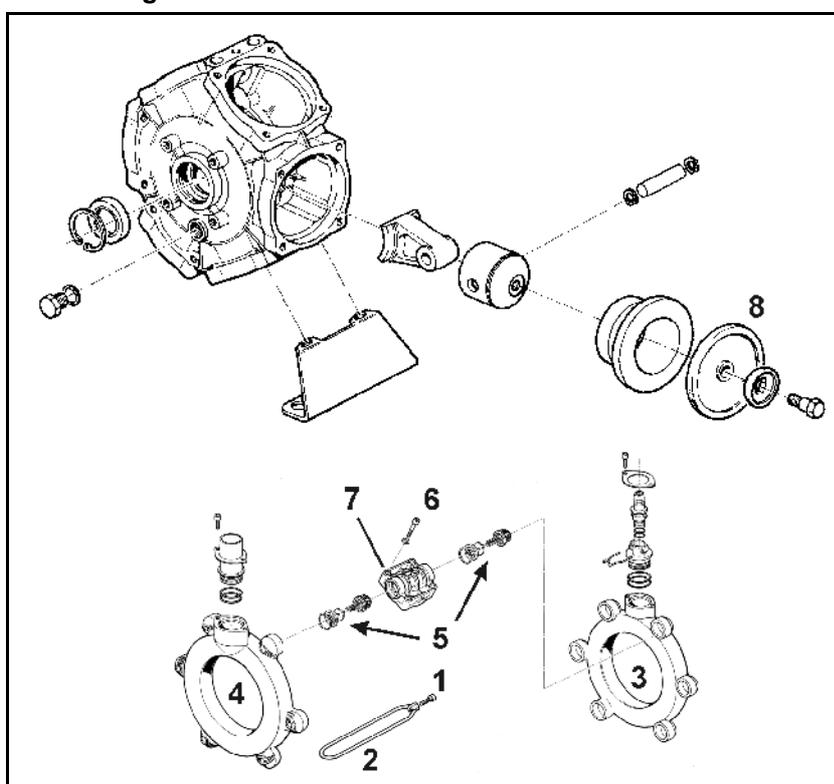


Fig. 149

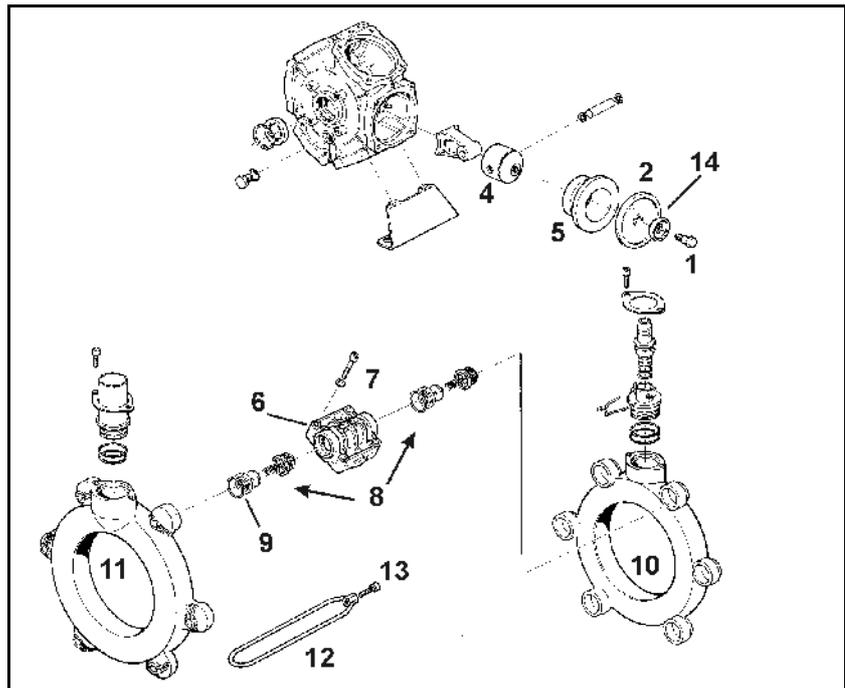
Kontrol af stempelmembranpumpe

1. Pumpen afmonteres.
2. Boltene (Fig. 149/1) løsnes og spændebøjlen (Fig. 149/2) en fjernes.
3. Suge- og trykrør (Fig. 149/3 og Fig. 149/4) afmonteres.
4. Ventilgruppen (Fig. 149/5) afmonteres.
5. Boltene (Fig. 149/6) fjernes.
6. Topstykket (Fig. 149/7) afmonteres.
7. Stempelmembranerne (Fig. 149/8) kontrolleres.
8. Udskift de beskadigede membraner (Fig. 149/8).

Stempelmembranerne udskiftes


Vigtig!

- Vær opmærksom på at udfræsningerne og hullerne sidder korrekt.
- Stempelmembranen (Fig. 150/2) fastgøres til stemplet (Fig. 150/3) med støtteskiven (Fig. 150/1) og boltene (Fig. 150/4), så kanten (Fig. 150/14) peger op mod siden af topstykket (Fig. 150/6).
- Skruerne (Fig. 150/13) skal ubetinget skrues fast over kors med det anførte drejningsmoment. Hvis boltene ikke er spændt korrekt, bevirker det, at pumpen bliver utæt.


Fig. 150

1. Boltene (Fig. 150/1) løsnes og stempelmembranen (Fig. 150/2) afmonteres sammen med støtteskiven (Fig. 150/3) fra stemplet (Fig. 150/4).
2. Blanding af olie og sprøjtevæske skal tappes ud af pumpehuset, når membranerne er beskadiget.
3. Cylinderen (Fig. 150/5) afmonteres.
4. Pumpehuset skylles grundigt med dieselolie eller petroleum.
5. Samtlige tætningsflader rengøres.
6. Cylinderen (Fig. 150/5) sættes igen i pumpehuset.
7. Stempelmembranerne (Fig. 150/2) monteres.
8. Topstykket (Fig. 150/6) monteres på pumpehuset og boltene (Fig. 150/7) krydspændes.
9. Efter at ventilgruppen (Fig. 150/8) er kontrolleret og rengjort, monteres ventilgruppen igen.
10. Nye O-ringe (Fig. 150/9) monteres.
11. Suge - (Fig. 150/10) og trykrør (Fig. 150/11) flanges på pumpehuset og spændebøjlen (Fig. 150/12) monteres.
12. Skruerne (Fig. 150/13) strammes over kors med et drejningsmoment på **11 Nm**.

12.13 Kalibrering af flowmåler



Vigtig!

- Foretag kalibrering af flowmåleren/flowmålerne mindst én gang årligt.
- Foretag kalibrering af flowmåleren:
 - hvis flowmåleren har været afmonteret.
 - efter længere tids markarbejde, idet der kan aflejres sprøjtemiddelrester i flowmåleren.
 - hvis der konstateres forskel mellem den påkrævede og den faktiske sprøjtemængde.
- Noter den viste værdi ”impulser”, før De transporterer trailersprøjten hen til beregning af udbragt vandmængde. Impulsværdien slettes, når trailersprøjten transporteres.
- Tilbagestrømningsmåleren bør mindst én gang årligt afstemmes i forhold til flowmåleren
- Afstem tilbagestrømningsmåleren med flowmåleren:
 - efter gennemført kalibrering af flowmåleren.
 - hvis flowmåleren har været afmonteret.
- Vælg punktet ”Sprøjtning” i arbejdsmenuen. Afstemningen kan kun gennemføres, hvis der ikke strømmer væske ud via sprøjtebømmene.



Henvisning!

Vær opmærksom på anvisningerne i betjeningsvejledningen for **AMATRON⁺** - se Kap. ”Impulser pr. liter”.

12.14 Dyser

Kontroller hvordan skoddet (Fig. 151/7).

- Hertil skal skoddet trykkes så langt ind i dyseholderen (Fig. 151/2) som det er muligt, med et moderat tryk med tommelfingeren.

Skoddet må aldrig skubbes ind, så den går imod, når den er ny.

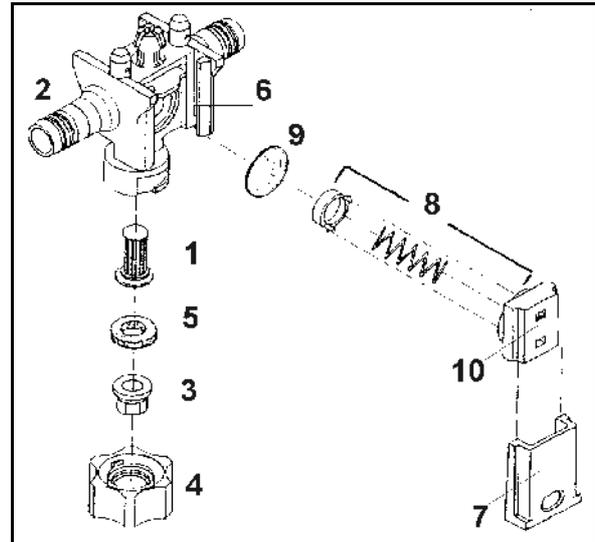


Fig. 151

12.14.1 Montering af dysen

- Dysefilteret (Fig. 151/1) monteres nede fra i selve dyseholderen (Fig. 151/2).
- Dysen (Fig. 151/3) sættes i bajonetomløberen (Fig. 151/4).



Henvisning!

Til de forskellige dyser skal der monteres bajonetmøtrikker i forskellige farver.

- Montering af gummipakning (Fig. 151/5) over dysen.
- Gummipakningen trykkes ind i bajonetmøtrikkens sæde.
- Montering af bajonetmøtrikken i bajonettilkoblingen.
- Bajonetmøtrikken drejes til den går imod.

12.14.2 Afmontering af membranventilen, hvis dysen drypper

Aflejringer i membransædet (Fig. 151/6) er årsagen, hvis dysen drypper, efter at bommen er koblet fra. Membranerne skal så rengøres på følgende måde:

- Skoddet (Fig. 151/7) trækkes ud af dysehovedet (Fig. 151/2) retning mod bajonetmøtrikken.
- Fjeder-element (Fig. 151/8) og membran (Fig. 151/9) tages ud.
- Membransædet (Fig. 151/6) rengøres.
- Monteringen foregår i omvendt rækkefølge.



Vigtig!

De skal være opmærksom på, at fjeder-elementer bliver monteret korrekt. Kanterne i højre og venstre side på huset til fjeder-elementet (Fig. 151/10) skal pege op mod bomprofilen når den monteres.

12.15 Kontrol af liniefiltre

- Rengør liniefiltrene (Fig. 152/1) hver 3. eller 4. måned – afhængigt af arbejdsforhold.
- Udskift beskadigede filterindsatse.



Vigtig!

1. Filterhuset trykkes sammen ved de to lasker.
2. Filterhus inkl. O-ring, trykfjeder og filterindsats tages ud.
3. Filterindsatsen rengøres med benzin eller fortynder, skylles herefter med vand og blæses tør med trykluft.
4. Ved genmontering skal De være opmærksom på, at O-ringen ikke evt. sætter sig fast i styrerillen.

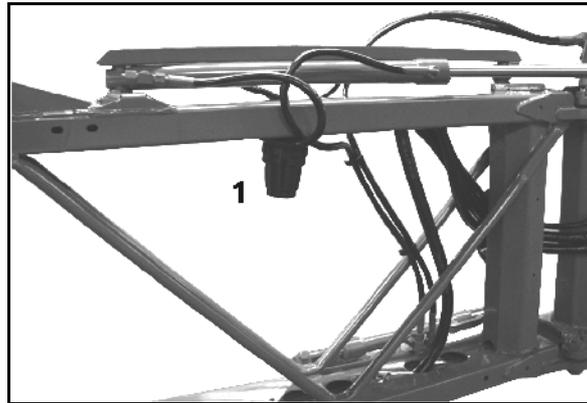


Fig. 152

12.16 Henvisninger til kontrol af marksprøjten



Vigtig!

- Kontrollen må kun udføres på autoriseret værksted.
- Kontrollen af marksprøjten er lovpligtig:
 - senest 6 måneder efter ibrugtagning (hvis kontrollen ikke blev gennemført ved købet)
 - herefter hvert andet år.

Kontrol-sæt-marksprøjte (ekstraudstyr), best.-nr.: 930 420

Fig. 153/...

- (1) Slangetilkobling (bestillingsnummer: GE 112)
- (2) Kappe (best.-nr.: 913 954) og stik (best.-nr.: ZF195)
- (3) Tilkobling til flowmåler
- (4) Tilkobling til manometer

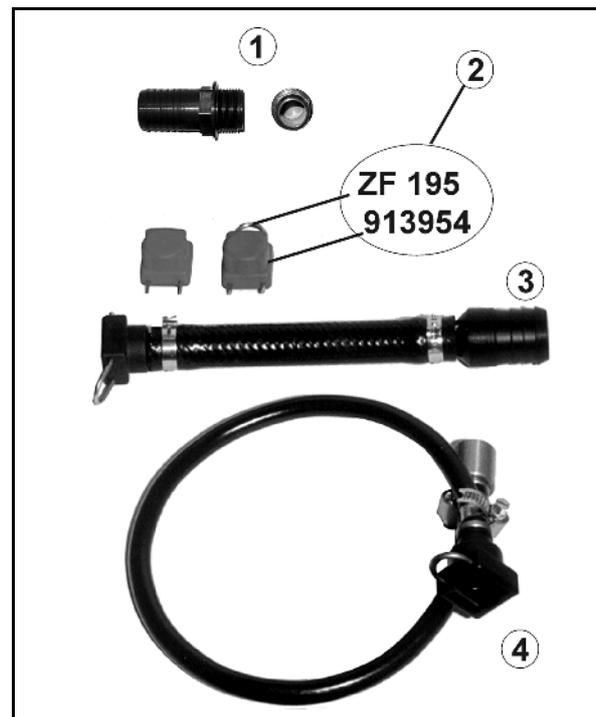


Fig. 153

Kontrol af pumpefunktion – Afprøvning af pumpens effekt (ydelse og tryk)

1. Omløbermøtrikken (Fig. 154/1) løsnes
2. Slangekoblingen monteres
3. Omløbermøtrikken spændes til.

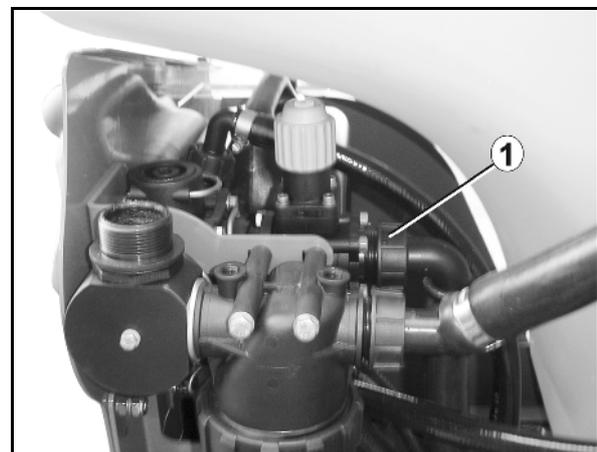


Fig. 154

Kontrol af flowmåler

1. Samtlige sprøjteslanger trækkes ud af delbreddeventilerne.
2. Tilkoblingen på flowmåleren (Fig. 153/3) forbindes til et delbreddeventil og slutes herefter til kontrolapparatet.
3. De resterende tilkoblinger til delbredderne forsynes med afblændingskapper (Fig. 153/3).
4. Sprøjtebommene tilkobles.

Kontrol af manometer

1. Én sprøjteledning trækkes ud af et delbreddeventil.
2. Manometertilkoblingen (Fig. 153/4) forbindes til et delbreddeventil ved hjælp af en tilkoblingsstuds.
3. Kontrolmanometeret skrues i det indvendige gevind.

12.17 Boltens tilspændingsmoment

Gevind	Nøglestørrelse	Tilspændingsmoment [Nm] (afhængigt af boltens/møtrikkernes styrke)		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

13 Sprøjtetabeller

13.1 Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøjtehøjde 50 cm



Henvisning!

- Alle forbrugsmængder [l/ha], der er vist i sprøjtetabellen, gælder for vand. Ved flydende gødning skal de tilsvarende værdier ganges med 0,88 og ved NP-opløsninger med 0,85.
- Fig. 155 anvendes til at finde den egnede dysetype. Dysetypen skal bestemmes ud fra
 - den fastsat fremkørselshastighed
 - den nødvendige sprøjtemængde
 - den nødvendige forstøvningsmåde (fine-, middel- eller store dråber), der skal anvendes til det sprøjtearbejde, der skal foretages med plantebeskyttelsesmidlet.
- Fig. 156 anvendes til
 - at finde den rigtige dysestørrelse.
 - at finde det nødvendige sprøjtetryk.
 - beregning af den nødvendige dysetryk til opmåling af sprøjtemængden.

Det tilladte trykområde af forskellige dyse typer og dysestørrelser

Dysetype	Dysestørrelse	Tilladt trykområde [bar]	
		min. tryk	max. tryk
LU / XR- Dyse	'015'	1	1,5
	'02'	1	2,5
	'0,3'	1	3,0
	'0,4' til '0,8'	1	5,0
AD / DG / TT	alle størrelser	1,5	5
AI	alle størrelser	2	7
ID	alle størrelser	3	7
Airmix- Dyse	alle størrelser	1	5

Vælg den rigtige dysetype

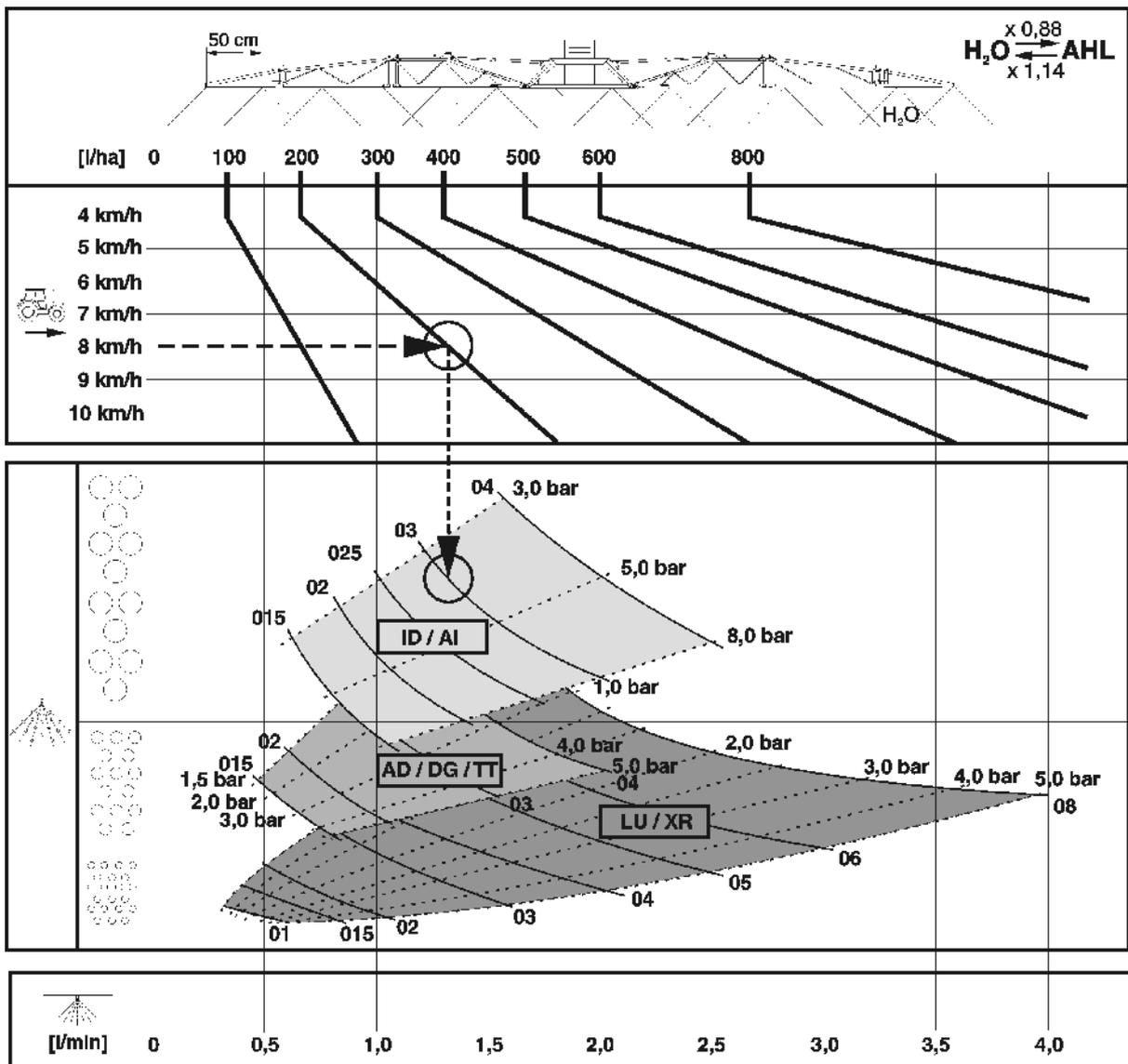


Fig. 155

Eksempel:

det nødvendige væskeforbrug:	200 l/ha
fastsat fremkørselshastighed:	8 km/h
den nødvendige forstøvning med den plantebeskyttelse der skal foretages:	stordråbet (lille afdrift)
den nødvendige dysetype:	?
den nødvendige dysestørrelse:	?
det nødvendige sprøjtetryk:	? bar
den nødvendige sprøjtemængde på den enkelte dyse for at udmåle sprøjtemængden:	? l/min

Beregning af dysetype, dysestørrelse, sprøjtetryk og sprøjtemængden på den enkelte dyse

1. Arbejdspunktet til det nødvendige væskeforbrug (**200 l/ha**) und i forhold til den ønskede fremkørselshastighed (**8 km/t**) **vælges**.
 2. Ved arbejdspunktet ned. Afhængig af, hvor arbejdspunktet er placeret, kan man ud fra denne linie se, hvilken dysestørrelse og dysetype der skal anvendes.
 3. Vælg det optimale sprøjtetryk afhængig af den forstøvning (fin-, middel- eller store dråber), der skal anvendes til det sprøjtearbejde der skal foretages.
- Valgt til det ovenstående eksempel:
- **Dysetype: AI oder ID**
4. Skift til en anden sprøjtetabel (Fig. 156).
 5. Søg spalten med den ønskede fremkørselshastighed (**8 km/t**) den nødvendige sprøjtemængde (**200 l/ha**) eller den sprøjtemængde der kommer nærmest (her f.eks. **195 l/ha**).
 6. I spalten med den nødvendige sprøjtemængde (**195 l/ha**)
 - o læs resultatet af de dysetyper der kan anvendes. Vælg en egnet dysestørrelse (f.eks. **'03'**).
 - o på linien hvor den valgte dysestørrelse står, skal De læse sprøjtetrykket (f.eks. **3,7 bar**).
 - o læs den nødvendige sprøjtemængde på den enkelte dyse (**1,3 l/min**) for at udmåle sprøjtemængden.

den nødvendige dysetype:	AI /ID
den nødvendige dysestørrelse:	'03'
det nødvendige sprøjtetryk:	3,7 bar
den nødvendige sprøjtemængde på den enkelte dyse for at udmåle sprøjtemængden:	1,3 l/min

												 km/h	 l/min	 bar							
4	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	12			l/ha	015	02	025	03	04	05	06
120	96												0,4	1,4							
150	120	109	100										0,5	2,2	1,2						
180	144	131	120	111	103								0,6	3,1	1,8	1,1					
210	168	153	140	129	120	112	105	99					0,7	4,2	2,4	1,5	1,1				
240	192	175	160	148	137	128	120	113	107				0,8	5,5	3,1	2,0	1,4				
270	216	196	180	166	154	144	135	127	120	108			0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0			
300	240	218	200	185	171	160	150	141	133	120	100		1,0		4,9	3,1	2,2	1,2			
330	264	240	220	203	189	176	165	155	147	132	110		1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0		
360	288	262	240	222	206	192	180	169	160	144	120		1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1		
390	312	284	260	240	223	208	195	184	173	156	130		1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0	
420	336	306	280	259	240	224	210	198	187	168	140		1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1	
450	360	327	300	277	257	240	225	212	200	180	150		1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2	
480	384	349	320	295	274	256	240	226	213	192	160		1,6				5,7	3,2	2,0	1,4	
510	408	371	340	314	291	272	255	240	227	204	170		1,7				6,4	3,6	2,3	1,6	
540	432	393	360	332	309	288	270	254	240	216	180		1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0
570	456	415	380	351	326	304	285	268	253	228	190		1,9					4,5	2,9	2,0	1,1
600	480	436	400	369	343	320	300	282	267	240	200		2,0					4,9	3,2	2,2	1,2
630	504	458	420	388	360	336	315	297	280	252	210		2,1					5,4	3,5	2,4	1,4
660	528	480	440	406	377	352	330	311	293	264	220		2,2					6,0	3,8	2,7	1,5
690	552	502	460	425	394	368	345	325	307	276	230		2,3					6,5	4,2	2,9	1,6
720	576	524	480	443	411	384	360	339	320	288	240		2,4					7,1	4,6	3,2	1,8
750	600	546	500	462	429	400	375	353	333	300	250		2,5						5,0	3,4	1,9
780	624	567	520	480	446	416	390	367	347	312	260		2,6						5,4	3,7	2,1
810	648	589	540	499	463	432	405	381	360	324	270		2,7						5,8	4,0	2,3
	672	611	560	517	480	448	420	395	373	336	280		2,8						6,2	4,3	2,4
	696	633	580	535	497	464	435	409	387	348	290		2,9						6,7	4,6	2,6
	720	655	600	554	514	480	450	424	400	360	300		3,0						7,1	5,0	2,8
	744	676	620	572	531	496	465	438	413	372	310		3,1								3,0
	768	698	640	591	549	512	480	452	427	384	320		3,2								3,2
	792	720	660	609	566	528	495	466	440	396	330		3,3								3,4
	816	742	680	628	583	544	510	480	453	408	340		3,4								3,6
		764	700	646	600	560	525	494	467	420	350		3,5								3,8
		786	720	665	617	576	540	508	480	432	360		3,6								4,0
		807	740	683	634	592	555	522	493	444	370		3,7								4,3
			760	702	651	608	570	537	507	456	380		3,8								4,5
			780	720	669	624	585	551	520	468	390		3,9								4,7
			800	739	686	640	600	565	533	480	400		4,0								5,0

Fig. 156

**13.2 Sprøjtetabel til 3-huls-dyser, sprøjteøjde 120 cm****AMAZONE - Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser (gul)**

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,36	0,32	77	70	64	59	55	51	48	45	43
1,2	0,39	0,35	83	75	69	64	60	55	52	49	47
1,5	0,44	0,39	94	85	78	72	67	62	59	56	53
1,8	0,48	0,42	102	93	85	78	73	67	64	60	57
2,0	0,50	0,44	106	96	88	81	75	70	66	62	59
2,2	0,52	0,46	110	100	92	85	78	73	69	65	62
2,5	0,55	0,49	118	107	98	91	84	78	74	70	66
2,8	0,58	0,52	124	112	103	95	88	82	77	73	69
3,0	0,60	0,53	127	115	106	98	91	85	80	75	71

AMAZONE - Sprøjtetabel til 3-huls-dyser (rød)

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,61	0,54	129	118	108	100	93	86	81	76	72
1,2	0,67	0,59	140	128	118	109	101	94	88	83	78
1,5	0,75	0,66	158	144	132	122	114	105	99	93	88
1,8	0,79	0,69	165	151	138	127	119	110	104	97	92
2,0	0,81	0,71	170	155	142	131	122	114	107	100	95
2,2	0,84	0,74	176	160	147	136	126	118	111	104	98
2,5	0,89	0,78	186	169	155	143	133	124	117	109	104
2,8	0,93	0,82	196	177	163	150	140	130	122	114	109
3,0	0,96	0,84	202	183	168	155	144	134	126	118	112

AMAZONE - Sprøjtetabel til 3-huls-dyser (blå)

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,86	0,76	182	166	152	140	130	122	114	107	101
1,2	0,94	0,83	198	181	166	152	142	133	124	117	110
1,5	1,05	0,93	223	203	186	171	159	149	140	132	124
1,8	1,11	0,98	234	213	196	180	167	177	147	139	131
2,0	1,15	1,01	242	220	202	186	173	162	152	143	135
2,2	1,20	1,06	254	231	212	196	182	170	159	150	141
2,5	1,26	1,12	269	244	224	207	192	179	168	158	149
2,8	1,32	1,17	281	255	234	216	201	187	176	165	156
3,0	1,36	1,20	288	262	240	222	206	192	180	169	160

AMAZONE - Sprøjtetabel til 3-huls-dyser (hvid)

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	1,16	1,03	247	225	206	190	177	165	155	145	137
1,2	1,27	1,12	267	244	224	207	192	179	168	158	149
1,5	1,42	1,26	302	275	252	233	217	202	190	178	168
1,8	1,56	1,38	331	301	277	255	237	221	207	194	184
2,0	1,64	1,45	348	316	290	268	249	232	217	204	193
2,2	1,73	1,54	369	335	307	284	263	246	230	216	204
2,5	1,84	1,62	390	355	325	301	279	260	244	229	216
2,8	1,93	1,71	410	373	342	316	293	274	256	241	228
3,0	2,01	1,78	427	388	356	329	305	285	267	251	237

13.3 Sprøjtetabel til 5- og 8-huls-dyser (tilladt trykområde 1-2 bar)
AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-39, (ø 1,0 mm) sprøjtehøjde 100 cm til 5-huls-dyser (sort) og 8-huls-dyse

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,43	0,38	91	83	76	70	65	61	57	54	51
1,2	0,47	0,42	100	91	83	77	71	67	62	59	55
1,5	0,53	0,47	113	102	94	87	80	75	70	66	63
1,8	0,58	0,51	123	112	103	95	88	82	77	72	68
2,0	0,61	0,54	130	118	108	100	93	86	81	76	72

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-45, (ø 1,2 mm) sprøjtehøjde 100 cm til 5-huls-dyser (sort) og 8-huls-dyse

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,56	0,50	120	109	100	92	86	80	75	71	67
1,2	0,62	0,55	132	120	110	102	94	88	83	78	73
1,5	0,70	0,62	149	135	124	114	106	99	93	88	83
1,8	0,77	0,68	163	148	136	126	117	109	102	96	91
2,0	0,80	1,71	170	155	142	131	122	114	106	100	95

Sprøjtetabeller
AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-55, (ø 1,4 mm) sprøjte­højde 100 cm til 5-huls-dyser (grå) og 8-huls-dyse

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtømængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,86	0,76	182	166	152	140	130	122	114	107	101
1,2	0,94	0,83	199	181	166	153	142	133	124	117	111
1,5	1,04	0,92	221	201	184	170	158	147	138	130	123
1,8	1,14	1,01	242	220	202	186	173	162	152	143	135
2,0	1,21	1,07	257	233	214	198	183	171	161	151	143

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-63, (ø 1,6 mm) sprøjte­højde 75 cm til 5-huls-dyser (grå) og 8-huls-dyse

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtømængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	1,10	0,98	235	214	196	181	168	157	147	138	131
1,2	1,21	1,07	257	233	214	198	183	171	161	151	143
1,5	1,36	1,20	288	262	240	222	206	192	180	169	160
1,8	1,49	1,32	317	288	264	244	226	211	198	186	176
2,0	1,57	1,39	334	303	278	257	238	222	208	196	185

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-72, (ø 1,8 mm) sprøjte­højde 75 cm til 5-huls-dyser (grå) og 8-huls-dyse

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtømængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	1,45	1,28	307	279	256	236	219	205	192	181	171
1,2	1,60	1,42	341	310	284	262	243	227	213	200	189
1,5	1,77	1,57	377	343	314	290	269	251	236	222	209
1,8	1,94	1,72	413	375	344	318	295	275	258	243	229
2,0	2,05	1,81	434	395	362	334	310	290	272	256	241

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-80, (ø 2,0 mm) sprøjte­højde 75 cm til 8-huls-dyse

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtømængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	1,80	1,59	382	347	318	294	273	254	239	224	212
1,2	1,92	1,70	408	371	340	314	291	272	255	240	227
1,5	2,19	1,94	466	423	388	358	333	310	291	274	259
1,8	2,43	2,15	516	469	430	397	369	344	323	304	287
2,0	2,54	2,25	540	491	450	415	386	360	337	318	300

13.4 Sprøjtetabel til slæbeslangeudstyr (tilladt tryk område 1-4 bar)

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-26, (ø 0,65 mm)

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,20	0,18	85	77	71	65	61	57	53	50	47
1,2	0,22	0,19	93	85	78	72	67	62	58	55	52
1,5	0,24	0,21	102	93	85	78	73	68	64	60	57
1,8	0,26	0,23	110	100	92	85	79	74	69	65	61
2,0	0,28	0,25	119	108	99	91	85	79	74	70	66
2,2	0,29	0,26	123	112	103	95	88	82	77	72	68
2,5	0,31	0,27	132	120	110	101	94	88	82	77	73
2,8	0,32	0,28	136	124	113	105	97	91	85	80	76
3,0	0,34	0,30	144	131	120	111	103	96	90	85	80
3,5	0,36	0,32	153	139	127	118	109	102	96	90	85
4,0	0,39	0,35	166	151	138	127	118	110	104	97	92

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-32, (ø 0,8 mm)

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,31	0,27	132	120	110	101	94	88	82	77	73
1,2	0,34	0,30	144	131	120	111	103	96	90	85	80
1,5	0,38	0,34	161	147	135	124	115	108	101	95	90
1,8	0,41	0,36	174	158	145	134	124	116	109	102	97
2,0	0,43	0,38	183	166	152	141	130	122	114	107	101
2,2	0,45	0,40	191	174	159	147	137	127	119	112	106
2,5	0,48	0,42	204	185	170	157	146	136	127	120	113
2,8	0,51	0,45	217	197	181	167	155	144	135	127	120
3,0	0,53	0,47	225	205	188	173	161	150	141	132	125
3,5	0,57	0,50	242	220	202	186	173	161	151	142	135
4,0	0,61	0,54	259	236	216	199	185	173	162	152	144

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-39, (ø 1,0 mm) (standard)

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,43	0,38	183	167	153	141	131	123	114	107	101
1,2	0,47	0,41	200	182	167	154	143	134	124	117	110
1,5	0,53	0,47	224	204	187	172	160	150	141	132	126
1,8	0,58	0,51	244	223	204	188	175	164	154	144	137
2,0	0,61	0,53	259	236	216	200	185	172	162	152	144
2,2	0,64	0,56	272	248	227	210	194	181	170	160	151
2,5	0,68	0,59	288	263	240	222	206	191	180	169	160
2,8	0,71	0,62	302	274	251	232	215	201	189	177	168
3,0	0,74	0,64	315	286	262	243	224	209	197	185	175
3,5	0,79	0,69	336	305	280	258	236	224	210	197	186
4,0	0,85	0,74	362	329	302	280	259	240	226	212	201

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringsskive 4916-45, (ø 1,2 mm)

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringsskive		Sprøjtetemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,57	0,50	242	220	202	186	173	161	151	142	135
1,2	0,62	0,55	263	239	219	203	188	176	165	155	146
1,5	0,70	0,62	297	270	248	229	212	198	186	175	165
1,8	0,77	0,68	327	297	273	252	234	218	204	192	182
2,0	0,81	0,72	344	313	287	265	246	229	215	202	192
2,2	0,86	0,76	365	332	304	281	261	244	228	215	203
2,5	0,92	0,81	391	355	326	301	279	261	244	230	217
2,8	0,96	0,85	408	371	340	314	291	272	255	240	227
3,0	1,00	0,89	425	386	354	327	303	283	266	250	236
3,5	1,10	0,97	467	425	389	359	334	312	292	275	260
4,0	1,16	1,03	492	448	411	379	352	329	308	290	274

AMAZONE - Sprøjtetabel til doseringskive 4916-55, (ø 1,4 mm)

Tryk (bar)	Dyseydelse pr. doseringskive		Sprøjtemængde AHL (l/ha)								
	Vand (l/min)	AHL	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9 (km/h)
1,0	0,86	0,76	365	332	304	281	261	244	228	215	203
1,2	0,93	0,82	395	359	329	304	282	263	247	232	219
1,5	1,05	0,93	446	405	372	343	319	297	278	262	248
1,8	1,15	1,02	489	444	407	376	349	326	305	287	271
2,0	1,22	1,08	518	471	432	399	370	346	324	305	288
2,2	1,27	1,12	539	490	450	415	385	360	337	317	300
2,5	1,35	1,19	573	521	478	441	410	382	358	337	319
2,8	1,43	1,27	607	552	506	467	434	405	380	357	337
3,0	1,47	1,30	624	568	520	480	446	416	390	367	347
3,5	1,59	1,41	675	614	563	520	482	450	422	397	375
4,0	1,69	1,50	718	653	598	552	513	479	449	422	399



Dysebeskrivelse **UX 3200**, **UX 4200** og **UX 5200**

1) Fladdysern LU		2) Fladdyser XR ???		3) Dobbelfladstråledyser		4) Lowdriftdyser AD			
Af kunststof, udvendig kunststof – keramikkerne (Lechler)		Af kunststof, udvendig kunststof - kerne V2A (Tejet)		Af V2A (Lechler)		Af kunststof, udvendig kunststof – keramikkerne (Lechler)			
-015	-05	-015	-05	DF-120-02		-015			
-02	-06	-02	-06	DF-120-03		-02			
-03	-08	-03	-08	DF-120-04		-03			
-04		-04		DF-120-05		-04			
				DF-120-06					
5) Luftinjektordyser Airmix		6) Luftinjektordyser ID		7) Luftinjektordyser IDK		8) Luftinjektordyser AI		9) Luftinjektordyser IDN	
Af kunststof (Agrotop)		Af kunststof, udvendig kunststof – keramikkerne (Lechler)		Af kunststof (Lechler)		Af kunststof - kerne V2A (Tejet)		Af kunststof (Lechler)	
-015		-015	-05	-015		-015	-05	-025	
-02		-02	-06	-02		-02	-06	-03	
-03		-025		-03		-025	-08		
-04		-03		-04		-03			
-05		-04		-05		-04			
-06									







AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.: + 49 5405 501-0
Telefax: + 49 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Afdelinger: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
ForbachAMAZONE fabrikken har filialer i England og Frankrig

Fabrikker til produktion af mineralgødningsspredere, marksprøjter, såmaskiner, jordbearbejdningsredskaber
lagerhaller og kommunalredskaber
