

Brugsanvisning

AMAZONE

UX 11200

Trailersprøjte



MG4314
BAG0101.9 11.17
Printed in Germany

Læs denne brugsanvisning og
vær opmærksom før maskinen
tages i brug første gang!
Betjeningsvejledningen bør
gemmes til senere brug!

da



Det må ikke

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikationsdata

Producent	AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG
Maskinen Nr.:	
Type:	UX 11200
Tilladt systemtryk:	Maks. 10 bar
Byggeår:	
Fabrik:	
Ydelse kW:	
Grundvægt kg:	
Tilladt totalvægt kg:	

Producentens adresse

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Bestilling af reservedele

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

Bestil venligst hos din AMAZONE specialforhandler.

Formalia vedrørende betjeningsvejledningen

Dokumentnummer: MG4314

Fremstillingsdato: 11.17

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 20167

Alle rettigheder forbeholdes

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

Denne betjeningsvejledning gælder for alle udførelser af maskinen.

Alt udstyr beskrives, uden at dette betegnes som ekstraudstyr.

Således kan der være beskrevet udstyr, som din maskine muligvis ikke har eller som kun kan fås på nogle markeder. Din maskines udstyr fremgår af salgsdokumenterne, eller kontakt din forhandler for nærmere oplysninger.

Alle angivelser i denne betjeningsvejledning svarer til de oplysninger, der stod til rådighed ved redaktionens slutning. På grund af den løbende videreudvikling af maskinen kan der muligvis være forskelle mellem maskinen og angivelserne i denne betjeningsvejledning.

Der opstår ingen krav på baggrund af de forskellige angivelser, billeder eller beskrivelser.

Billeder er beregnet som vejledning og skal betragtes som principielle visninger.

Hvis maskinen skal sælges, så sørg for, at betjeningsvejledningen befinder sig på maskinen.

Forord

Kære kunde,

Du har købt et kvalitetsprodukt fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi siger tak for den tillid som De har giver os.

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

Læs denne brugsanvisning og vær opmærksom 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 sprøjte læser denne brugsanvisning før de tager maskinen i brug.

Skulle der opstå spørgsmål eller problemer, kan du slå op i denne betjeningsvejledning eller kontakte din lokale service-partner.

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

Brugernes mening

Kære læser,

vores brugsanvisninger bliver regelmæssigt opdateret. Med de forslag som De har til at forbedre brugsanvisningen hjælper De til med at vi altid får brugervenlig brugsanvisning.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Henvisninger til brugeren	11
1.1	Formålet med dokumentet	11
1.2	Markering af anvisninger i denne brugsanvisning	11
1.3	Den anvendte fremstilling	11
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	12
2.1	Forpligtelser og erstatningsansvar	12
2.2	Forklaring til sikkerhedsanvisninger	14
2.3	Organisatoriske forholdsregler	15
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	15
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	15
2.6	Uddannelse af personer	16
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	16
2.8	Farer på grund af restenergi	17
2.9	Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl	17
2.10	Konstruktionsændringer	17
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpemidler	18
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald	18
2.12	Førerens arbejdsplads	18
2.13	Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen	19
2.13.1	Placering af advarselmærkater og andre mærkninger	20
2.14	Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne	27
2.15	Sikkerhedsbevidst arbejde	27
2.16	Sikkerhedsanvisninger til brugeren	28
2.16.1	Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse	28
2.16.2	Hydrauliksystem	31
2.16.3	Elektrisk system	32
2.16.4	Kraftudtag	33
2.16.5	Bugserede redskaber	34
2.16.6	Bremsesystem	34
2.16.7	Dæk	35
2.16.8	Marksprøjter	36
2.16.9	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	37
3	Pålæsning og aflæsning	38
4	Produktbeskrivelse	40
4.1	Oversigt – komponenter	40
4.2	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	42
4.3	Væskekedsløb	43
4.4	Forsyningsledninger mellem traktor og maskine	44
4.5	Trafikteknisk udstyr	44
4.6	Korrekt anvendelse	45
4.7	Regelmæssig apparatinspektion	46
4.8	Advarsler ved anvendelse af bestemte sprøjtemidler	46
4.9	Farezoner og farlige steder	47
4.10	Typeskilt og CE-mærkning	48
4.11	Overensstemmelse	48
4.12	Maksimal tilladt udbringningsmængde	49
4.13	Tekniske data	50
4.13.1	Grundudstyr	50
4.13.2	Restmængder	51
4.13.3	Vægtangivelser basisredskab og komponenter	53
4.13.4	Tilladt totalvægt og dæktyper	54
4.14	Oplysninger om støj udviklingen	55

4.15	Nødvendigt traktorudstyr	56
5	Grundmaskinens opbygning og funktion	57
5.1	Funktion	57
5.2	Betjeningsenhed	58
5.3	Kardanaksel	61
5.3.1	Tilkobling af kardanaksel	63
5.3.2	Frakobling af kardanaksel	64
5.4	Hydrauliktilslutninger	65
5.4.1	Tilkobling af hydraulikslanger	66
5.4.2	Frakobling af hydraulikslanger	67
5.5	Trykluftbremssystem	68
5.5.1	Automatisk belastningsafhængig bremsekraftregulator (ALB)	69
5.5.2	Tilkobling af bremsesystemet	70
5.5.3	Frakobling af bremsesystem	71
5.6	Hydraulisk driftsbremsesystem	72
5.6.1	Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem	72
5.6.2	Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem	72
5.6.3	Nødbremse	72
5.7	Parkeringsbremse	74
5.8	Klapbare stopklodser	75
5.9	Sikkerhedskæde til maskiner uden bremseanlæg	76
5.10	Tandemaksel	77
5.11	Hydropneumatisk affjedring (option)	78
5.12	Hydraulisk støttefod	78
5.13	Sprøjtevæskebeholder	79
5.13.1	Omrører	80
5.13.2	Vedligeholdelsesplatform med stige	81
5.13.3	Sugetilslutning til fyldning af sprøjtebeholder (option)	82
5.13.4	Påfyldningstilslutning til trykpåfyldning af sprøjtevæskebeholderen (ekstraudstyr)	82
5.14	Skyllevandsbeholder	83
5.15	Indskylningsbeholder med dunkafvaskningsanlæg	84
5.16	Påfyldningstilslutning Ecofill (ekstraudstyr)	85
5.17	Rentvandsbeholder	86
5.18	Pumpeudstyr	87
5.18.1	Hydraulisk pumpedrev	87
5.19	Filterudstyr	88
5.19.1	Påfyldningssi	88
5.19.2	Sugefilter	88
5.19.3	Selvrensende trykfilter	89
5.19.4	Dysefilter	89
5.19.5	Bundsi i indskylningsbeholder	90
5.20	Transport- og sikkerhedsbeholder (option)	90
5.21	Plantebeskyttelse i bunden (option)	90
5.22	Udvendig vaskeanordning (option)	91
5.23	Kamerasystem	92
5.24	Arbejdsbelysning	93
5.25	Comfort-udstyr	94
5.26	Betjeningsterminal	95
5.27	Multifunktionsgreb AmaPilot/AmaPilot+	96
6	Sprøjtebommens opbygning og funktion	97
6.1	Super-L-bom	101
6.1.1	Afstandsholdere	102
6.2	Arbejde med udklappet bomsektion i den ene side	103
6.3	Reduktionsled på yderudligger (option)	104

6.4	Sprøjtebomsreduktion (option)	105
6.5	Bomforlængelse (option)	106
6.6	Hydraulisk hældningsindstilling	107
6.7	DistanceControl (option)	107
6.8	Sprøjteslanger	108
6.8.1	Enkeltdyser	110
6.8.2	Flervejdsdyser (option)	110
6.8.3	Grænsedyser, elektrisk (option)	112
6.8.4	Endedyseaktivering, elektrisk (option)	112
6.8.5	Ekstradyseaktivering, elektrisk (option)	112
6.9	Automatisk enkeltdysekobling (option)	113
6.9.1	Enkeltdysekobling AmaSwitch	113
6.9.2	4-dobbelt enkeltdysekobling AmaSelect	113
6.10	Ekstraudstyr til flydende gødning	115
6.10.1	Dyser med 3 stråler (option)	115
6.10.2	Filter til sprøjteslanger	116
6.10.3	Dyser med 7 huller / FD-dyser (option)	117
6.11	Skummarkering (option)	118
6.12	Løftemodul (option)	119
7	Ibrugtagning	120
7.1	Kontrol af traktorens egnethed	121
7.1.1	Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering	121
7.1.2	Forudsætninger for traktordrift med bugserede redskaber	125
7.1.3	Maskiner uden separat bremsesystem	128
7.2	Tilpasning af kardanaksel længde til traktoren	129
7.3	Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld	131
7.4	Montering af hjul	132
7.5	Første idrifttagning af driftsbremsesystem	133
7.6	Indstilling af hydrauliksystem med systemindstillingsskrue	134
7.7	Rotary encoder DoubleTrail	136
8	Til- og frakobling af maskinen	137
8.1	Tilkobling af maskine	137
8.2	Frakobling af maskine	139
8.2.1	Bugsering af den frakoblede maskine	140
9	Transport	141
10	Anvendelse af maskinen	143
10.1	Forberedelse af sprøjtning	146
10.2	Blanding af sprøjtevæske	147
10.2.1	Beregning af påfyldnings- og efterfyldningsmængder	151
10.2.2	Påfyldningstabel til restarealer	152
10.2.3	Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via sugetilslutning og samtidig indskylning af kemikaliet	153
10.2.4	Indskylning med Ecofill	156
10.2.5	Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via påfyldningstilslutning og indskylning af kemikaliet	157
10.3	Sprøjtning	160
10.3.1	Udbringning af sprøjtevæske	162
10.3.2	Foranstaltninger til reducere af afdrift	164
10.3.3	Fortynding af sprøjtevæsken med skyllevand	164
10.4	Restmængder	165
10.4.1	Fortynding af den overskydende restmængde i sprøjtevæskebeholderen og udsprøjtning af den fortyndede restmængde når man er færdig med at sprøjte	166
10.4.2	Tømning af sprøjtevæskebeholderen via pumpen	167
10.5	Rengøring af marksprøjten	168
10.5.1	Rengøring af sprøjten ved tørt beholder	169
10.5.2	Intensiv rengøring af sprøjten ved kritisk kemikalieskift	170

10.5.3	Udførelse af kemisk rengøring.....	171
10.5.4	Aftapning af de endelige restmængder.....	172
10.5.5	Rengøring af sugefilter ved tom beholder.....	173
10.5.6	Rengøring af sugefilter ved fyldt beholder.....	174
10.5.7	Rengøring af trykfilter ved tom beholder.....	175
10.5.8	Rengøring af trykfilter ved fyldt beholder.....	175
10.5.9	Udvendig rengøring.....	176
10.5.10	Rengøring af sprøjten ved fyldt beholder (arbejdsafbrydelse).....	177
11	Double Trail	178
11.1	Betjeningsterminal	178
11.2	Vejdrift	180
11.3	Markdrift	180
11.3.1	Markdrift on/off	180
11.3.2	Styreprogram Sporfølgestyling	181
11.3.3	Styreprogram Manuel	182
11.4	Akselsynkronisering	182
11.5	Test og fejl.....	183
11.5.1	Tilkoblingstest	183
11.5.2	Fejllampe og fejlsummer.....	183
11.5.3	Fejlhukommelse	183
12	Vejledning ved fejl	184
13	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	185
13.1	Rengøring	187
13.2	Overvintring længerevarende pauser	188
13.3	Smøreforskrifter	190
13.3.1	Oversigt over smøresteder	191
13.4	Oversigt over vedligeholdelse og pleje	194
13.5	Aksel og bremse	197
13.5.1	Hydraulisk bremse	202
13.6	Parkeringsbremse.....	203
13.7	Dæk / hjul.....	204
13.7.1	Dæktryk.....	204
13.7.2	Montering af dæk	205
13.8	Kontrol af forbindelsesforordning	206
13.9	Hydropneumatisk affjedring	207
13.10	Trækanordning.....	207
13.11	Hydrauliksystem.....	208
13.11.1	Mærkning af hydraulikslanger.....	209
13.11.2	Vedligeholdelsesinterval	209
13.11.3	Inspektionskriterier for hydraulikslanger	209
13.11.4	Montering og afmontering af hydraulikslanger.....	210
13.11.5	Kontrollere hydraulikoliefilteret.....	211
13.11.6	Rengør magnetventilerne	211
13.11.7	Rensning / udskiftning af filter i hydraulikstik.....	212
13.11.8	Hydropneumatisk trykbeholder	212
13.11.9	Indstilling af hydrauliske drosselventiler	213
13.12	Pumpe.....	215
13.12.1	Kontrol af oliestand	215
13.12.2	Olieskift	215
13.12.3	Rengøring	215
13.12.4	Kontrol eller udskiftning af ventiler på suge- og tryksiden	216
13.12.5	Stempelmembranerne kontrolleres og udskiftes	217
13.13	Kontrol og udskiftning af membran til trykbeholder (værkstedsarbejde)	218
13.14	Kalibrering af flowmåler	218
13.15	Fjernelse af kalkaflejringer i systemet.....	219
13.16	Tømning af marksprøjten.....	220

Indholdsfortegnelse

13.17	Dyser	222
13.17.1	Montering af dyse.....	222
13.17.2	Afmontering af membranventil hvis dysen drypper	222
13.18	Slangefilter	223
13.19	Anvisninger til kontrol af marksprøjten	224
13.20	Tilspændingsmomenter for bolte.....	226
13.21	Bortskaffelse af marksprøjten	227
14	Sprøjtetabeller	228
14.1	Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøjte­højde 50 cm	228
14.2	Sprøjtedyser til flydende gødning.....	232
14.2.1	Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser, sprøjte­højde 120 cm	232
14.2.2	Sprøjtetabel til 7- huls-dyser	233
14.2.3	Sprøjtetabel for FD-dyser	235
14.2.4	Sprøjtetabel til slæbeslanger.....	237
14.3	Omregningstabel til sprøjtning med flydende gødning ammonitrat-kvælstof-opløsning (AHL).....	239

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.
- den er en bestand del 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

Handlingsanvisninger og reaktioner

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

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

Optælling

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

- Punkt 1
- Punkt 2

Positionstal i billederne

Tallene i de runde parenteser henviser til positionstallene i billederne. Det første tal henviser til billedets nummer, det andet tal til positionstallet på billedet.

Eksempel (Fig. 3/6)

- Figur 3
- Position 6

2 Generelle sikkerhedsanvisninger

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 pligter

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.

Ejeren er forpligtet til at

- sørge for, at alle advarselmærkater på maskinen er læsbare,
- udskifte beskadigede advarselmærkater.

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
- læse og følge kapitlet "Generelle sikkerhedsanvisninger" i denne betjeningsvejledning.
- læse kapitlet "Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen" (side 19) i denne betjeningsvejledning og følge advarselmærkaternes sikkerhedsanvisninger ved maskindrift.
- Åbne spørgsmål rettes til fabrikanten.

Farer ved omgang med maskinen

Maskinen er konstrueret med den nyeste teknik og de 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 fej, 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 tingsskade 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 eller 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:



FARE

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

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



ADVARSEL

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

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



FORSIGTIG!

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



VIGTIGT

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

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



BEMÆRK

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

Disse anvisninger hjælper til at udnytte alle maskinens funktioner optimalt.

2.3 Organisatoriske forholdsregler

Ejeren skal stille det nødvendige personlige beskyttelsesudstyr til disposition, som svarer til producentens oplysninger om det aktuelle plantebeskyttelsesmiddel, som f.eks.:

- Kemikaliebestandige handsker
- Kemikaliebestandige overalls
- Vandtæt skotøj
- En ansigtsbeskyttelse
- Et åndedrætsværn
- Beskyttelsesbriller
- Hudbeskyttelsesmiddel, etc.



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

Udover alle sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning skal de almengyldige 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.

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.

Personer Drift	Specielt uddannet person ¹⁾	Undervist fører ²⁾	Personer med teknisk uddannelse ³⁾ (autoriseret værksted*)
Læsning/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

- 1) En person, der kan overtage en specifik opgave og må udføre denne for et tilsvarende kvalificeret firma.
- 2) En oplært person er en, der har modtaget undervisning og om nødvendigt oplæring inden for de job, som vedkommende har fået pålagt, og de mulige farer i forbindelse med forkert adfærd, og som har modtaget vejledning om det nødvendige sikkerhedsudstyr og -foranstaltninger.
- 3) Personer med en teknisk uddannelse anses for at være fagfolk, der på grundlag af deres uddannelse og kendskab til gældende regler og bestemmelser kan bedømme de job, de får pålagt, og kan identificere mulige farer.

Bemærkning:

Kvalifikation, der svarer til en teknisk uddannelse, kan også opnås gennem flere års erfaring inden for det pågældende arbejdsområde.



Vedligeholdelse og reparation af maskinen må kun ske på et autoriseret værksted, når de pågældende job er markeret med tilføjelsen "værksted". Personalet i et autoriseret værksted har den nødvendige viden samt egnede hjælpemidler (værktøj, løfte- og holdeudstyr) til at kunne foretage vedligeholdelse og reparation af maskinen på en teknisk og sikkerhedsmæssig korrekt måde.

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 mekaniske, hydrauliske, pneumatiske og elektriske/elektroniske restenergier 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.

Kontrollér regelmæssigt, om skrueforbindelserne er fastspændt, og efterspænd dem om nødvendigt.

Kontrollér sikkerhedsanordningernes funktion efter afslutning af vedligeholdelsesarbejdet.

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-WERKE for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter.

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



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af brud på de bærende dele.

Generelt er det forbudt at

- bore i rammen eller stellet.
- udbore eksisterende huller i rammen eller stellet.
- svejse på bærende dele.

2.10.1 Reserve- og sliddele samt hjælpemidler

Defekte maskindele udskiftes omgående.

Benyt kun AMAZONE originale - reserve-og sliddele eller dele, der er frigivet af firmaet AMAZONEN-WERKE for at køretilladelsen fortsat gælder ifølge nationale og internationale forskrifter. Hvis der anvendes reserve- og sliddele fra andre fabrikater, 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 førersædet i trækkøretøjet.

2.13 Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen



Sørg for at holde alle advarselsmærkater på maskinen rene og i læsbare! Udskift ulæselige advarselsmærkater. Du kan bestille nye advarselsmærkater med bestillingsnummeret (f.eks. MD 075) hos forhandleren.

Advarselsmærkater – opbygning

Advarselsmærkater markerer farlige steder på maskinen og advarer mod restrisici. På disse steder findes der en konstant eller uventet risiko.

En advarselsmærkat består af 2 felter:



Felt 1

viser farebeskrivelsen ved hjælp af et billede i et trekantet sikkerhedssymbol.

Felt 2

giver ved hjælp af et billede en anvisning til, hvordan faren kan undgås.

Advarselsmærkater – forklaring

Spalten **bestillingsnummer og forklaring** giver en beskrivelse af advarselsmærkaten ved siden af. Beskrivelsen af advarselsmærkaterne er altid den samme og nævner i følgende rækkefølge:

1. Farebeskrivelsen.

Eksempelvis: Fare for at skære sig!

2. Følgerne, hvis du ikke følger anvisningen/anvisningerne om, hvordan faren undgås.

Eksempelvis: Forårsager alvorlige skader på fingre eller hænder.

3. Anvisning/anvisninger om, hvordan faren undgås.

Eksempelvis: Rør kun maskindelen, når de står helt stille.

2.13.1 Placering af advarselmærkater og andre mærkninger

Advarselmærkater

De følgende billeder viser, hvor advarselmærkaterne er placeret på maskinen.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

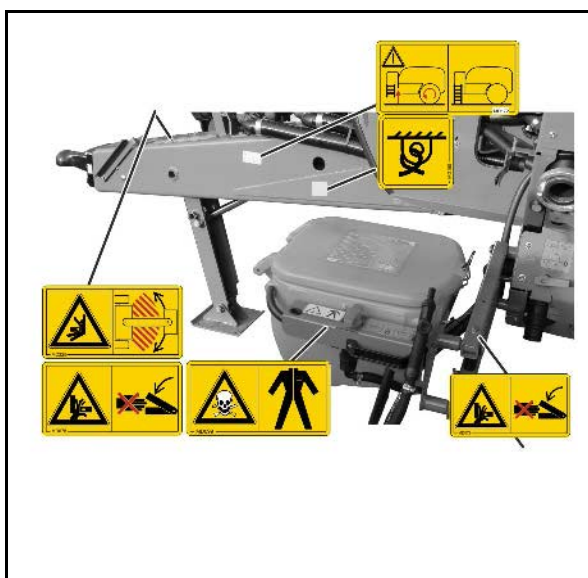


Fig. 4



Fig. 5

Bestillings-nr. og forklaring

Advarselmærkater

MD 078

Fare for at få fingre eller hænder i klemme i de bevægelige maskindele, som er tilgængelige!

Risiko for alvorlige skader på f.eks. hænder og fingre.

Stik aldrig hænderne ind farlige steder, når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem.



MD 082

Fare for, at personer, der kører med som passagerer på maskinens af trin eller platforme, falder ned!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen og/eller at stige op på kørende maskiner. Dette forbud gælder også for maskiner med trinflader eller platforme.

Sørg for, at der ikke er nogen personer, der kører med på maskinen som passagerer.



MD 084

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold i sænkende maskindeles svingningsområde!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

- Det er forbudt at opholde sig i udsvingsområdet med maskindele under nedsænkning!
- Sørg for, at der ikke befinder sig personer i svingområdet med maskindele under sænkning, før maskindelene sænkes.



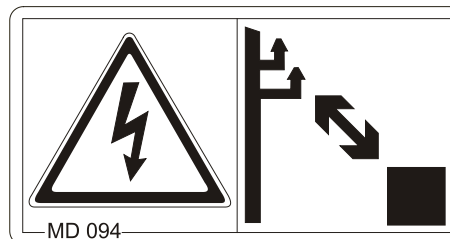
Generelle sikkerhedsanvisninger

MD 094

Risiko for elektrisk stød eller forbrændinger forårsaget af utilsigtet berøring af luftledninger eller forbudt ophold tæt på højspændingsluftledninger!

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

Sørg ubetinget for tilstrækkelig afstand til højspændingsledninger ved ud- og indklapning af sprøjtebommen.



Spænding

Sikkerhedsafstand til højspændingsledninger

indtil 1 kV	1 m
fra 1 til 110 kV	2 m
fra 110 til 220 kV	3 m
fra 220 til 380 kV	4 m

MD 095

Før ibrugtagning skal brugsanvisningen og sikkerhedsbestemmelserne læses og overholdes!

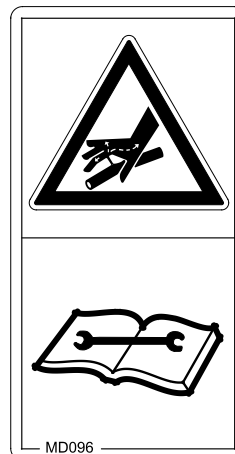


MD 096

Risiko som følge af hydraulikolie, der trænger ud under højt tryk, forårsaget af utætte hydraulikslanger!

Risiko for alvorlige skader, evt. med døden til følge, hvis hydraulikolie under højt tryk trænger ind i kroppen gennem huden.

- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.
- Læs og følg anvisningerne i betjeningsvejledningen, før der foretages vedligeholdelse og reparation af hydraulikslanger.
- Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

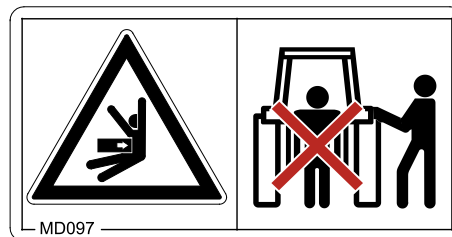


MD 097

Fare for at blive klemt fast og få slag mellem traktorens bagparti og maskinen ved til- og frakobling af maskinen!

Denne risiko kan medføre meget alvorlige skader og i værste fald døden.

- Det er forbudt at betjene trepunktshydraulikken på traktoren, når der opholder sig personer mellem traktorens hæk og maskinen.
- Reguleringsdelene til traktorens trepunktshydraulik må kun betjenes
 - o fra den dertil opsatte arbejdsplads ved siden af traktoren.
 - o aldrig når du befinder dig i fareområdet mellem traktoren og maskinen.

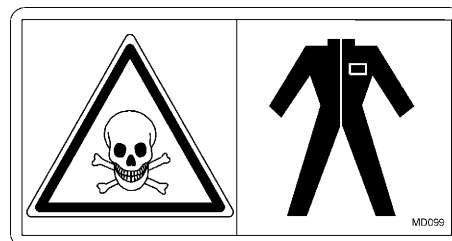


MD 099

Risiko for kontakt med sundhedsskadelige stoffer som følge af ukorrekt håndtering!

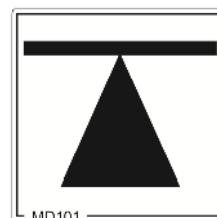
Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

Ifør dig beskyttelsesbeklædning, før du kommer i kontakt med sundhedsskadelige stoffer. Følg sikkerhedsanvisningerne fra producenten af de stoffer, der arbejdes med.



MD101

Dette piktogram markerer løftepunkter til løfteudstyr (donkraft).

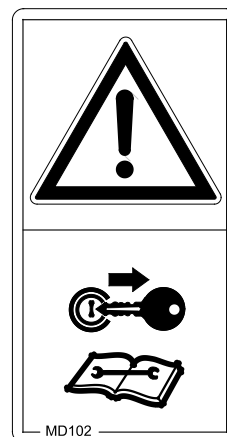


MD 102

Risiko ved indgreb i maskinen, som f.eks. ved arbejde med montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation som følge af at traktor og maskine starter og ruller utilsigtet!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Læs og følg anvisningerne i det kapitel i betjeningsvejledningen, der handler om det pågældende arbejde.



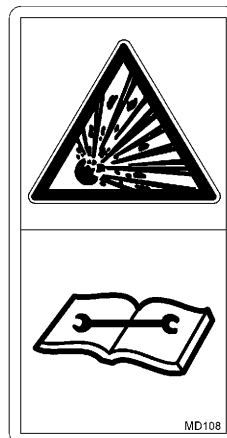
Generelle sikkerhedsanvisninger

MD 108

Risiko som følge af eksplosion eller hydraulikolie, der trænger ud under højt tryk, forårsaget af akkumulator med højt gas- og olietryk!

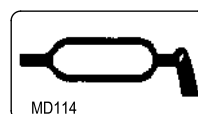
Risiko for alvorlige skader, evt. med døden til følge, hvis hydraulikolie under højt tryk trænger ind i kroppen gennem huden.

- Læs og følg de anvisninger betjeningsvejledningen, før der foretages vedligeholdelse og reparation af maskinen.
- Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.



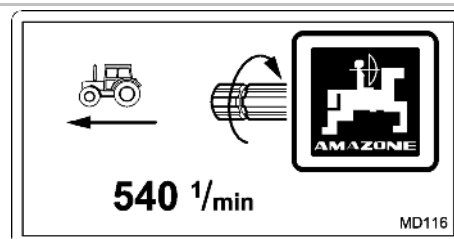
MD 114

Dette piktogram markerer et smørested



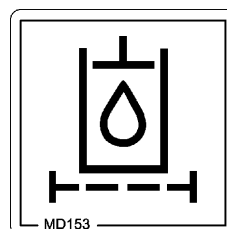
MD116

Dette piktogram angiver det maksimale omdrejningstal (maks. 540 omdr./min) og omdrejningsretningen for drivakslen mod maskinen.



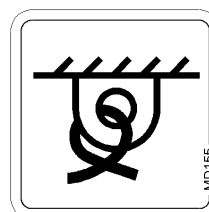
MD 153

Dette piktogram kendetegner et hydraulikoliefilter.



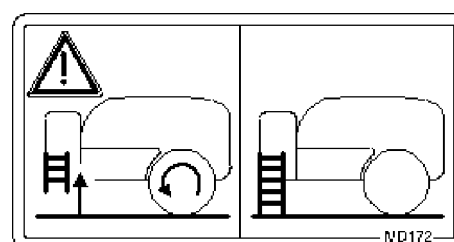
MD 155

Dette piktogram viser punkterne til fastsurring af den på et transportkøretøj læssede maskine til en sikker transport.



MD 172

Klap stigen til arbejdsplatformen op i transportstilling ved køredrift!

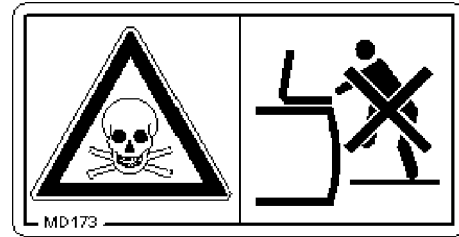


MD 173

Risiko for indånding af sundhedsskadelige stoffer forårsaget af giftige dampe i sprøjtevæskebeholderen!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

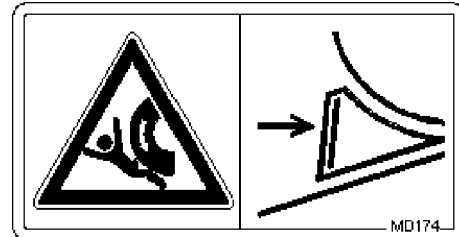
Man må ikke stige ned i beholderen.


MD 174

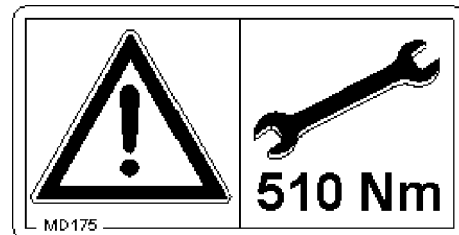
Risiko som følge af utilsigtet bevægelse af maskinen!

Forårsager alvorlige skader på hele kroppen evt. med døden til følge.

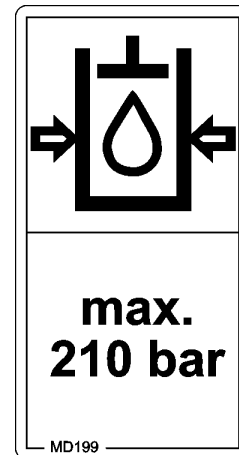
Sørg for at sikre redskabet, før det kobles fra traktoren, så det ikke kan begynde at køre utilsigtet. Brug parkeringsbremse og/eller kile(r).


MD 175

Skrueforbindelsen har et drejningsmoment på 510 Nm.


MD 199

Hydrauliksystemets maks. driftstryk er 210 bar.

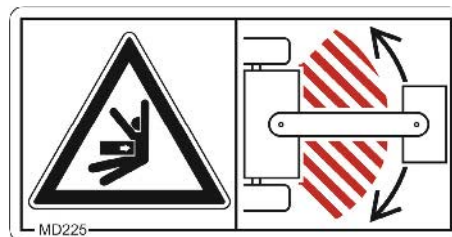


MD 225

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold i trækkets svingningsområdet mellem traktor og den bugserede maskine!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

- Det er forbudt at opholde sig i farezonen mellem traktor og maskine, så længe traktormotoren kører og traktor ikke er sikret og dermed kan begynde at køre ved et uheld.
- Hold alle personer væk fra farezonen mellem traktor og maskine, så længe traktormotoren kører og traktor ikke er sikret og dermed kan begynde at køre ved et uheld.

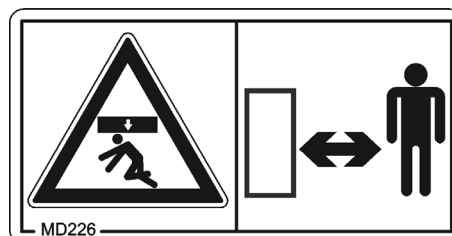


MD 226

Risiko for klemning af hele kroppen forårsaget af ophold under hængende laster eller løftede maskindele!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

- Det er ikke tilladt personer at opholde sig under hængende laster eller løftede maskindele.
- Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til hængende laster eller løftede maskindele.
- Sørg for, at alle personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til hængende laster eller løftede maskindele.



ME 976

Det påkrævede dæktryk er 2,5 bar.

2,5 bar / 36 psi

ME976

2.14 Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne

Hvis sikkerhedsanvisningerne ikke bliver fulgt

- kan det såvel være til fare for personer, miljø samt 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 reparation kan svigte.
- Fare for personer på grund af mekanisk eller kemisk indvirkning.
- Fare for miljøet på grund af utætte olieslanger eller koblinger.

2.15 Sikkerhedsbevidst arbejde

Ved siden af sikkerhedsanvisningerne er de nationale, almen gyldige arbejdsbeskyttelses- og ulykkesforebyggende forskrifter bindende.

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

Fare for at blive mast, skære sig, komme i klemme/blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag som følge af manglende trafik- og driftsikkerhed!

Kontrollér, at maskinen og traktoren er trafik- og driftsikre, før de tages i brug!

2.16.1 Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse

- Følg både disse anvisninger og generelt gældende nationale sikkerheds- og arbejdsmiljøregler!
- Advarselsmærkater og andre mærker, der sidder på maskinen, giver dig vigtige anvisninger om, hvordan du uden fare kan anvende maskinen. Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!
- Kontrollér området omkring maskinen, før maskinen startes og tages i brug (børn)! Sørg for, at udsynet er tilstrækkeligt!
- Det er forbudt at medbringe passagerer og at transportere gods på maskinen!
- Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftophængt eller bugseret maskine sikkert.

I den forbindelse skal du tage hensyn til dine personlige evner, kørebanen, trafikken, oversigtsforholdene og vejret, traktorens køreegenskaber samt påvirkningerne fra den liftophængte eller bugserede maskine.

Til- og frakobling af maskinen

- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med traktorer, der egnet til dette formål.
- Ved tilkobling af maskiner til traktorens trepunktshydraulik skal traktorens og maskinens koblingskategorier altid stemme overens!
- Kobl kun maskinen til det udstyr, der er tilladt i henhold til anvisningerne!
- Ved tilkobling af maskiner til en traktors front- og/eller bagophæng må følgende værdier ikke overskrides:
 - o traktorens maks. tilladte totalvægt
 - o traktorens maks. tilladte akseltryk
 - o traktordækkenes maks. tilladte bæreevne
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan begynde at køre ved et uheld, før maskinen kobles til/fra traktoren.
- Det er forbudt at opholde sig mellem den maskine, der skal tilkobles, og traktoren, når traktoren kører hen mod maskinen! Eventuelle hjælpere skal stå ved siden af køretøjerne, når de dirigerer føreren, og må først gå ind mellem køretøjerne, når traktoren står stille.
- Sørg for at sikre betjeningshåndtaget til traktorens hydraulik i den stilling, hvor det ikke er muligt at hæve eller sænke hydraulikken ved et uheld, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulik!

- Sæt støttebenene (afhængigt af modellen) i den korrekte stilling, før maskinen kobles til/fra traktoren (stabilitet)!
- Ved betjening af støttebenene kan der være fare for at komme til skade ved at komme i klemme eller skære sig!
- Vær ekstra forsigtig, når maskiner kobles til/fra traktoren! Omkring koblingsstedet mellem traktoren og maskinen er der flere steder, hvor man kan komme i klemme eller skære sig!
- Det er forbudt at opholde sig mellem traktoren og maskinen, når trepunktshydraulikken betjenes!
- Tilkoblede forsyningsledninger
 - skal følge alle bevægelser, når der drejes, uden spænding, knæk eller friktion, og
 - må ikke skure mod andre dele.
- Fjernbetjeningskablerne til lynkoblingerne skal hænge løst og må ikke udløses i nederste position.
- Parkér altid den frakoblede maskine stabilt!

Anvendelse af maskinen

- Gør dig fortrolig med alt udstyr og betjeningslementer på maskinen og deres funktion, før arbejdet påbegyndes. Det er for sent, når arbejdet først er gået i gang!
- Arbejdstøjet skal sidde tæt! Løsthængende tøj øger risikoen for at sidde fast i maskinen eller for at blive viklet ind i drivaksler!
- Tag kun maskinen i brug, når alt beskyttelsesudstyr er monteret og sidder korrekt!
- Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk! Kør om nødvendigt med kun delvist fyldt såsædstank.
- Det er forbudt at opholde sig i maskinens arbejdsområde!
- Det er forbudt at opholde sig i maskinens dreje- og udsvingsområde!
- Du kan komme i klemme eller skære dig på maskindele (f.eks. hydrauliske dele), der er motordrevet!
- Motordrevne maskindele må kun betjenes, når alle personer i nærheden befinder sig i en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til maskinen!
- Sørg for at sikre traktoren, så den ikke starter eller begynder at køre ved et uheld, før du forlader traktoren.
Det gøres på følgende måde:
 - Sænk maskinen ned på jorden.
 - Aktivér parkeringsbremsen.
 - Sluk traktorens motor.
 - Træk tændingsnøglen ud.

Transport af maskinen

- Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel på offentlig vej!
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - o forsyningsledningerne er tilsluttet korrekt,
 - o lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene,
 - o bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler
 - o parkeringsbremsen ikke er aktiveret,
 - o bremsesystemet fungerer.
- Det er vigtigt, at traktoren altid kan styres og bremses tilstrækkeligt!
Liftofhængte eller bugserede maskiner og front- eller bagvægte påvirker traktorens køreegenskaber samt styre- og bremseevne.
- Anvend om nødvendigt frontvægte!
Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt for at sikre tilstrækkelig styreevne.
- Fastgør altid front- eller bagvægte som foreskrevet på de passende monteringspunkter!
- Overhold den liftofhængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk!
- Traktoren skal sikre den foreskrevne bremseforsinkelse for det belastede træk (traktor plus liftofhængt/bugseret maskine)!
- Kontrollér bremseeffekten, før der køres med traktoren!
- Tag hensyn til det brede udhæng og maskinens svingmasse, når der drejes med liftofhængt eller bugseret maskine!
- Vær før transportkørsel opmærksom på, om traktorens liftarme er fastlåst tilstrækkeligt i siden, når maskinen sidder på traktorens trepunktshydraulik eller liftarme!
- Sæt alle maskindele, der kan svinge, i transportposition før transportkørsel!
- Sørg for at sikre maskindele, der kan svinge, i transportposition før transportkørsel, så der ikke kan ske positionsændringer, der kan medføre fare. Brug de passende transportlåse til dette formål!
- Fastlås betjeningshåndtaget til trepunktshydraulikken før transportkørsel, så den liftofhængte eller bugserede maskine ikke kan hæves eller sænkes ved et uheld!
- Kontrollér før transportkørsel, om det krævede transportudstyr er monteret korrekt på maskinen, f.eks. lygter, advarselsudstyr og sikkerhedsudstyr!
- Kontrollér før transportkørsel ved hjælp af visuel kontrol, om topstangens og liftarmenes bolte er sikret med ringstiften, så de ikke går løs ved et uheld.
- Tilpas kørehastigheden til de omgivende betingelser!
- Skift til et lavere gear, før der køres ned ad bakke!
- Deaktiver altid enkelthjulsbremse-funktionen før transportkørsel (fastlås pedalen)!

2.16.2 Hydrauliksystem

- Hydrauliksystemet står under højt tryk!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilsluttes!
- Det er forbudt at blokere de styreelementer på traktoren, som direkte er med til at bevæge komponenter, som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner, hydraulisk eller elektrisk. Den pågældende bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper det pågældende styreelement. Dette gælder dog ikke for bevægelse af udstyr,
 - der er konstante eller
 - automatisk regulerede, eller
 - som på grund af deres funktion kræver svømmestilling eller at de står under tryk.
- Før der arbejdes på hydrauliksystemet skal du:
 - sænke maskinen,
 - gøre hydrauliksystemet trykløst,
 - slukke traktorens motor,
 - trække parkeringsbremsen,
 - trække tændingsnøglen ud.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift defekte eller gamle hydraulikslanger! Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og belastning inden for grænseværdierne sker der en naturlig ældning af slanger og slangeforbindelser, og derfor er opbevaringstiden og anvendelsestiden også begrænset. Afvigende fra dette kan anvendelsestiden fastlægges efter erfaringsværdier, hvor der i særdeleshed tages hensyn til de potentielle farer. Der kan gælde andre vejledende værdier for slanger af termoplast.
- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, hvis hydraulikolie under højt tryk, trænger ind i kroppen gennem huden!

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie! Infektionsfare.
- Anvend specialhjælpemidler til lækagesøgning, da der er stor infektionsfare.

2.16.3 Elektrisk system

- Afbryd altid batteriet (minuspol), når der skal arbejdes med det elektriske system!
- Brug kun godkendte sikringer. Det elektriske system bliver ødelagt, hvis der anvendes sikringer med for højt amperetal – brandfare!
- Sørg for, at batteriet bliver tilsluttet korrekt – først pluspolen og derefter minuspolen! Når batteriet afbrydes, er det først minuspolen og derefter pluspolen!
- Husk altid at sætte den medfølgende hætte på batteriets pluspol. I tilfælde af stelslutning er der eksplosionsfare!
- Eksplosionsfare! Undgå gnistdannelse og åben ild i nærheden af batteriet!
- Maskinen kan være udstyret med elektroniske dele og komponenter, hvis funktion kan blive påvirket af elektromagnetiske emissioner fra andre apparater. Sådanne påvirkninger kan medføre fare for personer, hvis følgende sikkerhedsanvisninger ikke overholdes.
 - Hvis der foretages eftermontering af elektriske apparater og/eller komponenter på maskinen, som sluttes til maskinens elektriske system, er brugeren ansvarlig for at kontrollere, at installationen ikke medfører fejl i køretøjets elektronik eller andre komponenter.
 - Vær opmærksom på, at de eftermonterede elektriske og elektroniske komponenter opfylder kravene i EMC-direktivet 2014/30/EU i den gældende udgave, og at de er CE-mærkede.

2.16.4 Kraftudtag

- Anvend kun kardanaksler, der er godkendt af AMAZONEN-WERKE og udstyret med det forskriftsmæssige sikkerhedsudstyr!
- Overhold kardanakselproducentens driftsvejledning!
- Kardanakslens beskyttelsesrør og -tragt skal være ubeskadiget og kraftudtagsbeskyttelsen på traktor- og redskabssiden skal være monteret og i god stand!
- Det er ikke tilladt at arbejde med defekt sikkerhedsudstyr!
- Kardanakslen må kun til- og frakobles, hvis
 - kraftudtaget er koblet fra
 - traktormotoren er slukket
 - parkeringsbremsen er trukket
 - tændingsnøglen være trukket ud af tændingen,
- Sørg altid for korrekt montering og sikring af kardanakslen!
- Ved brug af kardanaksler med vidvinkel skal vidvinkel-leddet altid monteres på omdrejningspunktet mellem traktoren og redskabet!
- Kraftudtagets beskyttelsesrør skal sikres mod medløb med kæde(r)!
- Vær opmærksom på kardanakslens foreskrevne beskyttelsesrør i transport- og arbejdsposition! (Se kardanakselproducentens betjeningsvejledning!)
- Overhold kardanakslens tilladte vinkel og glideafstand ved kørsel i sving!
- Kontroller inden tilkobling af kraftudtaget, at det valgte omdrejningstal for kraftudtaget på traktorsiden stemmer overens med det tilladte omdrejningstal for redskabet.
- Bortvis alle personer fra redskabets farezone inden tilkobling af kraftudtaget.
- Ved arbejder med kraftudtag må ingen personer opholde sig i området omkring den roterende kraftudtags- eller kardanaksel.
- Tilkobl aldrig kraftudtaget, når traktormotoren er slukket!
- Kraftudtaget skal altid frakobles, når der foretages for skarpe sving, eller når der ikke er brug for den!
- ADVARSEL! Efter frakobling af kraftudtaget er der fare for kvæstelser pga. efterløb ved de roterende maskindele!
I dette tidsrum må ingen komme for tæt på redskabet! Først når alle maskindele står helt stille, må der arbejdes på maskinen!
- Traktor og redskab skal sikres mod utilsigtet start og vækrulning inden rengøring, smøring og indstilling af kraftudtagsdrevne maskiner eller kardanaksler.
- Anbring den frakoblede kardanaksel i den hertil beregnede holder!
- Efter afmontering af kardanakslen skal beskyttelseshætten sættes på kraftudtagsakslen!
- Ved brug af kørselsafhængigt kraftudtag skal man være opmærksom på, at omdrejningstallet for kraftudtaget afhænger af kørehastigheden og at omdrejningsretningen er omvendt, når der køres baglæns!

2.16.5 Bugserede redskaber

- Bemærk de tilladte kombinationsmuligheder for bugseringsanordningen på traktoren og træktøjet på redskabet!
Det er kun tilladt at sammenkoble godkendte køretøjskombinationer (traktor og bugseret redskab).
- Ved enaksede redskaber skal traktorens maksimalt tilladte støtetryk på bugseringsanordningen overholdes!
- Det er vigtigt, at traktoren altid kan styres og bremses tilstrækkeligt!
Liftofhængte og bugserede redskaber påvirker traktorens køreegenskaber samt styre- og bremseevne, særligt ved enaksede redskaber med støtetryk på traktoren!
- Kun et autoriseret værksted må indstille højden på trækstangen ved trækøjetræk med støtetryk!

2.16.6 Bremsesystem

- Kun autoriserede serviceværksteder eller godkendte bremseværksteder må foretage indstilling og reparation af bremsesystemet!
- Lad bremsesystemet kontrollere regelmæssigt!
- Stands traktoren øjeblikkeligt i tilfælde af fejl ved bremsesystemet. Lad fejlen afhjælpes øjeblikkeligt!
- Parkér maskinen sikkert, og sørg for at sikre maskinen, så den ikke sænkes eller begynder at køre ved et uheld (kiler), før der arbejdes på bremsesystemet!
- Vær særlig forsigtig ved svejse-, brænde- og borearbejder i nærheden af bremseslanger!
- Efter al indstilling og vedligeholdelse af bremsesystemet skal bremserne principielt testes!

Trykluftbremssystem

- Inden tilkobling af redskabet skal tætningsringene på forråds- og bremseslangens koblingshoveder rengøres for evt. snavs!
- Man må først begynde at køre med det tilkoblede redskab, når manometret på traktoren viser 5,0 bar!
- Luftbeholderen skal dagligt tømmes for vand!
- Koblingshovederne på traktoren skal lukkes inden kørsel uden redskab!
- Anbring forråds- og bremseslangens koblingshoveder på redskabssiden i de hertil beregnede blindkoblinger!
- Anvend kun foreskreven bremsevæske til efterfyldning og udskiftning. Læs de pågældende forskifter mhp. udskiftning af bremsevæsken!
- De fastlagte bremseventilindstillinger må ikke ændres!
- Luftbeholderen skal udskiftes, hvis
 - den sidder løst i spændebåndene
 - beholderen er beskadiget
 - typeskiltet på luftbeholderen er rustent, løst eller mangler

Hydraulisk bremsesystem til eksportredskaber

- Hydrauliske bremsesystemer er ikke tilladt i Tyskland!
- Anvend kun foreskreven hydraulikolie til efterfyldning og udskiftning. Læs de pågældende forskifter mhp. udskiftning af hydraulikolien!

2.16.7 Dæk

- Reparationsarbejder på dæk og hjul må kun foretages af fagfolk med specialværktøj!
- Kontrollér lufttrykket regelmæssigt!
- Vær opmærksom på det maks. tilladte lufttryk! For højt lufttryk i dækkene medfører eksplosionsfare!
- Før der arbejdes på dækkene, skal redskabet parkeres sikkert. Man skal desuden sørge for at sikre redskabet, så det ikke sænkes eller begynder at køre ved et uheld (parkeringsbremse, kiler)!
- Spænd alle bolte og møtrikker efter anvisningerne fra AMAZONEN-WERKE!

2.16.8 Marksprøjter

- Overhold anbefalingerne fra plantebeskyttelsesmiddelproducenten
 - Beskyttelsesdragt
 - Advarsler med henblik på brugen af plantebeskyttelsesmidler
 - Doserings-, anvendelses- og rengøringsforskrifter
- Følg sikkerhedsanvisningen fra producenten af plantebeskyttelsesmidlet, når der håndteres plantebeskyttelsesmidler.
- Det er forbudt at anvende plantebeskyttelsesmidler, der ikke er godkendt!
- Åbn ikke ledninger, der står under tryk!
- Ved opfyldning af beholderen må det maksimale volumen ikke overskrides!



- Ved omgang med sprøjtemidler skal der bæres korrekt beskyttelsesbeklædning, f.eks. handsker, påklædning, beskyttelsesbriller etc.!
- I traktorer med ventilation skal filteret til frisklufttilførslen erstattes med et aktivkulfilter!
- Læs angivelserne vedr. forenelighed mellem sprøjtemidlet og marksprøjtens materiale!
- Undgå udsprøjtning af sprøjtemidler, der har tendens til at klæbe eller størkne!
- For at beskytte mennesker, dyr og miljø må marksprøjter ikke fyldes med vand fra åbne vandløb!
- Ved påfyldning af marksprøjter
 - skal vandet "falde frit", dvs. at redskab og vandslange ikke må berøre hinanden!
 - skal der bruges AMAZONE originale-påfyldningsanordninger!

2.16.9 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

- På grund af giftige dampe i sprøjtevæskebeholderen er det principielt forbudt at stige ind i denne.
- Reparationsarbejder i sprøjtevæskebeholderen må kun udføres af et specialværksted!
- Ved vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejder skal
 - maskinens motor være slukket,
 - traktormotoren være slukket,
 - tændingsnøglen være trukket ud af tændingen,
 - maskinstikket være trukket ud af computeren!
- Møtrikker og bolte kontrolleres jævnligt og efterspændes, hvis det er nødvendigt!
- Sørg for at sikre den hævede maskine samt hævede maskindele, så de ikke sænkes ved et uheld, før der udføres vedligeholdelse, reparation og rengøring af maskinen!
- Brug egnet værktøj og handsker, når arbejdsværktøj med skærende kanter udskiftes!
- Bortskaft olie, fedt og filtre i henhold til de gældende love og bestemmelser!
- Fjern kablet fra traktorens generator og batteri, før der foretages elektrosvejsning på traktoren og bugserede maskiner!
- Reservedele skal mindst svare til fabrikantens tekniske krav! Det er altid tilfældet, når du anvender originale reservedele fra AMAZONE!
- Ved udskiftning af slanger må der kun anvendes AMAZONE originale -slinger, der lever op til de kemiske, mekaniske og termiske krav. Ved montering skal der principielt bruges spændebånd af V2A!
- 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 sprøjtevæskebeholderen. Derved opstår der ren ammoniumnitrat og kvælstof. I ren form er ammoniumnitrat i forbindelse med organiske stoffer, f.eks. kvælstof, eksplosiv, hvis den kritiske temperatur nås ved reparationsarbejder (f.eks. svejsning, slibning og filing).
Faren kan undgås ved at vaske sprøjtevæskebeholderen eller de dele, der skal repareres, grundigt med vand, idet saltet i ammoniumnitrat-kvælstof-opløsningen er vandopløseligt. Inden reparation skal marksprøjten således rengøres grundigt med vand!

3 Pålæsning og aflæsning

Pålæsning og aflæsning med traktor



ADVARSEL

Fare for uheld, hvis traktoren ikke er egnet hertil og redskabets bremsesystem ikke er sluttet til traktoren eller ikke er fyldt!



- Redskabet skal tilkobles forskriftsmæssigt til traktoren, inden det læsses på eller af et transportkøretøj!
- Redskabet må med henblik på på- og aflæsning kun tilkobles og transporteres med en traktor, hvis denne opfylder de kapacitetsmæssige krav!

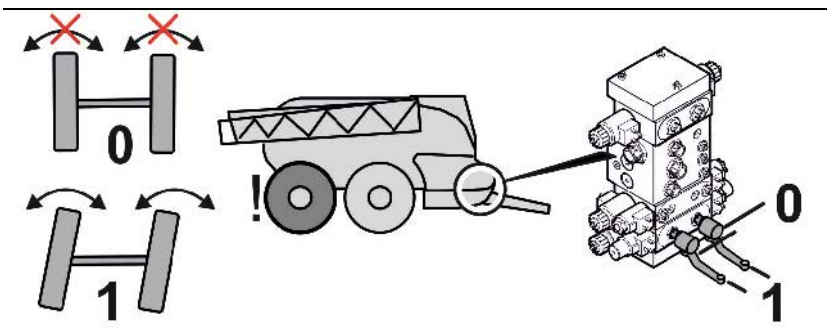
Trykluftbremssystem:

- Man må først begynde at køre med det tilkoblede redskab, når manometret på traktoren viser 5,0 bar!

Spærring af bagerste aksel

Før maskinen kan skubbes baglæns op på en lastbil, skal den bagerste aksel spærres i ligeudstilling (position 0).

Lås akslen op igen (position 1) efter pålæsningen.



Fastsurringspunkter



FARE

Til sikring af maskinen på et transportkøretøj skal man bruge de 5 viste fastsurringspunkter.

- To fastsurringspunkter til højre og venstre på styreakslen (Fig. 6/1)

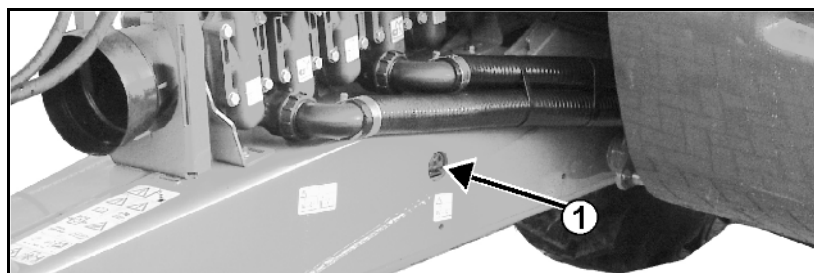


Fig. 6

- Fastsurringspunkter til højre og venstre mellem hjulene (Fig. 7/1)

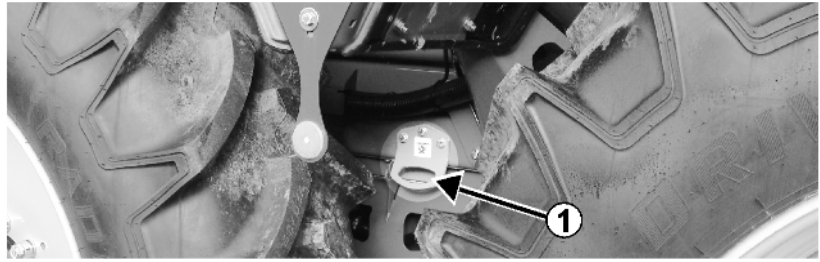


Fig. 7

- Et fastsurringspunkt bagpå ((Fig. 8/1)

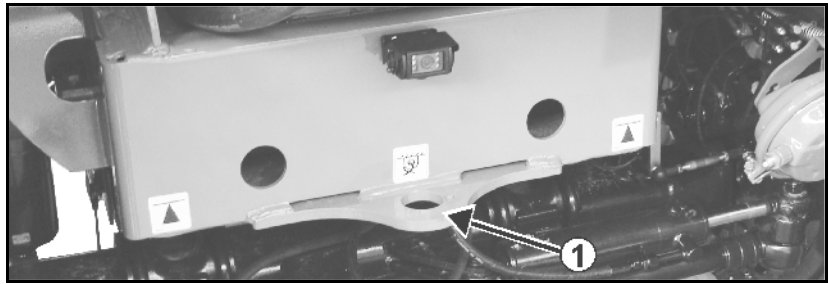


Fig. 8

4 Produktbeskrivelse

4.1 Oversigt – komponenter

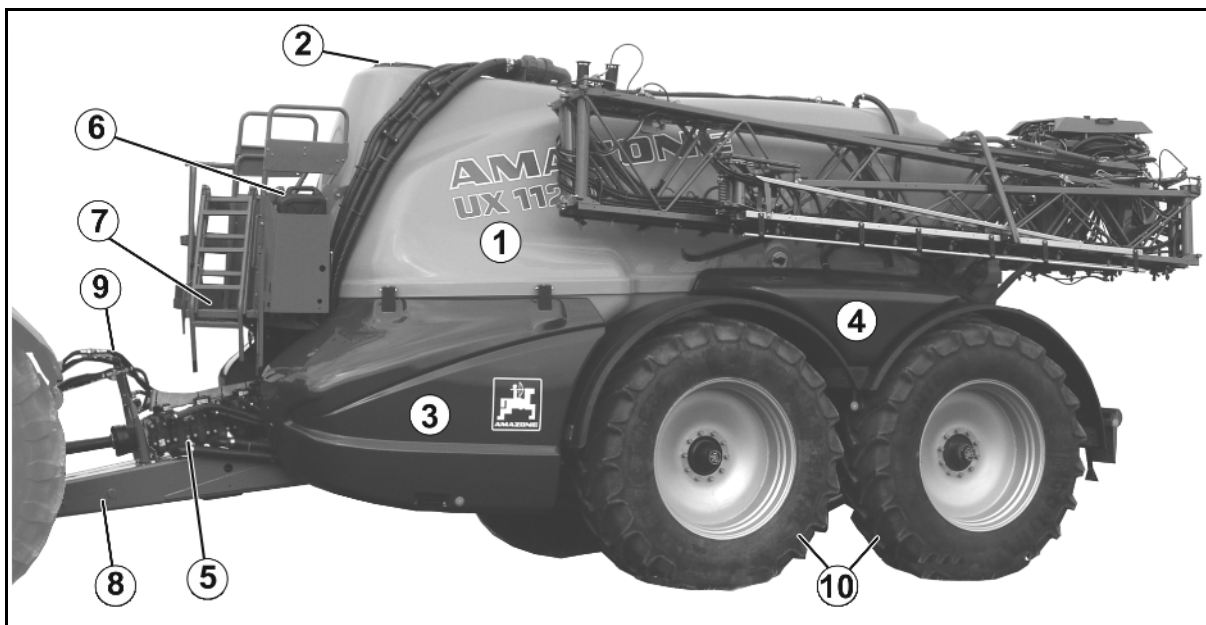


Fig. 9

- (1) Sprøjtbevæskebeholder
- (2) Indfyldningsåbning sprøjtbevæskebeholder
- (3) Betjeningsfelt og indskylningsbeholder bagved den svingbare afdækning
- (4) Skyllevandsbeholder 1
- (5) Sprøjte- / Omrørerpumpe
- (6) Rentvandsbeholder
- (7) Arbejdsrepos med stige
- (8) Træk
- (9) Opbevaringsrum til slanger
- (10) Hjul og dæk

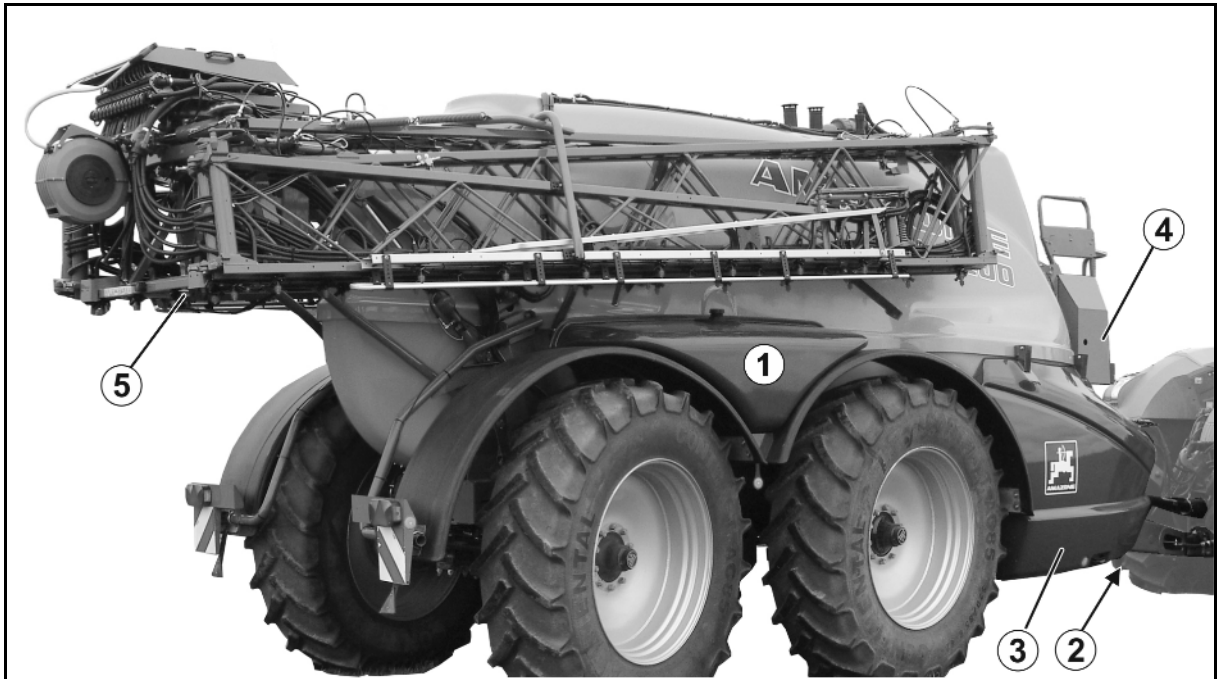


Fig. 10

- (1) Skyllevandsbeholder 2
- (2) Hydraulisk støttefod
- (3) Parkeringsbremse, Hydraulikblok og transportboks bagved den svingbare afdækning
- (4) Jobcomputer
- (5) Super-L-bom

4.2 Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger

- Transportlås (Fig. 11/1) på **Super-L**-bom mod utilsigtet udklapning

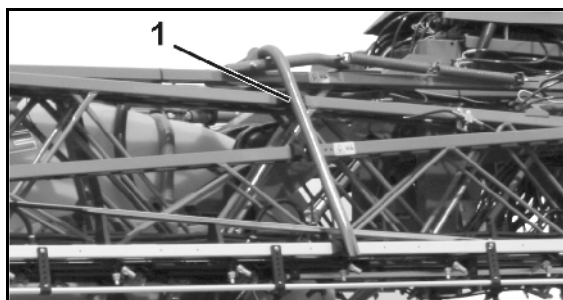


Fig. 11

- Fig. 12:
Gelænder på vedligeholdelsesplatform

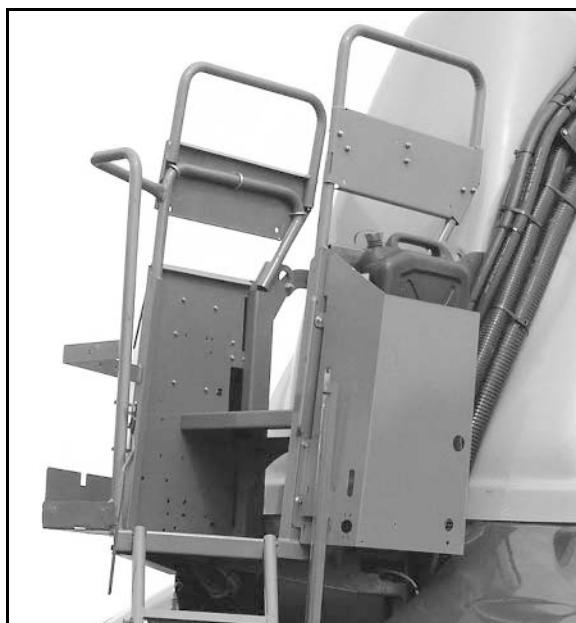


Fig. 12

- Fig. 13/...
 - (1) Kraftoverføringsakselbeskyttelse med holdekæder
 - (2) Beskyttelsestragt mod maskinen

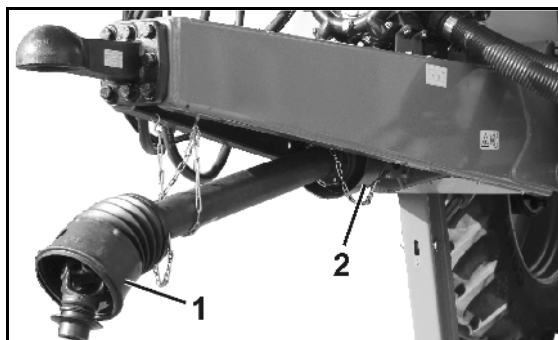


Fig. 13

4.3 Væskekredsløb

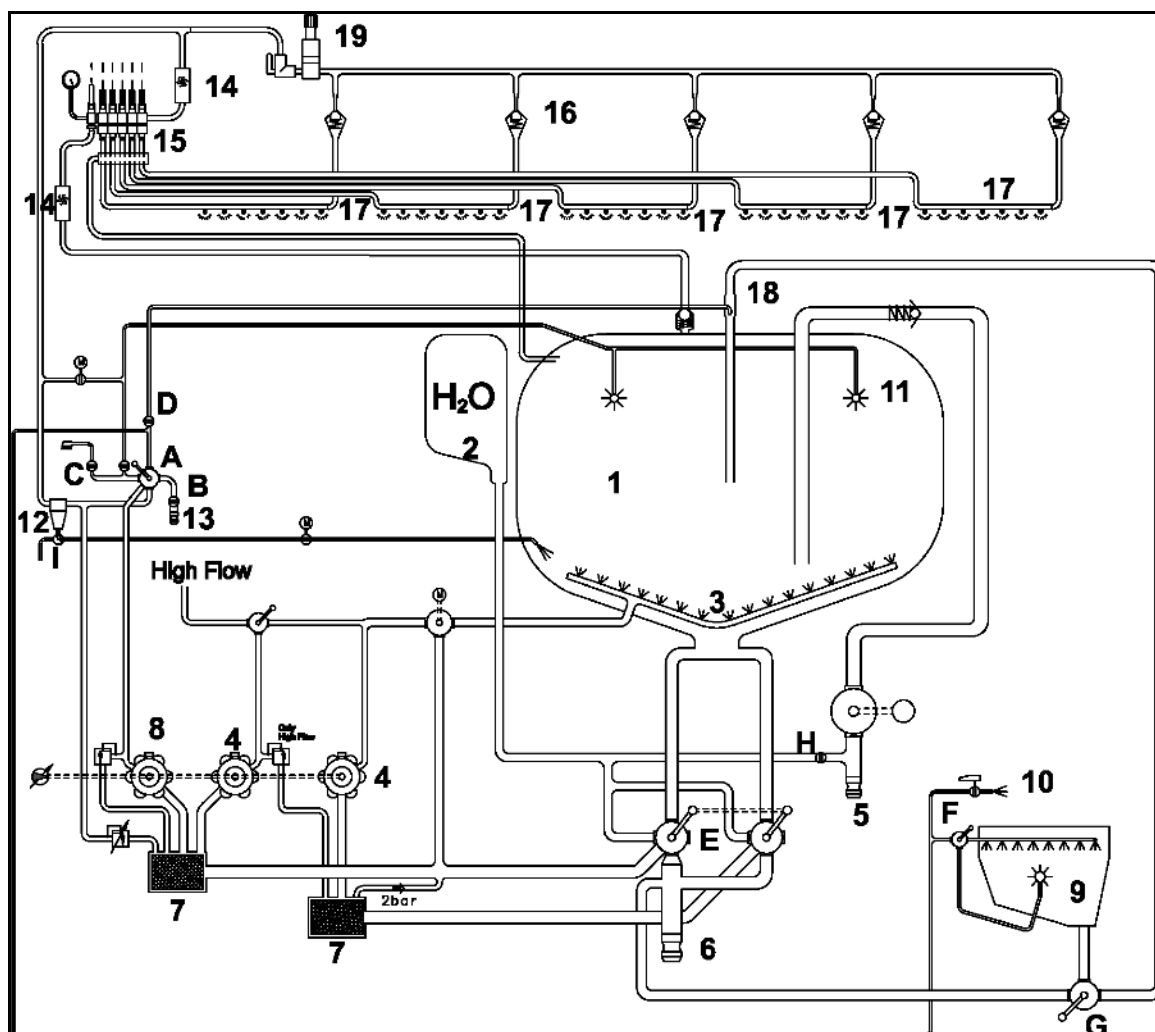


Fig. 14

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Sprøjtevæskebeholder | 12. Trykfilter | (A) 4-vejs skiftebane trykarmatur |
| 2. Skyllevandsbeholder | 13. Hurtigtømning via pumpe | (B) Skiftebane, hurtigtømning |
| 3. Omrører | 14. Gennemstrømningsmåler | (C) Koblingsbane udvendig rengøring |
| 4. Omrørerpumpe | 15. Delbreddeventil | (D) Skiftebane injektor |
| 5. Påfyldningstilslutning trykpåfyldning | 16. DUS-system | (E) Skiftebane ringslange/dunkrengøring |
| 6. Påfyldningstilslutning sugeslange | 17. Sprøjteslanger | (F) Udsug indskylningsbeholder / aktivér injektor |
| 7. Sugefilter | 18. Injektor | (G) Sugearmatur, elektrisk aktiveret |
| 8. Sprøjtepumpe | 19. Skiftebane DUS Manuel betjening sugearmatur | (H) Afspærringsbane skyllevandspåfyldning |
| 9. Indskylningsanordning | | (I) Skiftebane hjælperøreværk / tøm trykfilter |
| 10. Rengøringslange indskylningsanordning | | |
| 11. Rensedyser | | |

4.4 Forsyningsledninger mellem traktor og maskine

Forsyningsledninger i parkeringsposition:

Fig. 15/...

- (1) Hydraulikslangeledninger (alt efter udstyr)
- (2) Elledninger til belysning
- (3) Maskinkabel med maskinstik til betjeningsterminal
- (4) Bremseledning med koblingshoved til tryklufsbremse

(o. fig.)
Bremseledning med tilslutning på hydraulisk bremse

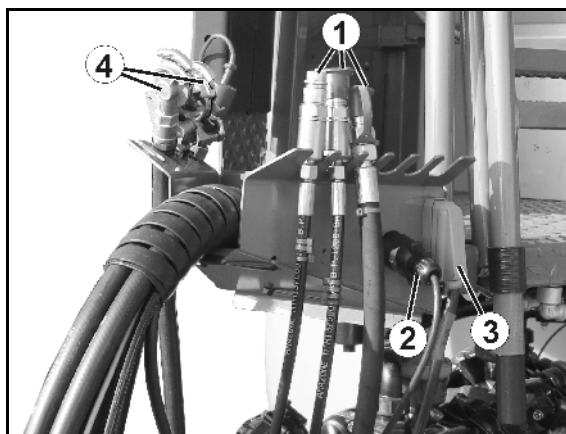


Fig. 15

4.5 Trafikteknisk udstyr

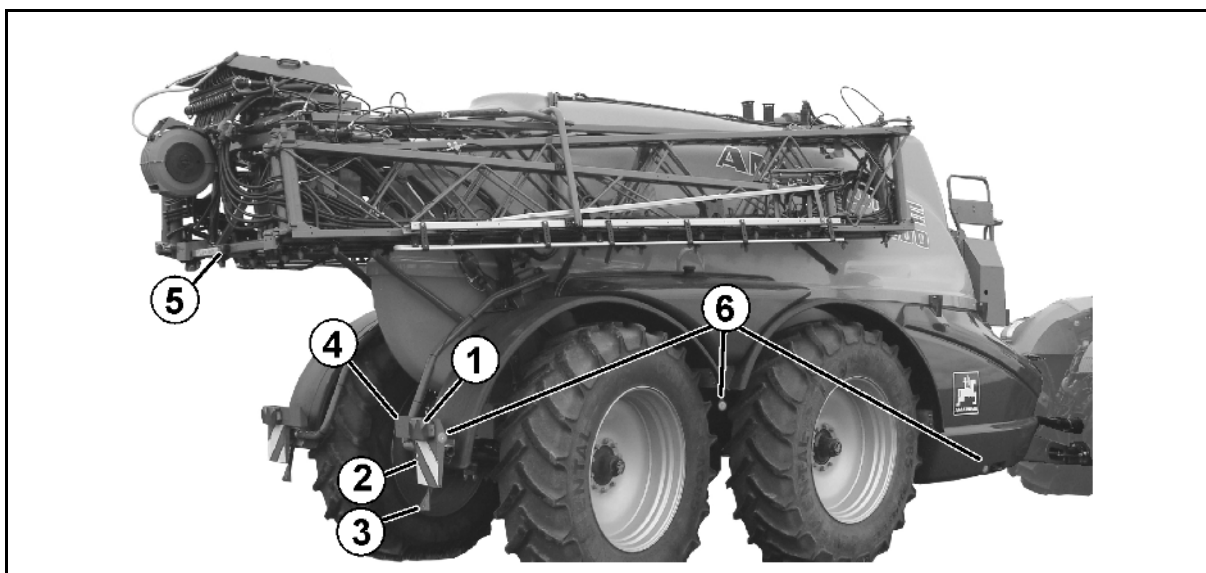


Fig. 16

- (1) Baglygter, bremselygter, blinklys
- (2) 2 advarselstavler (firkantede)
- (3) 2 røde baglygter (trekantede)
- (4) 1 nummerpladeholder med belysning
- (5) Ekstra stop- og positionslygte
- (6) 2 x 3 lygter, gule
(på siden med en afstand på maks. 3 m)



Slut lysanlægget til den 7-polede traktorstikkontakt ved brug af stikket.



I Frankrig skal der anvendes ekstra advarselsskilte på siden og ingen ekstra stoplygte

4.6 Korrekt anvendelse

Marksprøjten

- er beregnet til transport og fordeling af plantebeskyttelsesmidler (insekticider, fungicider, herbicider 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 miljøet.
- må udelukkende anvendes i landbrugssektoren til plantebeskyttelse og gødskning.

Det er ikke tilladt at bruge det styrbare træk med TrailTron-styring, så sprøjten følger traktorens kørespor nøje ved kørsel på skråninger, se side 72!

Begrænsninger i anvendelsen på skråninger

- (1) Kørsel på skråninger med fyldt sprøjtemiddeltank
- (2) Kørsel på skråninger med delvist fyldt sprøjtemiddeltank
- (3) Udbringning af restmængder
- (4) Vending
- (5) Klapning af sprøjtebomme

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
På tværs af skråningen	15%	15%	15%	15%	20%
Op ad/ned ad skråning	15%	30%	15%	15%	20%

Bestemmelsesmæssig brug omfatter også, at:

- at man skal være opmærksom på alle anvisninger i denne brugsanvisning.
- at man overholder inspektions- og vedligeholdelsesarbejdet.
- at der udelukkende anvendes AMAZONE originale-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,
- påtager AMAZONEN-WERKE sig intet ansvar.

4.7 Regelmæssig apparatinspektion

Maskinen er inden for Den Europæiske Union underlagt en ensartet apparatinspektion (direktiv 2009/128/EF og EN ISO 1612 om en ramme for Fællesskabets indsats for en bæredygtig anvendelse af pesticider).

Få udført denne apparatinspektion regelmæssigt af et anerkendt og certificeret kontrolværksted.

Tidspunktet for udførelsen af en ny apparatinspektion er angivet på kontrolmærkaten på maskinen.

Fig. 17: Kontrolplakette Tyskland



Fig. 17

4.8 Advarsler ved anvendelse af bestemte sprøjtemidler

Vi gør opmærksom på, at os bekendte plantebeskyttelsesmidler som f.eks. Lasso, Betanal og Trammat, Stomp, Iloxan, Mudacan, 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.

Viton-membraner fås som reservedel til pumperne. Disse er bestandige imod plantebeskyttelsesmidler, der indeholder opløsningsmiddel. Deres levetid nedsættes dog ved brug ved lave temperaturer (f.eks. AHL, flydende gødning i frostvejr).

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

4.9 Farezoner og farlige steder

Farezonen er det område omkring maskinen, hvor personer kan blive påvirket af

- maskinens arbejdsbetingede bevægelser og arbejdsværktøj,
- materialer og fremmedlegemer, der slynges ud af maskinen,
- arbejdsværktøj, der hæves eller sænkes ved et uheld,
- traktoren eller maskinen, der begynder at køre ved et uheld.

I farezonen omkring maskinen er der farlige steder med konstante eller uventet optrædende farer. Disse farlige steder er markeret med advarselmærkater, som advarer mod andre farer, som ikke kan fjernes via konstruktionen. Her gælder de særlige sikkerhedsforskrifter i de forskellige kapitler.

Personer må ikke opholde sig i farezonen omkring maskinen,

- når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem,
- når traktoren og maskinen ikke er sikret mod at starte eller begynde at køre ved et uheld.

Brugerne må kun bevæge maskinen, skifte fra transport- til arbejdsposition af arbejdsværktøjet og omvendt eller aktivere arbejdsværktøjet, når der ikke befinder sig nogen personer i farezonen omkring maskinen.

Der findes farlige steder:

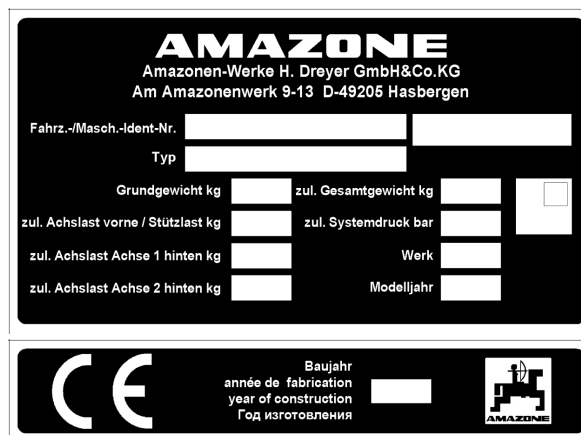
- mellem traktoren og marksprøjten, især ved til- og frakobling.
- i områder med bevægelige dele.
- på redskabet, når det kører.
- i sprøjtebommens svingningsområde.
- i sprøjtebeholderen på grund af giftige dampe.
- under løftede maskiner og maskindele, der ikke er sikrede.
- ved ud- og indklapning af sprøjtebommen i nærheden af frithængende højspændingsledninger ved berøring af disse.

4.10 Typeskilt og CE-mærkning

På de følgende billeder kan du se, hvor typeskiltet og CE-mærket sidder på maskinen.

På typeskiltet er oplyst:

- Køretøjs / maskin-ident-nr.:
- Type
- Egenvægt i kg
- till. forakseltryk / støttelast i kg
- till. bagakseltryk aksel 1
- till. bagakseltryk aksel 2
- till. totalvægt i kg
- till. systemtryk i bar
- Produktionssted
- Modelår



AMAZONE
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr.

Typ

Grundgewicht kg zul. Gesamtgewicht kg

zul. Achslast vorne / Stützlast kg zul. Systemdruck bar

zul. Achslast Achse 1 hinten kg Werk

zul. Achslast Achse 2 hinten kg Modelljahr

CE Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления

AMAZONE

Fig. 18

4.11 Overensstemmelse

Maskinen stemmer
overens med:

Direktiver/standarder

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- EMC-direktivet 2014/30/EU

4.12 Maksimal tilladt udbringningsmængde



Maskinens tilladte udbringningsmængde er begrænset af:

- den lovpligtige røreffekt.
Den tilladte udbringningsmængde er især vigtig i forbindelse med aktive stoffer, som kræver en høj røreintensitet.
- den teknisk maksimale udbringningsmængde på 200 l/min. (uden HighFlow).

Beregning af den tilladte udbringningsmængde i afhængighed af røreffekten

Beregningsformel for udbringningsmængde i l/min.:

(Røreffekten pr. minut skal være 5 % af beholdervolumenen)

$$\text{Tilladt udbringningsmængde [l/min]} = \text{Nominel pumpeeffekt [l/min]} - 0,05 \times \text{nominel beholdervolumen [l]}$$

(Se side 52) (Se side 51)

Omregning af udbringningsmængden til l/ha:

- Beregn udbringningsmængden pr. dyse (del den tilladte udbringningsmængde med antallet af dyser).
- Aflæs udbringningsmængden pr. ha afhængigt af hastigheden i sprøjtetabellen (se side 231).

Eksempel:

UX 11200, pumpe P 750, Super L 36 m, 72 dyser, 10 km/h

$$\text{Tilladt udbringningsmængde} = 735 \text{ l/min} - 0,05 \times 11200 \text{ l} = 175 \text{ l/min}$$

$$\rightarrow \text{udbringningsmængde pr. dyse} = 2,4 \text{ l/min.}$$

H ₂ O												I/min	bar							
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16		015	02	025	03	04	05	06	08
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	200	176	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6								

→ tilladt udbringningsmængde pr. ha = 288 l/ha

4.13 Tekniske data

4.13.1 Grundudstyr

Typ	UX 11200
Sprøjtevæskebeholder	
Totalindhold	12000 l
Nominelt indhold	11200 l
Skyllevandsbeholder	900 l
Påfyldningshøjde fra vedligeholdelsesplatformen	1180 mm
Tilladt systemtryk	10 bar
Hastighed	4 – 18 km/h
Arbejdsbredde	24 – 40 m
Transportbredde	2,85 m
Centralskift	Elektrisk, kobling af delbreddeventilerne
Regulering af sprøjtetryk	elektrisk
Sprøjtestrykkets indstillingsområde	0,8 – 10 bar
Sprøjtestrykviser	digital sprøjtestrykviser
Trykfilter	50 (80,100) masker
Omrører	Kan indstilles trinløst
Regulering af sprøjtemængde	Hastighedsafhængig via jobcomputer
Dysehøjde	500 – 2500 mm

Delbredder afhængigt af arbejdsbredden

Arbejdsbredde	Antal	Antal sprøjtedyser per delbredde
21 m	5	8-9-8-9-8
	7	6-6-7-4-7-6-6
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6
24 m	5	9-10-10-10-9
	7	6-6-8-8-8-6-6
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6
27 m	7	8-7-8-8-8-7-8
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6
28 m	7	9-7-8-8-8-7-9
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7
30 m	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8
32 m	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8
33 m	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
36 m	7	10-10-10-12-10-10-10
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9
36 m / 24 m	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6
39 m	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6
40 m	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8

4.13.2 Restmængder

Teknisk restmængde inkl. pumpe

På plan mark		23 l
på tværs af skråningen	• 15% til venstre i kørselsretningen	23 l
	• 15% til højre i kørselsretningen	23 l
op og ned ad skråningen	• 15% op ad skråning	37 l
	• 15% ned ad skråning	30 l

Teknisk restmængde bom

Arbejd s-bredde	Antal delbredder	Delbreddekobling						Enkeltdysekobling		
		Uden DUS			Med DUS			Uden DUS		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
21 m	5	4,5 l	9,0 l	13,5 l	14,5 l	1,0 l	15,5 l	18,1 l	1,5 l	19,6 l
	7	5,0 l	10,5 l	15,5 l	17,0 l	1,0 l	18,0 l			
	9	5,5 l	16,0 l	21,5 l	23,0 l	1,5 l	24,5 l			
24 m	5	5,0 l	10,0 l	15,0 l	16,0 l	1,5 l	17,5 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l
	7	5,0 l	11,5 l	16,5 l	17,5 l	1,5 l	19,0 l			
	9	5,5 l	17,0 l	22,5 l	23,5 l	2,0 l	25,5 l			
27 m	7	5,0 l	12,5 l	17,5 l	18,5 l	2,0 l	20,5 l	22,4 l	2,0 l	24,4 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
28 m	7	5,0 l	13,0 l	18,0 l	19,0 l	2,0 l	21,0 l	22,8 l	2,0 l	24,8 l
	9	5,5 l	17,5 l	23,0 l	24,0 l	2,0 l	26,0 l			
30 m	9	5,5 l	18,0 l	23,5 l	24,0 l	2,5 l	26,5 l	24,6 l	2,5 l	27,1 l
32 m	9	5,5 l	18,5 l	24,0 l	24,0 l	2,5 l	27,0 l	27,9 l	2,5 l	30,4 l
33 m	9	5,5 l	19,0 l	24,5 l	25,0 l	2,5 l	27,5 l	27,6 l	2,5 l	30,1 l
	11	6,0 l	23,0 l	29,0 l	29,5 l	2,5 l	32,0 l			
36 m	7	5,0 l	16,0 l	21,0 l	21,5 l	3,0 l	24,5 l	29,3 l	3,0 l	32,3 l
	9	5,5 l	19,5 l	25,0 l	25,5 l	3,0 l	28,5 l			
39 m	9	5,5 l	20,5 l	26,0 l	26,5 l	3,0 l	29,5 l	33,7 l	3,0 l	36,7 l
	13	6,5 l	28,0 l	34,5 l	35,0 l	3,0 l	38,0 l			
40 m	9	5,5 l	21,0 l	26,5 l	27,0 l	3,0 l	30,0 l	34,0 l	3,0 l	37,0 l

DUS: Trykrecirkulationsluftsysteem

A: Kan fortyndes

B: Kan ikke fortyndes

C: Samlet

Tekniske data pumpeudstyr

Pumpeudstyr			P 750
Kapacitet ved mærkehastighed	[l/min]	0 bar	750
		10 bar	735
Kraftbehov	[kW]		18,8
Type			12- cylinder stempelmembranpumpe
Pulseringsdæmper			Pneumatisk-hydraulisk akkumulator

Pumpen drives

- direkte af kardanakslen.
- Drevets omdrejningstal 540 omdr./min
- direkte af en hydraulikmotor.
- Drevets omdrejningstal 540 omdr./min

4.13.3 Vægtangivelser basisredskab og komponenter



Basisvægten (egenvægten) udgøres af komponenternes samlede vægt.

Typen	UX 11200							
	[kg]							
Grundmaskine med pumpeudstyr, bremse og forbindelsesanordning	4285							
Understel								
SingleTrail	990							
DoubleTrail	1660							
Dæk (4 stk)								
380/90 R46 (LI173A8/173D)	1080							
380/90 R50 (LI175A8/175D)	1300							
480/80 R46 (LI158A8/158B)	1480							
480/80 R46 (LI177A8/177D)	1480							
520/85 R42 (LI162A8/162B)	1560							
520/85 R42 (LI169A8/165D)	1560							
580/70 R42 (LI161A8/158D)	1640							
650/65 R38 (LI164A8/161B)	1568							
650/75 R38 (LI169A8/169B)	1760							
650/65 R42 (LI168A8/165D)	1760							
Sprøjtebom								
Arbejdsbredde [m]	21	24	27/19/10	27/22/15	27/21/15	28	28/15	
Vægt [kg]	750	760	764	932	932	765	936	
Arbejdsbredde [m]	30/15	32	33	36	36/30/24/12	39	40	
Vægt [kg]	964	1008	1008	1032	1136	1136	1138	
Sprøjteslanger								
Delbreddekobling	18 - 42							
Enkeltdysekobling	32 - 163							
Andet specialudstyr	Max. 300							

Nyttelast = tilladt samlet vægt - grundvægt



FARE

Det er ikke tilladt at overskride den tilladte nyttelast.

Fare for uheld pga. ustabile køreforhold!

Beregn nyttelasten og dermed den tilladte påfyldning af redskabet nøje. Ikke alle påfyldningsmidler giver mulighed for at fylde beholderen helt op.

4.13.4 Tilladt totalvægt og dæktyper



Redskabets samlede vægt afhænger af

- det tilladte støttetryk
- det tilladte akseltryk
- tilladt dækbæreevne for hvert hjulpar



Den tilladte totalvægt er summen af

- det tilladte støttetryk og
- den mindste værdi fra
 - o det tilladte akseltryk for begge aksler
 - o dækkenes bæreevne for begge aksler

Værdierne til beregning af den tilladte totalvægt ses i tabellerne nedenfor.

Tilladt støttetryk / akseltryk

Tilladt støttetryk:	3000 kg
Tilladt akseltryk (2 aksel) :	20000 kg

Dækkenes bæreevne for begge aksler

Dæk	Belastningsindek s	Nom. lufttryk [b]	Tilladt dækbæreevne [kg] (4 Dæk)	
			40 km/h	50 km/h
380/90 R50	175A8/175D	2,4	27600	27600
480/80 R46	158A8/158B		17000	17000
520/85 R42	169A8/165D		23200	20600
380/90 R46	173A8/173D	2,2	26000	26000
480/80 R46	177A8/177D	1,8	29200	29200
650/75 R38	169A8/169B		23200	23200
520/85 R42	162A8/162B	1,7	19000	19000
580/70 R42	161A8/158D	1,6	18500	17000
650/65 R38	164A8/161B		20000	18500
650/75 R38	169A8/169B	1,5	23200	23200

4.14 Oplysninger om støj udviklingen

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

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

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

4.15 Nødvendigt traktorudstyr

Traktoren skal opfylde de kapacitetsmæssige krav og være udstyret de nødvendige el-, hydraulik- og bremsetilslutninger til bremsesystemet for at kunne arbejde med redskabet.

Traktorens motoreffekt

fra 110 kW (150 PS)

Elektrisk system

- | | |
|------------------|---------------|
| Batterispænding: | • 12 V (volt) |
| Stik til lygter: | • 7-polet |

Hydraulisk system

- | | |
|---------------------------|---|
| Maks. driftstryk: | • 210 bar |
| Traktorens pumpeeffekt: | • min. 25 l/min ved 150 bar til hydraulikblok (ved Profi-bombetjening, option) |
| | • min. 75 l/min ved 150 bar til hydraulisk pumpedrev (option) |
| Maskinens hydraulikolie: | • HLP68 DIN 51524 |
| | Maskinens hydraulikolie er egnet til de kombinerede hydraulikolie kredsløb i alle gængse traktormærker. |
| traktorens styreanordning | • Alt efter udstyr, se på side 65. |

Bremseanlæg (afhængigt af udstyr)

- | | |
|---------------------------------|--|
| Dobbelt driftsbremsesystem: | • 1 koblingshoved (rødt) til forrådsslange |
| eller | • 1 koblingshoved (gult) til bremseslange |
| Enkeltkreds-driftsbremsesystem: | • 1 koblingshoved til bremseslangen |
| eller | |
| Hydraulisk bremsesystem: | • 1 hydraulisk kobling iht. ISO 5676 |



Det hydrauliske bremsesystem er ikke tilladt i Tyskland og enkelte andre EU-lande!

Kraftudtag (afhængigt af udstyr)

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Påkrævet omdrejningstal: | • 540 min ⁻¹ |
| Omdrejningsretning: | • Med uret set mod traktoren bagfra. |

5 Grundmaskinens opbygning og funktion

5.1 Funktion

Sprøjtepumpen (1) suger ved hjælp af sugearmaturet (G), sugeledningen (2) og sugefilteret (3)

- sprøjtevæsken op af sprøjtevæskebeholderen (4).
- skyllevandet op af skyllevandsbeholderen (5).
- Skyllevandet bruges til rengøring af sprøjtesystemet.
- rent vand via ekstern sugetilslutning (6).

Væsken, der suges op, ledes via trykledningen (7) til skiftehanen til trykarmaturet (A) og kommer

- via det selvrensende trykfilter (8) til delbredde-ventilerne (9). Delbreddeventilerne overtager opdelingen til sprøjteledningen. Via indstillingshanen til ekstraomrøreren (I) på trykfilteret kan omrøringen forøges ved oprøring af sprøjtevæske.
- til injektor og indskylningsbeholder.
- Til blanding af sprøjtevæske skal den nødvendige præparatmængde hældes i indskylningsbeholderen (10) og suges over i sprøjtevæskebeholderen.
- direkte i sprøjtevæskebeholderen (4).
- til indvendig eller udvendig rengøring (C).

Omrørerpumpen (11) forsyner hovedomrøreren (12) i sprøjtevæskebeholderen. Er hovedomrøreren tilsluttet, sørger den for en homogen sprøjtevæske i sprøjtevæskebeholderen.

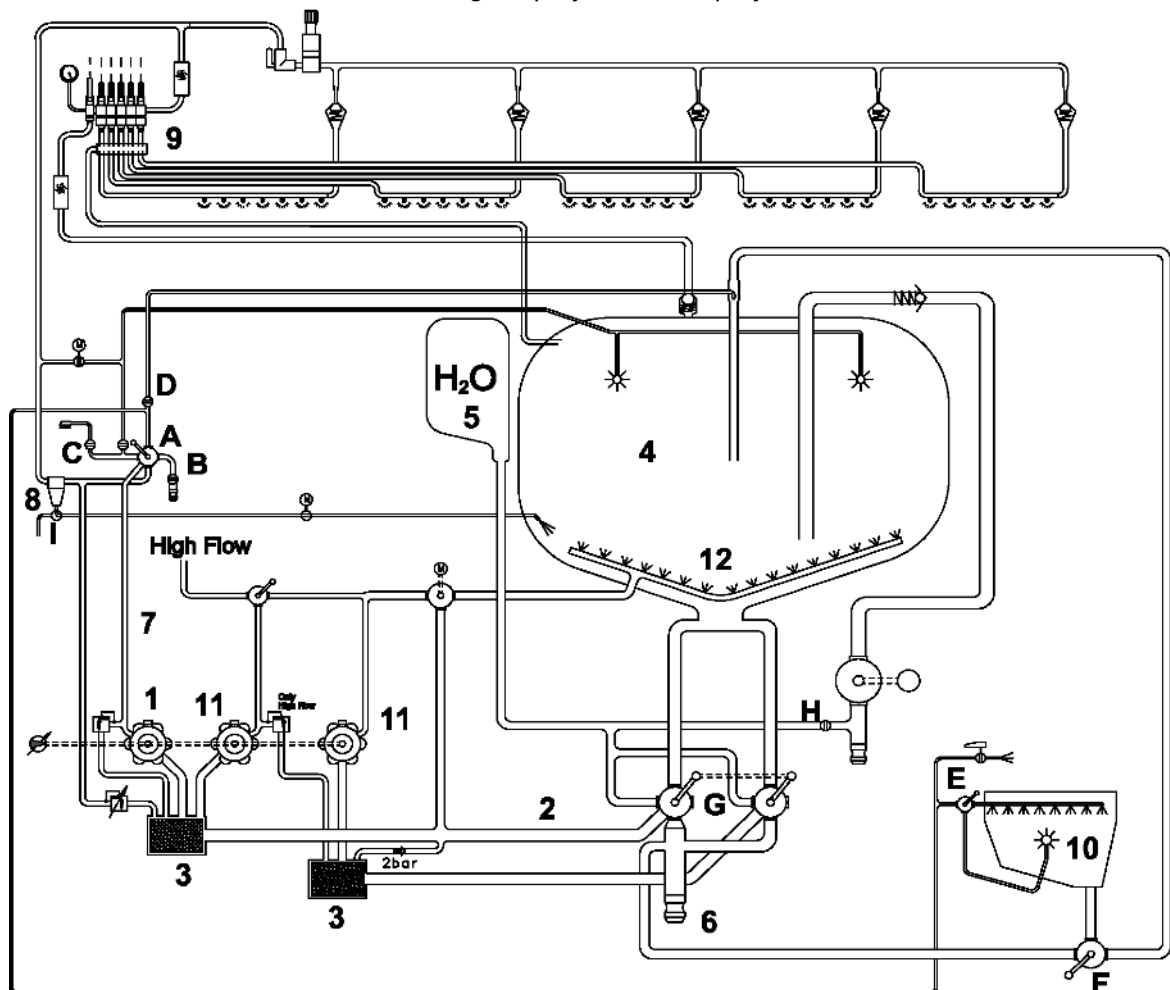


Fig. 19

5.2 Betjeningsenhed

De respektive driftsmåder indstilles centralt på betjeningsenheden vha. de forskellige betjeningsselementer.

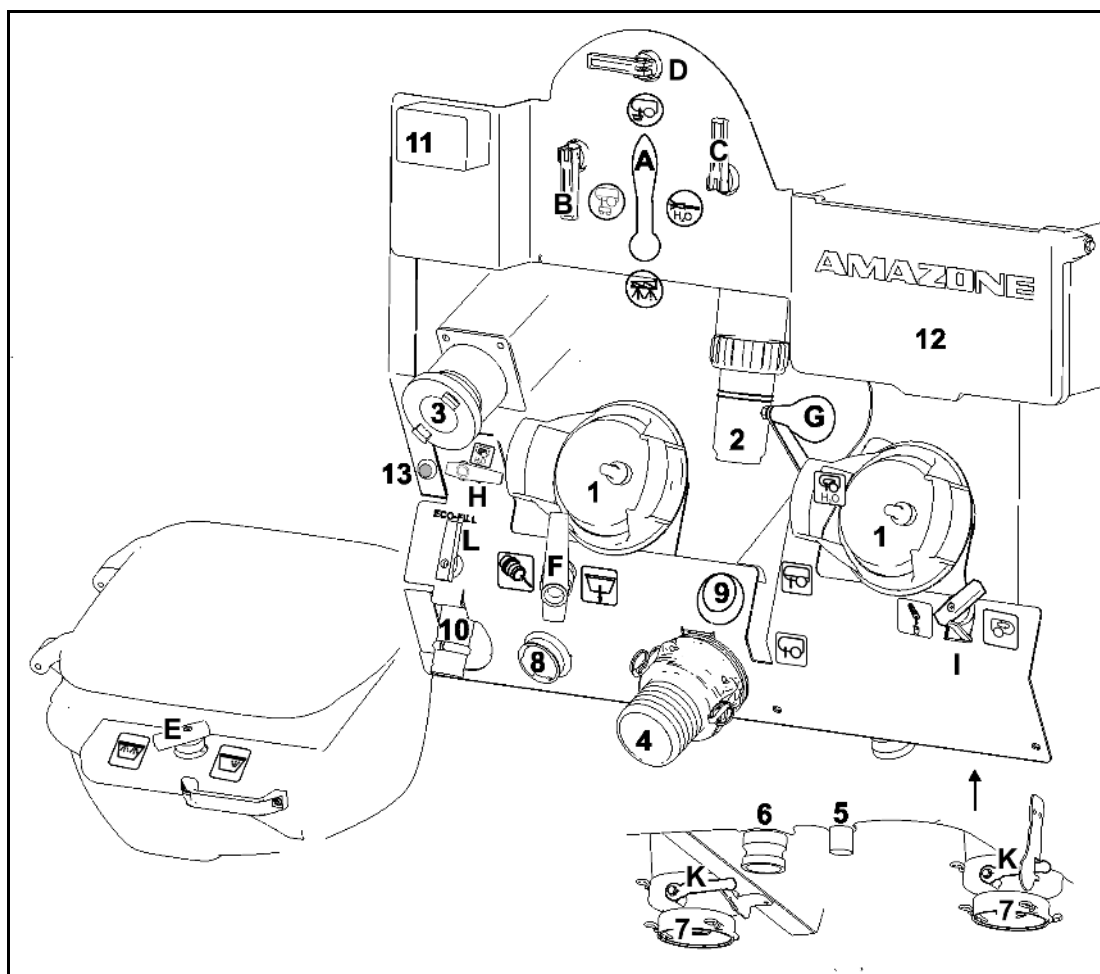


Fig. 20

- | | |
|--|--|
| (1) Sugefilter | (A) Skiftehane trykarmatur |
| (2) Trykfilter | (B) Skiftehane trykpåfyldningstilslutning |
| (3) Påfyldningstilslutning til skyllevæskebeholderen / sprøjtevæskebeholder via trykledning 3" | (C) Koblingshane udvendig rengøring |
| (4) Påfyldningstilslutning til sprøjtevæskebeholder via sugeslange 4" | (D) Skiftehane injektor |
| (5) Udløb trykfilter | (E) Skiftehane ringslange/dunkskylning |
| (6) Hurtigtømning via pumpe | (F) Udsug indskylningsbeholder / aktivér injektor |
| (7) Udløb sugefilter / sprøjtevæske | (G) Sugearmatur, elektrisk aktiveret |
| (8) Skyllfod Ecofill | (H) Afspærringshane skyllevandspåfyldning |
| (9) Knap betjening sugearmatur | (I) Skiftehane ekstra omører/restmængde, aftapning |
| (10) Tilslutning Ecofill | (K) Skiftehane sugefilter/sprøjtevæske, aftapning |
| (11) Niveauindikator | (L) Skiftehane Ecofill |
| (12) Opbevaringsboks | |
| (13) Knap påfyldning sprøjtevæskebeholder via trykledning | |

- **A - Skiftehane trykarmatur**

-  Sprøjtedrft
-  Rengøring
-  Injektordrift
-  Hurtigtømning

- **B - Skiftehane, hurtigtømning**

- **C - Skiftehane, udvendig rengøring**

- **D - Skiftehane, injektor**

- **E - Skiftehane ringslange/dunkskylning**

- **0** Nulstilling
-  Ringledning
-  Dunkskylning

- **F - Skiftehane opsugning af indskylningsbeholder / aktivér injektor**

- **0** Nulstilling
-  Opsugning i indskylningsbeholder
-  Opsug desuden eksternt via injektor

- **G - Sugearmatur**

Sugearmaturet betjenes elektrisk via knappen på betjeningsfeltet eller betjeningsterminalen.

-  Sugning fra skyllevandsbeholder
-  Sugning fra sprøjtebeholder
-  Sugning via sugeslange

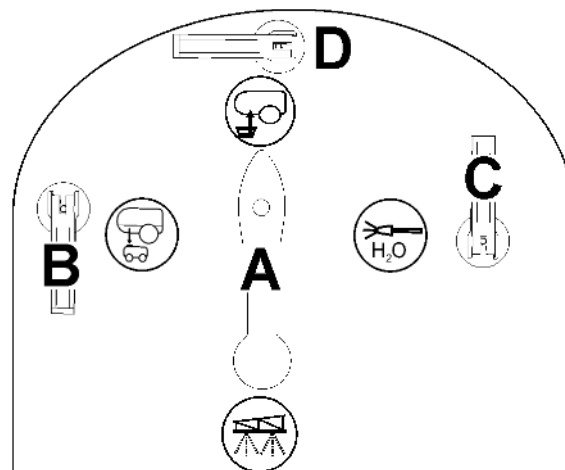


Fig. 21

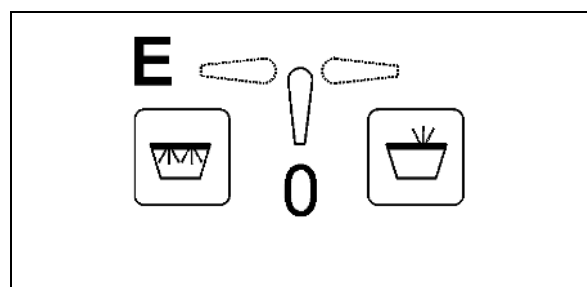


Fig. 22

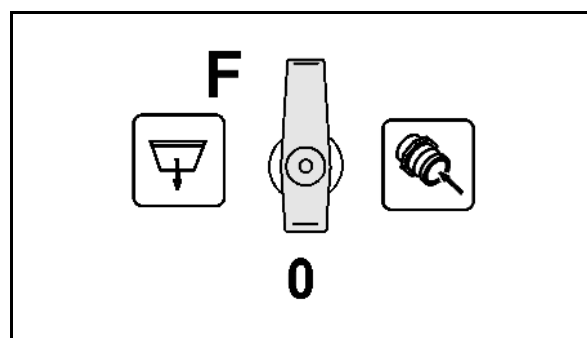
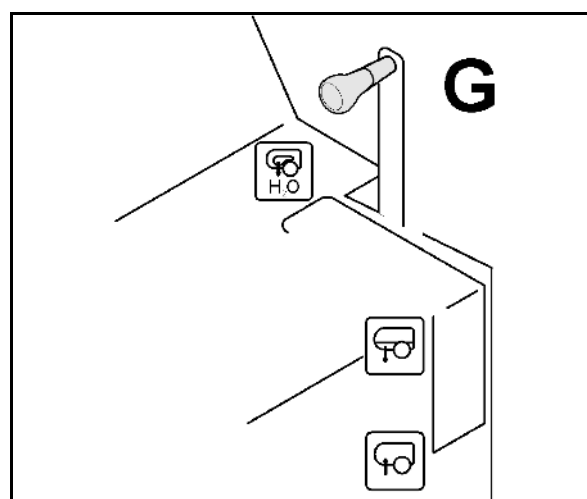


Fig. 23



- **H - Skiftehane**, Skiftehane påfyldning skyllevandbeholder

- o  Påfyldning af skyllevand
- o **0** Nulstilling

Fig. 24

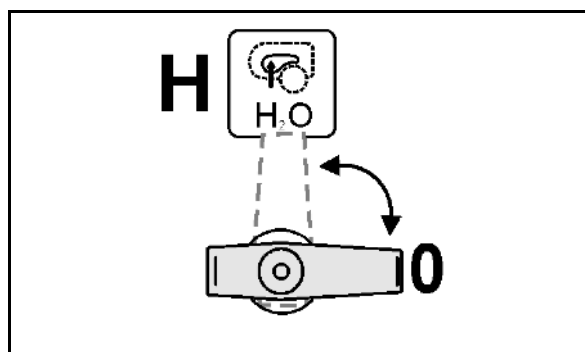


Fig. 25

- **I - Skiftehane**, ekstraomrører

- o  Fjern restmængde i trykfilter

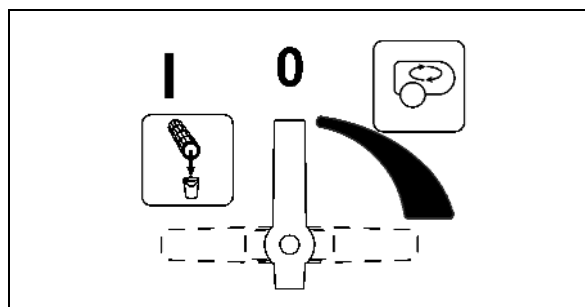


Fig. 26

- **L - Skiftehane Ecofill**

- o **Ecofill** Fyldning af Ecofill via påfyldningstilslutning Ecofill
- o **0** Nulstilling

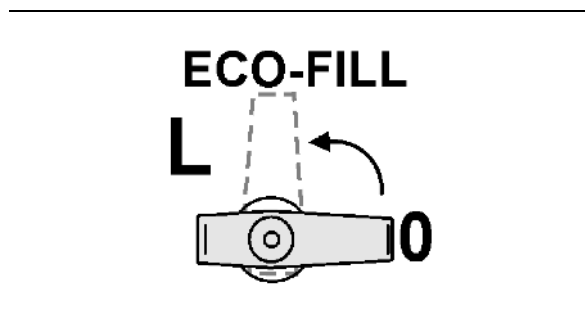


Fig. 27



Alle lukkehaner er

- åbnet, når grebet står i flowretningen
- lukket, når grebet står på tværs af flowretningen.

5.3 Kardanaksel

Kardanakslen med vidvinkel overtager kraftoverførslen mellem traktor og redskab.

Fig. 28:

- Kardanakslen med vidvinkel (860 mm) til trækøje- og hitch-træk
- Kun til Rusland:
Kardanaksel med vidvinkel (860 mm) til trækøje- og hitch-træk
- Kardanaksel med vidvinkel W100E (810 mm) til åbne trækøjetræk, påhægtning øverst

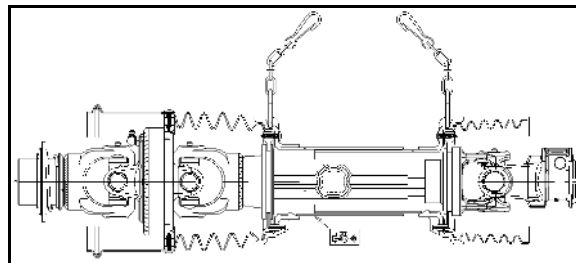


Fig. 28



ADVARSEL

Fare for at blive mast, hvis traktoren eller redskabet startes eller begynder at køre ved et uheld!

Kardanakslen med vidvinkel må kun til- og frakobles på traktoren, hvis traktor og redskab er sikret, så de ikke kan starte eller begynde at køre ved et uheld.



ADVARSEL

Fare for at blive fanget og trukket ind, hvis kardanakslen ikke er sikret, eller sikkerhedsudstyret er beskadiget!

- Anvend aldrig kardanakslen uden brug af sikkerhedsudstyr eller med beskadiget sikkerhedsudstyr eller uden korrekt brug af holdekæden.
- Kontrollér altid før brug,
 - om alle kardanakslens beskyttelsesanordninger er monterede og funktionsduelige.
 - om der er tilstrækkelig fri plads omkring kardanakslen i alle driftstilstande. Hvis der ikke er tilstrækkelig med fri plads, kan kardanakslen blive beskadiget.
- Holdekæderne hægtes på, så kardanakslen er sikret et tilstrækkeligt svingningsområde i alle driftstillinger. Holdekæderne må ikke sidde fast i komponenter på traktoren eller redskabet.
- Beskadigede eller manglende kardanakseldele skal straks erstattes med originale dele fra kardanakseld producenten. Bemærk venligst, at kun et autoriseret serviceværksted må foretage reparation af en kardanaksel.
- Anbring kardanakslen i den hertil beregnede holder, når maskinen er koblet af. På den måde beskyttes kardanakslen mod skader og snavs.
 - Brug aldrig kardanakslens holdekæde til ophængning af den frakoblede kardanaksel.

**ADVARSEL**

Fare for at blive fanget eller trukket ind af ubeskyttede kardanakseldele i området omkring kraftoverføringen mellem traktor og redskab!

Der må kun arbejdes mellem traktor og redskab ved en komplet beskyttet drivmekanisme.

- De ubeskyttede kardanakseldele skal altid være beskyttet med en afskærmning på traktoren og en beskyttelsestragt på redskabet.
- Kontroller, at afskærmningen på traktor og beskyttelsestragten på redskabet samt sikkerheds- og beskyttelsesudstyret for den udstrakte kardanaksel overlapper hinanden med min. 50 mm. Hvis dette ikke er tilfældet, må redskabet ikke drives vha. kardanakslen.



- Brug kun den medfølgende kardanaksel eller den medfølgende kardanakseltype.
- Læs og overhold den medfølgende betjeningsvejledning til kardanakslen. Korrekt anvendelse og vedligeholdelse af kardanakslen beskytter mod alvorlige uheld.
- Vær ved frakobling af kardanakslen opmærksom på
 - den medfølgende betjeningsvejledning til kardanakslen.
 - redskabets tilladte omdrejningstal.
 - kardanakslens rigtige monteringslængde. Se i den forbindelse kapitlet "Tilpasning af kardanaksel-længde til traktor", side 129.
 - kardanakslens rigtige monteringslængde. Traktorsymbolet på kardanakslens beskyttelsesrør markerer kardanakslens tilslutning på traktorsiden.
- Hvis kardanakslen er udstyret med en overbelastnings- eller friløbskobling, skal sidstnævnte altid monteres på maskinsiden.
- Inden tilkobling af kraftudtaget skal sikkerhedsanvisningerne for kraftudtagsdrift i kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", side 33 læses.

5.3.1 Tilkobling af kardanaksel



ADVARSEL

Risiko for klemning og slag som følge manglende frirum ved tilkobling af kardanakslen!

Kobl kardanakslen sammen med traktoren, før du kobler redskabet sammen traktoren. På den måde opnås et tilstrækkeligt frirum til sikker tilkobling af kardanakslen.

1. Kør traktoren hen til maskinen, så der er et frirum (på ca. 25 cm) mellem traktor og maskine.
2. Sørg for at sikre traktoren mod at starte og rulle utilsigtet; se i den forbindelse kapitlet "Sikring af traktor mod utilsigtet start og rulning" fra side **131**.
3. Kontrollér, at traktorens PTO-aksel er frakoblet.
4. Rengør PTO-akslen på traktoren, og smør den med fedt.
5. Skub kardanakslens lukning på traktorens PTO-aksel, indtil lukningen går mærkbart i indgreb. Bemærk ved tilkoblingen af kardanakslen den medfølgende betjeningsvejledning til kardanakslen og de tilladte PTO-aksel-omdrejningstal for maskinen.

Traktorsymbolet på kardanakslens beskyttelsesrør markerer kardanakslens tilslutning på traktorsiden.

6. Kardanakslens beskyttelsesrør skal sikres med holdekæde(r) mod at køre med rundt.
 - 6.1 Holdekæden (-erne) skal så vidt muligt fastgøres vinkelret i forhold til kardanakslen.
 - 6.2 Fastgør holdekæden (-erne), så kardanakslens svingningsområde er tilstrækkelig stort i alle driftssituationer.



FORSIGTIG!

Holdekæderne må ikke sidde fast i komponenter på traktoren eller redskabet.

7. Kontrollér, om der er tilstrækkelig fri plads omkring kardanakslen i alle driftstilstande. Hvis der ikke er tilstrækkelig med fri plads, kan kardanakslen blive beskadiget.
8. Skaf evt. den fornødne fri plads.

5.3.2 Frakobling af kardanaksel



ADVARSEL

Risiko for klemning og slag som følge manglende frirum ved frakobling af kardanakslen!

Kobl først redskabet fra traktoren, før du kobler kardanakslen fra traktoren. På den måde opnås et tilstrækkeligt frirum til sikker frakobling af kardanakslen.



FORSIGTIG!

Fare for forbrænding på kardanakslens varme komponenter!

Dette kan medføre mindre til alvorlige skader på hænderne.

Undgå berøring af stærkt opvarmede kardanakselkomponenter (særligt koblinger).



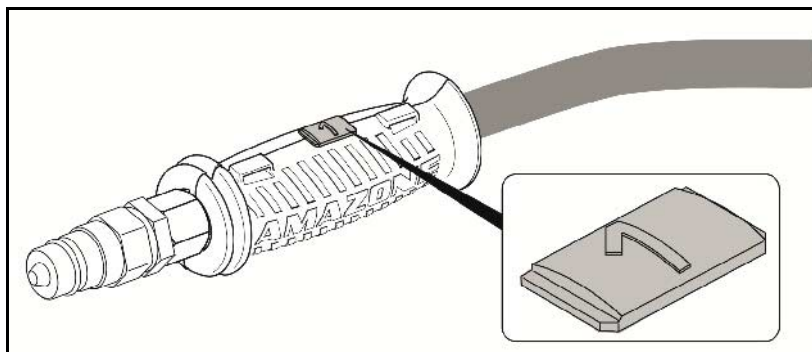
- Anbring den frakoblede kardanaksel i den hertil beregnede holder. På den måde beskyttes kardanakslen mod skader og snavs.
Brug aldrig kardanakslens holdekæde til ophængning af den frakoblede kardanaksel.
- Kardanakslen skal rengøres og smøres inden længere tids stilstand.

1. Kobl maskinen af traktoren. Se i den forbindelse kapitlet "Frakobling af maskine", side 139.
2. Kør traktoren frem, så der opstår et frirum (på ca. 25 cm) mellem traktor og maskine.
3. Sørg for at sikre traktoren mod at starte og rulle utilsigtet; se i den forbindelse kapitlet "Sikring af traktor mod utilsigtet start og rulning" fra side 131.
4. Træk kardanakslens lukning af traktorens PTO-aksel. Bemærk ved frakobling den medfølgende betjeningsvejledning til kardanakslen.
5. Anbring kardanakslen i den hertil beregnede holder.
6. Kardanakslen skal rengøres og smøres inden længere tids stilstand.

5.4 Hydrauliktilslutninger

- Alle hydraulikslangeledninger er udstyret med greb.

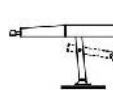
På disse greb findes der farvede markeringer med et nummer eller et bogstav for at kunne tilordne den pågældende hydraulikfunktion til trykledningen på en traktorstyreenhed!



Passende til disse markeringer findes der folier på maskinen, som forklarer de pågældende hydraulikfunktioner.

- Afhængigt af hydraulikfunktionen skal man anvende traktorstyreenheden med forskellige aktiveringstyper.

i indgreb, for en permanent oliecirculation	
tastende, skal aktiveres, indtil handlingen er udført	
flydestilling, fri olieennemstrømning i styreenheden	

Mærkning		Funktion		Traktorstyreenhed	
blå	3		Støttefod (option)	Løfte	Dobbelt-virkende 
	4			Sænke	
beige	1		SingleTrail		einfach-wirkend 
gul	3		Løftemodul (option)	Løfte	Dobbelt-virkende 
	4			Sænke	

Profi- bombetjening

Mærkning		Funktion	Traktorstyreenhed	
rød	P	Permanent oliecirculation	Enkelt-virkende	
rød	T	Trykløst returløb		
rød	LS	Load-Sensing- styreledning		



ADVARSEL

Infektionsfare i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk!

Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne til-/frakobles!

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie.

Profi-bombetjening:

Maksimalt tilladt tryk i oliereturløbet: 5 bar

Slut derfor ikke oliereturløbet til traktorens styreanordning, men til et trykløst oliereturløb med stor stikkobling.



ADVARSEL

Anvend kun ledninger DN16 til oliereturløbet, og vælg korte returløbsveje.

Sæt først tryk på hydrauliksystemet, når det frie returløb er koblet korrekt sammen.

Installer den medfølgende koblingsmuffe på det trykløse oliereturløb.

Profi-bombetjening LS:

Profi-bombetjening LS indeholder en membranhuukommelse og er beregnet til Load-Sensing-drift.



Brug maskiner med hydraulisk pumpedrev en Profi- bombetjening LS til Load-Sensing-drift for at upåklagelige funktion i det hydrauliske anlæg.

5.4.1 Tilkobling af hydraulikslanger



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag på grund af defekte hydraulikfunktioner som følge af forkert tilsluttede hydraulikslanger!

Ved tilkobling af hydraulikslangerne er det vigtigt at følge farvemarkeringerne på hydraulikstikkene.



- Kontrollér, at det hydraulikolie er en godkendt type, før maskinen sluttes til traktorens hydrauliksystem.
Bland aldrig mineralolie med bioolie!
- Overhold det maks. tilladte hydraulikolietryk på 210 bar.
- Hydraulikstikkene skal være rene ved tilkobling.
- Skub hvert hydraulikstik så langt ind i hydraulikstikdåsen, at det kan mærkes, at stikket går i hak.
- Kontrollér, at hydraulikslangernes forbindelser sidder korrekt og slutter tæt.

1. Drej betjeningshåndtaget til styreventilen på traktoren over i svømmestilling (neutral stilling).
2. Rengør hydraulikslangernes stik, før hydraulikslangerne kobles til traktoren.
3. Kobl hydraulikslangen/-erne til traktorstyringen/-erne.

5.4.2 Frakobling af hydraulikslanger

1. Drej betjeningshåndtaget til styringen på traktorens styreanordning over i svømmestilling (neutral stilling).
2. Tag hydraulikstikkene ud af hydraulikstikdåserne.
3. Sørg for at sætte hætten på hydraulikstik og hydraulikstikdåser, så de ikke bliver beskidte.
4. Læg hydraulikslangerne ned i opbevaringsrummet.

5.5 Trykluftbremsesystem



Overholdelse af vedligeholdelsesintervallerne er en forudsætning for, at tokreds-driftsbremsesystemet fungerer korrekt.

Fig. 29/...

- (1) Udløserventil med betjeningsknap:
 - Når den trykkes ind til anslag deaktiveres driftsbremsesystemet, f.eks. til bugsering af den frakoblede trailersprøjte.
 - Når den trækkes ud til anslag bremser trailersprøjten atter af forrådstrykket fra luftbeholderen.

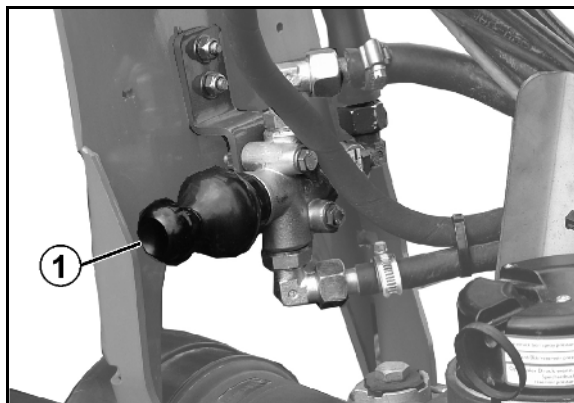


Fig. 29

Fig. 30/...

- (1) Luftbeholder
- (2) Aftapningsventil til kondensvand.
- (3) Kontroltilslutning

Bremsetromlerne er forsynet med selvregulerende bremsearme, der sørger for, at nedslidningen af bremsebelægningerne bliver kompenseret.

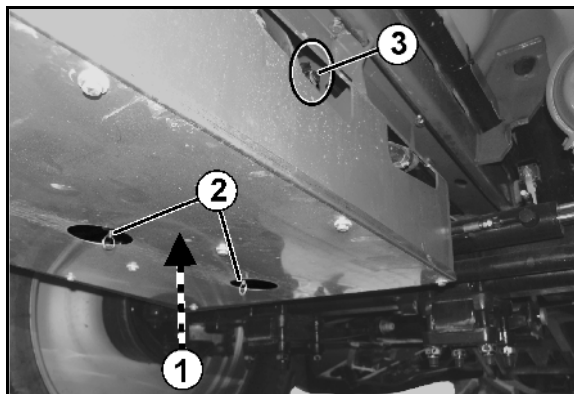


Fig. 30

Fig. 31/...

- (1) Bremseslangens koblingshoved (gul)
- (2) Forråds slangens koblingshoved (rød)

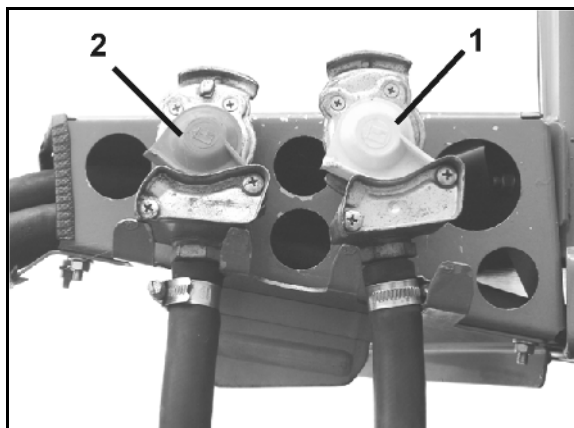


Fig. 31

5.5.1 Automatisk belastningsafhængig bremsekraftregulator (ALB)

**ADVARSEL**

Fare for at blive mast, skære sig, blive fanget/trukket ind i maskinen samt udsat for slag pga. et bremsesystem, der ikke fungerer korrekt!

Indstillingen på den automatiske, lastafhængige bremsekraftfordeler må ikke ændres. Indstillingen skal svare til den anførte værdi på ALB-skiltet.

Bremsetromlerne er forsynet med selvregulerende bremsearme, der sørger for, at nedslidningen af bremsebelægningerne bliver kompenseret.

Akslerne er udstyret med en automatisk lastafhængig bremsekraftregulator (ALB).

Indgangstryk: 6,5 bar

Indstillingsdata afhængig af akseltrykket:

Akseltryk (pr. aksel) [kg]	Bælgtryk [bar]	Udgangstryk [bar]
2 x 3650	35	3,1
2 x 9500	105	6,5

5.5.2 Tilkobling af bremsesystemet



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive fanget/trukket ind i maskinen samt udsat for slag pga. et bremsesystem, der ikke fungerer korrekt!

- Sørg ved tilkobling af bremse- og forrødsslangen for, at
 - o koblingshovedernes tætningsringe er rene.
 - o koblingshovedernes tætningsringe slutter helt tæt.
- Beskadigede tætningsringe skal udskiftes omgående.
- Luftbeholderen skal tømmes for vand dagligt inden kørsel.
- Man må først begynde at køre med det tilkoblede redskab, når manometret på traktoren viser 5,0 bar!



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive fanget/trukket ind i redskabet og få slag pga. at redskabet ved et uheld begynder at køre ved løsnet driftsbremse!

Tokreds-trykluftbremssystem:

- Tilslut altid først bremseslangens koblingshoved (gul) og herefter forrødsslangens koblingshoved (rød).
- Redskabets driftsbremse løsnes straks, når det røde koblingshoved er tilkoblet.

1. Åbn låget på traktorens koblingshoved.
- 2 Trykluftbremssystem:
 - 2.1 Anbring bremseslangens koblingshoved (gul) forskiftsmæssigt på den gultmarkerede kobling på traktoren.
 - 2.3 Anbring forrødsslangens koblingshoved (rød) forskiftsmæssigt på den rødtmarkerede kobling på traktoren.

→ Ved tilkobling af forrødsslangen (rød) trykker forrødstrykket fra traktoren automatisk betjeningsknappen til udløserventilen på trailerbremseventilen ud.
3. Løsn parkeringsbremsen og/eller fjern kilerne.

5.5.3 Frakobling af bremsesystem



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive fanget/trukket ind i redskabet og få slag pga. at redskabet ved et uheld begynder at køre ved løsnet driftsbremse!

Tokreds-trykluftbremssystem:

- Kobl altid først forrådsslangens koblingshoved (rød) fra og herefter bremseslangens koblingshoved (gul).
- Redskabets driftsbremse bliver først udløst, når det røde koblingshoved er løsnet.
- Rækkefølgen skal overholdes, ellers udløses driftsbremsesystemet og det ubremsede redskab kan sætte sig i bevægelse.



Ved frakobling af afrivning af redskabet ventilerer forrådsslangen til trailerbremseventilen. Trailerbremseventilen skifter automatisk og aktiverer - afhængigt af den automatiske, lastafhængige bremskraftfordeler - driftsbremsesystemet.

1. Redskabet skal sikres mod at begynde at køre ved et uheld. Brug parkeringsbremsen og/eller kiler.
2. Trykluftbremssystem
 - 2.1 Løsn forrådsslangens koblingshoved (rød).
 - 2.2 Løsn bremseslangens koblingshoved (gul).
3. Luk låget på traktorens koblingshoved.

5.6 Hydraulisk driftsbremsesystem

Til aktivering af det hydrauliske driftsbremsesystem skal traktoren bruge en hydraulisk bremseanordning.

5.6.1 Tilkobling af hydraulisk driftsbremsesystem



Tilkobl kun rene hydraulikkoblinger.

1. Fjern beskyttelseskapperne.
2. Rengør evt. hydraulikstik og hydraulikstikdåse.
3. Kobl hydraulikstikdåsen på redskabssiden sammen med hydraulikstikket på traktorsiden.
4. Spænd hydraulikforskrningen (hvis til stede) med hånden.

5.6.2 Frakobling af hydraulisk driftsbremsesystem

1. Løsn hydraulikforskrningen (hvis til stede) med hånden.
2. Sørg for at sætte hættten på hydraulikstik og hydraulikstikdåse, så de ikke bliver beskidte.
3. Læg hydraulikslangen ned i opbevaringsrummet.

5.6.3 Nødbremse

Hvis maskinen løsnes fra traktoren under kørsel, bremses maskinen af nødbremsen.

Fig. 32/...

- (1) Sikkerhedswire
- (2) Bremsventil med tryklager
- (3) Håndpumpe til aflastning af bremsen
- (A) Bremse løsnet
- (B) Bremse aktiveret



FARE

Anbring bremsen i anvendelsesstilling før kørsel.

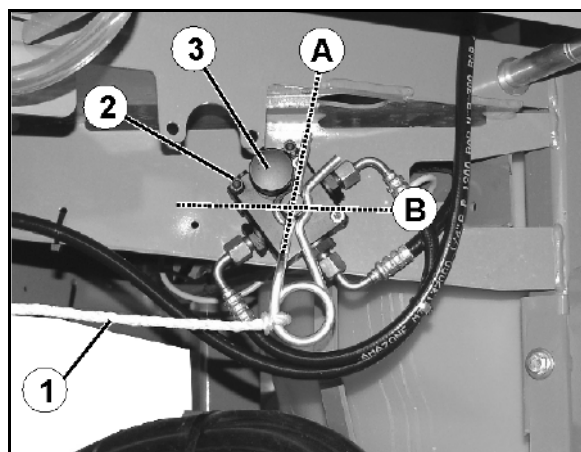


Fig. 32

Du gør som følger:

1. Fastgør sikkerhedswiren på et fast sted på traktoren.
 2. Aktivér traktorbremserne med kørende traktormotor og tilsluttet hydraulikbremse.
- Tryklageret til nødbremsen indlæses.

**FARE****Fare for uheld som følge af ikke-funktionsdygtig bremse!**

Når du har trukket fjederstikket ud (f.eks. ved udløsning af nødbremsen), skal du altid sætte fjederbremsen i bremseventilen fra samme side (Fig. 32). I modsat fald virker bremsen ikke.

Når fjederstikket er sat i igen, skal du foretage bremsekontrol af driftsbremsen og nødbremsen.



Trykbeholderen trykker ved frakoblet maskine hydraulikolie

- ind i bremsen og bremser maskinen,
- eller
- ind i slangeledningen til traktoren og vanskeliggør tilkoblingen af bremsledningen på traktoren.

I dette tilfælde skal trykket reduceres via håndpumpen på bremseventilen.

5.7 Parkeringsbremse

Den aktiverede parkeringsbremse forhindrer, at det frakoblede redskab begynder at køre ved et uheld. Parkeringsbremsen betjenes ved at dreje svinget vha. spindel og kabel.

Fig. 33/1: Sving: låst i hvileposition.

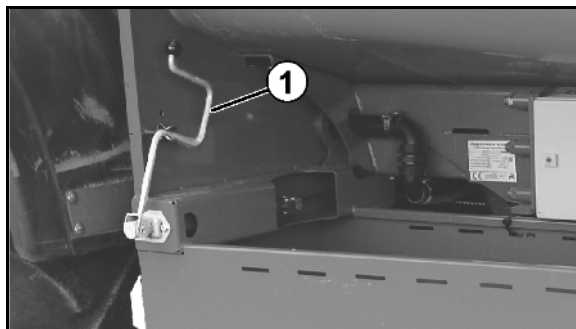


Fig. 33

Fig. 34:

Håndsvingsstilling for deaktivering / aktivering i jordlaget.

(parkeringsbremsens trækraft ligger på ca. 20 kg håndkraft).

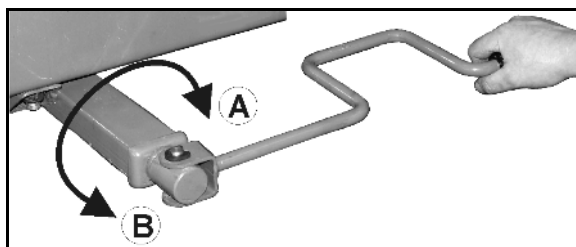


Fig. 34

Fig. 35:

Håndsvingsstilling for hurtig deaktivering / aktivering.

- (A) Aktivér parkeringsbremsen.
- (B) Deaktiver

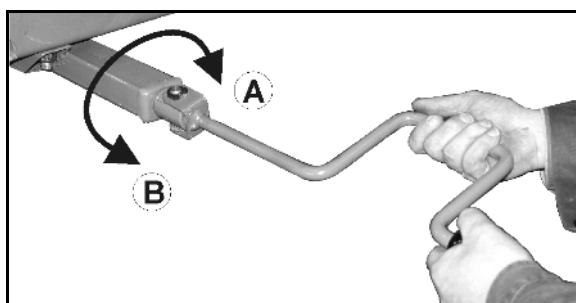


Fig. 35



- Korrigér parkeringsbremsens indstilling, hvis spindlens tilspændingslængde ikke længere er tilstrækkelig.
- Sørg for, at kablet ikke hviler på eller skurer mod andre køretøjsdele.
- Når parkeringsbremsen er løsnet, skal kablet hænge den smule løst.

5.8 Klapbare stopklodser

Stopklodserne er fastgjort med hver en vingeskrue i højre maskinside.



Fig. 36

Bring de klapbare stopklodser i anvendelsesposition ved at trykke på trykknappen, og læg dem direkte på mod hjulene inden en frakobling.

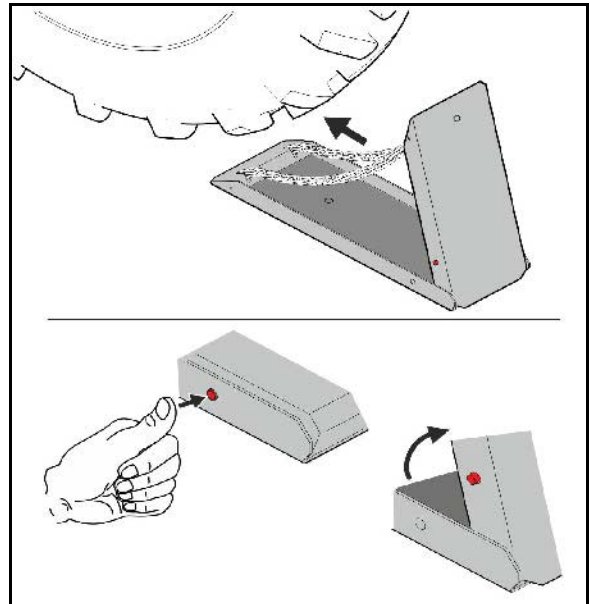


Fig. 37

5.9 Sikkerhedskæde til maskiner uden bremseanlæg

Alt efter landespecifikke bestemmelser er maskiner uden bremseanlæg / med et-kreds-bremsesystem udstyret med en sikkerhedskæde.

Sikkerhedskæden skal monteres forskriftsmæssigt på et passende sted på traktoren inden kørslen.

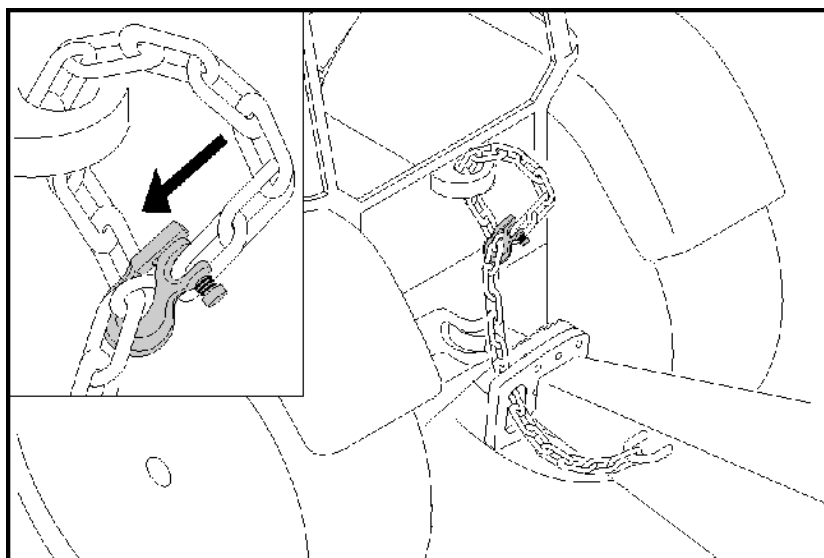


Fig. 38

5.10 Tandemaksel

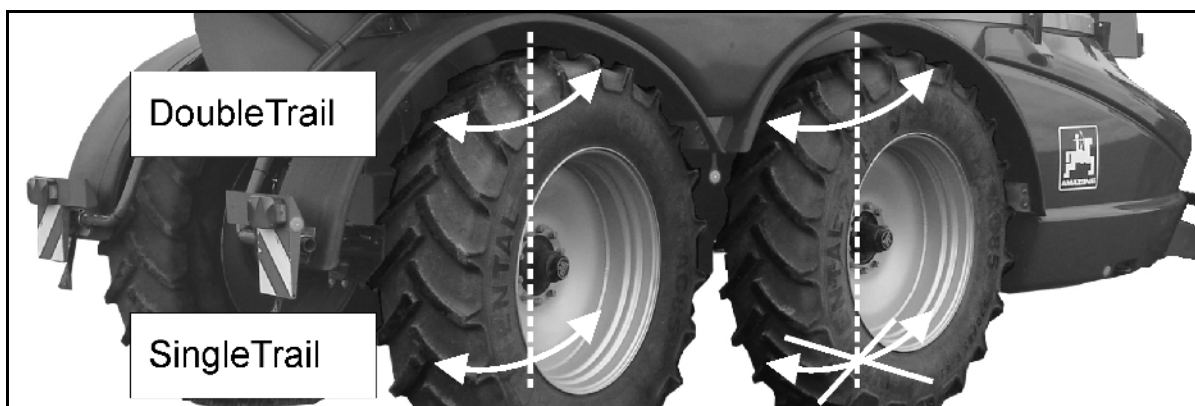


Fig. 39

Maskinen har alt efter udstyr følgende tandemaksel:

- En DoubleTrail-tandemaksel bestående af to styreaksler
- En SingleTrail-tandemaksel bestående af en fast og en efterløbsaksel

DoubleTrail-tandemaksel

Med betjeningsterminal til indstilling af modus Mark, Vej, Skråning og Ranging.

Modus Mark: Begge aksler aktiveres hydraulisk og er styrende.

Modus Vej: Den forreste aksel spærres hydraulisk via betjeningsterminalen. Den bagerste aksel aktiveres hydraulisk og er styrende.

SingleTrail-tandemaksel

Den forreste er konstrueret som fast aksel.

Den bagerste styreaksel har en tilslutning til en traktor-styreenhed.

Modus Mark: Den bagerste aksel løber frit bagved traktoren.

→ Benyt traktor-styreenheden i flydestilling.

Modus Vej: Spær den bagerste aksel i midterstilling.

→ Betjen og spær traktor-styreenheden.

Til hastigheder mindre end 15 km/h må akslen have frit efterløb.

DoubleTrail-tandemaksel:

Maskines vinkelregistrering til traktoren foregår via en styrestang med kuglehovedkobling 50, der kobles på traktoren.

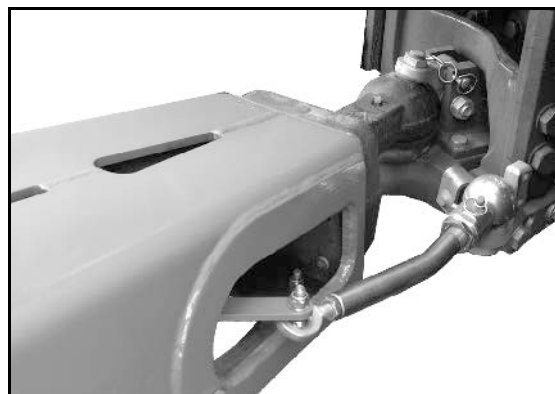


Fig. 40

5.11 Hydropneumatisk affjedring (option)

Den hydropneumatisk affjedring indeholder en automatisk niveauregulering, der er uafhængig af belæsningstilstanden.

Ved manuel drift kan maskinen sænkes, så

- gennemkøringshøjden reduceres,
- affjedringen deaktiveres



ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af instabile køreegenskaber!

Lad altid den hydropneumatiske affjedring arbejde i automatikdrift.

Se betjeningsvejledning betjeningsterminal.

5.12 Hydraulisk støttefod

Den hydraulisk styrede støttefod (Fig. 41/1) støtter den frakoblede trailersprøjte. Styringen sker vha. den dobbeltvirkende styreventil.

Traktorstyreanordning *blå*.



FARE

Ved parkering af redskabet vha. den hydrauliske støttefod må denne maks. skråne 30°.

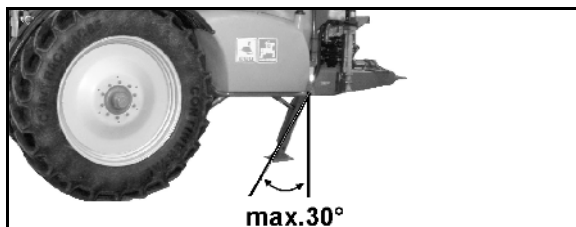


Fig. 41



- Ved støttefodsaktivering skal man træde på koblingen på traktoren for at aflaste trækøje- / hitch-trækbolten.
- Markeringen (Fig. 42/1) på støttefoden er synlig, når støttefoden er løftet op.

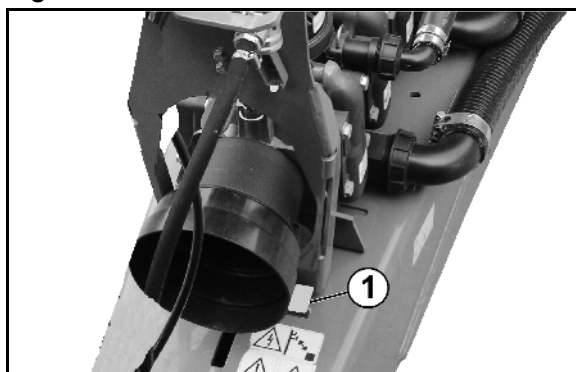


Fig. 42

5.13 Sprøjtevæskebeholder

Sprøjtevæskebeholderen fyldes via

- påfyldningsåbningen,
- sugeslangen (option) på sugetilslutningen,
- trykpåfyldningstilslutningen (option)

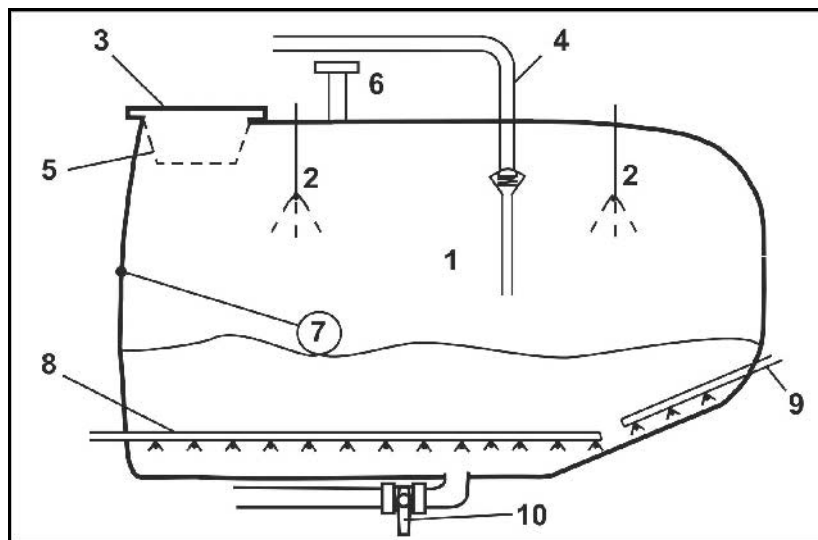


Fig. 43

- (1) Sprøjtevæskebeholder
- (2) Indvendig rengøring
- (3) Klap- skruelåg på påfyldningsåbningen
- (4) Påfyldningstilslutning eksternt
- (5) Påfyldningssi
- (6) Udluftning
- (7) Svømmer til fyldstandsregistrering
- (8) Omrører
- (9) Sideomrører
- (10) Afspærringshane mod utilsigtet udløb ved utætheder



Sørg for, at du ved brug af marksprøjten altid medfører nok rent vand. Kontrollér og fyld også rentvandsbeholderen, når du fylder sprøjtevæskebeholderen.

Klap- skruelåg på påfyldningsåbningen

- Låget åbnes ved, at man drejer det venstre om og vipper det op.
- Låget lukkes ved, at man klapper det ned og skruer det fast højre om.

5.13.1 Omrører

De tilkoblede røreværker blander sprøjtevæsken i sprøjtevæskebeholderen og sørger for en homogen sprøjtevæske.

Marksprøjten har et automatisk hoved-røreværk (Rührmatik) og et manuelt ekstra-røreværk. Begge røreværker er konstrueret som hydrauliske røreværker.

Rührmatik:

- Fjernstyret styring og regulering af røreintensiteten
- Manuel styring af røreintensitet på betjeningsterminal
- Automatisk, niveauafhængig regulering af hoved-røreværket
- Automatisk røreværksfrakobling under 5 % beholderniveau
- Hoved-røreværket forsynes via to røreværkspumper.

Ekstra-røreværk:

- Forsyningen af ekstra-røreværket foregår via arbejdsumpen.
- Røreydelsen kan indstilles trinløst på skiftehanen (Fig. 44/1).
- Ekstra-røreværket er samtidigt kombineret med trykfilter-skylningen til det selvrensende trykfilter.

Sikring til trykfilterets tømmefunktion (Fig. 44/2).

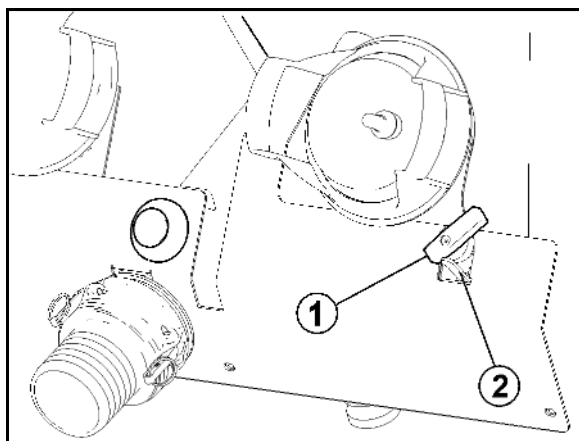


Fig. 44

5.13.2 Vedligeholdelsesplatform med stige

Vedligeholdelsesplatform med nedklappelig stige for adgang til påfyldningstårnet.



FARE

- **Fare for at komme til skade på grund af giftige dampe!**
Man må ikke stige ned i beholderen.
- **Der er fare for at styrte ned, hvis man kører med!**
Det er absolut forbudt at køre med på marksprøjten under arbejdet!



Sørg altid for, at stigen er låst i transportposition.

Fig. 45/...

- (1) Sammenklappet stige, sikret i transportposition.
- (2) Automatisk låsning

Til oplåsning af den automatiske lås skal grebet vippes op.



Fig. 45

5.13.3 Sugetilslutning til fyldning af sprøjtebeholder (option)

Fig. 46/...

- (1) Sugeslange (8m, 4").
- (2) Hurtigkobling.
- (3) Sugefilter til filtrering af det indsugede vand.
- (4) Kontraventil. Forhindrer at den væskemængde, der allerede befinder sig i sprøjtevæskebeholderen, løber ud, hvis undertrykket pludselig bryder sammen under fyldningen.

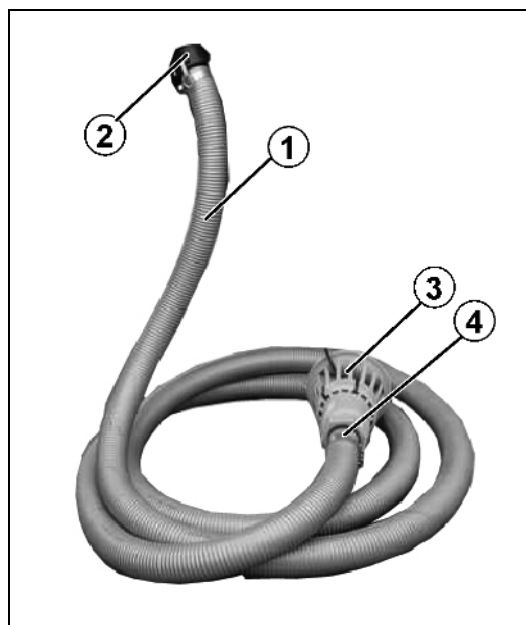


Fig. 46

5.13.4 Påfyldningstilslutning til trykpåfyldning af sprøjtevæskebeholderen (ekstraudstyr)

- Påfyldning med fri flowstrækning og svingudløb (Fig. 47).
- Returløbssikker direkte påfyldning, ikke tilladt til påfyldning fra det offentlige vandforsyningsnet.



Fig. 47

Fig. 48/...

- (1) Tryk-påfyldningstilslutning
- (2) Knap Start / Stop påfyldning.

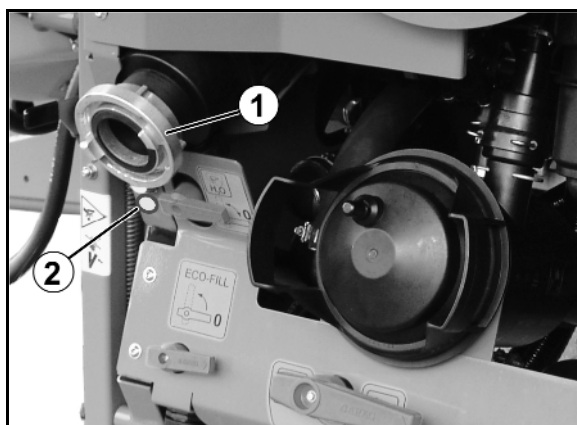


Fig. 48

5.14 Skyllévandsbeholder

I skyllévandsbeholderen er der rent vand. Dette vand bruges til

- fortynding af restmængden i sprøjevæskebeholderen efter endt sprøjtning.
- rengøring (skylning) af hele marksprøjten på marken.
- rengøring af sugearmatur samt sprøjteslanger, når beholderen er fuld..

To forbundne skyllévandsbeholdere.
(900 l indhold i alt).

Fig. 49/1: Skyllévandsbeholder

Fig. 50/1: Tankmåler



Fig. 49

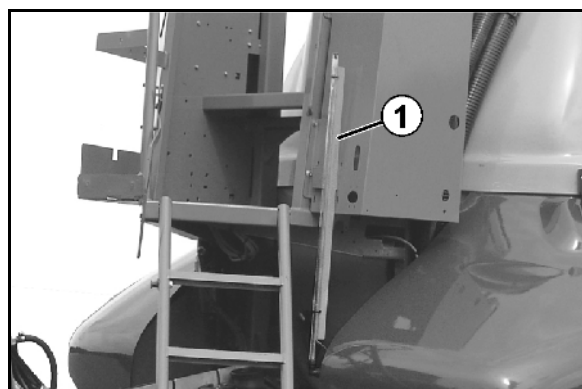


Fig. 50

Fig. 51/...

- (1) Tryk-påfyldningstilslutning
- (2) Skiftehane påfyldning skyllévandsbeholder



- Fyld kun rent vand i skyllévandsbeholderen.

Påfyldning af vand i skyllévandsbeholderen

1. Tilslut påfyldningsslangen.



2. Skiftehane i position
3. Fyld skyllévandsbeholderne via påfyldningstilslutningen (se tankmåleren).

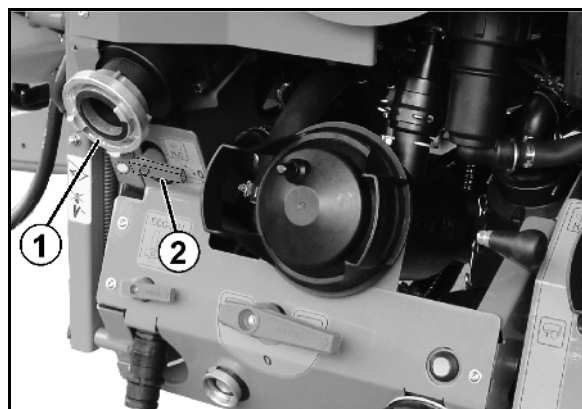


Fig. 51

5.15 Indskylningsbeholder med dunkafvaskningsanlæg

Fig. 52/...

- (1) Svingbar indskylningsbeholder til ihældning, opløsning og indsugning af plantebeskyttelsesmidler og kvælstof.
- (2) Klaplåg.
- (3) Håndtag til at svinge indskylningsbeholderen.
- (4) Sprøjtepistol
- (5) Låsning af klaplåg.
- (F) Skiftehane ringslange/dunkafvaskningsanlæg.

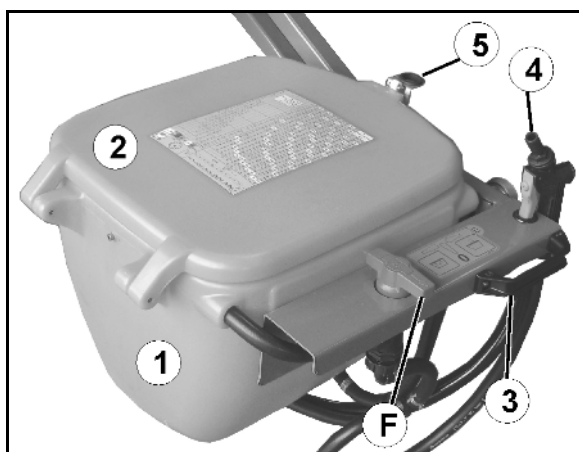


Fig. 52

Fig. 53/...

Indskylningsbeholder med transportsikring til sikring af indskylningsbeholder i transportposition mod utilsigtet nedklapning.

Til at svinge indskylningsbeholderen i påfyldningsposition:

1. Tag fat om håndgrebet på indskylningsbeholderen.
2. Lås transportsikringen (Fig. 53/1) op.
3. Sving indskylningsbeholderen ned.

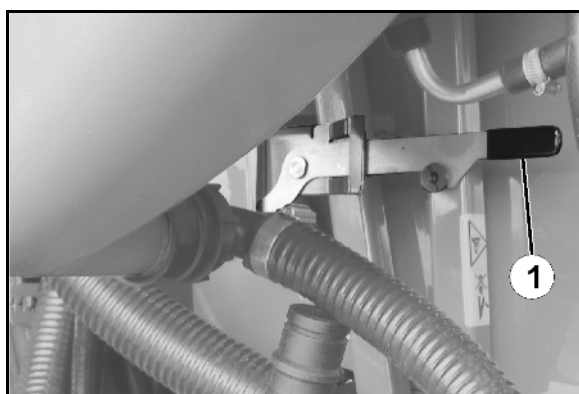


Fig. 53

Fig. 54/...

- (1) Bundsien i indskylningsbeholderen forhindrer indsugning af klumper og fremmedlegemer.
- (2) Roterende skylledyse til rengøring af dunke eller øvrige beholdere.
- (3) Trykplade.
- (4) Ringslange til opløsning og indskylning af sprøjtemiddel og kvælstof.
- (5) Skala

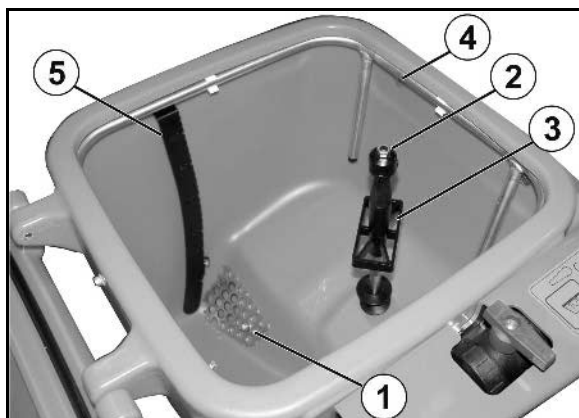


Fig. 54



Der kommer vand ud af skylledysen når

- trykpladen trykkes ned.
- det lukkede klaplåg trykker skylledysen ned.



ADVARSEL

Luk klaplåget, inden De skyller indskylningsbeholderen.

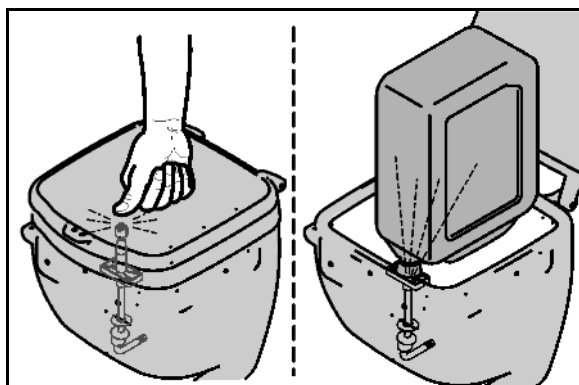


Fig. 55

Sprøjtepistol til skylning af kemikaliebeholderen

Sprøjtepistolen er beregnet til at skylle indskylningsbeholderen med skyllevand eller efter skylleproceduren.



Sørg for at sikre sprøjtepistolen mod utilsigtet sprøjtning ved hjælp af låsemekanismen (Fig. 56/1),

- før hver sprøjtepause.
- før du lægger sprøjtepistolen i holderen efter rengøringsarbejdet.



Fig. 56

5.16 Påfyldningstilslutning Ecofill (ekstraudstyr)

Ecofill -Anschluss zum Absaugen von Spritzmitteln aus Ecofill - Behältern.

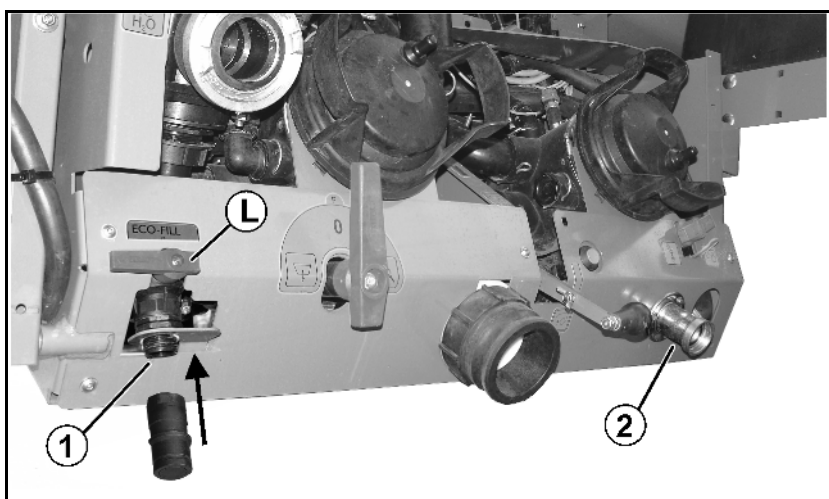


Fig. 57

- (1) Påfyldningstilslutning Ecofill (Option).
 - (2) Skylletilslutning til Ecofill-måleur.
- (L) Skiftehane Ecofill

5.17 Rentvandsbeholder

Fig. 58/...

- (1) Friskvandsbeholderbeholderindhold: 20l)
- (2) Slange



ADVARSEL

Fare for forgiftning som følge af urent vand i rentvandsbeholderen!

Vandet i rentvandsbeholderen må aldrig benyttes som drikkevand. Materialerne, som rentvandsbeholderen er lavet af, er ikke egnede til levnedsmidler.

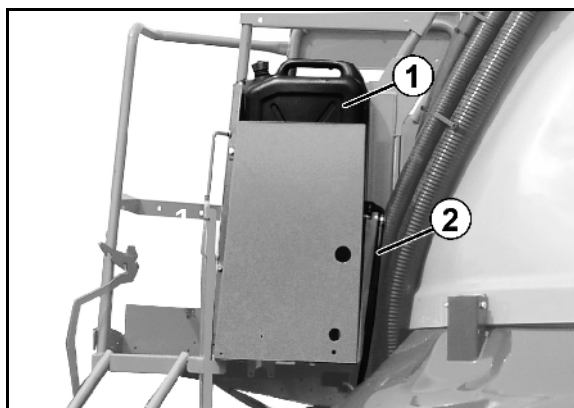


Fig. 58

Fig. 59/...

- (1) Sæbedispenser
- (2) Afløbshane til rent vand
 - o til håndvask eller
 - o til rengøring af sprøjtedyser

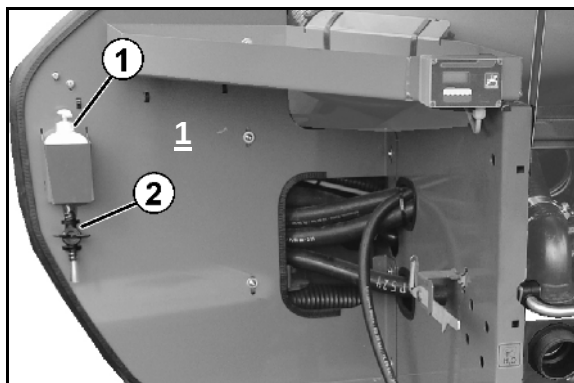


Fig. 59



ADVARSEL

Ikke-tilladt kontamination af rentvandsbeholderen med plantebeskyttelsesmidler eller sprøjtevæske!

Fyld altid kun rentvandsbeholderen med rent vand og aldrig med plantebeskyttelsesmiddel eller sprøjtevæske.



Sørg ved brug af marksprøjten for, at du altid medfører nok rent vand. Kontrollér og fyld også rentvandsbeholderen når du fylder sprøjtevæskebeholderen.

5.18 Pumpeudstyr

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



Overskrid aldrig det højest tilladte pumpeomdrejningstal på 540 1/min!



Fig. 60

5.18.1 Hydraulisk pumpeudstyr

- Det maksimale pumpeomdrejningstal er hydraulisk begrænset til 540 o/min.
- Ønskes lave pumpeomdrejningstal reduceres oliestrømmen på traktorsiden.
- Pumpeomdrejningstallet vises på betjeningsterminalen.

5.19 Filterudstyr



- Benyt alle filtre fra filterudstyret. Rengør filtrene regelmæssigt (se kapitlet "Rengøring", side 188). 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.
- Vær opmærksom på, at nogle af sprøjtemidlets virkningsstoffer kan filtreres fra ved anvendelse af en trykfilterindsats med en maskestørrelse på 80 eller 100 masker/tomme. Spørg producenten af plantebeskyttelsesmiddel i tvivlstilfælde.

5.19.1 Påfyldningssi

Påfyldningssien forhindrer forurening af sprøjtevæsken under påfyldning af sprøjtevæskebeholderen via påfyldningstårn.

Maskestørrelse: 1,00 mm

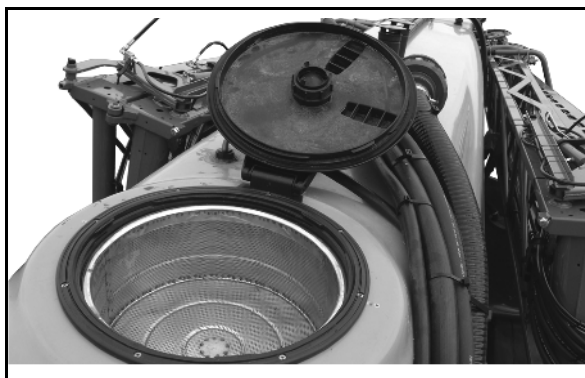


Fig. 61

5.19.2 Sugefilter

Sugefilteret (Fig. 62/1) filtrerer

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

Maskestørrelse: 0,60 mm

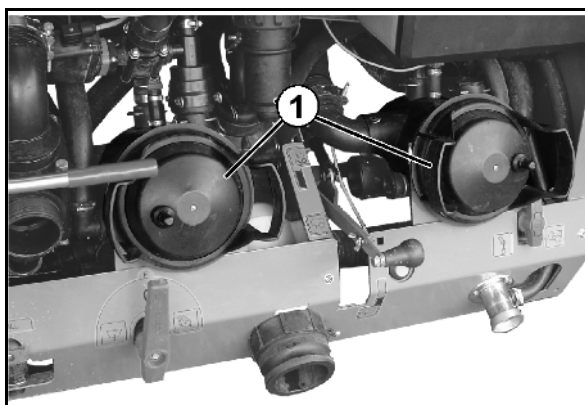


Fig. 62

5.19.3 Selvrensende trykfilter

Det selvrensende trykfilter (Fig. 63/1)

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

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

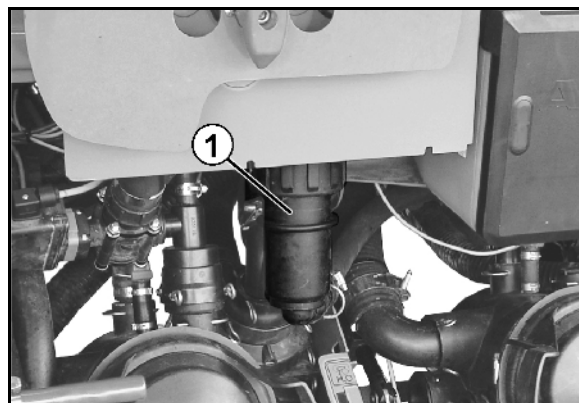


Fig. 63

Oversigt over trykfilterindsatser

- 50 masker/tomme (standard),
fra dysestørrelse ,03' og større
Filteroverflade: 216 mm²
Maskestørrelse: 0,35 mm
- 80 masker/tomme,
til dysestørrelse ,02'
Filteroverflade: 216 mm²
Maskestørrelse: 0,20 mm
- 100 masker/tomme,
til dysestørrelse ,015' og mindre
Filteroverflade: 216 mm²
Maskestørrelse: 0,15 mm

5.19.4 Dysefilter

Dysefilterne (Fig. 64/1) forhindrer tilstopning af sprøjtedyserne.

Oversigt – Dysefilter

- 24 masker/tomme,
fra dysestørrelse ,06' og større
Filteroverflade: 5,00 mm²
Maskestørrelse: 0,50 mm
- 50 masker/tomme (standard),
til dysestørrelse ,02' til ,05'
Filteroverflade: 5,07 mm²
Maskestørrelse: 0,35 mm
- 100 masker/tomme,
til dysestørrelse ,015' og mindre
Filteroverflade: 5,07 mm²
Maskestørrelse: 0,15 mm

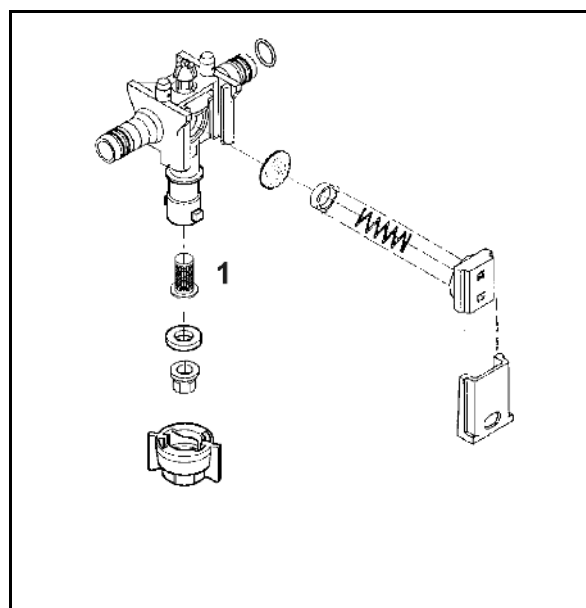


Fig. 64

5.19.5 Bundsi i indskylningsbeholder

Bundsien (Fig. 65/1) i indskylningsbeholderen forhindrer indsugning af klumper og fremmedlegemer.

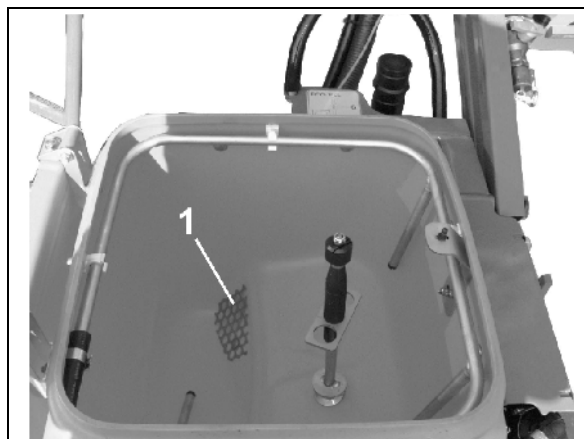


Fig. 65

5.20 Transport- og sikkerhedsbeholder (option)

Transport- og sikkerhedsbeholder (Fig. 66/1) til opbevaring af sikkerhedstøj og tilbehør.

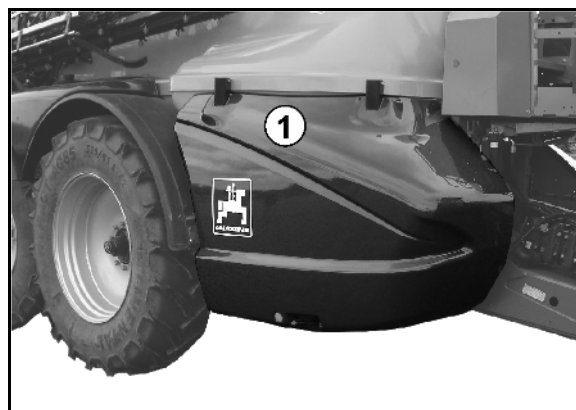


Fig. 66

5.21 Plantebeskyttelse i bunden (option)

Plantebeskyttelsen i bunden er udført i venstre side og er klapbar. På den måde muliggør den adgang til at dræne marksprøjten.

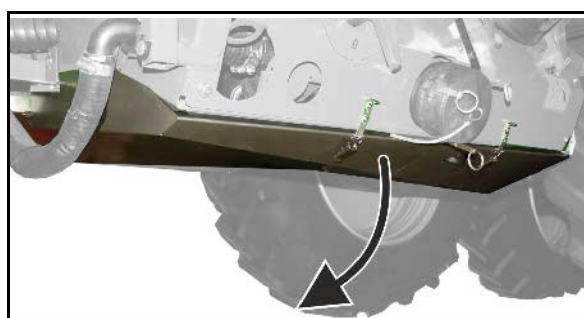


Fig. 67

5.22 Udvendig vaskeanordning (option)

Fig. 68/...

Indretning til udvendig rengøring af marksprøjte

- (1) Slangevinde
- (2) 20 m trykslange
- (3) Sprøjtepistol

Driftstryk: 10 bar

Vandudledningsmængde: 18 l/min



ADVARSEL

Risiko som følge af udstrømmende væsker under tryk og oversprøjtning med sprøjtevæske, hvis sprøjtepistolen aktiveres utilsigtet!

Sørg for at sikre sprøjtepistolen mod utilsigtet sprøjtning ved hjælp af låsemekanismen (Fig. 69/1),

- før hver sprøjtepause.
- før du lægger sprøjtepistolen i holderen efter rengøringsarbejdet.

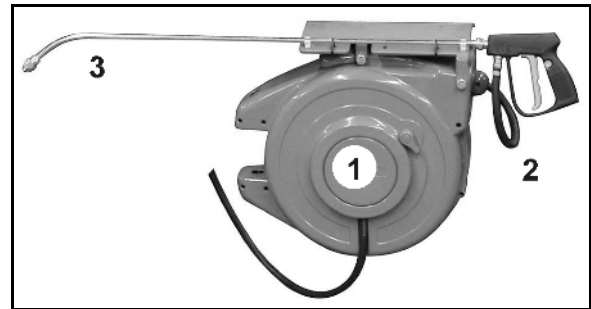


Fig. 68



Fig. 69

5.23 Kamerasystem



ADVARSEL

Fare for kvæstelser og endda dødsfald.

Hvis kun kameradisplayet anvendes til rangering, kan personer eller genstande overses. Kamerasystemet er et hjælpemiddel. Det erstatter ikke brugerens opmærksomhed på de umiddelbare omgivelser.

- **Før en rangering kast da et blik direkte på rangeringsområdet for at sikre, at der ikke befinder sig personer eller genstande i det.**

Maskinen kan være udstyret med et kamera (Fig. 70/1).

Egenskaber:

- synsvinkel på 135°
- varme og lotus-coating
- infrarød-nattesynsteknologi
- automatisk modlysfunktion

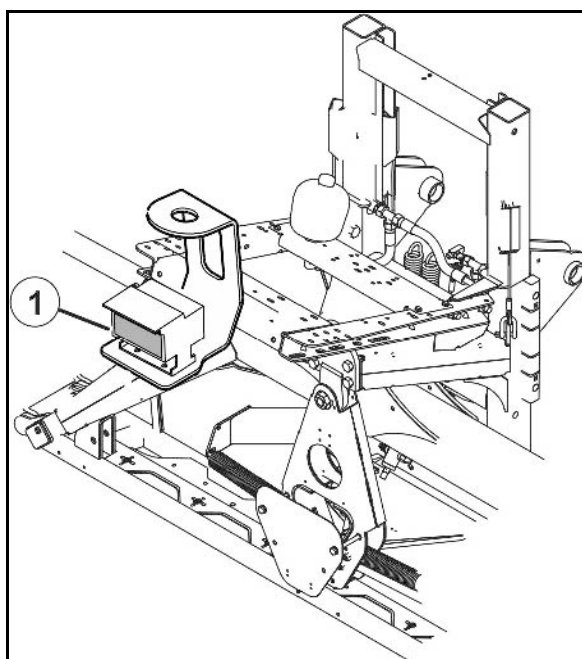


Fig. 70

5.24 Arbejdsbelysning

2 arbejdslygter på sprøjtebommene og 2 arbejdslygter på afsatsen.



Fig. 71

LED- enkeltlysebelysning:



Fig. 72



2 varianter:

- Separat strømforsyning fra traktoren nødvendigt, betjening via styretavle.
- Strømforsyning og betjening via ISOBUS.

5.25 Comfort-udstyr

Comfort-udstyrets funktioner:

- **Rengøring – fjernbetjent restmængdefortyndning og indvendig rengøring ved afbrydelse eller afslutning af sprøjtningen, uden at traktoren forlades.**
 - Fjernbetjent skift fra positionen Sprøjtning (Fig. 73/A) til positionen Skylning (Fig. 73/B).
 - Deaktivering af hoved- og sideomrører.
 - Fjernbetjening aktivering af indvendig rengøring.
- **Rührmatik – fjernbetjent styring og regulering af omrørerintensitet.**
 - Automatisk fyldstandsafhængig regulering af hovedomrører
 - Automatisk deaktivering af røreværk under 5 % niveau.
 - Manuel indstilling af røreintensiteten på betjeningsterminalen.
- **Påfyldningsstop ved påfyldning via sugetilslutning.**
 - Automatisk afslutning af påfyldning, når det ønskede niveau er nået.
 - Manuel afslutning af påfyldning.

Skift fra positionen Påfyldning (Fig. 73/C) til positionen Sprøjtning (Fig. 73/A) via betjeningsterminal eller i betjeningfeltet (Fig. 73/1).

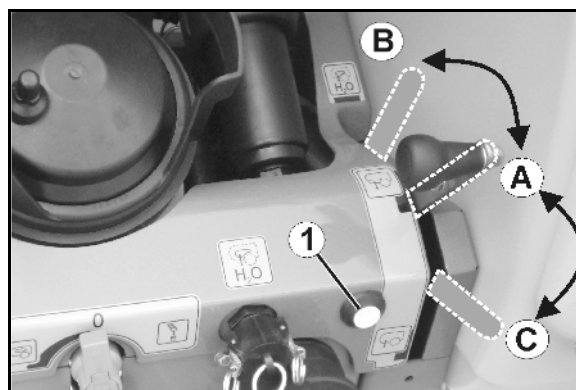


Fig. 73



Til skift af sugearmatur via tasten

- fra sprøjtning til skylning skal betjeningsterminal være i arbejdsmenuen
- fra påfyldning til sprøjtning skal betjeningsterminal være i påfyldningsmenuen



Se betjeningsvejledningen Software ISOBUS.

5.26 Betjeningsterminal

Via betjeningsterminalen foretages:

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

Betjeningsterminalen aktiverer en jobcomputer. På den måde modtager jobcomputeren alle nødvendige informationer og overtager den arealrelaterede regulering af doseringsmængden [l/ha] afhængigt af den indtastede doseringsmængde (nominel mængde) og den aktuelle kørehastighed [km/h].



Se også betjeningsvejledningen betjeningsterminal.

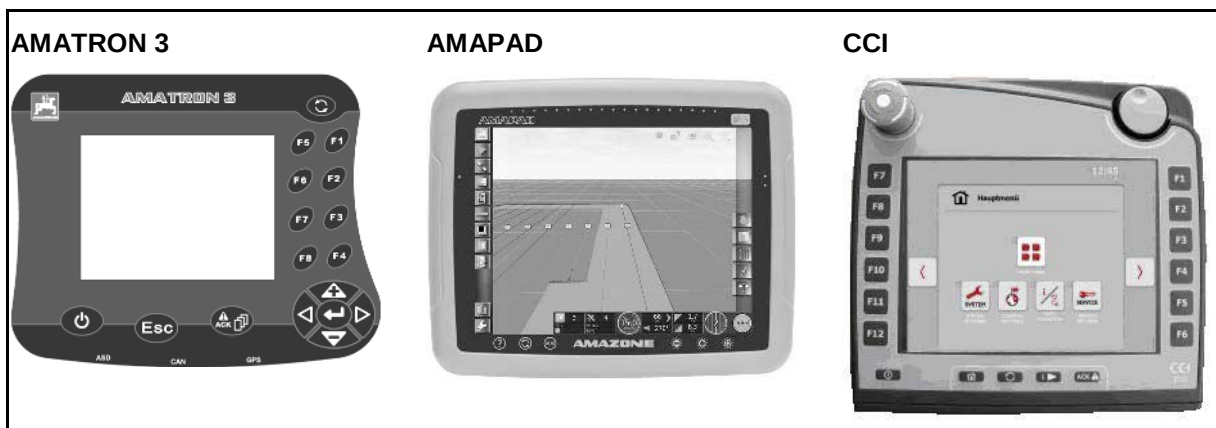


Fig. 74

5.27 Multifunktionsgreb AmaPilot/AmaPilot+

Alle maskinens funktioner kan udføres med AmaPilot og AmaPilot+.

- AmaPilot med fast knapkonfiguration
- AmaPilot+ er et AUX-N-betjeningselement med frit valgbar knapkonfiguration (knapkonfiguration forindstillet som ved AmaPilot)

Der kan vælges 30 funktioner ved tryk med tommelfingeren. Derudover kan der tilkobles to ekstra niveauer.



6 Sprøjtebommens opbygning og funktion

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 på 50 cm.

Profi-bombetjening

Bommen betjenes via betjeningsterminal.

→ Sæt traktorstyring *rød* fast under brug.

Se betjeningsvejledningen Software ISOBUS.

Profi-bombetjening I rummer følgende funktioner:

- ind-/udklapning af sprøjtebomme,
- hydrauliske højdeindstilling,
- hydrauliske hældningsindstilling,
- ensidig bombetjening
- enkeltidet, uafhængig vinkling af sprøjtebom (kun Profi-bombetjening II).

Sprøjtehøjden indstilles



ADVARSEL

Der er risiko for klemning eller slag mod kroppen, hvis personer rammes af bommen under løft eller sænkning af højdeindstillingen!

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i maskinens farezone, før bommen løftes eller sænkes ved hjælp af højdeindstillingen.



Den foreskrevne sprøjtehøjde på hver dyse kan først opnås, når sprøjtebommen er rettet parallelt mod jorden.

Ind- og udklapning

**FORSIGTIG!**

Det er ikke tilladt at klappe sprøjtebommen ud eller ind under kørsel!

**FARE**

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

**ADVARSEL**

Risiko for klemning af eller stød mod hele kroppen forårsaget af ophold i sideværts bevægende maskindeles svingningsområde!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

Hold tilstrækkelig afstand til maskinens bevægelige dele, så længe traktorens motor kører.

Sørg for, at alle personer holder en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til de bevægelige maskindele.

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i svingområdet med bevægelige maskindele, før maskindelene svinges.

**ADVARSEL**

Der er risiko, for at tredjepersoner kan blive mast, trukket ind, fanget eller udsat for slag, hvis disse opholder sig i bommens svingområde under ud- og indklapning og rammes af de bevægelige dele!

- Sørg for, at der ikke befinder sig personer i bommens svingområde, før bommen klappes ud eller ind.
- Slip straks styreelementet til bommens ud- og indklapning, hvis en person bevæger sig ind i bommens svingområde.



Når bommen er klappet ind eller ud, holder hydraulikcylindrene til bombetjening de pågældende yderpositioner (transport- og arbejdsposition).

Svingningsudligning



Låsningen af svingningsudligningen (Fig. 75/1) vises på betjeningsterminalen.

Fig. 75/...

- (1) Svingningsudligningen er låst op.
- (2) Svingningsudligningen er låst.

Her er svingningsudligningens beskyttelsesindretning fjernet for at give bedre overblik.

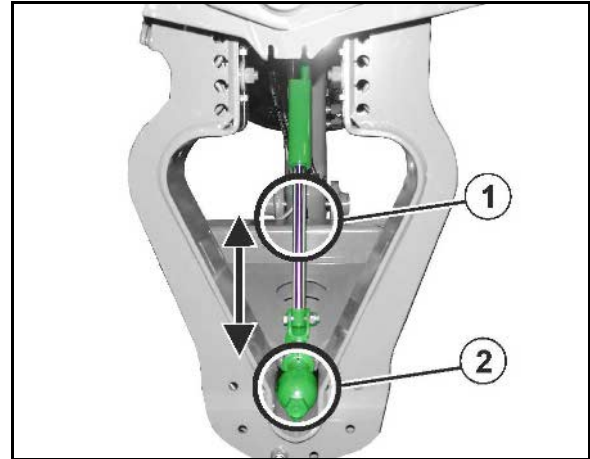


Fig. 75

Oplåsning af svingningsudligning:



En ensartet tværfordeling opnås kun, når svingningsudligningen er låst op.

Aktivér betjeningsarmen i yderligere 5 sekunder, efter at sprøjtebommen er klappet helt ud.

→ Svingningsudligningen (Fig. 75/1) bliver låst op og den udklappede sprøjtebom kan nu svinge frit i forhold til bomholderen.

Låsning af svingningsudligning:



- o ved transport!
- o ved ud- og indklapning af bommen!



Bombetjening via traktorens styreanordning: Svingningsudligningen låses automatisk inden indklapning af udlæggerne.

Sikring af yderste udlæggere

Sikringerne beskytter bommen imod at blive beskadiget, når de yderste udlæggere rammer en fast forhindring. Sikringen sørger for, at den yderste udlægger kan undvige ved at svinge rundt om drejeaksen både i og mod kørselsretningen - og at den bliver ført automatisk tilbage i arbejdspositionen.

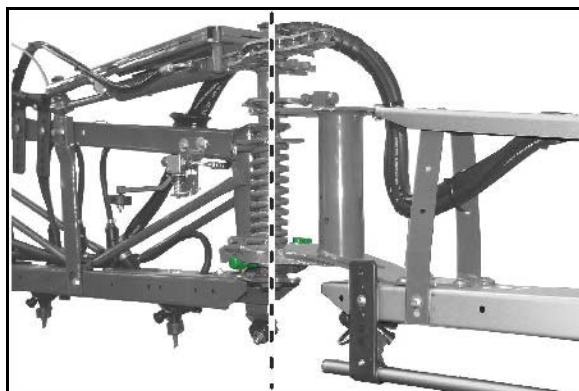


Fig. 76

6.1 Super-L-bom

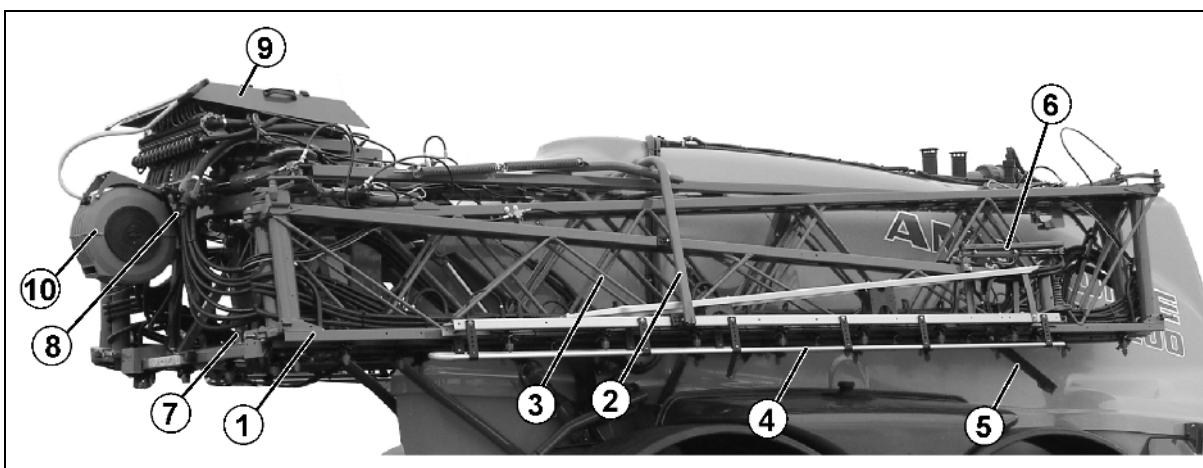


Fig. 77

Fig. 77/...

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) Sprøjtebom med sprøjteledning (her sammenfoldede bompakker) (2) Transportsikringsbøjle
Transportsikringsbøjlerne anvendes til fastlåsning af den indklappede sprøjtebom i transportposition for at undgå utilsigtet udklapning (3) Parallelogramramme til højdeindstilling af sprøjtebommen. (4) Dysebeskyttelsesrør (5) Afstandsholder. | <ul style="list-style-type: none"> (6) Sikring, yderste udlæggere, se på side 100 (7) Svingningsudligning, se side 99. (8) Ventil og skiftehane til DUS-system (9) Bomarmatur, se Fig. 78. |
|--|--|

Fig. 78/...

- (1) Tryktilslutning til sprøjtetryksmanometer
- (2) Flowmåler til måling af sprøjtevæskemængde [l/ha]
- (3) Tilbagestrømningsmåler til måling af den sprøjtevæskemængde, der er ledt tilbage i sprøjtevæskebeholderen
- (4) Motorventiler til til- og frakobling af delbredder
- (5) Bypassventil
- (6) Trykaflastning
- (7) Tryksensor

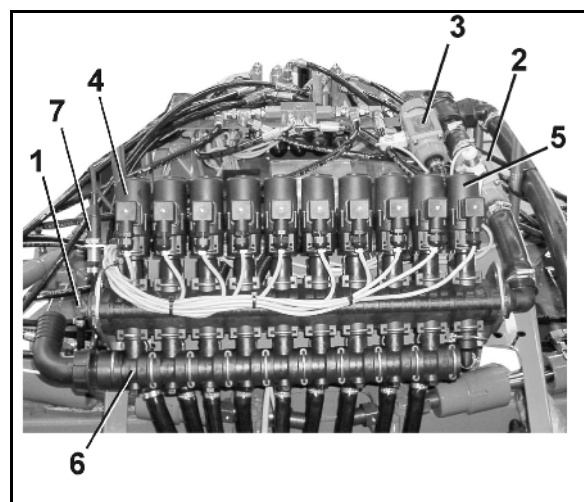


Fig. 78

6.1.1 Afstandsholdere

Afstandsholderne forhindrer en kollision mellem bommen og jorden.



Når der anvendes nogle dyser, ligger afstandsholderne i sprøjtekeglen.

I dette tilfælde skal afstandsholderne fastgøres vandret på holderen.

Anvend vingeskruen.



Til og frakobling af transportlås



ADVARSEL

Der er risiko for klemning eller slag mod kroppen for personer, hvis bommen, der er klappet ind i transportstilling, utilsigtet klappes ud ved transportkørsel!

Du skal låse den sammenfoldede bom med transportlåsen, når den er i transportstilling, før du foretager transportkørsel!

Transportsikringsbøjlerne anvendes til fastlåsning af den indklappede sprøjtebom i transportposition for at undgå utilsigtet udklapning.

Transportlåsen låses op

Før sprøjtebomben vippes ud, skal du dreje transportsikringsbøjlen opad og låse sprøjtebomben (Fig. 79/A).

Transportlås låst

Når sprøjtebomben vippes ind, skal du dreje transportsikringsbøjlen ned og låse sprøjtebomben op (Fig. 79/A).

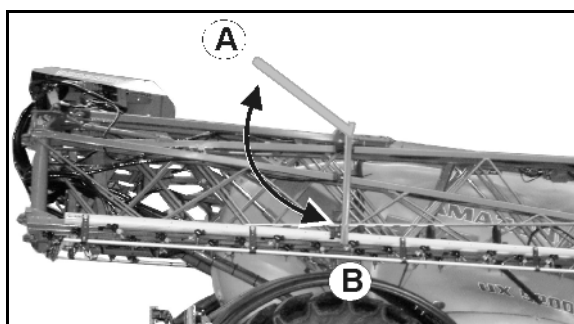


Fig. 79

6.2 Arbejde med udklappet bomsektion i den ene side



Det er kun tilladt at arbejde med udklappet sprøjtebom i den ene side

- hvis svingningsudligningen er låst.
- hvis det andet udklap er klappet ned men endnu ikke foldet ud.



- Lås svingningsudligningen, inden sprøjtebommene sprøjtebommen foldes sammen/foldes ud i en side.

Når svingningsudligningen ikke er låst, kan sprøjtebommen slå ud til den ene side. Hvis udklappet udlægger berører jorden ved udfoldning, kan dette medføre beskadigelse af sprøjtebommen.

- Reducer kørehastigheden 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. Løft sprøjtebommen til midterposition vha. højdeindstillingen.
3. Fold den ønskede udlægger sammen.



ADVARSEL

Efter sammenfoldning svinger udlæggeren frem i transportposition!

→ Afbryd klapproceduren til ensidig sprøjtning rettidigt!

4. V.h.a. hældningsindstillingen rettes sprøjtebommene op, så de befinder sig parallelt til sprøjtefladen.
5. Indstil sprøjtehighden således, at sprøjtebommene befinder sig mindst 1 m over jordoverfladen.
6. Frakobl delbredderne for det sammenfoldede udlægger.
7. Kør med betydeligt lavere hastighed, når markarbejdet er i gang.

6.3 Reduktionsled på yderudligger (option)

Via reduktionsleddet kan man klappe det yderste element på yderudliggeren ind manuelt for at reducere arbejdsbredden.

Situation 1:

Dyseantal ydre delbredde	=	Dyseantal på klapbart yderelement
--------------------------	---	-----------------------------------

→ Under sprøjtning med reduceret arbejdsbredde skal de ydre delbredder fortsat være frakoblede.

Situation 2:

Dyseantal ydre delbredde	≠	Dyseantal på klapbart yderelement
--------------------------	---	-----------------------------------

→ Luk de ydre dyser manuelt (tredobbelt dysehoved).

→ Foretag ændringerne på betjeningsterminalen.

- o Indtast den ændrede arbejdsbredde.
- o Indtast det ændrede dyseantal på de ydre delbredder.

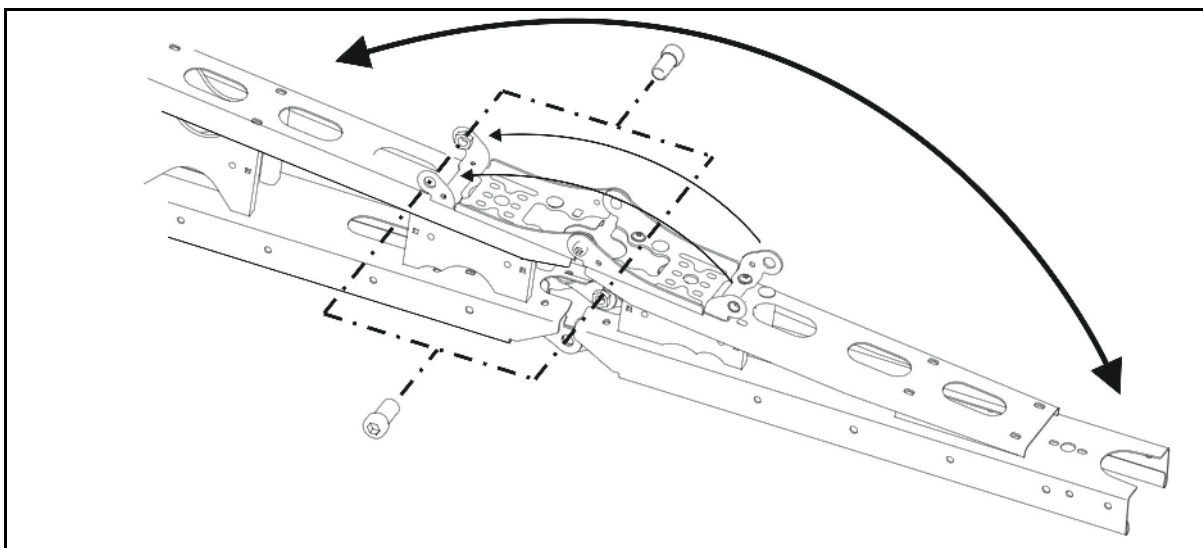


Fig. 80

2 skruer sikrer det indklappede og udklappede ydre element i de pågældende slutstillinger.



OBS

Klap de ydre elementer ud igen inden transportkørsler, så transportlåsen fungerer ved indklappet bom.

6.4 Sprøjtebomsreduktion (option)

Med sprøjtebomsreduktionen kan alt efter udførelse en eller to udliggere forblive indklappet under indsatsen.

Tilkobl desuden hydraulikbeholderen (option) som kollisionbeskyttelse.



På controlleren skal de tilsvarende delbredder deaktiveres.

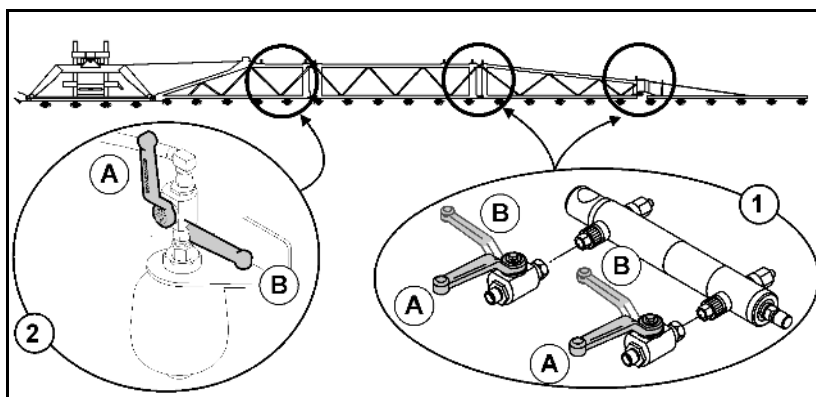


Fig. 81

- (1) Sprøjtebomsreduktion
- (2) Bomdæmpning
- (A) Afspærringshane åbnet
- (B) Afspærringshane lukket

Indsats med reduceret arbejdsbredde

1. Reducér bombredden hydraulisk.
2. Luk afspærringshaner til sprøjtebomsreduktion.
3. Åbn afspærringshanen til bomdæmpning.
4. Deaktiver de tilsvarende delbredder på controlleren.
5. Kør indsats med reduceret arbejdsbredde.



Luk afspærringshanen til bomdæmpning:

- Ved transportkørsler
- Til indsats med fuld arbejdsbredde



Maskiner med DistanceControl plus:

Ved reduceret arbejdsbredde skal den yderste sensor monteres drejet med 180° og den inderste afbrydes.

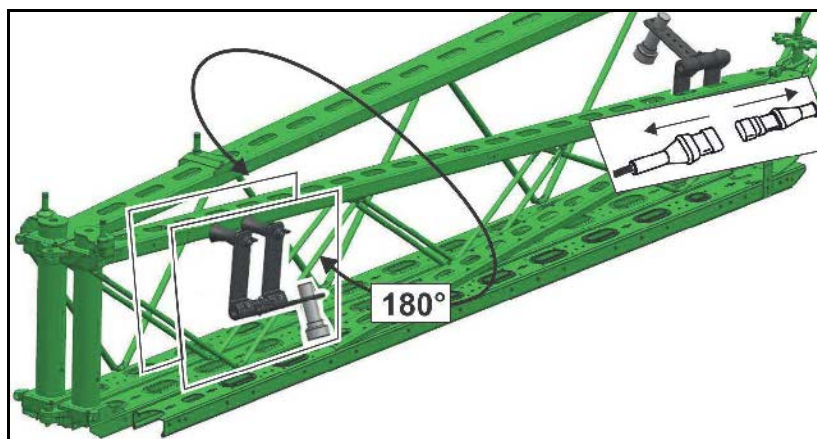


Fig. 82

6.5 Bomforlængelse (option)

Bomforlængelsen udvider arbejdsbredden trinløst op til 1,20 meter.

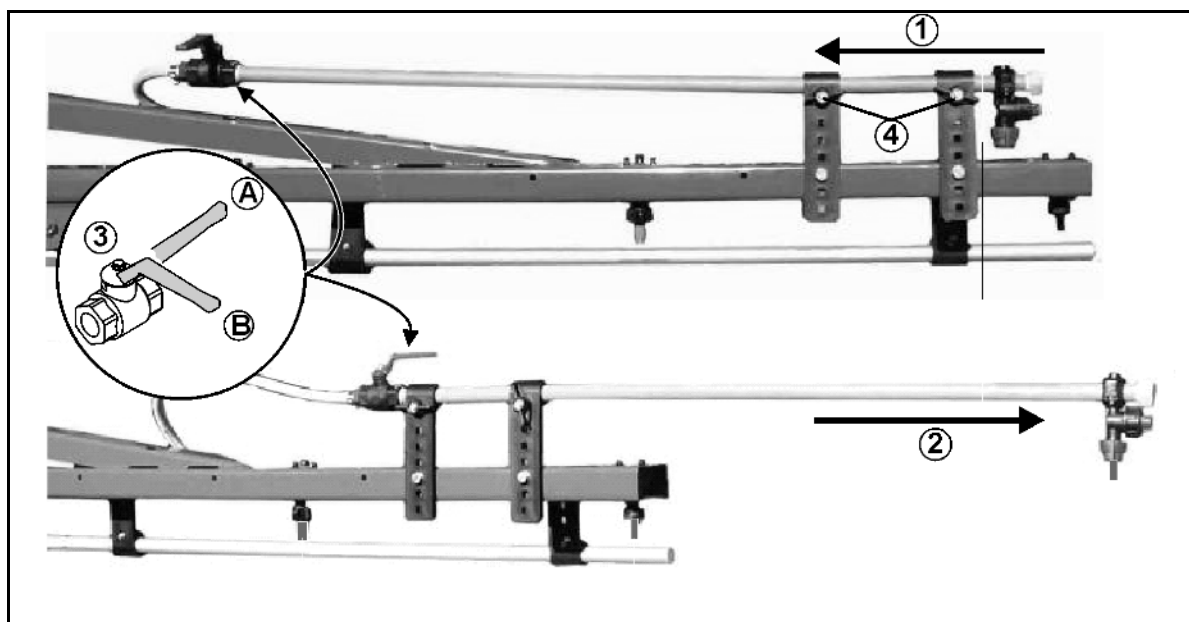


Fig. 83

- (1) Bomforlængelse i transportstilling
- (2) Bomforlængelse i indsatsstilling
- (3) Afspærringshane til udvendig dyse
 - (A) Afspærringshane åbnet
 - (B) Afspærringshane lukket
- (4) Vingeskrue til låsning af bomforlængelsen i transport- eller indsatsstilling

6.6 Hydraulisk hældningsindstilling

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

Indstilling via betjeningsterminalen



Se betjeningsvejledning til betjeningsterminalen.

6.7 DistanceControl (option)

DistanceControl sørger automatisk for, at sprøjtebommene befinder sig i ønsket højde og parallelt til sprøjtefladen.

- DistanceControl med 2 sensorer
- DistanceControl plus med 4 sensorer

Ultralydssensorer (Fig. 84/1) måler afstanden til jordoverfladen hhv. toppen af planterne. I forbindelse med ensidig afvigelse fra ønsket højde sørger DistanceControl for at hældningsindstillingen tilpasses højdeindstillingen. Hæver terrænet sig til begge sider, hæves hele bomsystemet v.h.a. højdeindstillingen.

Når sprøjtningen afbrydes på forageren, hæves sprøjtebommene automatisk ca. 50 cm op. Når sprøjtningen genoptages, sænkes sprøjtebommene atter ned til den kalibrerede højde.

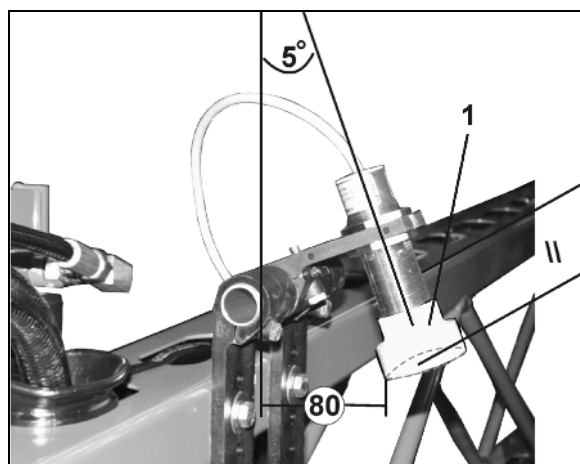


Fig. 84

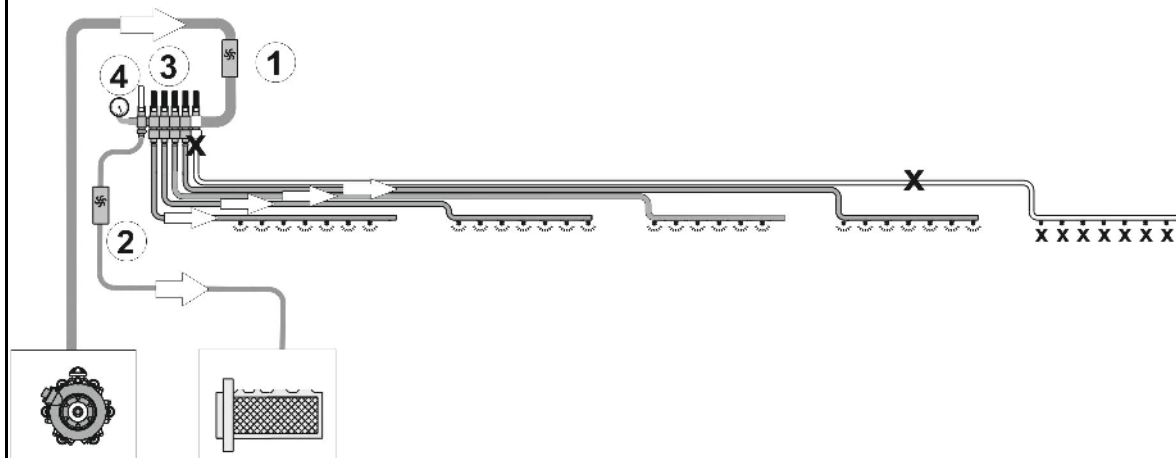


Se betjeningsvejledningen Software ISOBUS!

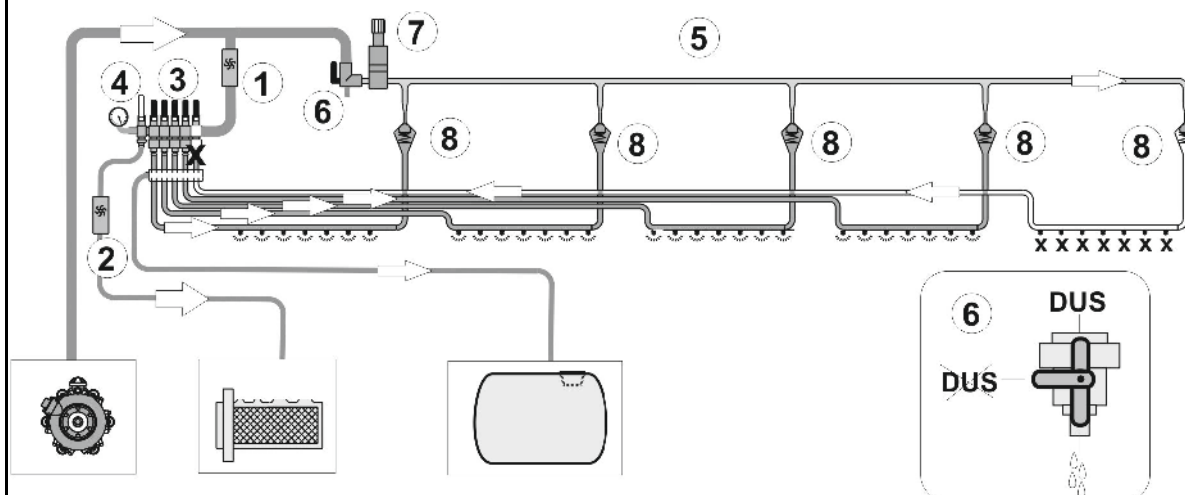
- Indstilling af ultralydssensorer:
- se Fig. 84

6.8 Sprøjteslanger

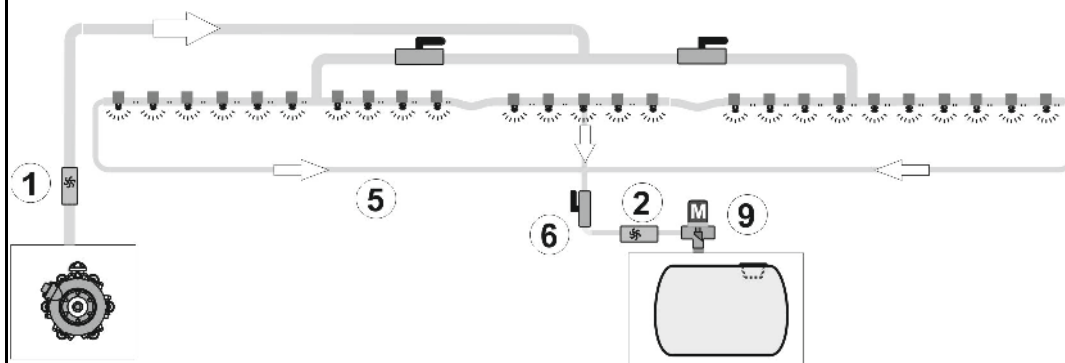
Sprøjteslanger med delbreddeventiler



Sprøjteslanger med delbreddeventiler og trykløbssystem DUS



Sprøjteslanger med enkelt dysekobling og trykløbssystem DUS Pro



- | | |
|--|----------------------------|
| (1) Gennemstrømsmåler | (6) Afspærringshane DUS |
| (2) Tilbageløbsmåler | (7) Trykbegrænsningsventil |
| (3) Delbreddeventiler | (8) Kontraventil |
| (4) Bypassventil til små udbringningsmængder | (9) Trykbegrænsningsventil |
| (5) Ledning til trykløb | |

Trykomløbssystem DUS



Delbreddekobling: Trykomløbssystemet skal normalt kobles fra ved brug af slæbeslanger.

Trykomløbssystemet

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

Det permanente væskeomløb

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

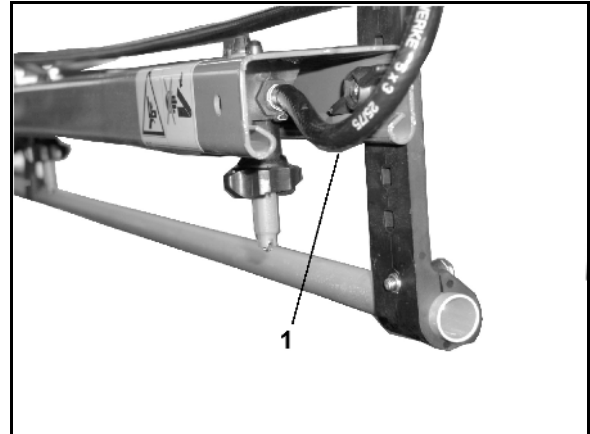


Fig. 85

6.8.1 Enkeltdyser

Fig. 86/...

- (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 sprøjtebomben er koblet fra.
- (3) Fjederelement.
- (4) Membransæde.
- (5) Skoddet, holder hele membranventilen i dyseholderen.
- (6) Dysefilter, **standard 50 masker/tommer**, er sat i dyseholderen nedefra. Se kapitlet "Dysefilter".
- (7) Gummitætning.
- (8) Dyse.
- (9) Bajonettilslutning.
- (10) Farvet bajonetomløber.
- (11) Fjederelementhus.

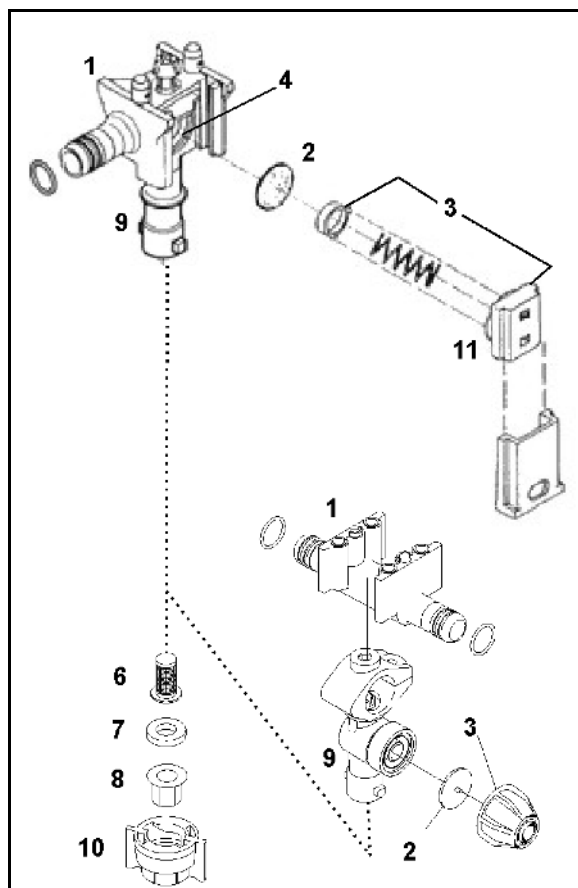


Fig. 86

6.8.2 Flervejdsdyser (option)

Anvendelsen af flerdelte dysehoveder (Fig. 87) er en fordel, ved brug af forskellige dysetyper. Den lodretstående dyse forsynes med sprøjtevæske.

Ved at dreje flervejdsdyser (Fig. 87/1) mod uret tages en anden dyse i anvendelse.

Flervejdsdyser er koblet fra i mellemposition. Herved er det muligt at reducere sprøjtebombens arbejdsbredde.



Skyl sprøjteslangerne, inden flervejdsdyser drejes om på en anden dysetype.

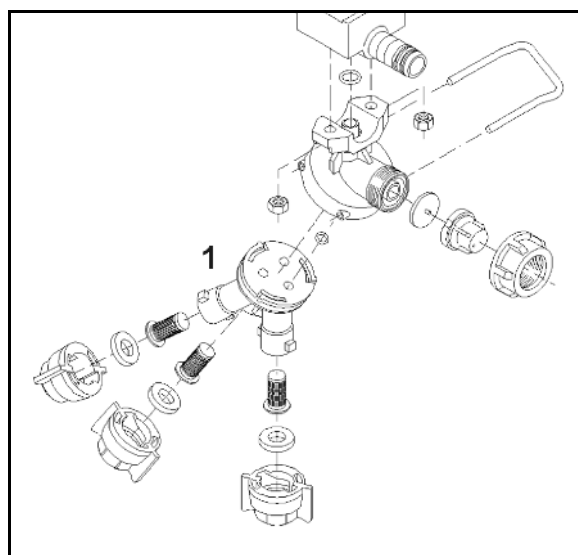


Fig. 87

- (1) Dyseholder.
- (2) 3-dyseholder.
- (3) Membran. Synker trykket i sprøjteledningen til under ca. 0,5 bar, trykker fjederelementet (4) membranen mod ventilsædet (5) i 3-dyseholderen. Det bevirker, at dyserne ikke drypper, når sprøjtebommen er koblet fra.
- (4) Fjederelement.
- (5) Membransæde.
- (6) Omløbsmøtrik; holder den komplette ventil i 3-dyseholderen.
- (7) Dysefilter, standard 50 masker/tommerl.
- (8) Gummitætning..
- (9) Bajonetomløber.
- (10) O-Ring.

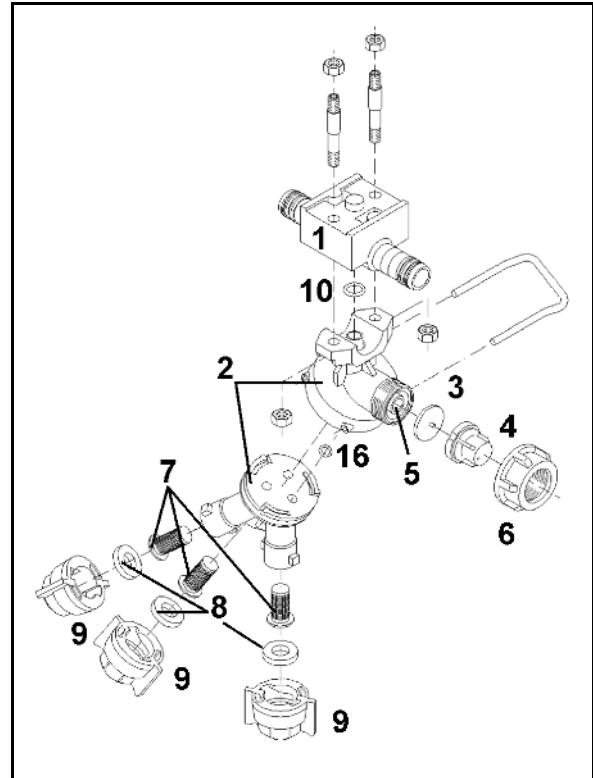


Fig. 88

6.8.3 Grænsedyser, elektrisk (option)

Med grænsedyseaktivering frakobles den sidste dyse fra traktoren og en kantdyse, 25 cm længere ude (lige på markkanten), tilkobles elektrisk.

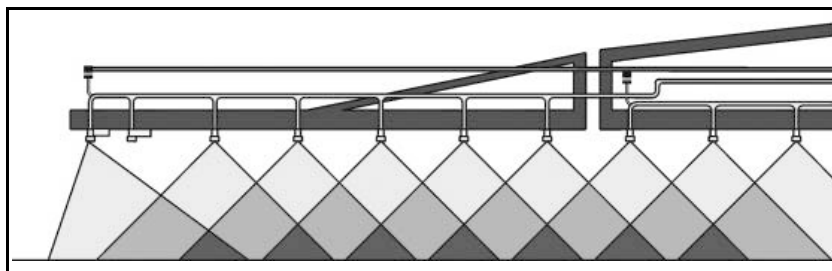


Fig. 89

6.8.4 Endedyseaktivering, elektrisk (option)

Med endedyseaktiveringen frakobles op til tre af de yderste dyser ved markkanterne i nærheden af vandløb elektrisk fra traktoren.

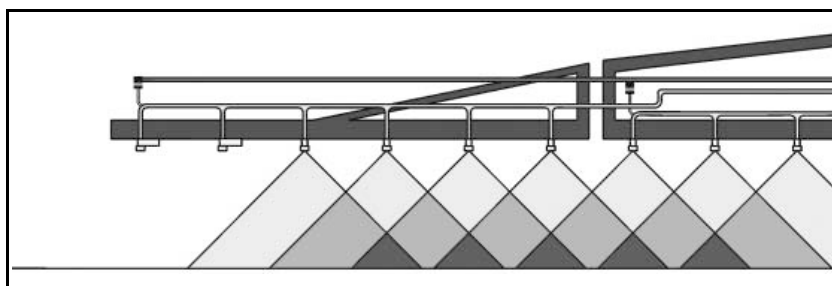


Fig. 90

6.8.5 Ekstradyseaktivering, elektrisk (option)

Med ekstradyseaktivering aktiveres en ekstra dyse fra traktoren, så arbejdsbredden forøges med en meter.

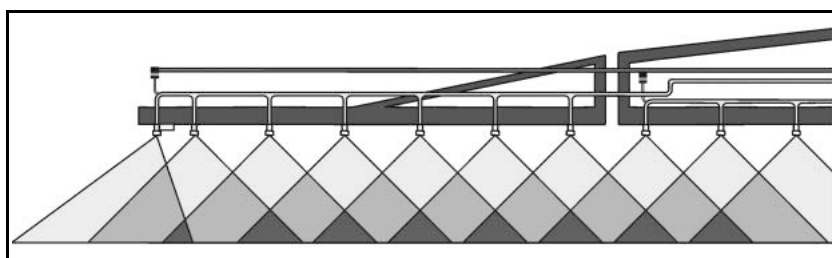


Fig. 91

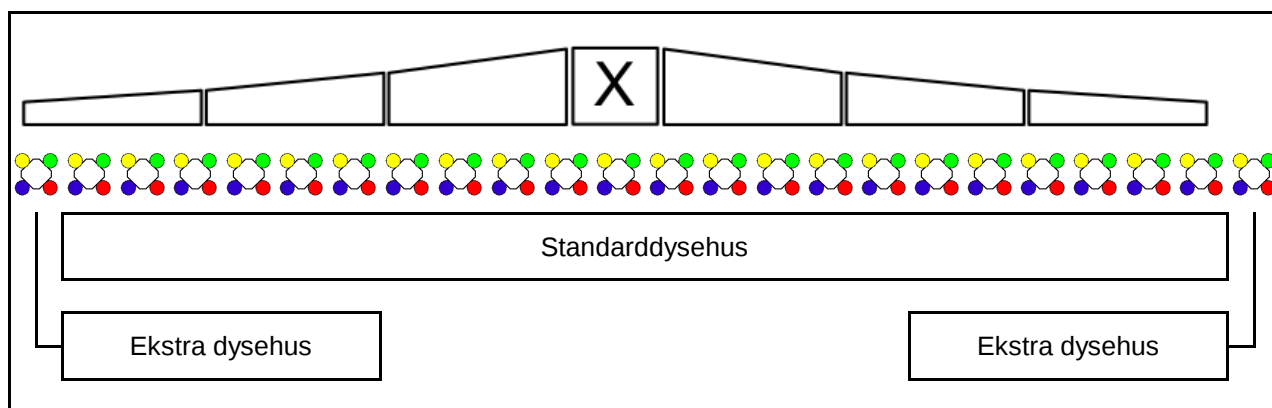
6.9 Automatisk enkeltdysekobling (option)

Ved hjælp af den elektriske enkeltdysekobling kan 50 cm delbredder kobles separat til og fra. I kombination med den automatiske delbreddekobling Section Control kan overlapninger reduceres til minimale områder.

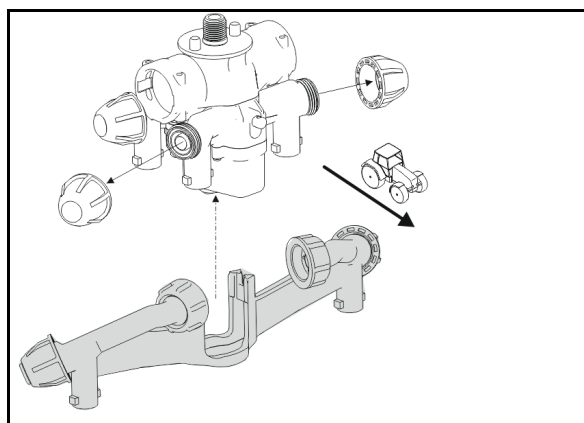
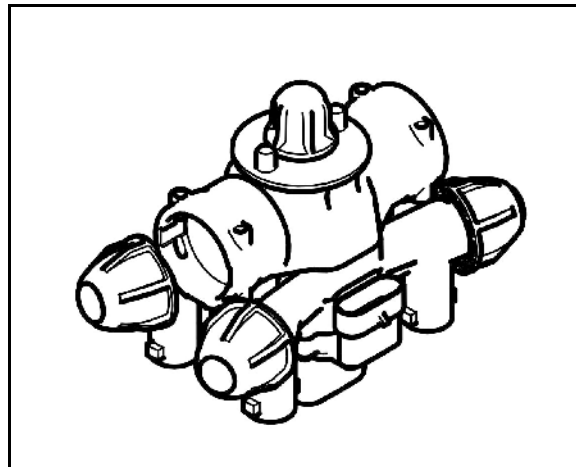
6.9.1 Enkeltdysekobling AmaSwitch

Hver dyse kan til- og frakobles separat via Section Control.

6.9.2 4-dobbelt enkeltdysekobling AmaSelect



- Sprøjtebommene har 4-dobbelte dysehuse. Disse aktiveres hver med en el-motor.
- Dyser kan til- og frakobles efter ønske (afhængigt af Section Control).
- Takket være det 4-dobbelte dysehus kan flere dyser være aktive samtidigt i et dysehus.
- Som alternativ kan dyserne vælges manuelt.
- Til kantbehandling kan der konfigureres et ekstra dysehus separat.
- LED-enkeltdysebelysning integreret i dysehuset.
- Dyseafstand på 25 cm mulig. Under monteringen skal man være opmærksom på, at de to fremadpegende udgange på maskinsiden anvendes til monteringen.

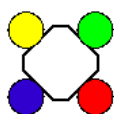


Manuelt dysevalg:

Valget af dysen eller dysekombinationen kan foretages med betjeningsterminalen.

Automatisk dysevalg:

Dysen eller dysekombinationen vælges automatisk under sprøjtningen iht. de indtastede omgivelsesbetingelser.



Symbol for dysehus AmaSelect.

Pilen angiver køreretningen.

→ Det er vigtigt for bestykningen af dyserne i dysehuset!

6.10 Ekstraudstyr til flydende gødning

Hvad angår flydende gødning kan man pt. vælge mellem to forskellige typer:

- Ammoniumnitrat-kvælstof-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.



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"). Eftergødskning af flydende gødning med dyser skal afsluttes med EC-stadiet 39, da der ellers kan opstå stor skade, hvis der kommer ætsninger på aksene.

6.10.1 Dyser med 3 stråler (option)

Hvis den flydende gødning skal placeres mere over roden end over bladet på planten, er det en fordel at anvende 3-stråle-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-stråle-dysen, rammer planten med et lille tryk og ruller af plantens overflade. **Selv om man herved næsten kan undgå ætsningsskader på aksene, skal man ved sengødsning ikke anvende 3-stråle-dyserne, men i stedet anvende slæbeslanger.**

Til de følgende 3-stråle-dyser skal der udelukkende anvendes den sorte bajonetmøtrik.

Forskellige 3-stråle-dyser og deres anvendelsesområder (ved 8 km/t)

- gul 50 - 80l AHL / ha
- rød 80 - 126l AHL / ha
- blå 115 - 180l AHL / ha
- hvid 155 - 267l AHL / ha

6.10.2 Filter til sprøjteslanger

Slangefiltret (Fig. 92/1)

- monteres for hver delbredde i sprøjteslangerne.
- er et yderligere tiltag for at undgå snavs i sprøjtedyserne.

Oversigt over filterindsatser

- Filterindsats med 50 masker/tomme (blå)
- Filterindsats med 80 masker/tommer (grå)
- Filterindsats med 100 masker/tommer (rød)

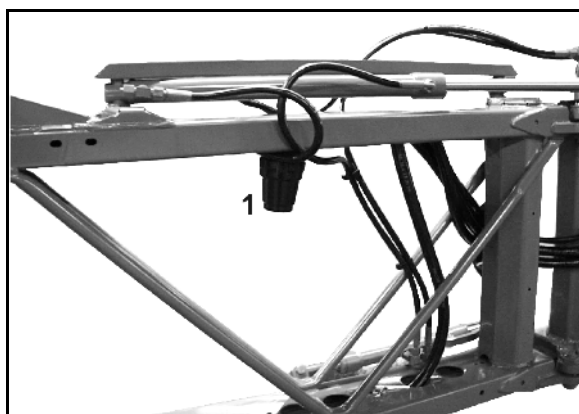


Fig. 92

6.10.3 Dyser med 7 huller / FD-dyser (option)

Ved anvendelse af 7-huls-dyser/FD-dyser gives de samme forudsætninger som ved 3-stråle-dyserne. Modsat 3-stråle-dyserne er dyseåbningen ved 7-huls-dyserne/FD-dyserne ikke vendt nedad, men til siden. Herved opnår man meget store dråber, der rammer planterne med en meget lille kraft.

Fig. 93: → 7-huls-dyse

Fig. 94: → FD-dyse



Fig. 93



Fig. 94

Der leveres følgende 7-huls-dyser

- SJ7-02-CE 74 – 120l AHL (ved 8 km/t)
- SJ7-03-CE 110 – 180l AHL
- SJ7-04-CE 148 – 240l AHL
- SJ7-05-CE 184 – 300l AHL
- SJ7-06-CE 222 – 411l AHL
- SJ7-08-CE 295 – 480l AHL

Der leveres følgende dyser FD

- FD 04 150 - 240 l AHL/ha (ved 8 km/t)
- FD 05 190 - 300 l AHL/ha
- FD 06 230 - 360 l AHL/ha
- FD 08 300 - 480 l AHL/ha
- FD 10 370 - 600 l AHL/ha*



Se også betjeningsvejledningen betjeningsterminal.

6.11 Skummarkering (option)

Skummarkeringen 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 mellem de enkelte skumbobler kan indstilles med kærveskruen på følgende måde:

- o drej mod **højre** - afstanden bliver større,
- o drej mod **venstre** - afstanden bliver mindre

Fig. 95/...

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

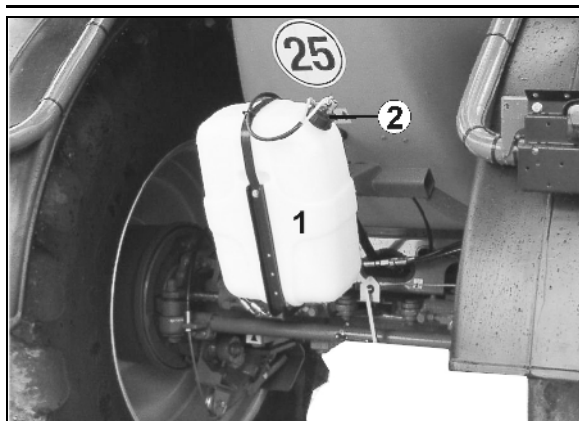


Fig. 95

Fig. 96/...

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



Se betjeningsvejledningen Software ISOBUS.

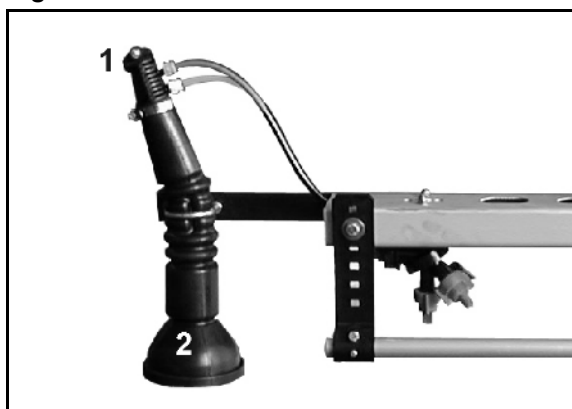


Fig. 96

6.12 Løftemodul (option)

Løftemodulet gør det muligt at løfte spredebommene yderligere 70 cm til 3,20 m dysehøjde.

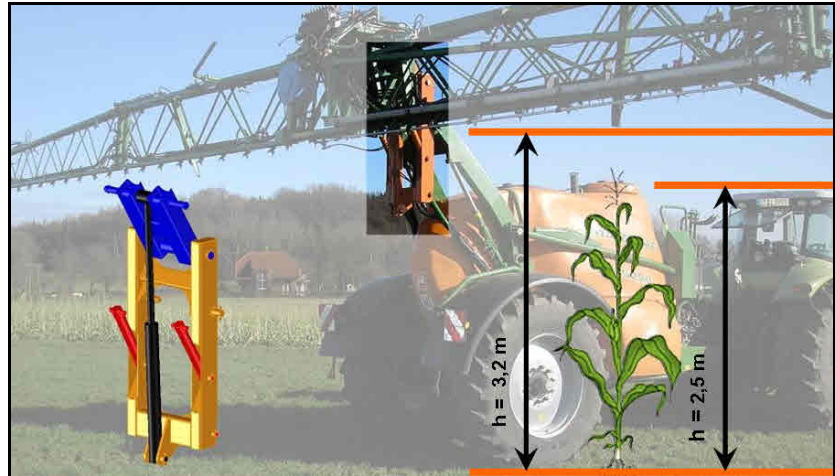


Fig. 97

Løftemodulet betjenes via traktorens styreenhed *gul*.



FARE

Fare for ulykke og fare for beskadigelse af maskinen.

- Ved kørsel på vej må spredebommene ikke løftes vha. løftemodulet.
- Maskinens samlede højde kan være betydeligt højere end 4 m med løftemodulet.
- Brug kun løftemodulet, når spredebommene er klappet ud.
- Sænk løftemodulet igen, inden spredebommene klappes ind. Ellers kan spredebommene ikke sættes i transportsikringen.
- Løftemodulet skal altid løftes eller sænkes til endestillingen!

7 Ibrugtagning

I dette kapitel kan du finde oplysninger om,

- hvordan maskinen tages i brug.
- hvordan du kan kontrollere, om maskinen må kobles til din traktor.



- Før Ibrugtagning af maskinen skal brugeren have læst og forstået betjeningsvejledningen.
- Læs kapitlet "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", fra side 28 ved
 - til- og frakobling af maskinen,
 - transport af maskinen,
 - anvendelse af maskinen.
- Maskinen må kun tilkobles og transporteres med en traktor, der er egnet til dette formål!
- Traktor og maskine skal overholde kravene i henhold til de gældende færdselsregler.
- Køretøjets ejer og køretøjets fører (brugeren) er ansvarlige for, at bestemmelserne i henhold til færdselsreglerne overholdes.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og i området omkring de hydrauliske eller elektriske komponenter.

Det er forbudt at blokere de styreelementer på traktoren, som direkte er med til at bevæge komponenter, som f.eks. klap-, dreje- og skubbefunktioner, hydraulisk eller elektrisk. Den pågældende bevægelse skal stoppe automatisk, når du slipper det pågældende styreelement. Dette gælder dog ikke for bevægelse af udstyr,

- der er konstante eller
- automatisk regulerede, eller
- som på grund af deres funktion kræver svømmestilling eller at de står under tryk.

7.1 Kontrol af traktorens egnethed



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

- Kontrollér, om traktoren er egnet til formålet, før maskinen kobles til traktoren.
Maskinen må kun kobles til traktorer, der er egnede til dette formål.
- Udfør en bremsetest for at kontrollere, om traktoren også har den nødvendige bremseforsinkelse med liftofhængt/bugseret maskine.

Følgende er forudsætninger for, om traktoren er egnet til dette formål:

- maks. tilladt totalvægt
- maks. tilladt akseltryk
- maks. tilladt støttetryk på traktorens koblingspunkt
- dækkenes bæreevne
- tilstrækkelig maks. tilladt trukket vægt.

Disse data kan du finde på typeskiltet eller i traktorens registreringsattest og betjeningsvejledning.

Traktorens foraksel skal altid være belastet med mindst 20 % af traktorens egenvægt.

Traktoren skal også nå den bremseforsinkelse, der foreskrives af traktorproducenten, med liftofhængt eller bugseret maskine.

7.1.1 Beregning af de faktiske værdier for traktorens totalvægt, traktorens akseltryk og dækkenes bæreevne samt nødvendig minimumballastering



Traktorens maks. tilladte totalvægt, som fremgår af registreringsattesten, skal være større end summen af:

- Traktorens egenvægt,
- ballasteringsmassen og
- den liftofhængte maskines totalvægt eller den bugserede maskines støttetryk.



Følgende anvisning gælder kun i Tyskland:

Hvis det under ingen omstændigheder er muligt at overholde akseltrykkene og/eller den maks. tilladte totalvægt, kan en myndighed, der har kompetence hertil i henhold til det pågældende forbundslands love, på baggrund af en vurdering fra en autoriseret sagkyndig med tilladelse fra traktorproducenten iht. § 70 StVZO udstede en ekstraordinær tilladelse til kørsel med køretøjet samt udstede den nødvendige tilladelse iht. § 29 stk. 3 StVO.

7.1.1.1 Data der skal anvendes til denne beregning

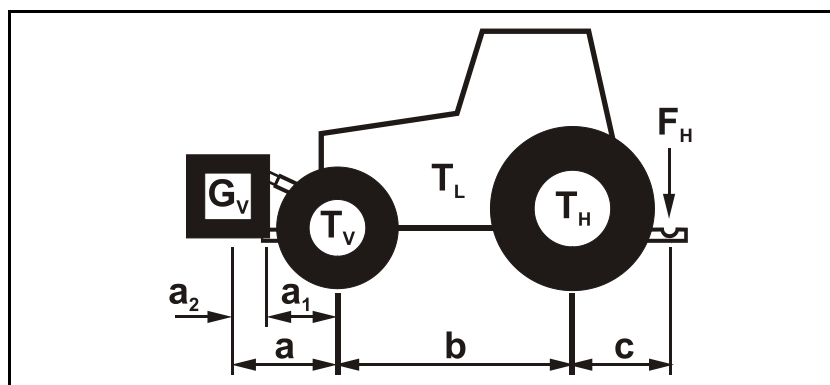


Fig. 98

T_L	[kg]	Traktorens egenvægt	se i brugsanvisningen til traktoren eller traktorens registreringsattest
T_V	[kg]	Belastning på traktorens foraksel	
T_H	[kg]	Belastning på traktorens bagaksel	
G_V	[kg]	Formonteret ballast (hvis til stede)	se de tekniske data for formonteret ballast eller foretag vejning
F_H	[kg]	Maks. støttettryk	se de tekniske data for redskabet
a	[m]	Afstand mellem tyngdepunktet for formonteret redskab eller formonteret ballast og midten af forakslen (sum $a_1 + a_2$)	se de tekniske data for traktoren og formonteret redskab, formonteret ballast eller opmåling
a_1	[m]	Afstanden imellem midten af forakslen og midten af liftarmskuglen	se i brugsanvisningen til traktoren eller mål op
a_2	[m]	Afstand fra midten af liftarmskuglen til tyngdepunktet for formonteret redskab eller ballast (tyngdepunktsafstand)	se tekniske data for formonteret redskab eller ballast eller mål op
b	[m]	Traktorens hjulafstand	se betjeningsvejledningen til traktoren eller traktorens registreringsattest eller mål op
c	[m]	Afstanden imellem midten af bagakslen og midten af liftarmskuglen	se betjeningsvejledningen til traktoren eller traktorens registreringsattest eller mål op

7.1.1.2 Beregning af den nødvendige min. ballast foran $G_{V \min}$ for at opnå en optimal styreevne

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

Notér værdien af den beregnede minimumballastering, $G_{V \min}$, som er nødvendig på traktorens front, i skemaet (kapitel 7.1.1.7).

7.1.1.3 Beregning af den korrekte belastning af traktorens foraksel $T_{V \text{ tat}}$

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

Notér værdien af det beregnede faktiske forakseltryk og det maks. tilladte bagakseltryk for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i skemaet (kapitel 7.1.1.7).

7.1.1.4 Beregning af den korrekte totalvægt af kombinationen traktor/ophængt maskine

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

Notér værdien af den beregnede faktiske totalvægt og den maks. tilladte totalvægt for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i skemaet (kapitel 7.1.1.7).

7.1.1.5 Beregning af den korrekte belastning af traktorens bagaksel $T_{H \text{ tat}}$

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

Notér værdien af det beregnede faktiske bagakseltryk og det maks. tilladte bagakseltryk for traktoren, som du kan finde i traktorens betjeningsvejledning, i skemaet (kapitel 7.1.1.7).

7.1.1.6 Dækbæreevne

Notér den dobbelte værdi (to dæk) for den maks. tilladte dækbæreevne (se f.eks. dokumentationen fra dækproducenten) i skemaet (kapitel 7.1.1.7).

7.1.1.7 Tabel

	Korrekt værdi ifølge beregning	Korrekt værdi ifølge beregning	Dobbelt tilladt bæreevne på dækkene (to dæk)
Mindste ballast For / Bag	/ kg	--	--
Totalvægt	kg	≤ kg	--
Forakselbelastning	kg	≤ kg	≤ kg
Bagakselbelastning	kg	≤ kg	≤ kg



- De maks. tilladte værdier for traktorens totalvægt, akseltryk og dækkenes bæreevne fremgår af traktorens registreringsattest.
- De faktiske, beregnede værdier skal være mindre eller lig med (≤) de maks. tilladte værdier!


ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive fanget/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, fordi traktoren er ustabil og ikke kan styres og bremses tilstrækkeligt!

Det er forbudt at koble maskinen til den traktor, som beregningerne er lavet for, hvis

- kun en af de faktiske, beregnede værdier er større end den tilladte værdi,
- der ikke er monteret en frontvægt (om nødvendigt) på traktoren for at skabe den nødvendige minimumballastering foran ($G_{V\ min}$).



- Anvend en frontvægt, der min. svarer til den nødvendige minimumballastering foran ($G_{V\ min}$)!

7.1.2 Forudsætninger for traktordrift med bugserede redskaber



ADVARSEL

Fare pga. brud som følge af ikke tilladte træktøjskombinationer!

- Sørg for,
 - at traktorens træktøj har et tilstrækkelig stort støttetryk.
 - at støttetrykket, der ændres pga. traktorens akseltryk og vægt, ligger inden for de tilladte grænseværdier. Foretag en vejning, hvis du er i tvivl.
 - at traktorens statiske og faktiske bagakseltryk ikke overskrider det tilladte bagakseltryk.
 - at traktorens tilladte totalvægt overholdes.
 - at traktordækkenes bæreevne ikke overskrides.

7.1.2.1 Kombinationsmuligheder for forbindelsesanordninger

Tabellen viser de tilladte kombinationsmuligheder for forbindelsesanordningen mellem traktor og maskine.

Forbindelsesanordning			
Traktor		AMAZONE maskine	
Påhængning foroven			
Boltkobling form A, B, C		Trækøje	Bøsning $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
A Ikke selvstændig		Trækøje	$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
B	Selvstændi g Glat bolt (ISO 6489-2)	Trækøje	$\varnothing$ 50 mm, kun kompatibel med formen A (ISO 1102)
C	Selvstændi g Rundformet bolt		
Påhængning foroven/forneden			
Kuglehovedkobling $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)		Trækkugle	$\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)
Påhængning forneden			
Trækkrog / anhængertrækkrog (ISO 6489-19)		Trækøje	Midterhul $\varnothing$ 50 mm Øjer $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
		Drejeligt trækøje	Kun kompatibel med formen Y, boring $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-3)
		Trækøje	Midterhul $\varnothing$ 50 mm Øjer $\varnothing$ 30-41 mm (ISO 20019)
Trækpendul - kategori 2 (ISO 6489-3)		Trækøje	Midterhul $\varnothing$ 50 mm Øjer $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
			Bøsning $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
			$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
			$\varnothing$ 50 mm (ISO 1102)
Trækpendul (ISO 6489-3)		Trækøje	(ISO 21244)
Trækpendul / Piton-fix (ISO 6489-4)		Trækøje	Midterhul $\varnothing$ 50 mm Øjer $\varnothing$ 30 mm (ISO 5692-1)
		Drejeligt trækøje	Kun kompatibel med formen Y, boring $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-3)
Ikke drejelig trækstang med gaffel (ISO 6489-5)		Drejeligt trækøje	(ISO 5692-3)
Liftarmskobling (ISO 730)		Liftarmstravers (ISO 730)	

7.1.2.2 Sammenligning af tilladt D_C -værdi med den faktiske D_C -værdi



ADVARSEL

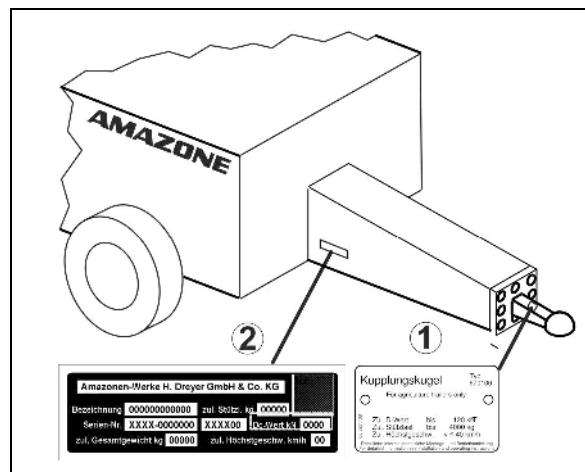
Fare for brud på forbindelsesordninger mellem traktor og maskine ved ukorrekt anvendelse af traktoren!

1. Beregn den faktiske D_C -værdi for din kombination bestående af traktor og maskine.
2. Sammenligning den faktiske D_C -værdi med de følgende tilladte D_C -værdier:
 - Maskinens forbindelsesordning
 - Maskinens trækstang
 - Traktorens forbindelsesordning

Den faktiske beregnede D_C -Wert for kombinationen skal være mindre end eller lig med ($\leq$) de angivne D_C -værdier.

De tilladte D_C -værdier for maskinen kan findes på typeskiltet til forbindelsesordningen (1) og trækstangen (2).

Den tilladte D_C -værdi for traktor-forbindelsesordningen kan findes direkte på forbindelsesordningen / i traktorens betjeningsvejledning.



Faktisk beregnet D_C -værdi for kombinationen

	kN
--	----

Angivet D_C -værdi

≤	Forbindelsesordning på traktoren	kN
≤	Forbindelsesordning på maskinen	kN
≤	Maskinens trækstang	kN

Beregning af den faktiske D_C -værdi for den kombination, der skal kobles

Den faktiske D_C -værdi for en kombination, der skal tilkobles, beregnes på følgende måde:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

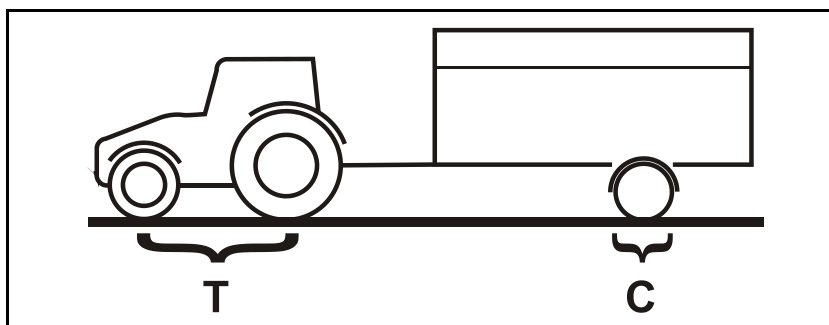


Fig. 99

- T:** Traktorens tilladte totalvægt i [t] (se traktorens betjeningsvejledning eller dens køretøjsattest)
- C:** Akseltryk for den lastede maskine med den tilladte vægt (nyttelast) i [t] uden støttettryk
- g:** Acceleration (9,81 m/s²)

7.1.3 Maskiner uden separat bremsesystem



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, blive fanget/trukket ind i maskinen samt udsat for slag pga. utilstrækkelig bremseevne hos traktoren!

Traktoren skal også nå den bremseforsinkelse, der foreskrives af traktorproducenten, med bugseret maskine.

Hvis maskinen ikke er udstyret med et bremsesystem,

- skal den faktiske traktorvægt være større end eller lig med ($\geq$) den faktiske vægt på den bugserede maskine.
I mange lande findes der afvigende bestemmelser. I Rusland skal traktorens vægt for eksempel være dobbelt så høj som vægten af den monterede maskine.
- er den tilladte maksimale kørehastighed 25 km/h.

7.2 Tilpasning af kardanaksel længde til traktoren



ADVARSEL

Der er fare for

- at komponenter, der er beskadigede og/eller ødelagte slynges bort og rammer operatøren / tredjeperson som følge af, at kardanaksel længden ikke er tilpasset korrekt og kardanakslen ved løft/sænkning af den tilkoblede maskine derfor trykkes sammen eller trækkes fra hinanden!
- fare for at blive fanget og trukket med pga. mangelfuld montering eller ikke tilladt konstruktionsmæssig ændring af kardanakslen!

Lad et autoriseret serviceværksted kontrollere kardanaksel længden i alle driftssituationer og evt. tilpasse denne, inden kardanakslen tilkobles traktoren første gang.

Bemærk ved tilpasning af kardanakslen den medfølgende betjeningsvejledning til kardanakslen.



Den tilpassede kardanaksel er kun beregnet til den aktuelle traktortype. Tilpasningen skal evt. gentages, hvis maskinen skal tilkobles en anden traktor.



ADVARSEL

Fare for at blive fanget og trukket ind i maskinen pga. mangelfuld montering eller ikke tilladt konstruktionsmæssig ændring af kardanakslen!

Kun et autoriseret serviceværksted må foretage konstruktionsmæssige ændringer af kardanakslen. Se også kardanakselproducentens betjeningsvejledning.

Det er tilladt selv at tilpasse kardanaksel længden, hvis der tages hensyn til minimumskravet for afskærmning.

Det er ikke tilladt at foretage konstruktionsmæssige ændringer af kardanakslen, hvis disse ikke er anført i betjeningsvejledningen af kardanakselproducenten.



ADVARSEL

Fare for at blive mast mellem traktor og redskab ved løft/sænkning af redskabet med henblik på at finde den korteste og længste driftsposition for kardanakslen!

Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik må

- må kun betjenes fra den dertil forudsete arbejdsplads,
- aldrig betjenes, hvis står personer i farezonen mellem traktoren og maskinen.


ADVARSEL
Fare for at blive mast

- **hvis traktoren og den tilkoblede maskine utilsigtet begynder at køre!**
- **hvis den løftede maskine sænkes ved et uheld!**

Inden farezonen mellem traktor og den løftede maskine betrædes med henblik på tilpasning af kardanakslen skal traktor og maskine sikres mod utilsigtet start og kørsel samt den løftede maskine skal sikres mod utilsigtet sænkning.



Kardanakslen er kortest, når den er placeret vandret. Kardanakslen er længst, når maskinen er løftet helt.

1. Kobl redskabet til traktoren (kardanakslen skal ikke tilsluttes).
2. Træk i traktorens parkeringsbremse.
3. Find maskinens løftehøjde med den korteste og længste driftsposition for kardanakslen.
 - 3.1 Løft og sænk maskinen vha. traktorens trepunktshydraulik.

Betjen styringen til traktorens trepunktshydraulik bag på traktoren, fra den hertil beregnede arbejdsplads.
4. Den løftede maskine skal sikres i den fundne løftehøjde mod utilsigtet sænkning (f.eks. vha. stivere eller en kran).
5. Traktoren skal sikres mod utilsigtet start, inden farezonen mellem traktor og maskine betrædes.
6. Læs kardanakseld producentens betjeningsvejledning for beregning af kardanaksellængden og afkortning af kardanakslen.
7. Stik de afkortede kardanakseldele ind i hinanden igen.
8. Smør traktorens kraftudtag og drevets indgangsaksel med fedt, inden kardanakslen tilkobles.

Traktorsymbolet på beskyttelsesrøret markerer kardanakslens tilslutning på traktorsiden.

7.3 Sikring af traktor/maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- den ikke sikrede maskine, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.
- Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før der arbejdes på maskinen.
- Det er forbudt at arbejde på maskinen, f.eks. montering, indstilling, fejlafhjælpning, rengøring, vedligeholdelse og reparation,
 - o når maskinen kører.
 - o når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem.
 - o når tændingsnøglen sidder i traktorens tænding, og traktormotoren utilsigtet kan startes med tilsluttet kardanaksel/hydrauliksystem.
 - o når traktoren og maskinen ikke er sikret med deres parkeringsbremse og/eller kiler mod utilsigtet at begynde at køre.
 - o når bevægelige dele ikke er blokeret, så de ikke kan bevæges ved et uheld.

Netop ved disse job er der fare for at komme i kontakt med ikke-sikrede komponenter.

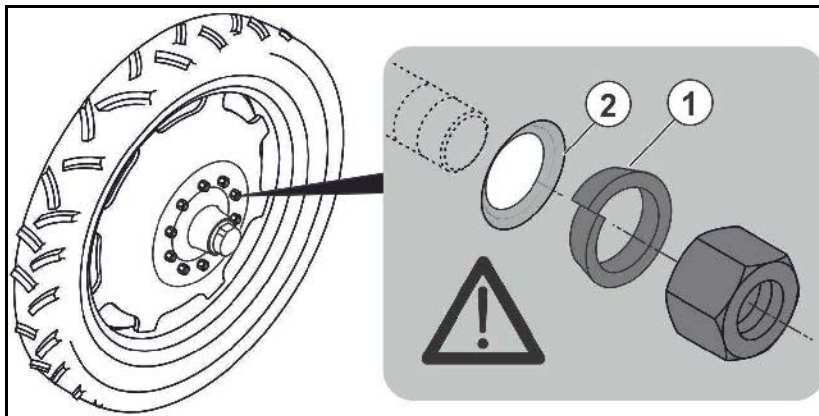
1. Sænk den hævede, ikke-sikrede maskine/de hævede, ikke-sikrede maskindele helt ned.
- Derved forhindres det, at de sænkes ved et uheld.
2. Sluk traktorens motor.
3. Træk tændingsnøglen ud af tændingen.
4. Aktivér traktorens parkeringsbremse.
5. Sikr maskinen mod utilsigtet at begynde at køre (kun bugseret maskine)
 - o på jævnt terræn vha. parkeringsbremsen (hvis til stede) eller kiler.
 - o på meget ujævnt terræn eller skråninger vha. parkeringsbremsen og kiler.

7.4 Montering af hjul



Anvend følgende til hjulmonteringen:

- (1) konusringe foran hjulmøtrikkerne.
- (2) kun fælge med en passende sænkning til optagelse af konusringen.



Hvis maskinen er udstyret med reservehjul, skal der monteres kørehjul inden idrifttagning



ADVARSEL

- Der må kun anvendes godkendte dæk iht. de tekniske data (se side 54).
- Fælgene der passer til dæktypen skal have en fuldsvejset fælgplade!



Til dæktyper med en diameter på mere end 1860 mm skal der monteres en forlænger til den hydrauliske støttefod og stigen.

1. Løft maskinen en smule vha. en kran



FARE

Benyt de markerede anhugningspunkter til seler.

Se i den forbindelse kapitlet "Aflæsning", side 38.

2. Løsn reservehjulenes hjulmøtrikker.
3. Afmonter reservehjulene.



FORSIGTIG!

Udvis stor forsigtighed ved afmontering af reservehjul og montering af kørehjul!

4. Monter kørehjulene på gevindbolte.
5. Spænd hjulmøtrikkerne.



Tilspændingsværdi for hjulmøtrikker: 510 Nm.

6. Sænk maskinen og tag selerne af.
7. Efterspænd hjulmøtrikkerne efter 10 driftstimer.

7.5 Første idrifttagning af driftsbremsesystem



Foretag prøveopbremsning med tom og fuld trailersprøjte for på den måde at teste traktorens og den tilkoblede trailersprøjtes bremseegenskaber.

Vi anbefaler, at et autoriseret serviceværksted foretager en træktilpasning mellem traktor og trailersprøjte for at opnå optimale bremseegenskaber og minimalt slid af bremsebelægningen (se kapitlet "Vedligeholdelse", side 197).

7.6 Indstilling af hydrauliksystem med systemindstillingsskruen

Kun ved Profi-bombetjening:



Hydraulikblokken befinder sig foran til højre på maskinen bag afdækningspladen.



- Tilpas altid traktorens og maskinens hydrauliksystemer i forhold til hinanden.
- Indstillingen af maskinhydrauliksystemet foretages via systemindstillingsskruen på maskinens hydraulikblok.
- Forhøjede hydraulikolietemperaturer er resultatet af en forkert indstilling af systemindstillingsskruen og deraf følgende vedvarende belastning af overtryksventilen i traktorhydraulikken.
- Indstillingen må kun foretages i trykløs tilstand!
- Kontakt din service-partner i tilfælde af hydrauliske funktionsfejl ved ibrugtagningen mellem traktor og maskine.

- (1) Systemindstillingsskruen kan indstilles i position A og B
- (2) Tilslutning LS til Load-Sensing-styreledning

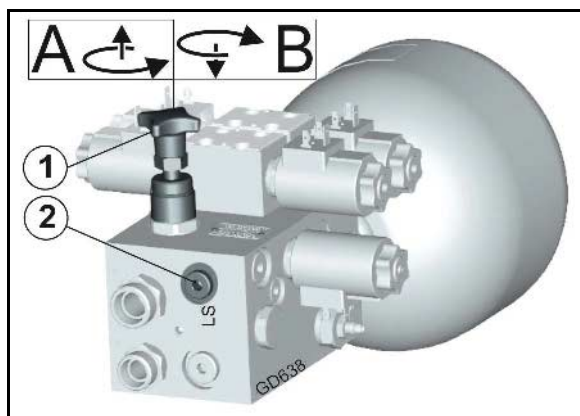


Fig. 100

Tilslutninger på maskinsiden i overensstemmelse med ISO 15657:

- (1) P – fremløb, trykledning, stik standardbredde 20
- (2) LS – styreledning, stik standardbredde 10
- (3) T - -returløb, muffe standardbredde 20

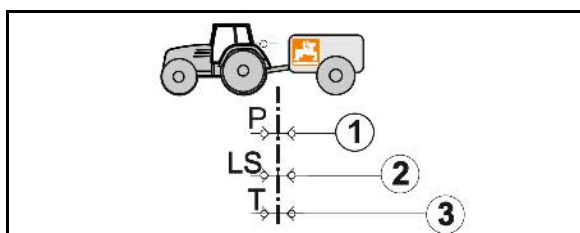


Fig. 101

- (1) Open-Center-hydrauliksystem med konstantstrømpumpe (tandhjulpumpe) eller indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling A.



Indstillingspumpe: Indstil den maksimalt krævede oliemængde på traktorstyreenheden. Hvis oliemængden er for lav, kan maskinens korrekte funktion ikke garanteres.

- (2) Load-Sensing-hydrauliksystem (tryk- og strømreguleret indstillingspumpe) med direkte Load-Sensing-pumpetilslutning og LS-indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.

- (3) Load-Sensing-hydrauliksystem med konstantstrømpumpe (tandhjulpumpe).

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.

- (4) Closed-Center-hydrauliksystem med trykreguleret indstillingspumpe.

→ Bring systemindstillingsskruen i stilling B.



Overophedningsfare for hydraulikanlægget: Closed-Center-hydrauliksystemet er ikke velegnet til drift af hydraulikmotorer.

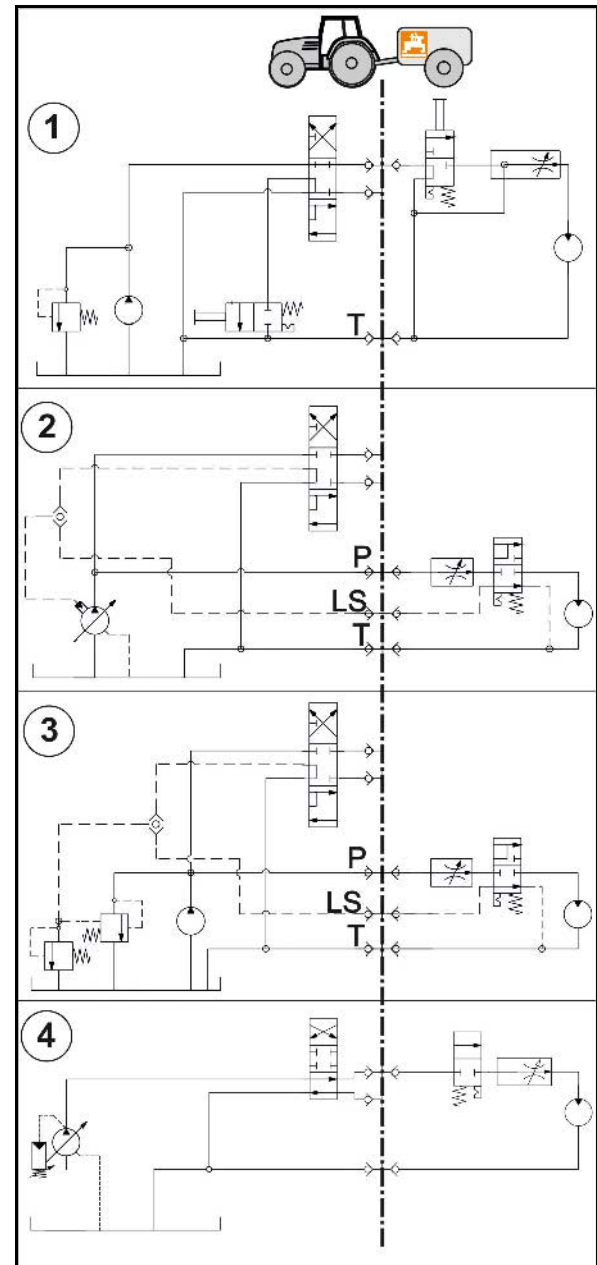


Fig. 102

7.7 Rotary encoder DoubleTrail

Til brugen af DoubleTrail skal der på traktoren være monteret kuglehovedkobling 50 iht. ISO 26402 til styreenheden.

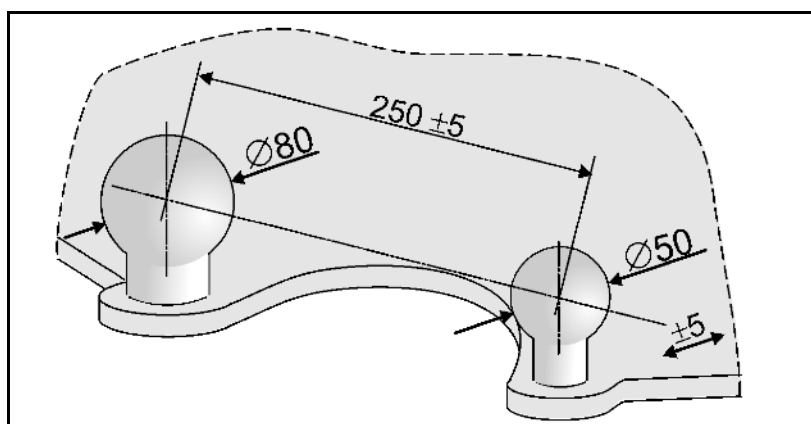


Fig. 103

8 Til- og frakobling af maskinen



Læs kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", side 28 i forbindelse med til- og frakobling af redskaber.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme, fordi traktoren og maskinen starter eller begynder at køre ved et uheld ved til- eller frakobling af maskinen!

Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, før du går ind i farezonen mellem traktoren og maskinen for at til-/frakoble maskinen, se også side 131.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme mellem traktorens bagende og maskinen ved til- og frakobling af maskinen!

Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik må

- må kun betjenes fra den dertil forudsete arbejdsplads,
- aldrig betjenes, hvis står personer i farezonen mellem traktoren og maskinen.

8.1 Tilkobling af maskine



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Maskinen må kun kobles til traktorer, der er egnede til dette formål. Se kapitlet "Undersøgelse af traktorens egnethed", side 121.



ADVARSEL

Fare for at komme i klemme mellem traktoren og maskinen ved tilkobling af maskinen!

Sørg for, at der ikke befinder sig personer i farezonen mellem traktoren og maskinen, før traktorens køres hen til maskinen.

Eventuelle hjælpere skal stå ved siden af traktoren og maskinen, når de dirigerer føreren, og må først gå ind mellem køretøjerne, når traktoren står stille.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag kan opstå, hvis maskinen kobles fra traktoren ved et uheld!

Anvend altid det foreskrevne udstyr for at kunne sammenkoble traktor og maskine korrekt.

**ADVARSEL****Fare som følge af afbrydelse af energiforsyningen mellem traktor og maskine på grund af beskadigede forsyningsledninger!**

Ved tilslutning af forsyningsledningerne er det vigtigt at være opmærksom på forsyningsledningernes forløb.

Forsyningsledningerne

- skal følge alle den liftophængte eller bugserede maskines bevægelser uden spænding, knæk eller friktion,
- må ikke skure mod andre dele.

1. Inden traktoren køres hen til maskinen, skal man sørge for, at ingen personer opholder sig i farezonen mellem traktoren og maskinen.
2. Tilslut forsyningsledningerne, inden maskinen kobles til traktoren.
 - 2.1 Kør traktoren hen til maskinen, så der er ca. 25 cm mellem traktor og maskine.
 - 2.2 Sørg for at sikre traktoren, så den ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
 - 2.3 Kontrollér, at traktorens kraftudtag er frakoblet.
 - 2.4 Kobl kardanakslen til traktoren.
 - 2.5 Hydraulikbremsen: fastgør parkeringsbremsens sikkerhedswire til traktoren.
3. Kør traktoren tættere på maskinen, så træktøjet kan tilkobles.
4. Tilkobl træktøjet.
5. Løft støttefoden op i transportposition.
6. Fjern kilerne og løs parkeringsbremsen.



Sørg for, at påbygningsdele på traktoren ikke kan kollideres med maskinen ved kørsel i sving med tilkoblet maskine.

8.2 Frakobling af maskine



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi den tilkoblede maskine ikke er tilstrækkeligt stabil og kan vælte!

Parkér den tomme maskine på et fast, vandret underlag.



Ved frakobling af maskinen skal der altid være så meget plads foran maskinen, at traktoren kan køre hen til den igen ved tilkobling.

1. Parkér den tomme maskine på et fast, vandret underlag.
2. Kobl maskinen af traktoren.
 - 2.1 Redskabet skal sikres mod at begynde at køre ved et uheld. Se side 131.
 - 2.1 Sænk støttefoden til parkeringsposition.
 - 2.2 **Frakobl træktøjet.**
 - 2.3 Kør traktoren ca. 25 cm fremad.
 - Pladsen mellem traktor og maskine gør det nemmere at frakoble kardanakslen og forsyningsledningerne.
 - 2.4 Sørg for at sikre traktoren og maskinen, så de ikke kan starte og begynde at køre ved et uheld.
 - 2.5 Frakobl kardanakslen.
 - 2.6 Anbring kardanakslen i den hertil beregnede holder.
 - 2.7 Frakobl forsyningsledningerne.
 - 2.8 Sæt forsyningsledningerne i de tilhørende holdere.
 - 2.9 Hydraulikbremsen: afmonter parkeringsbremsens sikkerhedswire på traktoren.

8.2.1 Bugsering af den frakoblede maskine



FARE

Der skal udvises særlig stor forsigtighed ved bugsering med løsnet driftsbremsesystem. I så fald er det nemlig kun bugseringskøretøjet, der bremser trailersprøjten.

Maskinen skal tilkobles bugseringskøretøjet, inden udløserventilen på trailerbremseventilen aktiveres.

Bugseringskøretøjets bremse skal være aktiveret.



Driftsbremsesystemet kan ikke længere deaktiveres vha. udløserventilen, når lufttrykket i luftbeholderen falder til under 3 bar (f.eks. ved gentagen aktivering af udløserventilen eller lækage i bremsesystemet).

For deaktivering af driftsbremsesystemet

- skal luftbeholderen fyldes.
- skal bremsesystemet ventileres komplet vha. luftbeholderens afløbsventil.

1. Kobl maskinen til bugseringskøretøjet.
2. Aktiver bugseringskøretøjets bremse.
3. Fjern kilerne og løsn parkeringsbremsen.
4. Kun **trykluftbremsesystemet**:
 - 4.1 Tryk betjeningsknappen på udløserventilen ind til anslag (se side 68).
- Driftsbremsesystemet deaktiveres, og maskinen kan nu bugseres.
- 4.2 Efter endt bugsering skal betjeningsknappen på udløserventilen trækkes ud til anslag.
- Forrådstrykket i luftbeholderen bremser på ny trailersprøjten.
5. Efter endt bugsering skal bugseringskøretøjets bremse på ny aktiveres.
6. Træk atter i parkeringsbremsen, og sikr maskinen vha. kiler mod utilsigtet at begynde at køre.
7. Kobl maskinen af bugseringskøretøjet.



Før maskinen kan rangeres baglæns, skal den bagerste aksel spærres i ligeudstilling.

Luk afspærringshanen på hydraulikblokken.

9 Transport



- Læs kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", side 30 i forbindelse med transport.
- Kontrollér før transportkørsel, at:
 - forsyningsledninger er tilsluttet korrekt.
 - lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene.
 - bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler.
 - parkeringsbremsen ikke er aktiveret.
 - bremsesystemet fungerer.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi maskinen bevæger sig ved et uheld.

- Kontrollér at transportlåsen er låst korrekt på sammenklappelige maskiner.
- Sørg for at sikre maskinen, så den ikke kan bevæge sig ved et uheld, før der foretages transportkørsel.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis traktoren ikke er tilstrækkeligt stabil og kan vælte!

- Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftophængt eller bugseret maskine sikkert.

I den forbindelse skal du tage hensyn til dine personlige evner, kørebanen, trafikken, oversigtsforholdene og vejret, traktorens køreegenskaber samt påvirkningerne fra den liftophængte eller bugserede maskine.



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Risiko for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støtetryk. Kør om nødvendigt med kun delvist fyldt såsædstank.



ADVARSEL

Fare – der må ikke medtages passagerer på maskinen, da de kan falde af!

Det er forbudt at transportere personer som passagerer på maskinen og/eller at stige op på kørende maskiner.

Sørg for, at ingen personer opholder sig på læssepladsen, inden maskinen køres derhen.



FORSIGTIG!

- Læs kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", side 30 i forbindelse med transport.
- Transport er ikke tilladt med fast indstillet traktorens styreanordning. Ved transport skal traktorens styreanordning principielt stilles i neutral position.
- Bring sprøjtebommene i transportstilling, og lås dem mekanisk.
→ Hvis der er monteret en arbejdsbreddereducering af de yderste elementer, skal den klappes ud før transport.
- Brug transportlåsen til fastlåsning af den sammenklappede sprøjtebom i transportposition mod utilsigtet udklapning.
- Brug transportlåsen til sikring af den løftede indskylningsbeholder i transportposition mod utilsigtet sænkning.
- Brug transportlåsen til låsning af den hævede stige, så den ikke vipper ned utilsigtet.
- Sikringselementerne griber ind i fangholderne og sikrer, at stigen ikke klappes utilsigtet ud i transportposition
- Er der monteret en bomforlængelse (option), skal denne bringes i transportstilling.
- Hold arbejdsbelysningen slukket ved transportkørsler for ikke at blænde andre trafikanter.



FARE

Fare for ulykke som følge af instabile køreegenskaber

Sørg for olieforsyning fra traktoren, så den hydropneumatiske affjedring kan fungere.

DoubleTrail:

Vælg styremodus Vej på DoubleTrail betjeningsterminalen!

SingleTrail:

Til transportkørsler skal den bageste styreaksel justeres flugtende med den forreste aksel i kørselsretningen.

Det gøres med den pågældende traktorstyreenhed *beige*.

10 Anvendelse af maskinen



Ved anvendelse af maskinen skal anvisningerne i de følgende kapitler følges:

- "Advarselsmærkater og andre mærker på maskinen", fra side 19 og
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", fra side 28

Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!



Vær opmærksom på den separate betjeningsvejledning til betjeningsterminalen og maskinstyringens software



ADVARSEL

DistanceControl

Fare for kvæstelser som følge af utilsigtede bevægelser af sprøjtebommen i automatisk drift, hvis personer går ind i radarsensorens stråleområde.



Lås sprøjtebommen

- før du forlader traktoren.
- hvis der befinder sig uvedkommende personer i sprøjtebommens område.



ADVARSEL

Hvis traktoren ikke anvendes bestemmelsesmæssigt, er der fare for, at der opstår brud under driften, at traktoren er ustabil, og at traktorens styre- og bremseevne er utilstrækkelig!

Overhold den liftophængte/bugserede maskines maksimale nyttelast og traktorens maks. tilladte aksel- og støttetryk. Kør om nødvendigt med kun delvist fyldt såsædstank.



ADVARSEL

Hvis traktoren/den bugserede maskine ikke er tilstrækkeligt stabil og derfor vælter, er der fare for at blive mast, skære sig, blive trukket ind/fanget i maskinen og blive udsat for slag!

Tilpas kørslen, så du altid behersker traktoren med liftophængt eller bugseret maskine sikkert.

I den forbindelse skal du tage hensyn til dine personlige evner, kørebanen, trafikken, oversigtsforholdene og vejret, traktorens køreegenskaber samt påvirkningerne fra den liftophængte eller bugserede maskine.


ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- **hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,**
- **kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.**

Inden fejl på maskinen afhjælpes, skal man sørge for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, se endvidere side 131.

Vent til maskinen står stille, før du går ind i farezonen omkring maskinen.


ADVARSEL

Risiko pga. bortslyngede, beskadigede komponenter for operatøren / tredjeperson som følge af ikke-tilladte høje omdrejningstal for traktorens kraftudtag!

Bemærk maskinens tilladte omdrejningstal, inden traktorens kraftudtag aktiveres.


ADVARSEL

Fare for at blive fanget og trukket ind. Fare pga. fremmedlegemer, der slynges ud i kardanakslens farezone!

- Inden maskinen tages i brug, skal det kontrolleres, at kardanakslens sikkerheds- og beskyttelsesudstyr fungerer korrekt og er komplet.
Beskadiget sikkerheds- og beskyttelsesudstyr på kardanakslens skal udskiftes omgående på et autoriseret serviceværksted.
- Kontroller, at kardanakslens beskyttelsesrør er sikret med holdekæder mod at køre med rundt.
- Hold tilstrækkelig stor afstand til kardanakslens, når den kører.
- Sørg for, at ingen personer opholder sig i kardanakslens farezone, når den kører.
- I tilfælde af fare skal traktormotoren slukkes omgående.

**ADVARSEL****Risiko som følge af utilsigtet kontakt med
plantebeskyttelsesmidler / sprøjtevæske!**

- Brug personlige værnemidler,
 - ved tilberedning af sprøjtevæsken.
 - ved rengøring / udskiftning af sprøjtedyserne ved sprøjtning.
 - ved alt arbejde i forbindelse med rengøring af marksprøjten efter sprøjtning.
- Overhold i forbindelse med brug af den påkrævede beskyttelsesbeklædning altid producentens oplysninger, produktinformationen, brugsvejledningen, sikkerhedsdatabladet eller brugsanvisningen til det aktuelle plantebeskyttelsesmiddel. Brug f.eks.:
 - kemikaliebestandige handsker
 - kemikaliebestandige overalls
 - vandtæt skotøj
 - en ansigtsbeskyttelse
 - et åndedrætsværn
 - beskyttelsesbriller
 - hudbeskyttelsesmidler, etc.

**ADVARSEL****Helbredsrisiko som følge af utilsigtet kontakt med
plantebeskyttelsesmidler eller sprøjtevæske!**

- Tag beskyttelseshandsker på, før du
 - forarbejder plantebeskyttelsesmidler,
 - udfører arbejde på den kontaminerede marksprøjte eller
 - rengør marksprøjten.
- Vask beskyttelseshandskerne med rent vand fra rentvandsbeholderen,
 - umiddelbart efter hver kontakt med plantebeskyttelsesmidler.
 - før du tager beskyttelseshandskerne af.

10.1 Forberedelse af sprøjtning



- Grundforudsætningen for en faglig korrekt udbringning af plantebeskyttelsesmidler er en forskriftsmæssig fungerende marksprøjte. Få marksprøjten testet regelmæssigt på prøvestanden. Eventuelle mangler skal omgående afhjælpes.
- Vær opmærksom på, at den er udstyret med korrekt filterudstyr, se side 88
- Rengør principielt marksprøjten, inden der udbringes et andet plantebeskyttelsesmiddel.
- Skyl dyseledningen
 - o ved hvert dyseskift.
 - o inden multi-dysehovedet drejes om på en anden dyse.Se kapitlet "Rengøring", side 187
- Fyld skyllevands- og rentvandsbeholderen.

10.2 Blanding af sprøjtevæske



ADVARSEL

Risici som følge af utilsigtet kontakt med plantebeskyttelsesmidler og / eller sprøjtevæske!

- Indskyl principielt plantebeskyttelsesmiddel i sprøjtevæskebeholderen via indskylningsbeholderen.
- Drej indskylningsbeholderen i påfyldningsposition, før du fylder plantebeskyttelsesmiddel i denne.
- Vær opmærksom på sikkerhedsforskrifterne om krops- og åndedrætsbeskyttelse i brugsvejledningen til plantebeskyttelsesmidlerne ved omgang med plantebeskyttelsesmidler og ved blanding af sprøjtevæsken.
- Bland ikke sprøjtevæsken i nærheden af brønde eller overfladevand.
- Undgå lækager og kontaminationer med plantebeskyttelsesmidler og / eller sprøjtevæske gennem faglig korrekt adfærd og tilsvarende personligt sikkerhedsudstyr.
- Efterlad ikke blandet sprøjtevæske, ikke opbrugt plantebeskyttelsesmiddel, urensede plantebeskyttelsesmiddeldunke og den urensede marksprøjte uden opsyn, for ikke at udsætte andre personer for fare.
- Beskyt urensede plantebeskyttelsesdunke og den urensede marksprøjte mod nedbør.
- Sørg for tilstrækkelig renlighed ved og efter blandingen af sprøjtevæsken, så risiciene minimeres (vask f.eks. brugte handsker grundigt, før du tager dem af, og bortskaf vaskevandet og rengøringsvæsken forskriftsmæssigt).



FARE

Fare for ulykke som følge af instabile køreegenskaber

Sørg for olieforsyning fra traktoren, så den hydropneumatiske affjedring kan fungere.



- Den foreskrevne vand- og kemikaliedoseringsmængdersmængde fremgår af brugsanvisningen til plantebeskyttelsesmidlet.
- Læs brugsvejledningen til plantebeskyttelsesmidlet og overhold de anførte forholdsregler!


ADVARSEL

Risici for personer / dyr ved utilsigtet kontakt med sprøjtevæske ved fyldning af sprøjtevæskebeholderen!

- Bær personligt sikkerhedsudstyr, når du arbejder med plantebeskyttelsesmidler eller aftapper sprøjtevæske fra sprøjtevæskebeholderen. Det nødvendige personlige sikkerhedsudstyr retter sig efter producentens oplysninger, produktinformationen, brugsanvisningen, sikkerhedsdatabladet eller driftsanvisningen til det aktuelle plantebeskyttelsesmiddel.
- Marksprøjten skal altid være under opsyn, når den fyldes.
 - Fyld aldrig sprøjtevæskebeholderen over den nominelle volumen.
 - Overskrid aldrig marksprøjtes tilladte nyttelast ved fyldning af sprøjtevæskebeholderen. Bemærk den pågældende specifikke vægt af væsken, der påfyldes.
 - Iagttag permanent niveauindikatoren for at undgå, at sprøjtevæskebeholderen overfyldes.
 - Sørg ved fyldning af sprøjtevæskebeholderen på befæstede arealer for, at der ikke kan komme sprøjtevæske i kloaksystemet.
- Kontrollér marksprøjten for beskadigelser inden enhver påfyldning, for eksempel om beholdere og slanger er utætte, samt om alle betjeningselementer står korrekt.



Vær ved påfyldning af din marksprøjte opmærksom på dennes tilladte nyttelast og de forskellige specifikke vægte [kg/l] af de enkelte væsker.

Specifikke vægte på forskellige væsker

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


Betjeningsterminal:

Åbn påfyldningsvisningen fra menuen Arbejde i **betjeningsterminalen**.



- Beregn omhyggeligt de fornødne på- og efterfyldningsmængder for at undgå rester efter sprøjtningen, da en miljøvenlig bortskaffelse af sprøjterester er problematisk.
 - Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde til den sidste beholderpåfyldning benyttes "Påfyldningstabel til restarealer". Herved skal den tekniske, ufortyndede restmængde i sprøjtebommene fratrækkes den beregnede efterfyldningsmængde!
- Se kapitlet "Påfyldningstabel til restarealer"

Gennemførelse

1. Find den nødvendige vand- og kemikaliedoseringsmængder i brugsanvisningen til plantebeskyttelsesmidlet.
2. Beregn påfyldnings- henholdsvis efterfyldningsmængden for det areal, der skal behandles.
3. Fyld maskinen og indskyl kemikaliet.
4. Rør sprøjtevæsken op inden sprøjtningen i henhold til anvisningerne fra sprøjtemiddel-producenten.



Fyld fortrinsvis maskinen med sugeslangen og indskyl kemikaliet under påfyldningen.

Således skylles indskylningsområdet permanent med vand.



- Under påfyldningen begynder du med indskylningen af kemikaliet, når 20 % af beholderniveauet er nået.
- Ved brug af flere kemikalier:
 - Rens altid dunken lige efter indskylningen af et kemikalie.
 - Skyl altid indskylningssslusen lige efter indskylningen af et kemikalie.



- Ved påfyldningen må der ikke komme skum ud af sprøjtevæskebeholderen.
- Tilsætningen af et skumhæmmende middel forhindrer ligeledes, at sprøjtevæskebeholderen skummer over.



Maskinen har et automatisk fyldestop, der stopper påfyldningen når den ønskede påfyldningsmængde nås.



Røreværkerne er normalt aktiveret fra sprøjten fyldes til man er færdig med sprøjtningen. Afgørende herfor er kemikalieproducentens oplysninger.

Anvendelse af maskinen



- Fyld vandopløselige folieposer direkte i beholderen mens røreværket kører.
- Opløs urinstoffet fuldstændigt ved at ompumpe væsken inden sprøjtningen. Ved opløsning af større urinstofmængder sker der et kraftigt temperaturfald i sprøjtevæsken, hvorved urinstoffet kun opløses meget langsomt. Jo varmere, vandet er, jo hurtigere og bedre opløses urinstoffet.



- Skyl tomme kemikaliebeholdere grundigt, gør dem ubrugelige, saml dem og bortskaf dem forskriftsmæssigt. Genbrug dem ikke til andre formål.
- Står der kun sprøjtevæske til rådighed til rengøring af kemikaliebeholderen, skal man først foretage en forrengøring med dette. En grundig skylning foretages så når der igen står rent vand til rådighed f.eks. inden den næste fyldning af sprøjtevæskebeholderen eller ved fortynding af restmængden i den sidste påfyldning af sprøjtevæskebeholderen.
- Skyl tomme kemikaliebeholdere omhyggeligt (f.eks. med dunkvaskeenheden) og bland skyllevandet i sprøjtevæsken!



Høje vandhårdheder på over 15° dH (tysk vandhårdhedsgrad) kan føre til kalkaflejringer, som i givet fald forringer maskinens funktion og derfor skal fjernes med regelmæssige mellemrum.

10.2.1 Beregning af påfyldnings- og efterfyldningsmængder



Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde til den sidste fyldning af sprøjtevæskebeholderen benyttes "Påfyldningstabel til restarealer", side 102.

Eksempel 1:

Forudsætning:

Nominel-volumen beholder	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 du fylde i, når arealet, der skal behandles 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:

Forudsætning:

Nominel-volumen beholder	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 det areal i ha, der kan behandles med én beholderfyldning, hvis beholderen kan sprøjtes tom på nær en restmængde på 20 l?

Anvendelse af maskinen

Beregningsformel og svar på spørgsmål 1:

$$\frac{\text{vandeftersfyldningsmængde [l]} \times \text{koncentration [\%]} [\%]}{100} = \text{kemikalietilsætning [l eller kg]}$$

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

Beregningsformel og svar på spørgsmål 2:

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

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

10.2.2 Påfyldningstabel til restarealer



- De anførte efterfyldningsmængder gælder for et forbrug på 100 l/ha. Med hensyn til andre forbrug forøger efterfyldningsmængden sig flere gange.
- Tag højde for restmængden i bommen.

Kørselsstrækning [m]	Arbejdsbredde [m]													
	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	39	40
	Efterfyldningsmængder [l]													
10	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
20	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8
30	5	5	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	11	12
40	6	7	7	8	8	10	11	11	12	13	13	14	15	16
50	8	8	9	10	11	12	14	14	15	16	17	18	19	20
60	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	24
70	11	11	13	14	15	17	19	20	21	22	23	25	27	28
80	12	13	14	16	17	19	22	22	24	26	26	29	30	32
90	14	15	16	18	19	22	24	25	27	29	30	32	34	36
100	15	16	18	20	21	24	27	28	30	32	33	36	38	40
200	30	32	36	40	42	48	54	56	60	64	66	72	74	80
300	45	48	54	60	63	72	81	84	90	96	99	108	114	120
400	60	64	72	80	84	96	108	112	120	128	132	144	152	160
500	75	80	90	100	105	120	135	140	150	160	165	180	190	200

Fig. 104

10.2.3 Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via sugetilslutning og samtidig indskylning af kemikaliet



Påfyld fortrinsvis fra en passende beholder og ikke fra åbne vandforsyningssteder.



ADVARSEL

Skade på sugearmaturet forårsaget som følge af trykpåfyldning via sugetilslutningen!

Sugetilslutningen er ikke egnet til trykpåfyldning. Dette gælder også for påfyldningen fra en højereliggende udtagningskilde.



Hent påfyldningsindikationen fra menu Arbejde på betjeningsterminalen for at indtaste efterfyldmængden og for at benytte det automatiske fyldestop.

1. Forbind sugeslangen med påfyldningstilslutningen og vandforsyningsstedet.
2. Start pumpen (min. 400 min⁻¹) og fyld beholderen.



3. Betjeningsterminal:  Sugearmatur på Suge via sugekobling./

Knap Sugearmatur **G** i position .

- Beholderen fyldes automatisk op til meldegrænsen.
- Et nyt tryk på knappen, afslutter påfyldningen førtidigt.



Fig. 105



- Meldegrænsen Niveau skal være korrekt indtastet!
- En fyldt beholder, signaliseres via en signallyd.

Anvendelse af maskinen



Forøgelse af sugekapaleten ved tilkobling af injektoren:

Skiftehanen **F** i positionen



Injektoren må først tilkobles, når pumpen har suget vand op.

- Det vand, der suges ind via injektoren, løber ikke gennem sugefilteret.
- Komfortudstyr med påfyldningsstop: Den ekstra injektor må ikke være tilkoblet, da det automatisk påfyldningsstop ellers ikke virker.

4. Begynd med indskylningen af kemikaliet, når 20 % af beholderniveauet er nået.

Indskylning af kemikalie:



(Indskyl kemikaliet via Ecofill, se side 156.)

5. Åbn dækslet på indskylningsbeholderen.
6. Luk skiftehanen **L**.

7. Skiftehanen trykarmatur **A** i position
8. Åbn skiftehanen **D**



9. Skiftehanen **E** i position



10. Skiftehanen **F** i position



Under indskylningen kan vandtilførslen og sugehastigheden tilpasses med skiftehanen **E** og **F**.

11. Fyld den beregnede og afmålte kemikaliemængde i indskylningsbeholderen.

→ Indholdet i indskylningsbeholderen suges ud.



For maksimal beskyttelse af brugeren, f.eks. ved pulverformede kemikalier, fylder man først kemikaliet i indskylningsbeholderen (max. 50 l), lukker dækslet og opløser og opsuger først derefter præparatet.

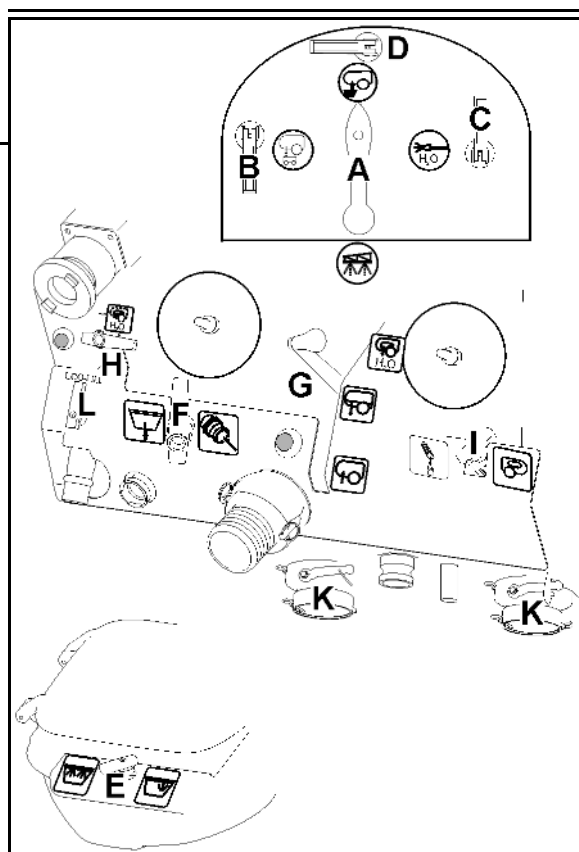


Fig. 106

Skylning af dunken:

12. Sæt dunken eller lignende beholdere over dunkvaskeenheden.



13. Skiftehane **E** i position .
14. Tryk dunken ned og skyl i min. 30 sek.
→ Dunken skylles med vand.
15. Skiftehane **E** i position **0** og fjern dunken.
16. Skiftehane **F** i position **0**.
17. Luk skiftehane **D**.



18. Skiftehane **A** i position .

Når beholderen har nået det nominelle fyldeniveau:



19. Betjeningsterminal: Overfør den aktuelle værdi for niveauet.
→ Efter påfyldningen omstilles sugesiden automatisk til sprøjtning.
20. Afkobl sugeslangen fra påfyldningstilslutningen.
→ Sugesslangen er stadig fuld af vand.

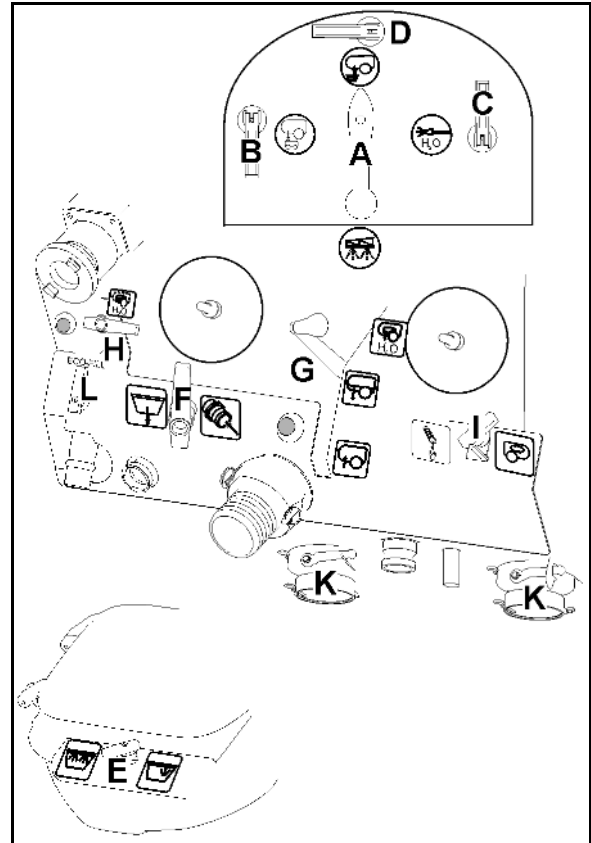


Fig. 107



FARE

Ekstrainjektoren må ikke aktiveres ved slutningen af påfyldningen, da det automatiske fyldestop ellers ikke virker.

Stil skiftehane **F** i position **0**.

Påfyldning fra åbne vandforsyningssteder



Overhold forskrifterne ved påfyldning af sprøjtevæskebeholderen via sugeslangen fra åbne vandforsyningssteder.

10.2.4 Indskylning med Ecofill

1. Start pumpen.
2. Forbind Ecofill-emballagen med Ecofill-tilslutningen.
3. Skiftehanen trykarmatur **A** i position .
4. Åbn skiftehanen **D**.
5. Skiftehanen **E** og **F** i position **0**.
6. Skiftehanen **L** i position **1**.
- Sug op fra Ecofill-emballagen.
7. Skiftehanen **L** i position **0**, når den ønskede mængde er suget op af Ecofill-emballagen.

Skylning af Ecofill-måleur:

1. Slangen kobles af Ecofill-emballagen og tilkobles på skyllefoden.
2. Skiftehanen **L** i position **1**.
- Måleuret skyldes.
3. Stil igen skiftehanen **L**, og **D** på 0 og afkobl måleuret.

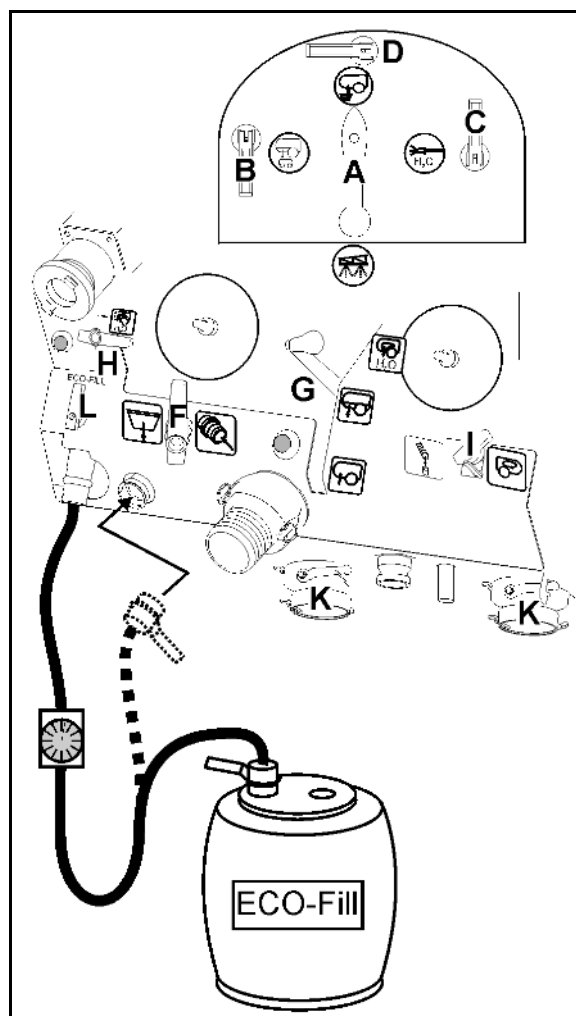


Fig. 108

10.2.5 Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via påfyldningstilslutning og indskylning af kemikaliet



Hent påfyldningsindikationen fra menu Arbejde på betjeningsterminalen for at indtaste efterfyldemængden og for at benytte det automatiske fyldestop.

1. Tilslut trykledningen på påfyldningstilslutningen på betjeningsfeltet.
 2. Tryk på knap Trykpåfyldning på betjeningsfeltet.
- Beholderen fyldes automatisk op til meldegrænsen.
3. Begynd med indskylningen af kemikaliet, når 20 % af beholderniveauet er nået.

Indskylning af kemikalie:

(Indskylning af kemikaliet via Ecofill, se side 156.)

4. Start pumpen, indstil pumpeomdrejningstallet på 400 U/min.
5. Knap sugearmatur **G** i position .
6. Skiftehane trykarmatur **A** i position .
7. Åbn skiftehane **D**
8. Åbn dækslet på indskylningsbeholderen.
9. Skiftehane **E** i position .
10. Skiftehane **F** i position .



Under indskylningen kan vandtilførslen og sugehastigheden tilpasses med skiftehane **E** og **F**.

11. Fyld den beregnede og afmålte kemikaliemængde i indskylningsbeholderen (maksimal 50 l).

→ Indholdet i indskylningsbeholderen suges ud.



For maksimal beskyttelse af brugeren, f.eks. ved pulverformede kemikalier, fylder man først kemikaliet i indskylningsbeholderen (max. 50 l), lukker dækslet og opløser og opsuger først derefter præparatet.

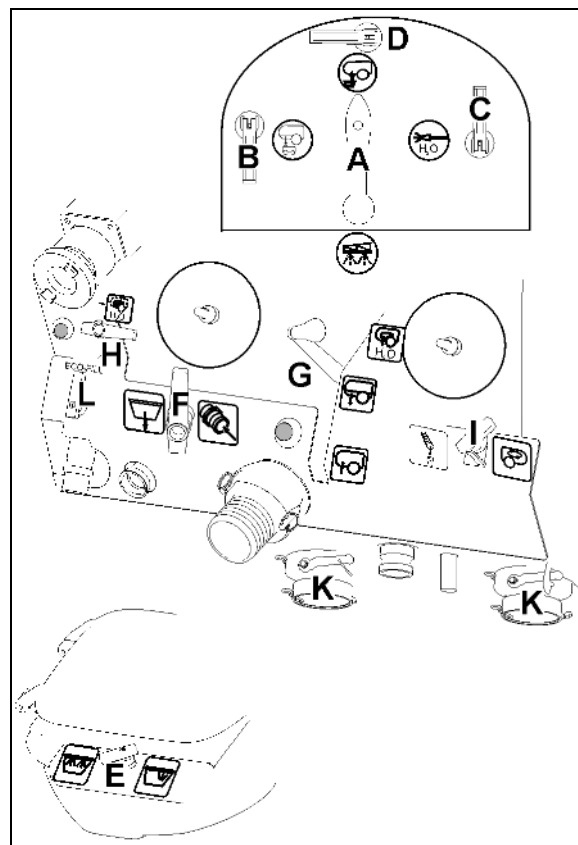


Fig. 109

Anvendelse af maskinen

Skylning af dunken:

12. Sæt dunken eller lignende beholdere over dunkvaskeenheden.

Skiftehanen **E** i position .

13. Tryk dunken ned og skyl i min. 30 sek.

→ **Dunken skylles med sprøjtevæske.**



Ved skylning af flere dunke, skal disse skylles med sprøjtevæske direkte efter tømningen.

Derefter skylles alle dunke med skyllevand en efter en.



14. Betjeningsterminal: sugearmatur på Suge skyllevand /

knap sugearmatur G i position .

15. Luk skiftehanen **D**.

16. Tryk dunken ned og skyl i min. 30 sek.

→ **Dunken skylles med skyllevand.**



Blev der forinden arbejdet med sprøjtevæske, varer det et stykke tid inden kommer skyllevand ud af dysen.

17. Skiftehanen **E** i position **0** og fjern dunken.

18. Åbn skiftehanen **D**.



Hold pga. det øgede skyllevandsforbrug kun skiftehanen **D** åben så længe som nødvendigt.



19. Skiftehanen **F** i position .

→ Indholdet i indskylningsbeholderen suges ud.



20. Skiftehanen **E** i position .

→ Indskylningsbeholder rengøres

21. Skiftehanen **E** og **F** i position **0**.

22. Luk igen skiftehanen **D**.



23. Skiftehanen **A** i position .

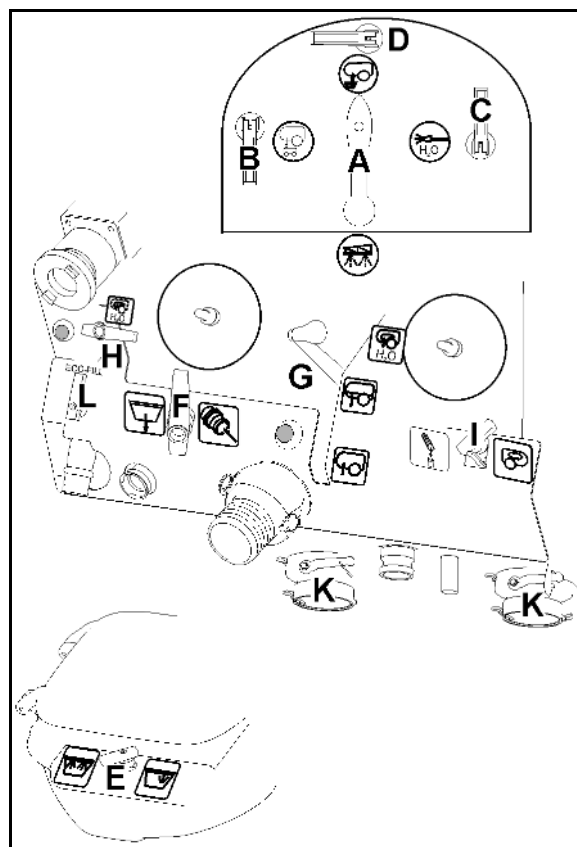


Fig. 110

Afslutning af sprøjtevæskebeholderens påfyldning:

- Er det i påfyldningsmenuen indtastede niveau nået, stoppes fyldningen automatisk.
- 24. Luk den eksterne afspærringshane på påfyldningsslangen.
- 25. Til trykaflastning i påfyldningsslangen: trykkes knappen på betjeningsfeltet.
- 26. Fjern trykledningen.
- 27.  Overfør den aktuelle værdi for niveauet.

10.3 Sprøjtning



Vær opmærksom på den separate betjeningsvejledning til betjeningsterminalen.

Særlige informationer om sprøjtningen



- Kontrollér marksprøjten ved volumetrisk måling
 - inden sæsonstart.
 - ved afvigelser mellem det faktisk viste sprøjtetryk og det ifølge sprøjtetabellen nødvendige sprøjtetryk.
- Beregn nøje den nødvendige sprøjtemængde vha. sprøjtemiddelproducentens brugsanvisning, inden sprøjtningen påbegyndes.
- Indtast den nødvendige sprøjtemængde (nominel-mængde) i betjeningsterminal inden sprøjtningen påbegyndes.
- Overhold den nødvendige mængde [l/ha] meget nøje under sprøjtningen,
 - så du opnå et optimalt behandlingsresultat ved din plantebeskyttelse.
 - for at undgå en unødigt belastning af miljøet.
- Vælg den nødvendige dysetype inden sprøjtningen fra tabellen – under hensyntagen til
 - den påtænkte kørehastighed,
 - den nødvendige sprøjtemængde og
 - den nødvendige forstøvningskarakteristik (fine-, moderate- og store dråber) til den plantebeskyttelsesforanstaltning, der skal gennemføres med det anvendte plantebeskyttelsesmiddel.

Se kapitel "Sprøjtetabeller for fladstål-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 228.
- Vælg den nødvendige dysestørrelse inden sprøjtningen fra tabellen – under hensyntagen til
 - den påtænkte kørehastighed,
 - den nødvendige sprøjtemængde og
 - det påtænkte sprøjtetryk.

Se kapitel "Sprøjtetabeller for fladstål-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 228.
- Vælg en langsom kørehastighed og et lavt sprøjtetryk til forebyggelse af afdriftstab!

Se kapitel "Sprøjtetabeller for fladstål-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 228.
- Træf yderligere foranstaltninger til reducere af afdriften fra 3 m/s (se kapitel "Foranstaltninger til reducere af afdrift", side 164)!



- Undlad at sprøjte ved gennemsnitlige vindhastigheder på over 5 m/s (blade og små grene bevæger sig).
- Aktivér og deaktivér kun sprøjtebommene under kørslen, så man undgår overdoseringer.
- Undgå overdoseringer grundet overlapninger ved ikke eksakte overholdte spor fra sprøjtebane til sprøjtebane og/eller ved kurvekørsler på forageren med aktiverede sprøjtebomme!
- Vær ved en forøgelse af kørehastigheden opmærksom på, at du ikke overskrider det maksimalt tilladte pumpeomdrejningstal på 550 o/min!
- Kontrollér under sprøjtningen permanent det faktiske sprøjtevæskeforbrug i forhold til det behandlede areal.
- Kalibrer gennemstrømsmåleren ved afvigelser mellem det faktiske og det viste forbrug.
- Kalibrer strækningssensoren (impulser pr. 100 m) ved afvigelser mellem den faktiske og den viste strækning, se driftsvejledning til betjeningsterminal.
- Rengør ubetinget sugefilter, pumpe, armatur og sprøjteledninger ved vejrlygsbetinget afbrydelse af sprøjtningen. Se side 169.



- Sprøjtetryk og dysestørrelse påvirker dråbestørrelsen og den udbragte væskevolumen. Jo højere sprøjtetryk er, desto mindre er dråbediameteren på den udbragte sprøjtevæske. De mindre dråber er underkastet en større, uønsket afdrift!



- Pumpeydelsen er afhængig af pumpeomdrejningstallet. Indstil pumpeomdrejningstallet således (mellem 400 og 550 o/min.), at der altid står en tilstrækkelig volumenstrøm til rådighed til sprøjtebommene og røreværket. Vær herved ubetinget opmærksom på, at der ved højere kørehastigheder og større mængder skal pumpes mere sprøjtevæske.
- Røreværket er normalt aktiveret fra påfyldning til sprøjtningen er færdig. Herved er angivelserne fra kemikalieproducenten afgørende.
- Sprøjtevæskebeholderen er tom, hvis sprøjtetrykket pludseligt falder kraftigt.
- Restmængder i sprøjtevæskebeholderen kan udbringes formålsbestemt til et trykfald på 25 %.
- Hvis sprøjtetrykket falder ved ellers uforandrede betingelser er suge- eller trykfilteret tilstoppet.

10.3.1 Udbringning af sprøjtevæske



- Tilkobl marksprøjten forskriftsmæssig til traktoren!
- Kontrollér følgende maskindata på betjeningsterminalen inden sprøjtningen
 - o værdierne til det tilladte sprøjtetryk-område til de i sprøjtebommene installerede sprøjtedyser.
 - o værdi "impulser pr. 100 m".
- Træf tilsvarende foranstaltninger, hvis der vises en fejlmelding på displayet under sprøjtningen.
- Kontrollér det viste sprøjtetryk under sprøjtningen.

Sørg for, at det viste sprøjtetryk under ingen omstændigheder afviger mere end $\pm 25\%$ fra det påtænkte sprøjtetryk fra sprøjtetabellen, f.eks. ved ændring af forbruget via plus- / minus-knapperne. Større afvigelser fra det påtænkte sprøjtetryk kan ikke garantere en optimal succes af din plantebeskyttelsesforanstaltning og fører til belastninger af miljøet.

Reducér eller forøg kørehastigheden indtil du igen vender tilbage til det tilladte sprøjtetryk-område for det påtænkte sprøjtetryk.

Eksempel:

Nødvendige mængde:	200 l/ha
Påtænkte kørehastighed:	8 km/h
Dysetype:	LU/XR
Dysestørrelse:	'05'
Tilladte trykområde til de installerede sprøjtedyser	min. tryk 1 bar max. tryk 5 bar
Påtænkte sprøjtetryk:	3,7 bar
Tilladte sprøjtetryk: 3,7 bar ± 25 %	min. 2,8 bar og max. 4,6 bar

1. Bland og udrør sprøjtevæsken forskriftsmæssigt iht. angivelserne fra plantebeskyttelsesmiddelproducenten.

2. Betjeningsterminal:  sugearmatur på Sprøjte /

knap sugearmatur G i position .

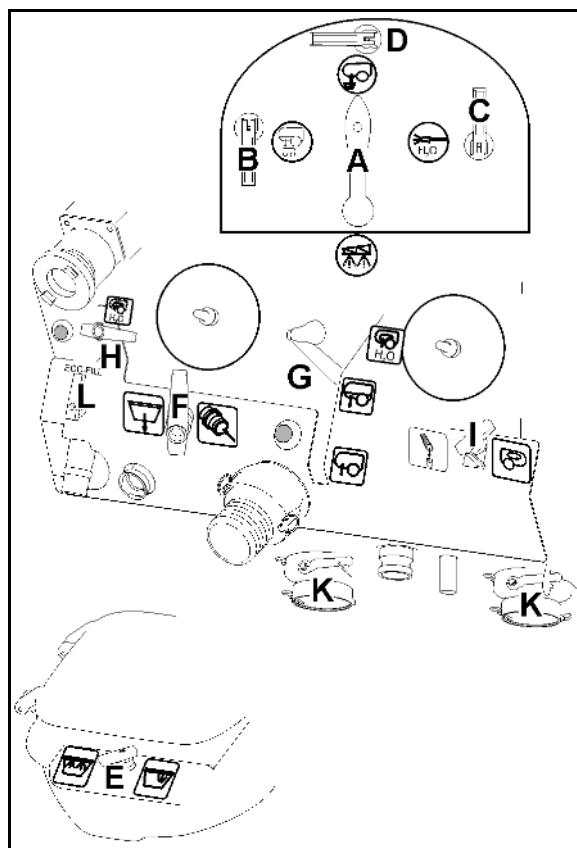
3. Skiftehane **A** i position .

4. Start betjeningsterminalen.
5. Klap sprøjtebommene ud.
6. Indstil sprøjtebommernes arbejds højde (afstanden mellem dyser og afgrøde) i afhængighed af de anvendte dyser iht. sprøjtetabellen.
7. Indtast værdien for den nødvendige mængde på betjeningsterminalen.
8. Start pumpen og lad den køre med driftsomdrejningstal.



Ved små mængder kan pumpeomdrejningstallet reduceres for at spare energi.

9.  Aktivér sprøjtningen på betjeningsterminalen.


Fig. 111

Kørsel til marken med aktiveret røreværk

1. Sluk betjeningsterminalen.
2. Start pumpedrevet.
3. Indstil den ønskede røreintensitet.

10.3.2 Foranstaltninger til reducere af afdrift

- Gennemfør sprøjtningen tidligt om morgenen- eller om aftenen (der er der generelt mindre vind).
- Vælg større dyser og større vandmængder.
- Reducér sprøjtetryk.
- Overhold nøje bommenes arbejdshøjde, da risikoen for afdrift stiger kraftigt med tiltagende dyseafstand.
- Reducér kørehastigheden (til under 8 km/h).
- Anvend såkaldte antidrift (AD)-dyser eller injektor (ID)-dyser (dyser med høj andel af store dråber).
- Overhold afstandsfrskrifterne til det pågældende plantebeskyttelsesmiddel

10.3.3 Fortynding af sprøjtevæsken med skyllevand

1. Start pumpen, indstil pumpeomdrejningstallet på 450 o/min.
2. Betjeningsterminal:  Start fortynding.
- Skyllevandet tilføres beholderen via hjælperøreværket.
3. Hold øje med beholderniveauet.
4. Betjeningsterminal:  Afslut fortynding.

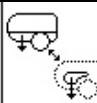
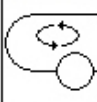
Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälterinnen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:	3.5 bar		

Fig. 112



Ved maskiner med DUS skylles sprøjteslangen også. Ved en ny sprøjtestart går der to til fem sekunder, før den koncentrerede sprøjtevæske kan udbringes.

10.4 Restmængder

Der skelnes mellem tre typer restmængder:

- Den i sprøjtevæskebeholderen forblivende, overskydende restmængde når man er færdig med at sprøjte.
- Den overskydende restmængde udbringes fortyndet eller pumpes ud og bortskaffes.
- Teknisk restmængde, som ved et sprøjtetrykfald på 25 % forbliver i sprøjtevæskebeholderen, sugearmaturet og sprøjteledning.
- Sugearmaturet består af komponentgrupperne sugefilter, pumper og trykregulator. Vær opmærksom på værdierne til de tekniske restmængder på side 102.
- Den tekniske restmængde udbringes fortyndet på marken under rengøringen af marksprøjten.
- Endelige restmængde, som efter rengøringen ved luftudstrømningen af dyserne stadig forbliver i sprøjtevæskebeholderen, sugearmaturet og sprøjteledningen.
- Den endelige fortyndede restmængde aftappes efter rengøringen.

Bortskaffelse af restmængder



- Vær opmærksom på, at restmængden i sprøjteledningen sprøjtes ud i ufortyndet koncentration. Sprøjt ubetinget denne restmængde ud på et ubehandlet areal. Den nødvendige strækning til udsprøjtning af denne ufortyndede restmængde fremgår af kapitel "Tekniske data - Sprøjteledninger", side 102. Restmængden i sprøjteledningen er afhængig af sprøjtebommes arbejdsbredde.
- Deaktiver røreværket når sprøjtevæskebeholderen skal sprøjtes tom, når restmængden i sprøjtevæskebeholderen er nede på 5 % af nominel-volumen. Ved aktiveret røreværk forøges den tekniske restmængde i forhold til de anførte værdier.
- Ved tømning af restmængder skal der træffes forholdsregler til beskyttelse af brugeren. Overhold forskrifterne fra plantebeskyttelsesmiddelproducenten og bær passende beskyttelsesbeklædning.

Formel til beregning af den nødvendige kørestrækning i [m] til udsprøjtning af den ufortyndede restmængde i sprøjteslangen:

Nødvendige kørestrækning [m]	$= \frac{\text{Ufortyndet restmængde [l]} \times 10.000 \text{ [m}^2\text{/ha]}}{\text{Doseringsmængde [l/ha]} \times \text{arbejdsbredde [m]}}$
---	--

10.4.1 Fortyndning af den overskydende restmængde i sprøjtevæskebeholderen og udsprøjtning af den fortyndede restmængde når man er færdig med at sprøjte



Maskiner med komfort-udstyr, se betjeningsvejledningen Software ISOBUS.



1. Betjeningsterminal:  Deaktiver sprøjtning.
2. Start pumpen og lad den køre med driftsomdrejningstal.
3. Betjeningsterminal:  Start fortynding.
- Fortynd den overskydende restmængde med den 10-dobbelte mængde skyllevand.
4. Hold øje med beholderniveauet.
5. Betjeningsterminal:  Afslut fortynding.
6. Aktivér sprøjtningen på controlleren.
- Sprøjt om muligt først den ufortyndede sprøjtevæske ud af sprøjteledningen på et ubehandlet areal.
- Sprøjt den overskydende restmængde ud på det allerede behandlede areal.
- Udbring fortyndet restmængde indtil der kommer luft ud af dyseren.
7. Deaktiver sprøjtningen på controlleren.
8. Rengør marksprøjtten.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälter innen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5 bar	

Fig. 113



Vær ved udbringning af restmængder på allerede behandlede arealer opmærksom på den maksimalt tilladte kemikaliemængde.

10.4.2 Tømning af sprøjtevæskebeholderen via pumpen

1. Tilslut en passende tømme-slange med en 2-tomme-camlock-kobling til tømme-tilslutningen på maskinsiden.



2. Skiftehane **A** i position

3. Åbn skiftehane **B**.



4. Betjeningsterminal: sugearmatur på Sprøjte /

knap sugearmatur G i position



5. Start pumpen (540 o/min).

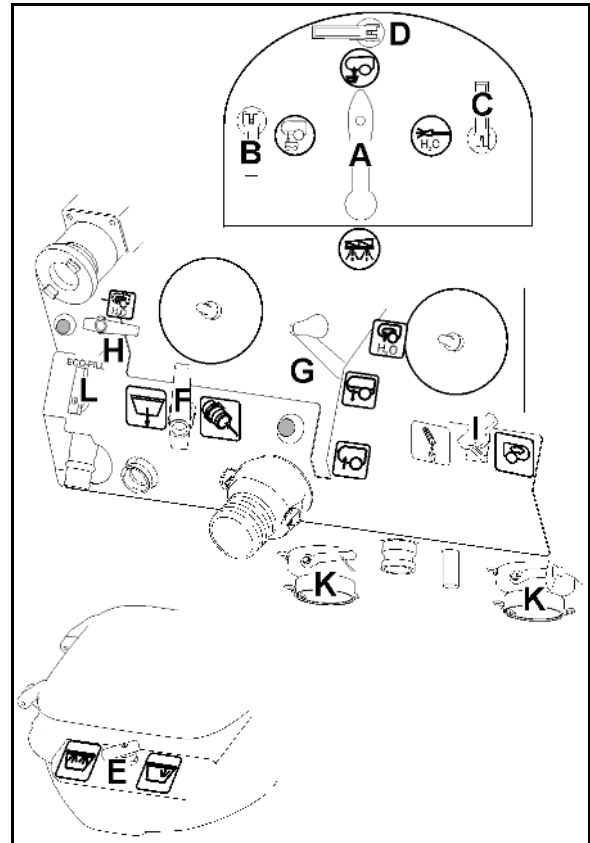


Fig. 114

10.5 Rengøring af marksprøjten



- Hold påvirkningstiden så kort som mulig, f.eks. ved daglig rengøring når man er færdig med at sprøjte. Lad ikke sprøjtevæsken forblive unødigt længe i sprøjtevæskebeholderen, f.eks. natten over.

Marksprøjtenes levetid og pålidelighed afhænger hovedsagligt af plantebeskyttelsesmidlets påvirkningstid på marksprøjtenes materialer.

- Rengør principielt marksprøjten, inden der udbringes et andet plantebeskyttelsesmiddel.
 - Foretag rengøringen på den mark, hvor du har foretaget den sidste sprøjtning.
 - Foretag rengøringen med vand fra skyllevandsbeholderen.
 - Du kan foretage rengøringen hjemme på gården, hvis du har en opfangningsanordning (f.eks. en biobed) til rådighed.
- Overhold de nationale bestemmelser.
- Vær ved udbringning af restmængder på allerede behandlede arealer opmærksom på den maksimalt tilladte kemikaliemængde.



Maskiner med komfort-udstyr, se betjeningsvejledningen Software ISOBUS.

10.5.1 Rengøring af sprøjten ved tørt beholder



- Rengør sprøjtevæskebeholderen dagligt!
- Skyllevandsbeholderen skal være helt fuld.
- Rengøringen bør gennemføres efter tredobbelt metoden.

Rengøring:

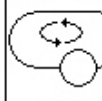
Forudsætning, beholderniveauet < 1 %
(beholderen skal så vidt muligt være tom).

1. Start pumpen, indstil pumpeomdrejningstallet på 450 o/min.



2. Betjeningsterminal: Start rengøring.

- Hoved- og hjælperørværk skylles, indvendig beholderrengøring aktiveret.
- Ved et beholderniveau på 4 % afsluttes rengøringen automatisk.
- På maskiner med DUS rengøres sprøjteslangerne også automatisk.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälter innen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5 bar	

Tømning af beholder:



3. Betjeningsterminal: Aktivér sprøjtning.
 4. Udbring den fortyndede restmængde under kørslen på det allerede behandlede areal.
- Aktivér/deaktiver sprøjtning mindst 10 gange under kørsel.



Gennem denne aktivering- og deaktivering skylles ventiler og returløb.



5. Betjeningsterminal: Deaktiver sprøjtning.
6. Gentag skridt 1 til 3 en eller to gange..
7. Aftap den endelige restmængde, se side 172.
8. Rengør suge- og trykfilter, se side 173, 173.

Rengøring af enkeltdysekobling AmaSelect efter hver anvendelse

For at rengøre AMASELECT-dysehuset skal alle 4 dyseområder på dysehuset rengøres.

1.  Indstil det manuelle dysevalg.
2.  Skyl dysen i mindst 5 sekunder.
3.  Skyl grænsedyserne på begge sider i mindst 5 sekunder.
4.  Skyl ekstradyserne i mindst 5 sekunder.

10.5.2 Intensiv rengøring af sprøjten ved kritisk kemikaltieskift

1. Rengør sprøjten tre gange som sædvanligt, se side 169
2. Fyld skyllevandsbeholderen.
3. Rengør sprøjten to gange, se side 169.
4. Hvis den forinden blev fyldt via tryktilslutning:
Rengør indskylningsbeholderen med sprøjtepistolen og sug indholdet af beholderen ud.
5. Aftap den endelige restmængde, se side 172.
6. Rengør ubetinget suge- og trykfilter, se side, 173, 175.
7. Rengør sprøjten en gang, se side 169.
8. Aftap den endelige restmængde, se side 172.

10.5.3 Udførelse af kemisk rengøring



- Den kemiske rengøring anbefales før et kritisk kemikalieskift og før en ud-af-brugtagning i længere tid.
- Udfør den kemiske rengøring efter den intensive rengøring.

1. Udfør den intensive rengøring af maskinen.
2. Start pumpen.
3. Fyld sprøjtemiddeltanken med 100 l vand, og tilsæt rengøringsmidlet iht. producentens angivelser.



4. Betjeningsterminal: Start rengøringen.

→ Lad blandingen cirkulere vha. pumpen i maskinen (10 minutter).

5. Udbring blandingen på den forinden behandlede mark.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälter innen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5 bar	
			

Liste over anvendelige rengøringsmidler

Produkt	Producent
Agro-Quick	Adama
JET CLEAR	Sudau agro
Proagro sprøjterengøringsmiddel	proagro GmbH

10.5.4 Aftapning af de endelige restmængder



- På marken: Aftap den endelige restmængde på marken.
- På gården:
 - o Stil en passende opfangningsbeholder under sugearmaturets udløbsåbning og aftapningsslangen til trykfilteret og opfang den endelige restmængde.
 - o Bortskaf den opfangede restmængde iht. de relevante, lovbestemmelser.
 - o Saml sprøjtevæske-restmængderne i passende beholdere.

1. Sluk pumpen.

2. Betjeningsterminal:  sugearmatur på Sprøjte /

knap sugearmatur G i position

3. Skiftehane **I** i position .

4. Åbn afspærringshane **K**.

→ Aftap den endelige restmængde.

5. Luk igen afspærringshane **K** og skiftehane **I** i position **0**.

Zustand:		spülen
Füllstand:	2300	Liter
verdünnen:	aus	
Behälterinnen-	aus	
reinigung:		
Rührwerk:	automatisch	
Rührdruck:	3.5 bar	

Fig. 115

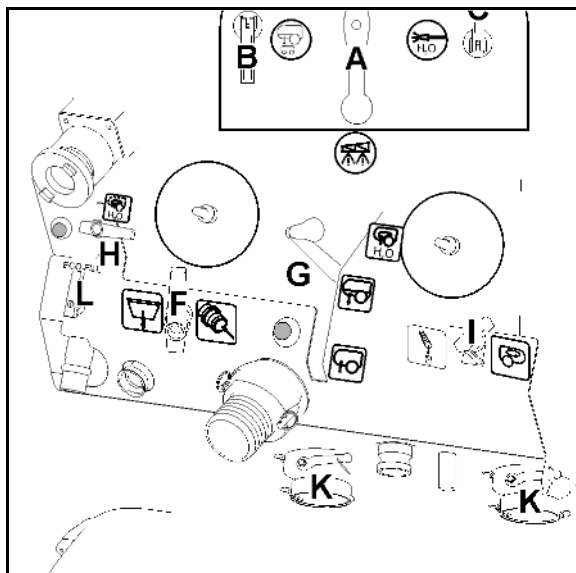


Fig. 116

10.5.5 Rengøring af sugefilter ved tom beholder



Rengør sugefilteret (Fig. 117) dagligt efter rengøringen af marksprøjten.

1. Løsn sugefilterets dæksel (Fig. 117/2).
2. Tag dæksel og sugefilter (Fig. 117/3) af og rengør disse med vand.
3. Saml sugefilteret igen i omvendt rækkefølge.
4. Kontrollér om filterhuset er tæt.

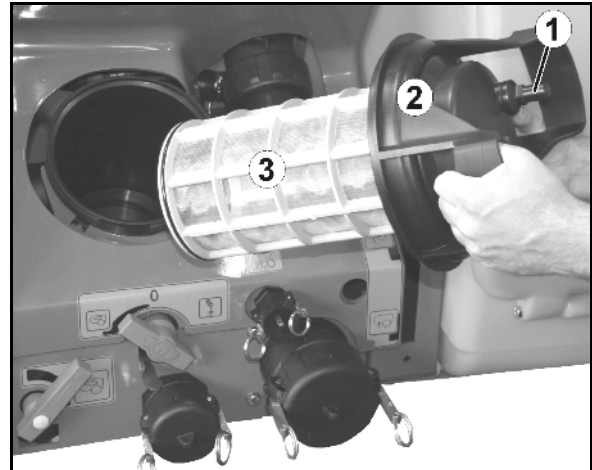


Fig. 117

10.5.6 Rengøring af sugefilter ved fyldt beholder

Når du rengør sugefilteret med fyldt beholder, skal påfyldningsmenuen åbnes!

1. Betjeningsterminal:  Hent menu Påfyldning.
2. Start pumpen, indstil pumpeomdrejningstallet på 300 o/min.
3. Sæt lukkekappen på sugekobling.
4. Skiftebane **A** i position .
5. Knap: Sugearmatur **G** i position .
- Filterbægeret suges tomt.
6. Løsn sugefilterets dæksel.
7. Betjen aflastningsventilen på sugefilteret.
8. Tag dæksel og sugefilter af og rengør disse med vand.
9. Saml sugefilteret igen i omvendt rækkefølge.
10. Kontrollér om filterdækslet er tæt.
11. Knap sugearmatur **G** i position .
12. Skiftebane **A** i position .



Fig. 118

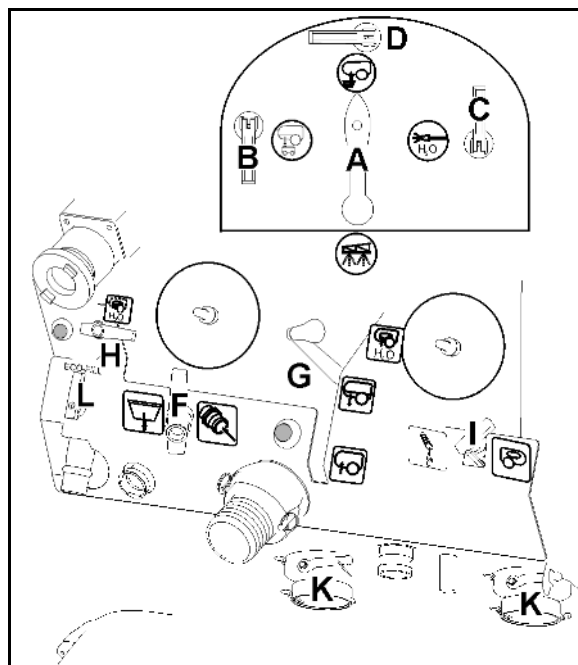


Fig. 119

10.5.7 Rengøring af trykfilter ved tom beholder

1. Løsn omløbermøtrik.
2. Tag trykfilteret (Fig. 120/1) ud og rengør det med vand.
3. Montér trykfilteret igen.
4. Kontrollér om forskruningen er tæt.

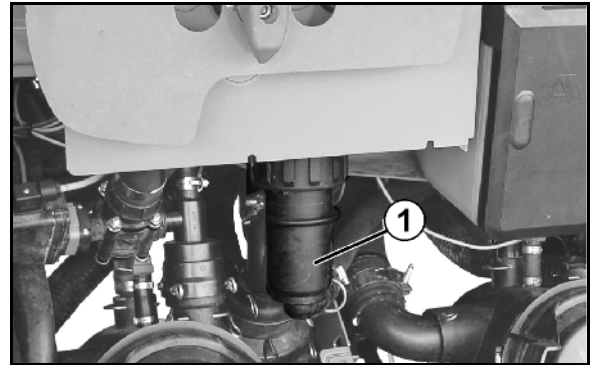


Fig. 120

10.5.8 Rengøring af trykfilter ved fyldt beholder

1. Knap sugearmatur G i position .

2. Skiftehanen I i position .

→ Aftap restmængden i trykfilteret.

1. Løsn omløbermøtrik.
2. Tag trykfilteret (Fig. 120/1) ud og rengør det med vand.
3. Montér trykfilteret igen.
4. Kontrollér om forskruningen er tæt.
5. Skiftehanen I i position 0.

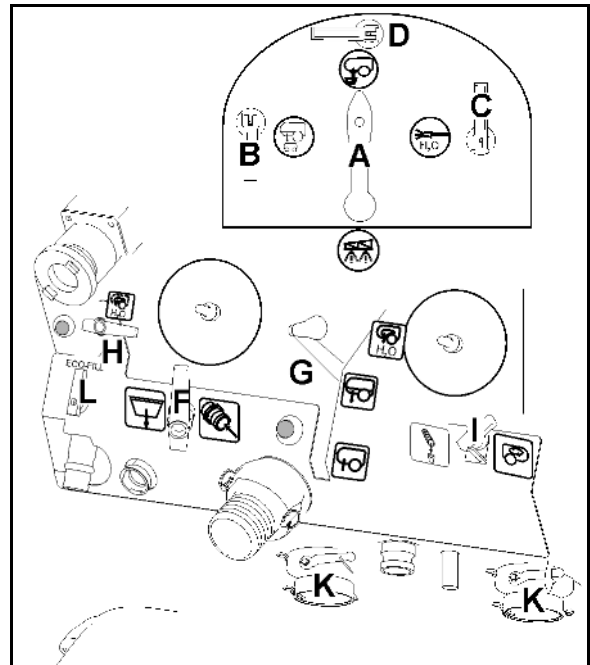


Fig. 121

10.5.9 Udvendig rengøring

1. Start pumpen.

2. Knap sugearmatur G i position



3. Skiftehane **A** i position



4. Åbn skiftehane **C**.

5. Rengør marksprøjten og sprøjtebommene med sprøjtepistolen.

Efter den udvendige rengøring

6. Luk skiftehane **C** og

7. skiftehane trykarmatur **A** i position



8. Knap sugearmatur G i position

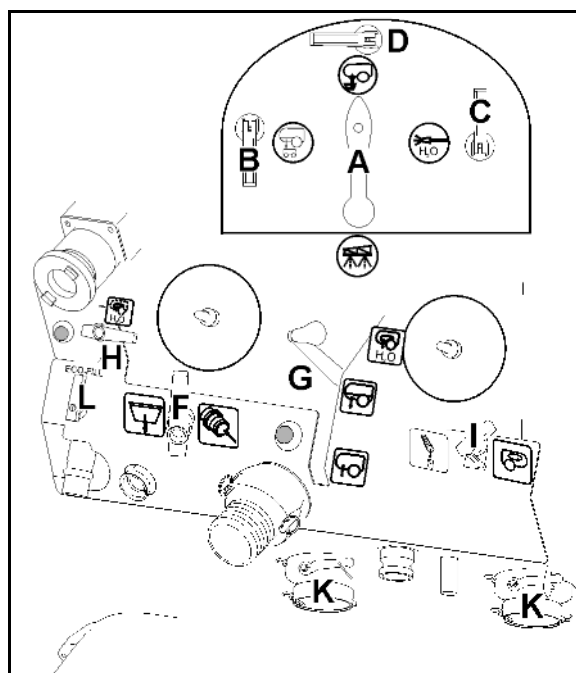


Fig. 122

10.5.10 Rengøring af sprøjten ved fyldt beholder (arbejdsafbrydelse)



Rengør ubetinget sugearmaturet, (sugefilter, pumper, trykregulator) og sprøjteledningen ved vejrligsbetinget afbrydelse af sprøjtningen.

1. Start pumpen.



2. Betjeningsterminal: sugearmatur på Suge skyllevand /



knap sugearmatur G i position

→ Skyllevandet suges op, røreværker lukker.

Uden DUS:



3. Betjeningsterminal: Aktivér sprøjtning.

Udbring mindst 50 liter skyllevand under kørslen på et ubehandlet areal.

→ Sprøjten rengøres med skyllevand.

- **Beholder, røreværker er ikke rengjort!**
- **Væskekoncentrationen i beholderen er uforandret.**

Med DUS:

→ Sprøjten rengøres med skyllevand. Hertil anvendes der to liter skyllevand pr. meter arbejdsbredde (iagttag fyldeniveau).



4. Betjeningsterminal: Aktivér sprøjtning kort.

→ Dyserne skylles.

5. Stop omgående pumpen, da kemikaliekoncentrationen aftager.

- **Beholder, røreværker er ikke rengjort!**
- **Væskekoncentrationen i beholderen er forandret.**

Forsættelse af sprøjtningen



Inden sprøjtningen fortsættes skal pumpen køre i fem minutter med 540 min^{-1} og røreværkerne aktiveres fuldstændigt.

Zustand:		spülen	
Füllstand:	2300	Liter	
verdünnen:		aus	
Behälterinnen-		aus	
reinigung:			
Rührwerk:		automatisch	
Rührdruck:		3.5 bar	

Fig. 123

11 Double Trail



FARE

Ulykkesfare!

Aktivér styremodus Vej ved vejkørsler!

Vinkel-indkoder anhængerkobling



FARE

Fare for tilskadekomst pga. styrende aksler, når vinkel-inkoder-forbindelsen frakobles og bevæges mens spændings- og hydraulikforsyningen er tilsluttet og traktoren er startet!

Afbryd altid først spændingsforsyningen, inden vinkel-inkoderen kobles fra.



FARE

Fare for tilskadekomst ved arbejder i området omkring anhængerkoblingen. Belast ikke vinkel-inkoder-forbindelsen.

Kontrollér at forbindelsen ikke er deformeret inden kørseln. En deformeret forbindelse forårsager en utilladelig ligeudkørsel og forkert styrevinkel.



FARE

Kontrollér at vinkel-inkoderen og spændings- og hydraulikforsyningen er rigtigt tilsluttet inden kørslen! Hold øje med styresystemets fejlsignalisering indenfor de første kørt meter.

11.1 Betjeningsterminal

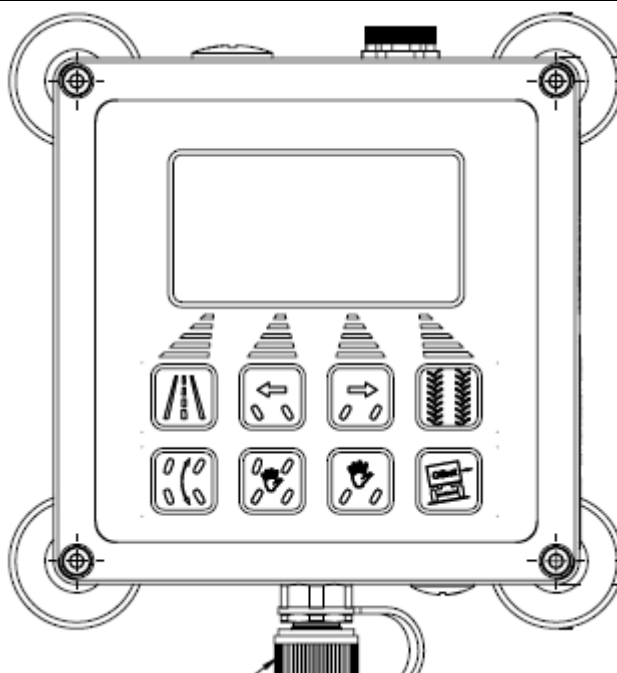
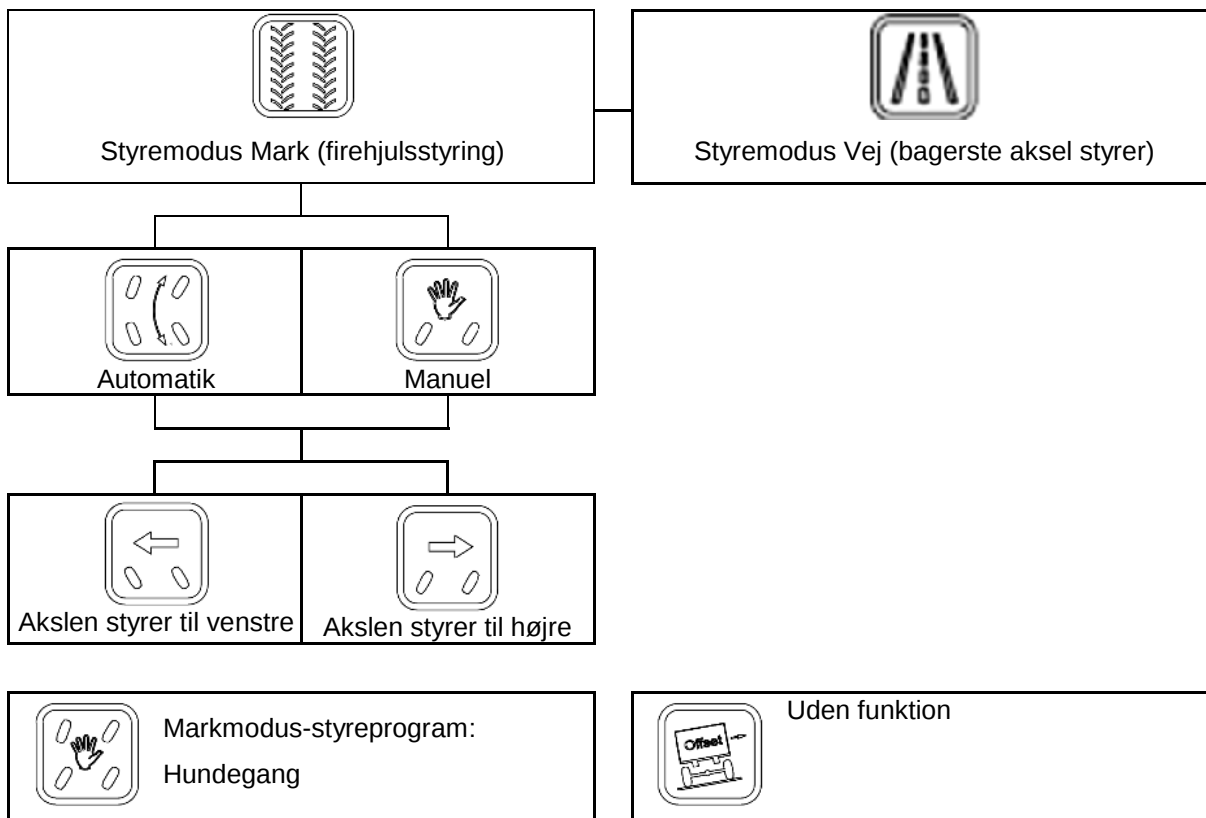


Fig. 124

Knapper

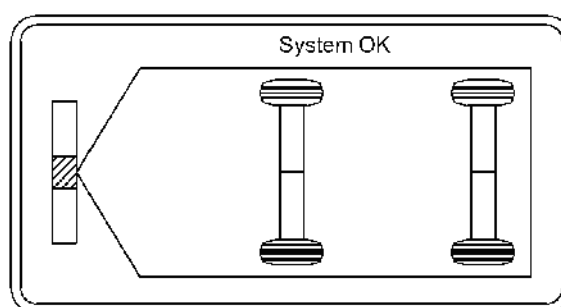


Det valgte styreprogram vises ved at den tilsvarende knap lyser.

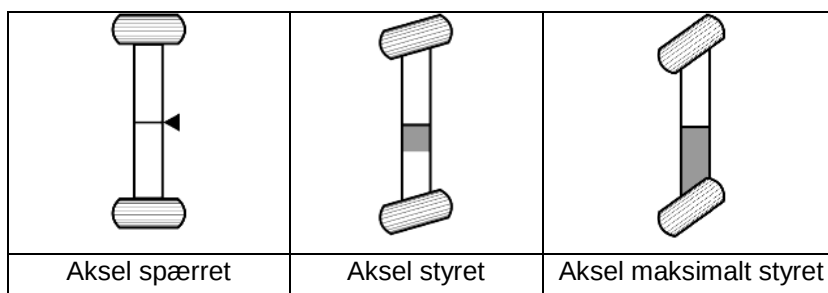


Grafik-indikation

Den aktuelle styreværdi for hver styrende aksel vises symbolisk på grafik-displayet.



Fejlmeldinger vises som fejlkoder. Desuden aktiveres summeren kort ved hver ny fejl og ved igangsætning i fejltilstand.



11.2 Vejdrift

- Når styresystemet aktiveres befinder det sig principielt i styremodus Vejdrift.
- Befinder styresystemet sig i styremodus Mark, kan der skiftes til styremodus Vej med et knaptryk .
- Fra en kørehastighed på 20 km/h skifter styresystemet automatisk til Vejdrift.

I vejdrift bliver den forreste aksel brugt som fast aksel og de bagerste aksler styrer modsat hinanden afhængigt af knækvinklen mellem maskine og traktor.

11.3 Markdrift



ADVARSEL

Fare for uheld ved kørsel på vejen i markdrift.

Markdriften og dens styreprogrammer er ikke tilladt på offentlige gader/veje! Denne driftsmodus er kun til brug på marken til sporsikkert efterløb eller til rangering på gårdens areal.

11.3.1 Markdrift on/off



1. Tryk på knap Markdrift og slip.
→ LED'en i knappen blinker.
 2. Tryk på knappen til det ønskede styreprogram:
 - o  Firehjulsstyring på marken
 - o  Manuel styring til rangering
- Til visning af det mulige udvalg, blinker LED'erne i knapperne med de valgbare styreprogrammer.
- Skulle der efter en kort ventetid ikke være blevet valgt noget styreprogram, bliver betjeningssekvensen automatisk deaktiveret.
LED'en i knappen Markdrift slukker. Markdriften blev ikke aktiveret.

En aktiveret markdrift vises ved at LED'en i knappen Markdrift lyser permanent.

I følgende situationer blinker knappen Styreprogram:

- Akslerne står endnu ikke korrekt iht. det valgte styreprogram.
- Mindst en aksel står på anslag og kan ikke bevæges mere.
Føreren skal være opmærksom på, at styreegenskaberne fra nu af ændrer sig og at der eventuelt opstår kraftige forvrængninger i styretøjet.
- Køretøjets hastighed har overskredet advarselstærsklen for markdriften.
Køretøjet kører i grænseområdet for den maksimalt tilladte kørehastighed i markdrift.

Det er kun muligt at aktivere markdriften, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- maskinen står stille.
- hastighedssignalerne er fejlfri.
- der ikke foreligger nogen alvorlig fejl.
- betjeningssekvensen er korrekt udført.

Markdriften deaktiveres ved:

- tryk på knappen Vej.
- automatisk deaktivering ved overskridelse af den tilladte kørehastighed.
- deaktivering og aktivering af styresystemet.

Omskiftning mellem styreprogrammer



Ved lav kørehastighed kan der i markdriften skiftes frem og tilbage mellem styreprogrammerne.

Ved omskiftning under kørslen foretages der en automatisk akselsynkronisering.

11.3.2 Styreprogram Sporfølgestyring



1. Tryk på knappen Mark



2. Tryk på knappen Sporfølgestyring.

→ Med dette styreprogram køres der en geometri, hvormed maskine vidtgående følger traktoren i sporet.



Med ekstraknapperne og kan der aktiveres et offset til den nominelle akselvinkel. Således kan man ved sporfølgestyring også modvirke en afdrift på skråninger.



Ved et nyt tryk på  ophæves dette offset igen.

11.3.3 Styreprogram Manuel

1.  Tryk på knappen Mark
 2.  Tryk på knappen Manuel.
 3.  /  knappen trykkes for manuelt at indstille den ønskede styrevinkel
- Dette styreprogram bruges hovedsageligt til rangering på gårdens areal.



Derved svarer pilretningen til traktorens styreretning i køreretning. Føreren opfatter denne funktion som direkte styring af de styrende aksler iht. hans indstilling.



ADVARSEL

Fare for uheld pga. den samtidige og modsatte påvirkende afhængighed af knækvinkel og manuel offset på styrevinklen.

Offset skal benyttes med største forsigtighed.

11.4 Akselsynkronisering

Ved ændringer af styresystemets driftstilstand kan det forekomme at styrede aksler ikke befinder sig i den geometrisk korrekte position. Den indledende styring af akslerne for at opnå den korrekte position betegnes som akselsynkronisering.

Eksempler på ændringer af driftstilstanden:

- o styresystem on / off
- o styreprogramskift

For at gennemføre akselsynkroniseringen kræves der en lav kørehastighed.

11.5 Test og fejl

11.5.1 Tilkoblingstest

Ved aktivering af styresystemet gennemføre dette en test af lamper og summer. Alle lamper og summer aktiveres kort to gange.

Hydraulikventiler testes.



- Ved tilkoblingstesten skal maskinen stå stille.
- Vær opmærksom på denne tilkoblingstest for at kunne identificere og afhjælpe fejl.

11.5.2 Fejllampe og fejlsummer

Systemhændelser vises med en fejllampe. En gang optrådte hændelser bliver generelt permanent stående, uafhængig af, om grunden til hændelsen stadig foreligger. Er køretøjet i bevægelse når hændelsen optræder, aktiveres der desuden en fejlsummer. Fejlsummeren aktiveres ligeledes ved igangsætning i fejltilstand, såfremt styrecomputeren ikke svigter komplet.

Såfremt hændelsernes årsager er blevet afhjulpet hhv. ikke mere foreligger, kan indikationerne nulstilles ved at tænde og slukke styrecomputeren.

11.5.3 Fejlhukommelse

Udløste fejl gemmes permanent i styrecomputerens EEPROM. Denne hukommelse rummer 32 hændelser. Hver hændelse gemmes med en fejlkode.

12 Vejledning ved fejl



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- maskinen, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.

Inden fejl på maskinen afhjælpes, skal man sørge for at sikre traktoren og maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, se endvidere side 131.

Vent til maskinen står stille, før du går ind i farezonen omkring maskinen.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Pumpen suger ikke	Tilstopning af sugesiden (sugefilter, filterindsats, sugeslange).	Fjern tilstopningen.
	Pumpen suger luft.	Kontroller, at slangeforbindelsen for sugeslangen (ekstraudstyr) ved sugetilslutningen er tæt.
Pumpen skaber ikke tryk	Sugefilter, filterindsats er tilsmudset.	Rengør sugefilter, filterindsats.
	Klemte eller beskadigede ventiler.	Udskift ventilerne.
	Hvis pumpen suger luft ind, konstateres dette ved luftblærer i sprøjtebeholderen.	Kontroller, om slangeforbindelserne ved sugeslangen er tæt.
Uregelmæssig sprøjtekegle	Uregelmæssigt tryk fra pumpen.	Kontroller og udskift ventilerne på suge- og tryksiden (se på side 216).
Der er olie og sprøjtevæske i oliepåfyldningsstudsens eller et unormalt olieforbrug	Pumpemembraner er defekte.	Udskift alle 6 stempelmembraner (se side 217).
Den nødvendige sprøjtemængde, der er anført, opnås ikke	Høj kørehastighed, lavt pumpeomdrejningstal	Reducer kørehastigheden og øg pumpens omdrejningstal, indtil fejlmeddelelsen og den akustiske alarm slettes.
Det tilladte sprøjtestryksområde for sprøjtedyserne indbygget i sprøjtebommen forlades	Angivet kørehastighed ændret, hvilket påvirker sprøjtestrykket	Kørehastigheden skal ændres, så den atter ligger i det kørehastighedsområde, der er fastlagt for sprøjtearbejdet.
Der løber sprøjtevæske ud	Utætheder	Luk afspærringshanen under beholderen, og afhjælp utætheden.

13 Rengøring, vedligeholdelse og reparation



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive viklet/trukket ind i maskinen og blive udsat for slag i forbindelse med arbejde på maskinen, fordi

- maskinen, der er hævet via traktorens trepunktshydraulik, sænkes ved et uheld,
- hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,
- kombinationen af traktor og maskine starter og begynder at køre ved et uheld.

Før maskinen rengøres, vedligeholdes eller repareres, skal traktoren og maskinen sikres, så de ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld. Se endvidere side 131.



ADVARSEL

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen og blive viklet/trukket ind i maskinen i forbindelse med ikke-sikrede farlige steder!

- Husk at montere det sikkerhedsudstyr, der blev fjernet før rengøring, vedligeholdelse og reparation af maskinen.
- Udskift defekt sikkerhedsudstyr.



FARE

- Læs sikkerhedsanvisningerne, særligt kapitlet "Marksprøjter", på side 36 i forbindelse med vedligeholdelse, reparation og pleje!
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejder må kun udføres under bevægelige maskindele i løftet position, hvis maskindelene er sikret mod utilsigtet sænkning vha. egnede sikringsanordninger.

Før hver ibrugtagning

1. Kontrollér slanger/rør og forbindelsesstykker for synlige fejl og utætte tilslutninger.
2. Reparer skureskader på rør og slanger.
3. Udskift slidte eller beskadigede slanger og rør omgående.
4. Få straks udbedret utætte tilslutninger.



- Regelmæssig og korrekt vedligeholdelse sikrer, at trailersprøjten kan anvendes i lang tid og forhindrer tidlig slitage. Regelmæssig og korrekt vedligeholdelse er en forudsætning for vores garantibestemmelser.
- Brug kun originale AMAZONE-reservedele (se kapitlet "Reserve- og sliddele samt hjælpemidler", side 18).
- Brug kun originale AMAZONE-reserveslanger samt hovedsageligt spændebånd af V2A til montering.
- Udførelsen af kontrol- og vedligeholdelsesarbejder kræver specialviden, som ikke formidles i denne betjeningsvejledning.
- Miljølovgivningen skal overholdes i forbindelse med rengørings- og vedligeholdelsesarbejder.
- De gældende love skal overholdes ved bortskaffelse af driftsmateriel som f.eks. olie og fedt. Dele, som har været i berøring med driftsmateriel, er ligeledes omfattet af disse love.
- Ved smøring med højtrykspresse må en smøretryk på 400 bar ikke overskrides.
- Generelt er det forbudt at
 - o at bore i understellet.
 - o at bore i eksisterende huller i rammen.
 - o at svejse på bærende komponenter.
- Sikkerhedsforanstaltninger såsom afdækning af ledninger eller udbygning af ledninger på særlig kritiske steder er en nødvendighed
 - o ved svejsning, boring og slibning.
 - o ved arbejdet med skæreskiver i nærheden af kunststofledninger og elledninger.
- Inden reparation skal marksprøjten rengøres grundigt med vand.
- Reparationsarbejder på marksprøjten skal principielt udføres, når pumpen er slukket.
- Kun efter grundig rengøring må der udføres reparationsarbejder inde i sprøjtevæskebeholderen! Gå ikke ned i sprøjtevæskebeholderen!
- Ved alle service- og vedligeholdelsesarbejder skal maskinkablet og strømtilførslen til computeren kobles fra. Dette gælder særlig for svejsearbejder på maskinen.

13.1 Rengøring



- Overvåg bremse-, luft- og hydraulikslanger nøje!
- Bremse-, luft- og hydraulikslanger må aldrig behandles med benzin, benzen, petroleum eller mineralsk olie.
- Smør trailersprøjten efter rengøringen, især hvis der er anvendt højtryksrenser/damprenser eller opløsningsmidler.
- Følg gældende love og regler omkring håndtering og bortskaffelse af rengøringsmidler.

Rengøring med højtryksrenser/damprenser



- Følg altid nedenstående punkter, når rengøringen foretages med højtryksrenser/damprenser:
 - Rengør ikke elektriske komponenter.
 - Rengør ikke forkromede komponenter.
 - Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder, lejer, typeskilt, advarselmærkater og klæbefolier.
 - Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
 - Det indstillede tryk for højtryksrenseren / damprenseren må ikke overskride 120 bar.
 - Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrensere.

13.2 Overvintring længerevarende pauser

1. Rengør maskinen grundigt forud for overvintring.
 - o Rengøring af sprøjten ved tømt beholder, se side **169**.
 - o Aftapning af den sidste restmængde.
2. Lad pumperne køre med lavt omdrejningstal i funktionen "luftpumpning", når skyllearbejderne er afsluttet, og der ikke længere trænger væske ud af sprøjtedyserne.
3. Sæt skiftehanen **I** i position , aftap den tekniske restmængde på tryksiden, skift flere gange mellem de forskellige positioner på skiftehanen til trykarmaturet **A**, og sæt skiftehanen **I** tilbage i positionen **0**.
4. Afmontér en membranventil for hvert dysehus på hver sprøjteboms delbredde, så dyseledningerne tømmes.
5. Deaktiver sprøjtepumpedrevet, når der ikke kommer mere væske ud af dyseledningerne, når du har skiftet position på sugearmaturet og trykarmaturet flere gange.
6. Afmontér og rengør sugefiltret og trykfiltret.
7. Afmontér pumpens trykslange, så de resterende vandmængder kan løbe ud af trykslangen og trykarmaturet.
8. Skift igen til samtlige positioner på trykarmaturet.
9. Lad sprøjtepumpen køre ca. ½ minut, indtil der ikke løber mere væske ud fra tryksidetilslutningen på pumpen.



Der kan sprøjte restmængder ud af tryktilslutningen med højt tryk.

10. Afdæk pumpens tryktilslutning, så der ikke trænger snavs ind.
11. Smør kardanakslens krydsled og profilrør ved ud-af-brugtagning i længere tid.
12. Foretag olieskift på pumpen forud for overvintring.
13. Dræn slangerne på indskylningsbeholderen og injektoren.
14. Tøm skyllevandsbeholderen ved at løsne omløbermøtrikken på afløbet.



- Forud for ibrugtagning ved temperaturer under 0°C bør stempelmembranpumpen først drejes rundt med håndkraft. Dette gøres for at forhindre, at stempel og stempelmembran beskadiges af is.
- Opbevar manometeret og flere elektroniske tilbehørsdele frostfrit!

15. **Super-L-bom:** Dræn bomarmaturets tryksensor med sænket bom ved at løsne slangen fra tryksensoren.

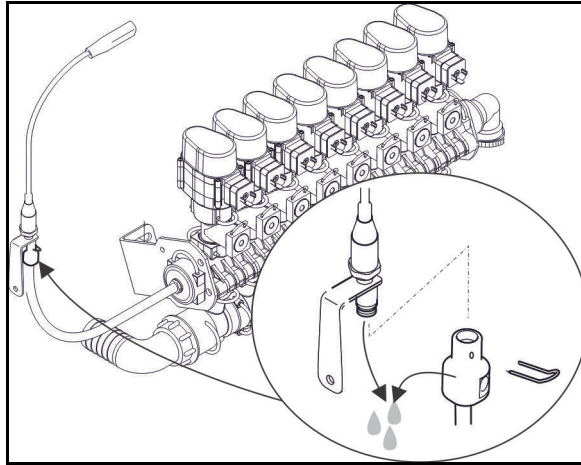


Fig. 125

16. Dræn hovedrøreværkets tryksensor ved at skrue tryksensoren af.

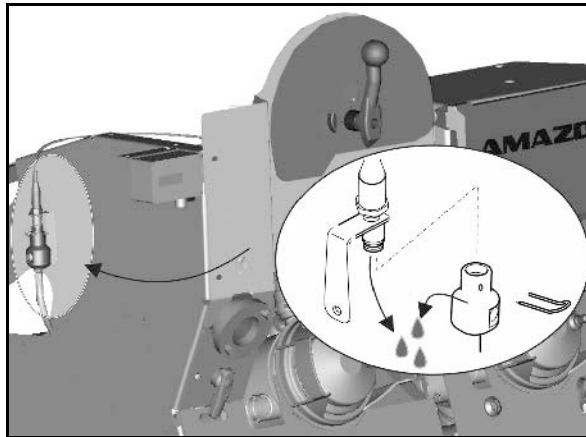


Fig. 126



Før ibrugtagning igen:

- Montér alle afmonterede dele.
- Luk aftapningshane sugearmatur.
- Forud for ibrugtagning ved temperaturer under 0°C bør stempelmembranpumpen først drejes rundt med håndkraft. Dette gøres for at forhindre, at stempel og stempelmembran beskadiges af is.
- Opbevar manometeret og andre elektroniske tilbehørsdele frostfrit!

13.3 Smøreforskrifter



Alle smørenipler skal smøres (pakninger skal holdes rene).

Redskabet skal smøres i de anførte intervaller.

Smørestederne på redskabet er markeret med folie (Fig. 127).

Smøresteder og tryksprøjte skal rengøres nøje inden smøring, så der ikke kommer snavs i lejerne. Forurenet fedt i lejerne skal presses helt ud og erstattes med rent fedt!

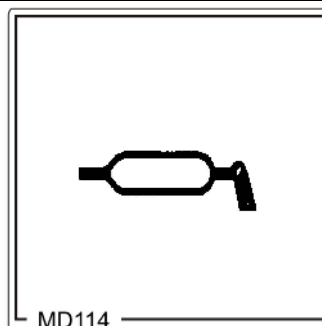


Fig. 127

Smøremidler



Brug lithiumforsæbet universalfedt med EP-additiver til smøring:

Firma	Smøremiddelbetegnelse	
	Normale anvendelsesforhold	Ekstreme anvendelsesforhold
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

13.3.1 Oversigt over smøresteder

	Smørested	Interval [h]	Antal smøresteder	Smøremåde
Fig. 128				
1	Hydraulikcylinder til støttefod	100	2	Smørenippel
2	Trækstangsleje	50	2	Smørenippel
3	Trækøje	50	1	Smør med fedt
Fig. 129				
1	Parkeringsbremse	100	1	Smør kabler og omføringsruller med fedt. Smør spindler via smørenipler.
Fig. 130				
1	Løftecylinder	100	4	Smørenippel
Fig. 133				
1	Hydraulikcylinder til den hydro-pneumatiske affjedring	100	4	Smørenippel
Fig. 134				
	Kardanaksel		5	Smørenippel
Fig. 131	Efterløbsaksel			
Fig. 132	Standardaksel			
1	Styrearmsleje, foroven og forneden	40		Smørenippel
2	Styrbart cylinderhoved på styrbar aksel	200		Smørenippel
3	Bremseakselleje, udv. og indv.	200		Smørenippel
4	Bremsearm	1000		Smørenippel
5	Automatisk bremsearm ECO-Master	1000		Smørenippel
6	Hjulnavsleje udskift fedt, konisk rulleleje for slitage	1000		Smørenippel

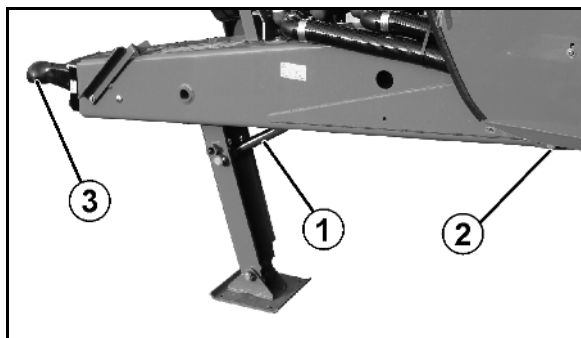


Fig. 128

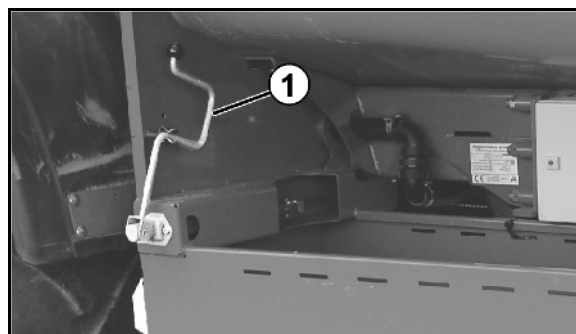


Fig. 129



Fig. 130

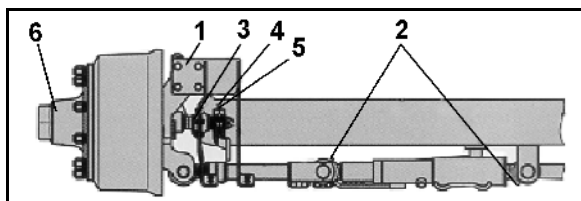


Fig. 131

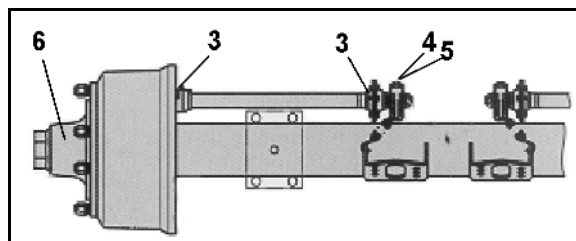


Fig. 132



Fig. 133

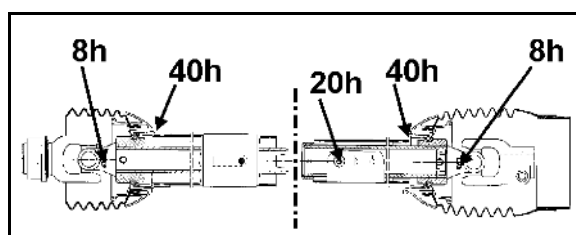


Fig. 134



- Ved vinterdrift skal beskyttelsesrøret smøres med fedt for at undgå fastfrysning.
- Læs også kardanakselproducentens monterings- og vedligeholdelsesanvisninger på kardanakslen.

Styrbart cylinderhoved på styrbar aksel

Ud over disse smørearbejder skal man sørge for, at den styrbare cylinder og tilledningen altid er ventileret.

Bremseakselleje, udvendig og indvendig

Forsigtig! Der må ikke komme fedt eller olie i bremsen. Alt efter serie er knastlejet til bremsen ikke tætnet.

Brug kun lithiumforsæbet fedt med et dryppunkt over 190° C.

Automatisk bremsearm ECO-Master

Ved hver bremsebelægningsskift:

1. Fjern gummihætten.
2. Smør (80g), indtil der kommer tilstrækkelig nyt fedt ud ved stilleskruen.
3. Drej stilleskruen cirka en omgang tilbage med ringnøgle. Aktiver bremsehåndtaget flere gange manuelt.
4. Derved skal den automatiske efterjustering gå nemt. Gentag efter behov.
5. Monter hætten. Smør atter med fedt.

Udskiftning af fedt i hjulnavsleje

1. Klods køretøjet forsvarligt op, og løsne bremsen.
2. Afmonter hjul og støvdæksel.
3. Fjern splitten og skru akselmøtrikken af.
4. Træk hjulnav med bremsetromle, konisk hjulleje samt akseltappens tætningselementer af med en egnet aftrækker.
5. Mærk de afmonterede hjulnav og lejeholdere, så de ikke bliver forbyttet ved montering.
6. Rengør bremsen, undersøg for slitage, skader og at den fungerer korrekt samt udskift slidte dele.
Det inderste af bremsen skal være fri for smøremidler og snavs.
7. Rengør hjulnav grundigt udvendigt og indvendigt. Alt gammelt fedt skal fjernes. Lejer og tætninger skal rengøres grundigt (dieselolie), og det skal undersøges, om de kan genbruges.
Inden montering skal lejerne smøre let med fedt. Alle dele skal monteres i omvendt rækkefølge. Monter dele på prespasning med rørbøsning uden at de sætter sig fast og beskadiges.
Smør lejerne, hjulnavhulrummet mellem lejerne samt støvdækslerne med fedt inden montering. Fedtmængden skal fylde ca. 1/4 til 1/3 i det monterede nav.
8. Monter akselmøtrikken og foretag leje- og bremseindstilling.
Kontroller afslutningsvis funktionerne, og foretag en tilsvarende testkørsel. Evt. mangler skal afhjælpes.



Brug kun BPW-special-langtidsfedt med et dryppunkt over 190°C til smøring af hjulnavslejer.

Forkert fedt eller for store mængder kan medføre skader.

Hvis lithiumforsæbet fedt forveksles med natronforsæbet fedt, kan dette medføre skader.

13.4 Oversigt over vedligeholdelse og pleje



- Overhold vedligeholdelsesintervallet efter den først frist.
- Tidsfrister, funktionsydelse eller vedligeholdelsesintervaller i eventuelt medfølgende dokumentation fra andre leverandører har førsteprioritet.

Efter første tur med belastning

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	se side	Aut. værksted
Hjul	• Kontrol hjulmøtrikker	204	
Hydropneumatisk affjedring	• Kontrollér om skruerne sidder fast	207	
Anhængetrækanordning	• Kontrollér om skruerne sidder fast	207	
Hydraulikslanger	• Tæthed kontrolleres	208	
Pumpe	• Oliestanden kontrolleres	215	

Hver dag

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	se side	Aut. værksted
Hele maskinen	• Kontrol af åbenlyse mangler		
Oliefilter (ved Profi-bombetjening)	• Kontrollér smudsindikatoren	211	
	Foretag om nødvendigt udskiftning		X
Pumpe	• Rengøres eller skylles	182	
Sprøjtevæskebeholderen		173	
Slangefilter i dyseslangerne (hvis de findes)		223	
Sprøjtedyserne		222	
Luftbeholder til lufttrykbremse	• Aftapning af vand	209	

Ugentligt / 50 driftstimer

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	se side	Værkstedsarbejde
Hydrauliksystem	• Tæthed kontrolleres	208	
Hjul	• Lufttryk kontrolleres.	204	
Forbindelsesanordning	• Skal kontrolleres for beskadigelse, deformation og revner	206	

Hvert kvartal / for hver 200 driftstimer

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	se side	Aut. værksted
Tokreds-driftsbremsesystem	- Lækagekontrol - Tryk i luftbeholder kontrolleres - Bremsecylindertryk kontrolleres - Visuel kontrol af bremsecylinder - Led på bremseventiler, bremsecylindre og bremsearme	201	X
	Bremseindstillinger på bremsearm	199	X
	Kontrol af bremsebelægning		X
Hjul	Hjulnavslejeslør kontrolleres	198	X
Slangefilter	- Rengøres - Beskadigede filterindsatser udskiftes	223	
Hydropneumatisk affjedring	Kontrollér om skruerne sidder fast	207	X
Parkeringsbremse	Bremseeffekt kontrolleres i aktiveret tilstand	203	
Bomme	Kontrol af bommene for revner/begyndende revnedannelse		
Forbindelsesanordning	Skal kontrolleres med henblik på slitage, og om fastgørelsesskruerne sidder fast	206	

Årligt/ for hver 1000 driftstimer

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	se side	Aut. værksted
Pumpe	• Der skal skiftes olie, dog mindst en gang om året	215	X
	• Ventilerne kontrolleres og udskiftes eventuelt	216	X
	• Stempelmembranerne kontrolleres og udskiftes eventuelt	217	X
	• Kontrol af trykmembraner, evt. udskiftning	218	X
Flowmåler og tilbageløbsmåler	• Kalibrering af flowmåler • Tilbageløbsmåleren bringes i balance	218	
Dyser	• Marksprøjtens dysekapacitet opmåles og tværfordelingen kontrolleres, udskift eventuelt slidte dyser	222	
Bremsetromle	• kontrolleres for tilsmudsning	198	X
Hjul	• Kontrol hjulmøtrikker	204	
Bremse	Automatisk bremsearm • Funktionskontrol • Bremseindstillinger	199	
Hydrauliksystem	• Kontrol af trykbeholder	208	X

Ved behov

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	se side	Aut. værksted
Super-L -bom	• Indstillinger korrigeres	213	
Magnetventilerne	• Rengør	211	
Hydraulik-drosselventiler	• Indstil betjeningshastighed	213	
Hydraulikstik	• Gennemskylning / udskiftning af filtre i hydraulikstik	212	

13.5 Aksel og bremse



Vi anbefaler, at et autoriseret serviceværksted foretager træktilpasning mellem traktor og trailersprøjte for at opnå optimale bremseegenskaber og minimalt slid af bremsebelægningen. Lad tilpasningen foretage på et autoriseret serviceværksted efter en passende tid, når driftsbremsesystemet er kørt til.

Træktilpasning skal foretages før, hvis der konstateres forstørret slid af bremsebelægningen.

For at undgå bremseproblemer skal alle køretøjer indstilles iht. EF-direktiv 71/320 EØF!



Advarsel!

- Reparation og indstilling af driftsbremsesystemet må kun foretages af faguddannede personer.
- Vær særlig forsigtig ved svejse-, brænde- og borearbejder i nærheden af bremseslanger.
- Efter indstilling og reparation af bremseanlægget skal der principielt foretages en bremsetest.

Genrel visuel kontrol



ADVARSEL

Foretag generel visuel kontrol af bremsesystemet. Bemærk og kontroller følgende kriterier:

- Rør, slanger og koblingshoveder må ikke være beskadiget og korroderet udvendigt.
- Led, f.eks. på gaffelhoveder skal være sikret korrekt, gå let og ikke være slået ud.
- Kablerne
 - o skal ligge korrekt.
 - o må ikke have synlige brud.
 - o må ikke have knuder.
- Kontroller og evt. juster stempelslaget på bremsecylindrene.
- Luftbeholderen må
 - o ikke rykke sig i spændebåndene.
 - o ikke være beskadiget.
 - o have udvendige korrosionsskader.

Kontrollér bremsetromlen for tilsmudsning

1. Skru begge afdækningsplader (Fig. 135/1) af på den indvendige side af bremsetromlen.
2. Fjern eventuelt indtrængt snavs og indtrængte planterester.
3. Monter afdækningspladen igen.



FORSIGTIG!

Indtrængt snavs kan sætte sig på bremsebelægningen (Fig. 135/2) og derved reducere bremseydelsen markant.

Fare for uheld!

Hvis der er snavs på bremsetromlen, skal bremsebelægningerne kontrolleres på et autoriseret værksted.

I den forbindelse skal hjul og bremsetromle afmonteres.

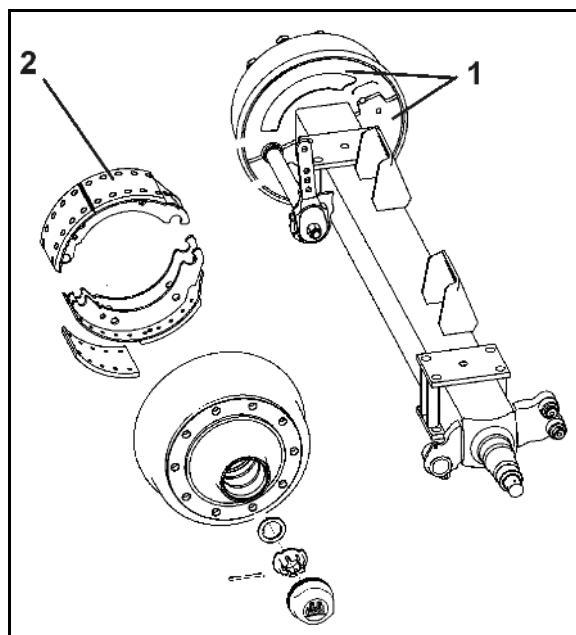


Fig. 135

Kontrol af hjulnavslejeslør

Løft akslen, indtil dækkene fri, for at kontrollere hjulnavslejeslør. Løsn bremsen. Anbring løftestænger mellem dæk og underlag, og kontroller sløret.

Ved mærkbart lejeslør:

Indstil lejesløret

- Fjern støvdækslet hhv. navdækslet.
- Tag splitten ud af akselmøtrikken.
- Spænd hjulmøtrikken samtidig med at hjulet drejes, indtil hjulnavsløbet bremses en smule.
- Drej akselmøtrikken tilbage til nærmeste splithul. Ved overlaping til næste hul (maks. 30°).
- Isæt splitten, og bøj den en smule.
- Efterfyld støvdækslet med langtidseft og slå eller skru den i hjulnavet.

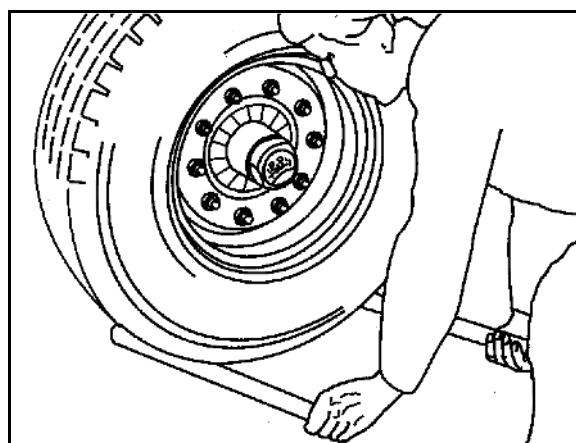


Fig. 136

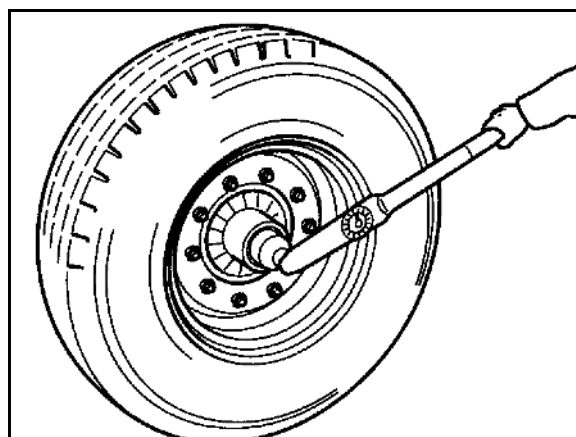


Fig. 137

Kontrol af bremsebelægning

Åbn inspektionshullet (Fig. 138/1) ved at tage gummilasken ud (hvis til stede).

Ved en restbelægningstykkelse på

- a:** nittet belægning 5 mm
(N 2504) 3 mm
b: limet belægning 2 mm

skal bremsebelægningen udskiftes.

Isæt atter gummilasken.

Bremseindstilling

Afhængigt af funktionen skal bremsernes slitage og funktion kontrolleres løbende og evt. justeres. Justering er nødvendig ved fuld opbremsning ved udnyttelse af ca. 2/3 af det maksimale cylinderslaglængde. Klods akslen op, og sørg for at sikre den mod utilsigtet bevægelse.

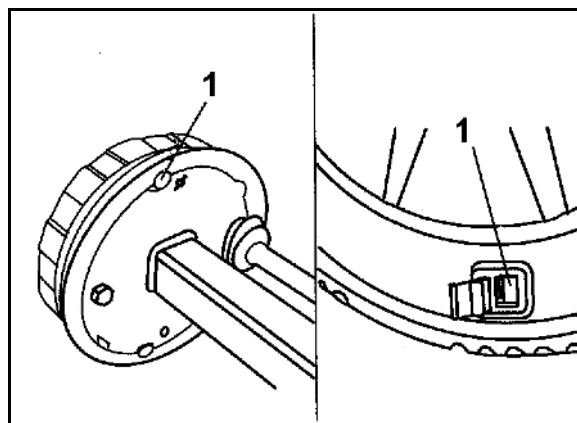


Fig. 138

Indstilling af bremsearm

Aktiver bremsearmen med hånden i trykretning. Ved frigang på maks. 35 mm på langarm-membrancylinder-trykstangen skal hjulbremsen justeres.

Indstillingen skal foretages på bremsearmens justeringsmøtrik. Indstil frigang "a" på 10-12% af den tilsluttede bremsearmslængde "B", f.eks. bremsearmslængde 150 mm = frigang 15 – 18 mm.

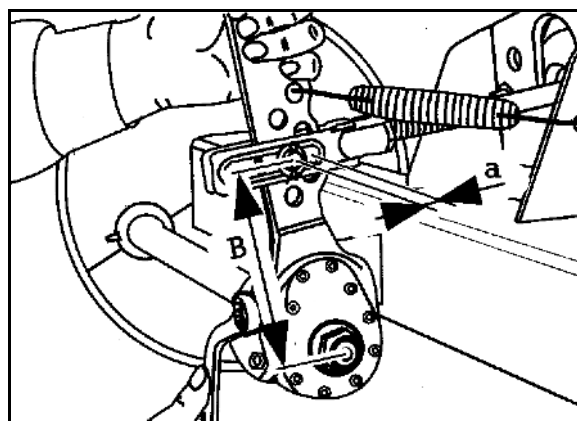


Fig. 139

Indstilling af automatisk bremsearm

Grundindstillingen foretages analogt med standardbremsearmen. Justering sker automatisk ved ca. 15° knastdrejning.

Den ideelle bremsearmsindstilling (kan ikke påvirkes pga. cylinderfastgørelse) er ca. 15° før den er i ret vinkel i forhold til bevægelsesretningen.

Funktionskontrol af automatisk bremsearm

1. Fjern gummihætten.
2. Drej stilleskruen (pil) ca. $\frac{3}{4}$ omgang mod uret vha. ringnøglen. Ved en armlængde på 150 mm skal frigangen min. være 50 mm.
3. Aktiver bremsearmen flere gange med hånden. I den forbindelse skal den automatiske justering ske let - man kan høre, at tandkoblingen går i hak, og ved returslag drejer stilleskruen sig en smule med uret.
4. Monter hætten.
5. Smør med BPW-special-langtidsfedt ECO_Li91.

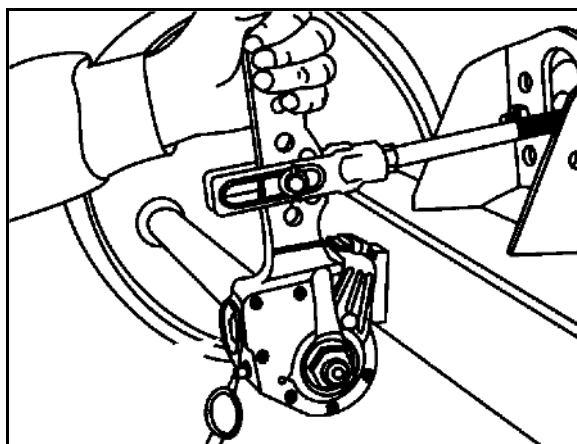


Fig. 140

Luftbeholder



Luftbeholderen skal dagligt tømmes for vand.

- (1) Luftbeholder
- (2) Aftapningsventil.
- (3) Prøvetilslutning til manometer

1. Træk tømmeventilen til siden ved hjælp af ringen, indtil der ikke kommer mere vand ud af luftbeholderen.

→ Der løber vand ud af tømmeventilen.

2. Skru tømmeventilen af luftbeholderen, og rengør luftbeholderen, hvis der konstateres urenheder.

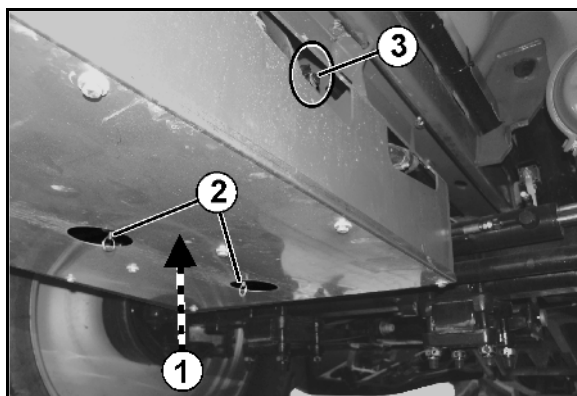


Fig. 141

Testvejledning til 2-kredsbræmsesystem

1. Lækagetest

1. Undersøg alle tilslutninger, rør-, slange- og skrueforbindelser for lækage.
2. Tætn utætheder.
3. Reparer skureskader på rør og slanger.
4. Udskift porøse og defekte slanger.
5. Tokreds-driftsbræmsesystemet betragtes som tæt, hvis trykket ikke falder mere end **0,15** bar inden for **10** minutter.
6. Tætn utætheder eller udskift utætte ventiler.

2. Kontrol af tryk i luftbeholder

1. Tilslut et manometer til luftbeholderens kontroltilslutning.
Nom. værdi 6,0 til 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrol af bremsecylindertryk

1. Tilslut et manometer til bremsecylinderens kontroltilslutning.
Nom. værdi: ved ikke-aktiveret bremse 0,0 bar

4. Visuel kontrol af bremsecylinder

1. Undersøg støvmanchetter eller foldebælge (Fig. 141/5) for skader.
2. Udskift beskadigede dele.

5. Led på bremseventiler, bremsecylindre og bremsearme

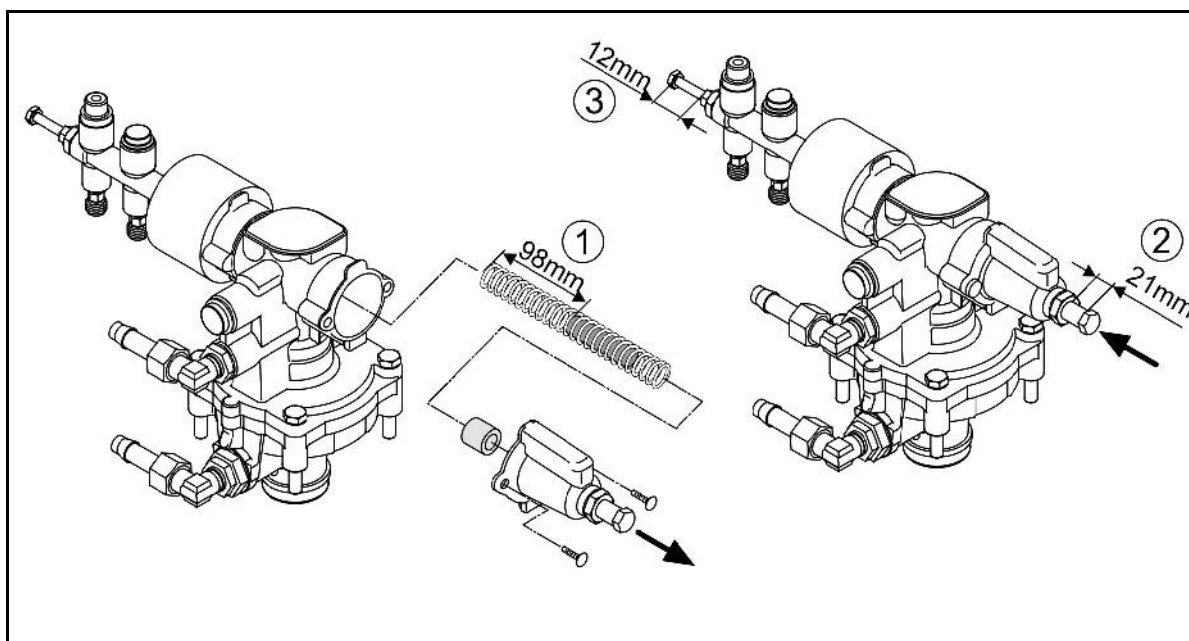
Led på bremseventiler, bremsecylindre og bremsearme skal gå let.
Smør evt. med olie.

Indstillingsværdier for den automatiske lastafhængige bremsekraftregulator (ALB)



Når bremsekraftregulatoren udskiftes, skal indstillingsværdierne 1, 2, 3 indstilles.

- (1) Trykfjedrenes virkningslængde
- (2) Fri gevindlængde mellem møtrik og hætte
- (3) Fri gevindlængde mellem møtrik og skruer



13.5.1 Hydraulisk bremse

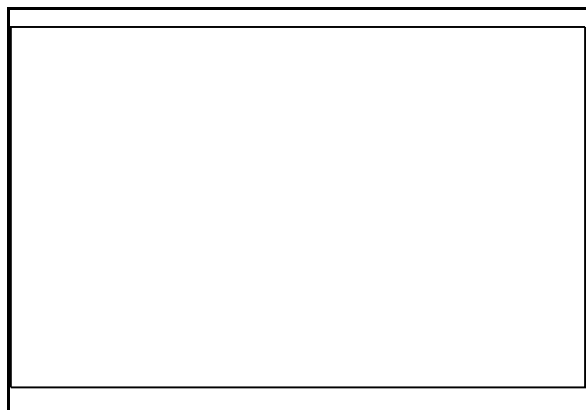
Kontrol af den hydrauliske bremse

- Kontrollér alle bremseslanger for slitage.
- Kontrollér alle skrueforbindelser for tæthed.
- Udskift slidte eller beskadigede dele.

Udluftning af hydraulisk bremsesystem (værkstedsarbejde)

Efter hver reparation af bremsen, hvor bremsesystemet har været åbnet, skal bremsesystemet udluftes, da der kan være trængt luft ind i trykledningerne.

1. Løsn udluftningsventilen en smule.
 2. Aktivér traktorens bremse.
 3. Luk for udluftningsventilen, så snart der løber olie ud.
- Opsaml udløbende olie.
4. Udfør bremsekontrol.



13.6 Parkeringsbremse



Ved nye maskiner kan parkeringsbremsens kabler blive længere.

Juster parkeringsbremsen,

- hvis der er behov for 3/4 af spindlens tilspændingslængde for at parkeringsbremsen er spændt tilstrækkeligt.
- hvis bremsebelægningen er helt ny.

Justering af parkeringsbremse



Bremsekablet skal hænge en smule løst, når parkeringsbremsen er løsnet. I den forbindelse må bremsekablet ikke hvile eller skure på andre dele.

1. Løsn kabelklemmerne.
2. Afkort bremsekablet, og spænd kabelklemmerne igen.
3. Kontroller, at den aktiverede parkeringsbremse fungerer korrekt.

13.7 Dæk / hjul

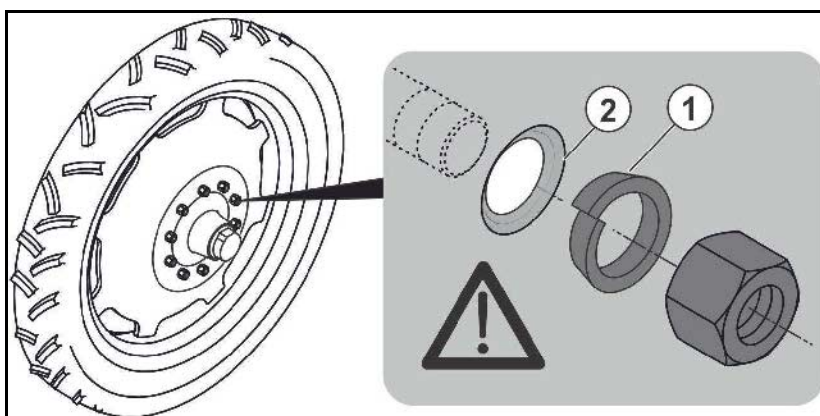


- **Nødvendig tilspændingsværdi for hjulmøtrikker/-skruer:**
510 Nm



Anvend følgende til hjulmonteringen:

- (1) konusringe foran hjulmøtrikkerne.
- (2) kun fælge med en passende sænkning til optagelse af konusringen.



- Regelmæssig kontrol af
 - o hjulmøtrikkernes fastspænding.
 - o dæktryk (se i den forbindelse kapitel 13.7.1).
- Anvend kun dæk og fælge, der er godkendt af os, se side 54.
- Dækkene må kun repareres af fagfolk med hertil egnet specialværktøj!
- Monteringen af dæk forudsætter et tilstrækkelig stort kendskab til dette samt det foreskrevne specialværktøj!
- Donkraften må kun placeres på de markede steder!

13.7.1 Dæktryk



- Det nødvendige dæktryk afhænger af
 - o dækstørrelsen.
 - o dækkets bæreevne.
 - o kørehastigheden.
- Dækkets levetid mindskes ved
 - o overbelastning.
 - o for lavt dæktryk.
 - o for højt dæktryk.



- Kontroller dæktrykket regelmæssigt ved kolde dæk, altså inden kørsel, se side 54.
- Lufttrykforskellen mellem dæk på samme aksel må ikke være større end 0,1 bar.
- Dæktrykket kan øges 1 bar efter kørsel med høj hastighed eller i varmt vejr. Dæktrykket på ikke reduceres, da det efter afkøling vil være for lavt.

13.7.2 Montering af dæk



- Fjern evt. korrosion på fælgene, dér hvor dækkene sidder, inden der monteres nye/andre dæk. Under kørsel kan korrosion medføre skader på fælgene.
- Ved montering af nye dæk skal der altid anvendes nye slanger og ventiler til slangeløse dæk.
- Skru altid ventilhætter med isat tætning på ventilerne.

13.8 Kontrol af forbindelsesordning



FARE!

- Udskift straks en beskadiget trækstang med en ny – af færdelssikkerhedsmæssige årsager.
- Kun producenten må udføre reparationer.
- Af sikkerhedsmæssige årsager er det forbudt at svejse på og bore i trækstangen.

Kontrollér forbindelsesordningen (trækstang, liftarmtravers, trækkugle, trækøje) for følgende:

- Beskadigelse, deformation, revner
- Slitage
- Om fastgørelsesskruerne sidder fast

Forbindelsesordning	Slidmål	Fastgørelsesskruer	Antal	Tilspændingsmoment
Liftarmtravers	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Trækkugle				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Trækøje				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51,5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

13.9 Hydropneumatisk affjedring

Kontrollér om skruerne sidder fast.

Overhold de anførte spændemomenter.

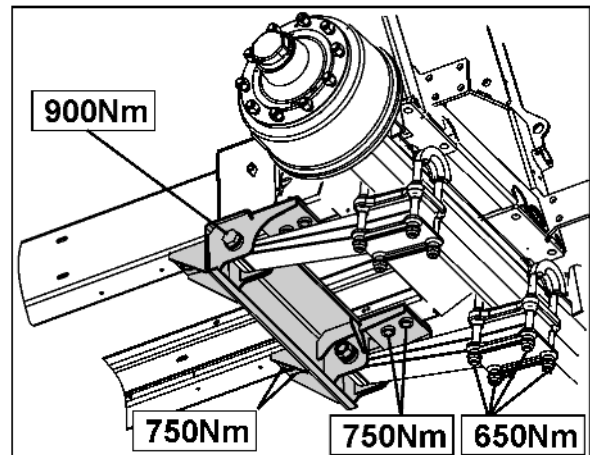


Fig. 142

13.10 Trækanordning

Kontrollér om skruerne sidder fast.

Overhold de anførte spændemomenter.

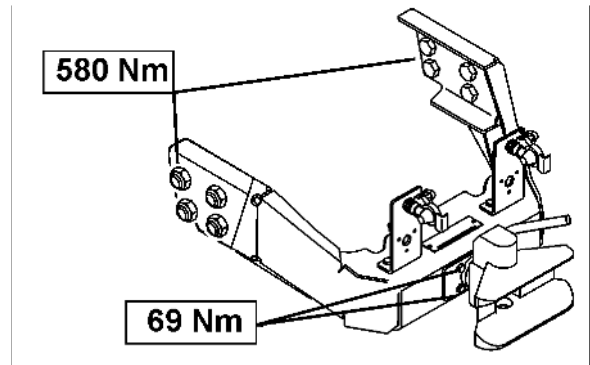


Fig. 143

13.11 Hydrauliksystem



ADVARSEL

Infektionsfare, hvis hydraulikolie fra hydrauliksystemet trænger ind i kroppen under højt tryk!

- Kun et autoriseret værksted må udføre arbejde på hydrauliksystemet!
- Gør hydrauliksystemet trykløst, før arbejdet med hydrauliksystemet påbegyndes!
- Anvend altid egnede hjælpemidler til lækagesøgning!
- Forsøg aldrig at lukke utætte hydraulikslanger med hænderne eller fingrene.

Risiko for alvorlige skader på hele kroppen, hvis hydraulikolie under højt tryk, trænger ind i kroppen gennem huden!

Søg omgående læge, hvis du er kommet til skade i forbindelse med hydraulikolie! Infektionsfare!



- Sørg for, at hydrauliksystemet er trykløst både på traktor- og maskinsiden, når hydraulikslangerne tilkobles til traktorens hydrauliksystem!
- Sørg for, at hydraulikslangerne er korrekt tilsluttet!
- Kontrollér regelmæssigt, at alle hydraulikslanger og koblinger er ubeskadiget og rene.
- Lad en sagkyndig kontrollere, at hydraulikslangerne i en arbejdssikker stand, mindst en gang om året!
- Udskift defekte eller gamle hydraulikslanger! Brug kun AMAZONE originale hydraulikslanger!
- Hydraulikslangernes anvendelsestid må ikke overskride seks år, inklusive en eventuel opbevaringstid på maks. to år. Også ved korrekt opbevaring og belastning inden for grænseværdierne sker der en naturlig ældning af slanger og slangeforbindelser, og derfor er opbevaringstiden og anvendelsestiden også begrænset. Afgående fra dette kan anvendelsestiden fastlægges efter erfaringsværdier, hvor der i særdeleshed tages hensyn til de potentielle farer. Der kan gælde andre vejledende værdier for slanger af termoplast.
- Bortskaf brugt olie som foreskrevet. Kontakt din olieleverandør for oplysninger vedrørende bortskaffelse af brugt olie!
- Opbevar hydraulikolie uden for børns rækkevidde!
- Pas på ikke at lede hydraulikolie ud i jorden eller vandløb!

13.11.1 Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 144/...

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (02 04 = februar 2004)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

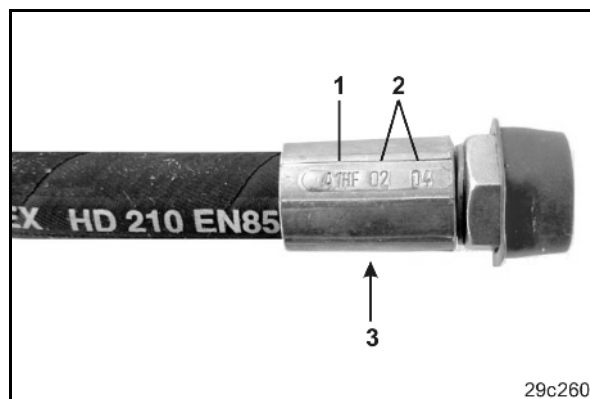


Fig. 144

13.11.2 Vedligeholdelsesinterval

Efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 50 driftstimer

1. Foretag tæthedskontrol af alle hydrauliksystemets komponenter.
2. Efterspænd om nødvendigt skrueforbindelserne.

Før ibrugtagning

1. Kontrollér hydraulikslanger for tydelige mangler.
2. Reparer skureskader på hydraulikslanger og rør.
3. Udskift slidte eller beskadigede hydraulikslanger omgående.

13.11.3 Inspektionskriterier for hydraulikslanger



lagttag de følgende inspektionskriterier for din egen sikkerhed og for reduktion af miljøbelastninger!

Udskift slangerne, når den pågældende slange opfylder mindst et kriterium på den følgende liste:

- Der er skader på yderlaget ind til mellemlaget (f.eks. skureskader, snit, revner).
- Yderlaget er sprødt (dannelse af revner i slangens materiale).
- Slangen er deformeret og har ikke længere sin naturlige form. Både i trykløs tilstand og under tryk eller ved bøjning (f.eks. delaminering, udbobling, indtrykninger, knæk).
- Der er utætheder.
- Monteringskrav er ikke overholdt.

- Anvendelsestiden på 6 år er overskredet.

Datoen for hydraulikslangens montering på armaturet plus 6 år er udslagsgivende. Hvis produktionsdatoen på armaturet er "2004", slutter anvendelsestiden i februar 2010. Se endvidere "Mærkning af hydraulikslanger".



Utætte slanger/rør og forbindelsessteder forårsages ofte af:

- manglende O-ringe eller pakninger
- beskadigede eller dårligt siddende O-ringe
- skøre eller deformerede O-ringe eller pakninger
- fremmedlegemer
- ikke-fastsiddende spændebånd.

13.11.4 Montering og afmontering af hydraulikslanger



Anvend

- kun AMAZONE originale-slanger. Disse slanger modstår de kemiske, mekaniske og termiske belastninger.
- ved montering af slangerne skal der principielt bruges spændebånd af V2A.



Følg altid nedenstående anvisninger ved montering og afmontering af hydraulikslanger:

- Sørg generelt for at holde hydraulikslangerne rene. • Montér altid hydraulikslangerne, så der i alle driftstilstande
 - o ikke sker en trækbelastning, bortset fra belastningen fra slangens egenvægt,
 - o ikke sker en sammentrykning ved korte længder,
 - o undgå udvendig mekanisk påvirkning af hydraulikslangerne.

Sørg for at forhindre, at slangerne skurer mod komponenter eller hinanden, ved hjælp af passende montering og fastgørelse. Sørg for om nødvendigt at sikre hydraulikslangerne med beskyttelseskapper. Sørg for at dække skarpe kanter af.

 - o Sørg for, at de maks. tilladte bøjningsradiusser ikke overskrides.



- Ved tilslutning af en hydraulikslange til bevægelige dele skal slangens længde dimensioneres, så den min. tilladte bøjningsradius ikke overskrides og/eller hydraulikslangen ikke trækbelastes yderligere i hele bevægelsesområdet.
- Fastgør hydraulikslangerne på de foreskrevne monteringspunkter. Undgå slangeholdere på steder, hvor de hindrer slangens naturlige bevægelse og længdeændring.
- Det er forbudt at male hydraulikslanger!

13.11.5 Kontrollere hydraulikoliefilteret

- Oliefilter Profi-klapbetjening
- Oliefilter hydraulisk pumpedrift

Hydraulikoliefilter (Fig. 145/1) med smudsvisning (Fig. 145/2)

- Grønt Filter i orden
- Rødt Udskift filteret

Filteret demonteres ved at fjerne filterdækslet og tage filteret ud.



FORSIGTIG!

Afbryd først hydraulikanlægget fra trykforsyningen.

Ellers er der fare for skader i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk.

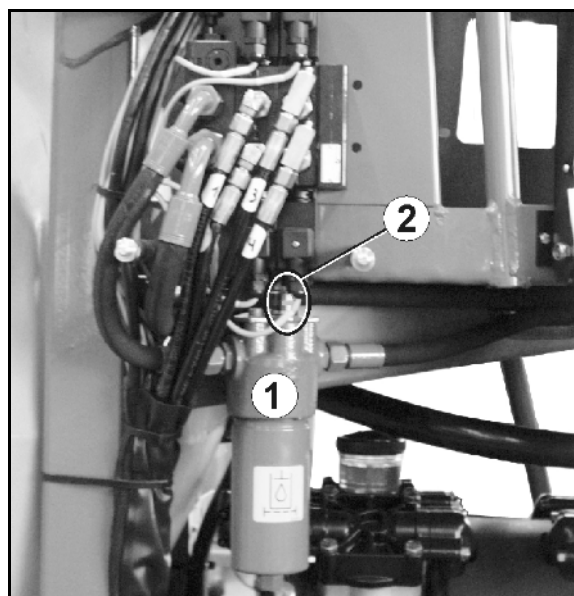


Fig. 145

Efter udskiftning af oliefilteret skal du presse smudsvisningen nedad igen.

→ Den grønne ring er atter synlig

13.11.6 Rengør magnetventilerne

- Hydraulikblokken Profi-klapbetjening:

For at fjerne snavs i magnetventilerne skal de gennemspules. Det kan være nødvendigt, hvis aflejringerne forhindrer spjældet i at åbne og lukke helt.

1. Skru magnetkappen af (Fig. 146/1)
2. Fjern magnetspolen (Fig. 146/2)
3. Skru ventilstangen ud (Fig. 146/3) med ventilsæderne, og rengør med trykluft eller hydraulikolie.



FORSIGTIG!

Afbryd først hydraulikanlægget fra trykforsyningen.

Ellers er der fare for skader i forbindelse med hydraulikolie under højt tryk.

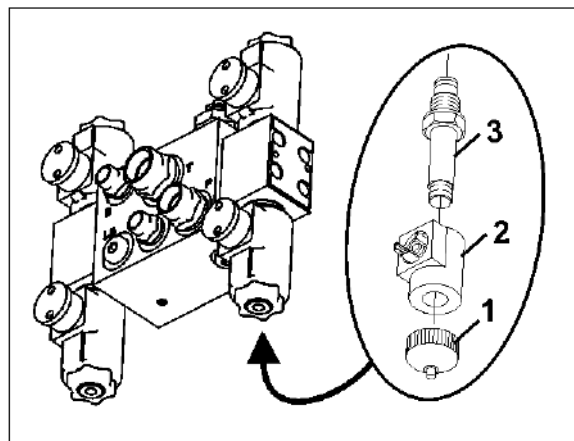


Fig. 146

13.11.7 Rensning / udskiftning af filter i hydraulikstik

Ikke ved Profi-klapning.

Hydraulikstikkene har et filter (Fig. 147/1), som kan blive tilstoppede og derfor skal renses / udskiftes.

Dette er tilfældet, hvis de hydrauliske funktioner begynder at køre langsommere.

1. Skru hydraulikstikket af filterhuset.
2. Tag filteret af med trykfjederen.
3. Rens / udskift filteret.
4. Sæt filteret og trykfjederen korrekt i igen.
5. Skru hydraulikstikket på igen. Vær i den forbindelse opmærksom på, at O-ringen sidder korrekt.

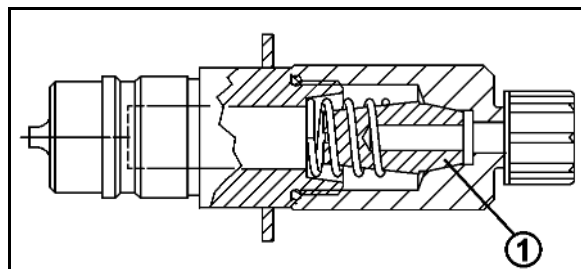


Fig. 147



FORSIGTIG

Fare for kvæstelse i forbindelse med udtrædende hydraulikolie under højt tryk!

Der må kun arbejdes på hydraulikanlægget i trykløs tilstand!

13.11.8 Hydropneumatisk trykbeholder



ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved arbejde på hydraulikanlægget med trykbeholder.

Arbejde på hydraulikblokken og hydraulikslanger med tilsluttet trykbeholder må kun udføres af fagpersonale.

Fjern trykket i trykbeholderen før afmontering af hydraulikkomponenter.

Vedligeholdelsesarbejde på trykbeholderen:

- Kontrollér forfyldetrykket ved genfyldelige trykbeholdere.
(hvert 2. år, sikkerhedsrelevante trykbeholdere: hvert år)
- Visuel kontrol af, at tilslutningerne sidder fast og ikke lækker, og kontrollér fastgørelseselementer.
(hvert 2. år, sikkerhedsrelevante trykbeholdere: hvert år)

13.11.9 Indstilling af hydrauliske drosselventiler

Fra fabrikken er hastighederne til aktivering af de enkelte hydraulikfunktioner allerede indstillet på de forskellige hydraulik-drosselventiler på ventilblokken (op-/nedklapning af sammenfoldede udklap, ind-/udklapning af sprøjtebom, låsning/frigøring af svingningsudligning m.v.). Afhængig af traktortypen kan det dog være nødvendigt at korrigere disse hastigheder.

Hastigheden til betjening af de enkelte hydraulikfunktioner kan indstilles ved at dreje på umbracoskruen på den hydrauliske drosselventil til den ønskede hydraulikfunktion.

- Aktiveringshastigheden reduceres, umbracoskruen skrues ind.
- Aktiveringshastigheden øges, umbracoskruen skrues ud.



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

Profi- bombetjening I

Fig. 148/...

- (1) Drossel - højre udlægger indklappes.
- (2) Drossel - højre udlægger udklappes.
- (3) Drossel - svingningsudligning låses.
- (4) Drossel - transportlås.
- (5) Hydrauliktilslutninger - hældningsindstilling (droslen befinder sig på hydraulikcylinderen til hældningsindstillingen).
- (6) Drossel - venstre udlægger klappes ind.
- (7) Drossel - venstre udlægger klappes ud.

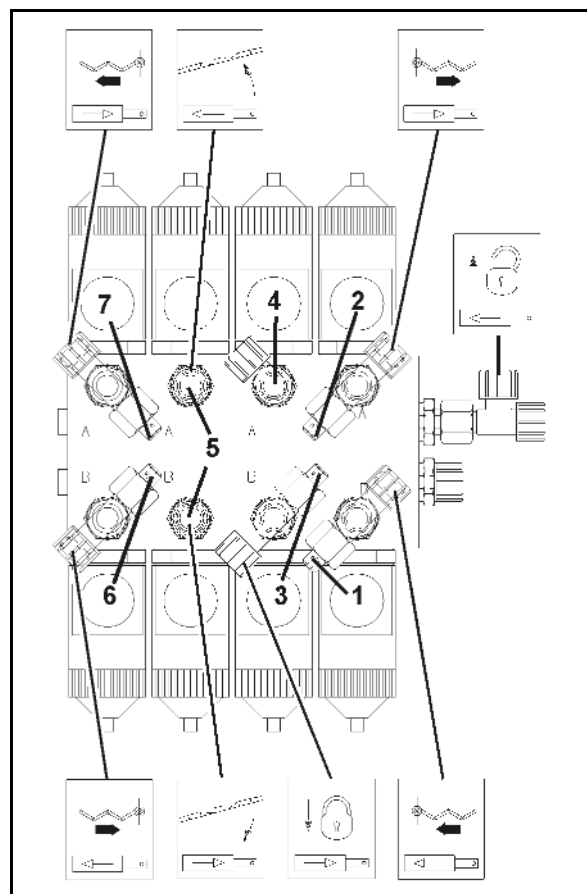


Fig. 148

Profi- bombetjening II

Fig. 149/...

- (1) Drossel - til at sænke hældningsvinklen på højre udlægger.
- (2) Drossel - til at hæve hældningsvinklen på højre udlægger.
- (3) Drossel - højre udlægger indklappes.
- (4) Drossel - højre udlægger udklappes.
- (5) Drossel - svingningsudligning låses.
- (6) Drossel - transportlås.
- (7) Hydrauliktillutninger - hældningsindstilling (drosslen befinder sig på hydraulikcylinderen til hældningsindstillingen).
- (8) Drossel - venstre udlægger klappes ind.
- (9) Drossel - venstre udlægger klappes ud.
- (10) Drossel - sænker hældningsvinklen på venstre udlægger.
- (11) Drossel - løfter hældningsvinklen på venstre udlægger.

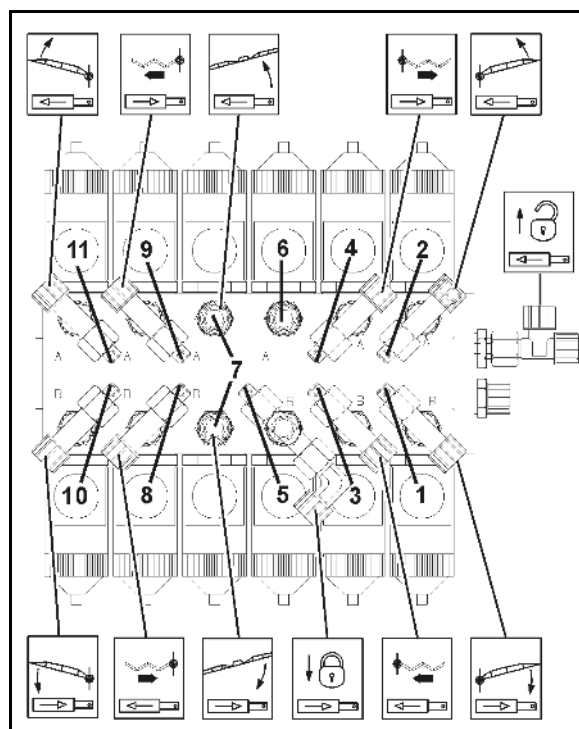


Fig. 149

13.12 Pumpe

13.12.1 Kontrol af oliestand



- Der må kun anvendes godkendt olie 20W30 eller universalolie 15W40!
- Vær opmærksom på at oliestanden i pumpen er korrekt! Både for lav og for høj oliestand kan skade pumpen.
- Den aflæste oliestand skal justeres pga. den ikke vandrette placering af pumpen ved hitch-trækket.
- Skumdannelse og uklar olie tyder på defekte pumpemembraner.

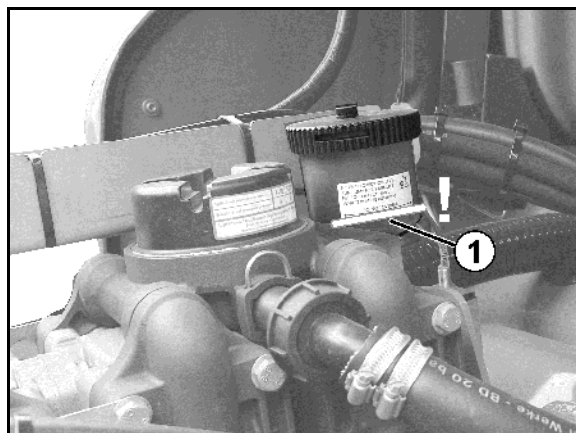


Fig. 150

1. Kontrollér, om oliestanden er synlig i kontrolglasset ved kørende pumpe
2. Efterfyld om nødvendigt olie ved ikke kørende pumpe (max. op til markering (Fig. 150/1).

13.12.2 Olieskift



- Oliestanden skal kontrolleres efter nogle driftstimer og evt. fyldes efter.

1. Pumpen afmonteres.
2. Dækslet afmonteres.
3. Olien tappes af.
 - 3.1 Pumpen vendes på hovedet.
 - 3.2 Indgangsakslen drejes med hånden, indtil al gammel olie er løbet.
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. Samtidig hældes der langsomt nyt olie på. Den korrekte oliemængde er hældt på, når olien er synlig i markeringen (Fig. 150/1).

13.12.3 Rengøring



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

13.12.4 Kontrol eller udskiftning af ventiler på suge- og tryksiden



- Læg mærke til, hvordan ventilerne på suge- og tryksiden er monteret, inden ventilgrupperne afmonteres.
- Når delene igen monteres, skal De være opmærksom på, at ventilstyret ikke bliver beskadiget. Hvis ventilstyret bliver beskadiget, kan ventilerne blokere.

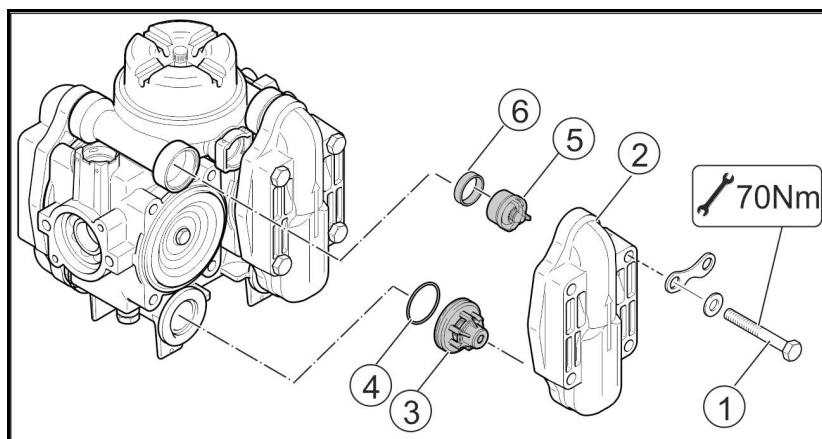


Fig. 151

1. Afmontér om nødvendigt pumpen.
2. Løsn skruerne (Fig. 151/1).
3. Tag ventildækslet (Fig. 151/2) af.
4. Ventilgruppen (Fig. 151/3) afmonteres.
5. Valve tætningsring (Fig. 151/4) og O-Ringen (Fig. 151/5) afmonteres.
6. Det kontrolleres om ventilsæde, Ventil, ventilmfjeder og ventilstyr er beskadiget eller slidt
7. Beskadigede dele udskiftes.
8. Efter at ventilgruppen er kontrolleret og rengjort, monteres ventilgruppen igen.
9. Nye O-ringe monteres.
10. Montér ventildækslet igen, spænd skruerne med et moment på 70 Nm.

13.12.5 Stempelmembranerne kontrolleres og udskiftes



- Det kontrolleres, at stempelmembranerne fungerer upåklageligt mindst en gang årligt ved at afmontere dem.
- Læg mærke til, hvordan ventilerne på suge- og tryksiden er monteret, inden ventilgrupperne 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 også hvis kun en stempelmembran er brækket, porøs eller ødelagt.

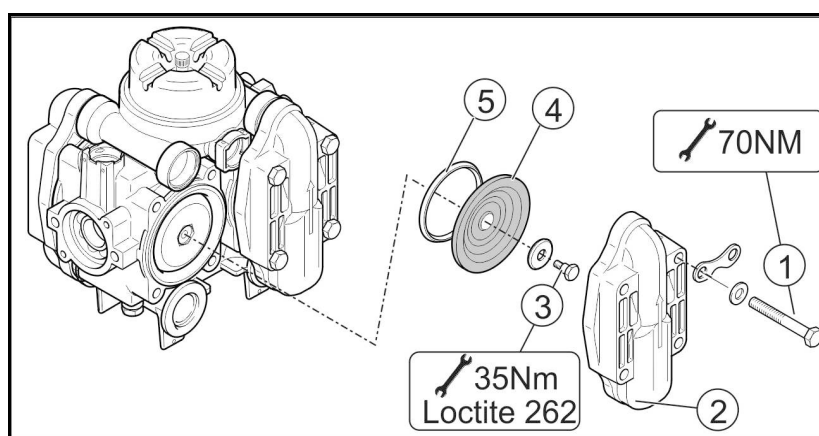


Fig. 152

Stempelmembranerne kontrolleres

1. Afmonter om nødvendigt pumpen.
2. Løsn skruerne (Fig. 152/1).
3. Tag ventildækslet (Fig. 152/2) af.
4. Kontrollér stempelmembranen (Fig. 152/4) og kileringen (Fig. 152/5).
5. Udskift de beskadigede dele.

Stempelmembranerne skiftes ud

1. Løsn skruen (Fig. 152/3), og tag stempelmembranen (Fig. 152/4) af stemplet sammen med holdeskiven.
2. Aftap olie-sprøjtevæskeblandingen fra pumpehuset, hvis stempelmembranen er knækket.
3. Skyl pumpehuset grundigt med dieselolie eller petroleum for at rengøre det.
4. Rengør samtlige tætningsflader.
5. Sæt stempelmembranen og kileringen korrekt på, og monter dem.
Til forskruingen anvender du klæber med mellemfaste forbindelser!
6. Monter ventildækslet igen, spænd skruerne med et moment på 70 Nm.

13.13 Kontrol og udskiftning af membran til trykbeholder (værkstedsarbejde)



Kontrollér mindst en gang om året, om membranen i trykbeholderen er i orden ved at afmontere den.

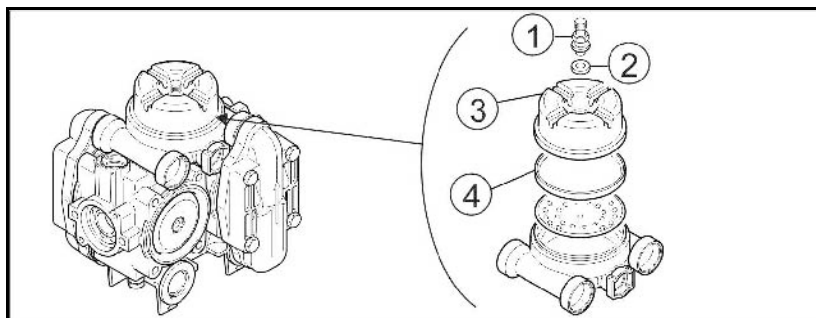


Fig. 153

1. Afmontér ventilen (Fig. 153/1) og skiven (Fig. 153/2).

→ Der siver trykluft ud.

2. Sæt hjælpeværktøjet i dækselnoterne, og skru dækslet (Fig. 153/3) af.
3. Kontrollér membranen (Fig. 153/4), og udskift en defekt membran.
4. Rengør evt. dækslet.
5. Montér dækslet, skiven og ventilen igen.
6. Tilslut igen lufttryk med et tryk på 3 bar til trykbeholderen.



Hvis pumpen kører ujævnt, kan man indstille lufttrykket i trykbeholderen. Lufttrykket bør være inden for sprøjtetrykkets område.

13.14 Kalibrering af flowmåler



Følg i den forbindelse betjeningsvejledningen til betjeningsterminal kapitlet "Impulser pr. liter".

13.15 Fjernelse af kalkaflejringer i systemet

Tegn på eksisterende kalkaflejringer:

- Dysehuset åbner eller lukker ikke.
- Fejlmeldinger på betjeningsterminalen

For at fjerne kalkaflejringer skal der anvendes specielle afkalkningsmidler (f.eks. PH FIX 5 fra Sudau Agro).

**FARE**

Sundhedsfare som følge af kontakt med afkalkningsmidler.

Følg brugsanvisningen på emballagen!

1. Rengør den tomme sprøjte komplet.
2. Fyld 20 til 50 liter skyllevand i sprøjtevæskebeholderen.
3. Start sprøjtepumpen.
4. Fyld afkalkningsmidlet (3 l) i sprøjtevæskebeholderen via klapdækslet.
5. Lad blandingen cirkulere i sprøjteslangen i 10-15 minutter.
6. Sluk for pumpedrevet, og lad derefter blandingen hvile i 5 minutter.
7. Fortynd blandingen med ferskvand, indtil farven bliver gullig.
→ (pH 7- gul, pH 6 – orange, < pH 5 – pink)
8. Amaselect:  Skift til alle dysepositioner ved manuelt valg af dyserne uden pumpedrev.
→ Den fortyndede blanding er ufarlig og kan anvendes til blanding af sprøjtevæsken.

13.16 Tømning af marksprøjten

Kontroller marksprøjten ved opmåling

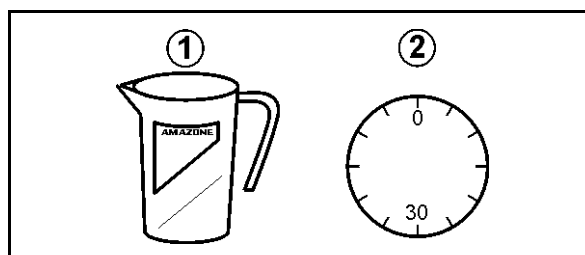
- før sæsonen begynder.
- ved hvert dyseskift.
- for kontrol af de angivne indstillinger i sprøjtetabellerne.
- når der er forskel imellem den reelle og den ønskede sprøjtemængde [l/ha].

Årsager til forekommende afvigelser mellem den faktiske og ønskede sprøjtemængde [l/ha] kan fremkaldes af:

- forskellen mellem den faktisk kørte og den viste kørehastighed på speedometeret og/eller
- naturligt slid på sprøjtedyserne.

Nødvendigt tilbehør til opmåling:

- (1) Quick-Check-bæger
- (2) Stopur



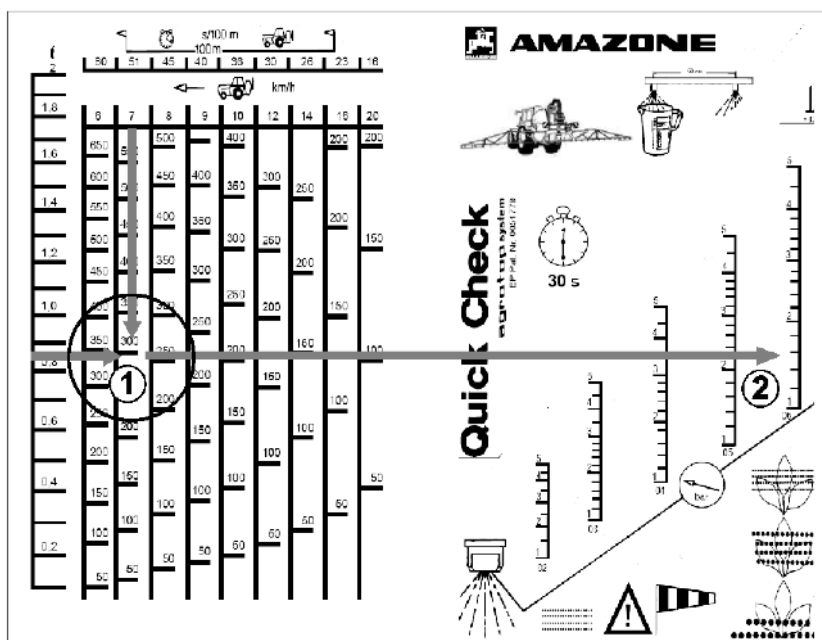
Find den faktiske sprøjtemængde ved måling af dysekapaciteten fra de enkelte dyser, mens der holdes stille

Find sprøjtemængden ved min. 3 forskellige dyser. Kontrollér i den forbindelse en dyse på venstre og højre udlæggerarm samt i midten af sprøjtebommen.

- Find den nøjagtigt påkrævede sprøjtemængde [l/ha] til den behandling, der skal gennemføres.
- Find det nødvendige sprøjtetryk.
- Betjeningsterminal:**
 - Den påkrævede sprøjtemængde tastes ind i betjeningsterminalen.
 - Indlæs det tilladte sprøjtetryksområde for sprøjtedyserne i sprøjtebommen i betjeningsterminalen.
 - Omstil betjeningsterminalen fra AUTOMATIK-drift til MANUEL drift.
- Fyld sprøjteveskebeholderen med vand.
- Tænd for røreværket.
- Indstil det nødvendige sprøjtetryk manuelt.
- Sprøjterne tilkobles, og det kontrolleres, om alle dyser arbejder upåklageligt.
- Find den enkelte dysekapacitet [l/min] på flere dyser.
Hold i den forbindelse Quick-Check-bægeret under en dyse i nøjagtigt 30 sekunder.
- Sprøjtebommen kobles fra.
- Find den gennemsnitlige dysekapacitet fra de enkelte dyser [l/ha].
 - Med tabellen på Quick-Check-bægeret.
 - Via beregning.
 - Med sprøjtetabellen.

Eksempel:

Dysestørrelse '06'
 Fastsat kørehastighed: 7 km/h
 Dysekapacitet på venstre udlæggerarm: 0,85 l/30s
 Dysekapacitet i midten: 0,84 l/30s
 Dysekapacitet på højre udlæggerarm: 0,86 l/30s
 Beregnet middelværdi: 0,85 l/30s → 1,7 l/min

1. Find den enkelte dysekapacitet [l/ha] med Quick-Check-bægeret


- (1) → fundet udbringningsmængde 290 l/ha
 (2) → fundet sprøjte tryk 1,6 bar

2. Beregn den enkelte dysekapacitet [l/ha]

$$\frac{d \text{ [l/min]} \times 1200}{e \text{ [km/t]}} = \text{Udbringningsmængde [l/ha]}$$

- o d: Dysekapacitet (beregnet middelværdi) [l/min]
- o e: Kørehastighed [km/t]

$$\frac{1,7 \text{ [l/min]} \times 1200}{7 \text{ [km/t]}} = 291 \text{ [l/ha]}$$

3. Aflæs den enkelte dysekapacitet [l/ha] fra sprøjtetabellen

Fra sprøjtetabellen (se side 231):

- Udbringningsmængde 291 l/ha
 → Sprøjte tryk 1,6 bar

13.17 Dyser

Skoddets fastgørelse skal kontrolleres fra tid til anden (Fig. 154/7).

- Hertil skal skoddet trykkes så langt ind i dyseholderen (Fig. 154/2) som det er muligt, med et moderat tryk med tommelfingeren.

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

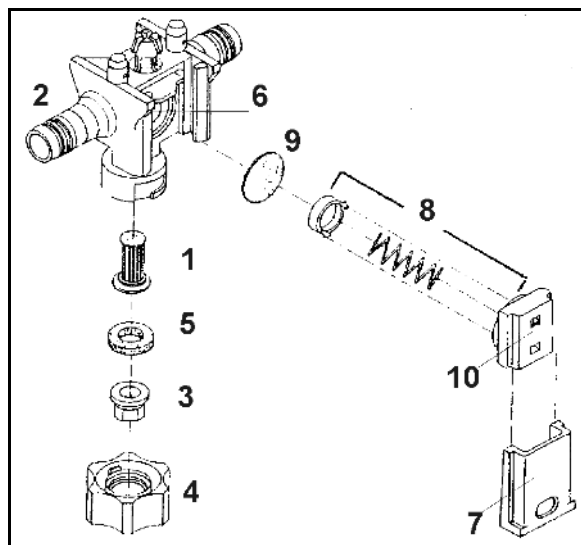


Fig. 154

13.17.1 Montering af dyse

- Monter dysefiltret (Fig. 154/1) i dyseholderen nedefra (Fig. 154/2).
- Dysen (Fig. 154/3) sættes ind i bajonetmøtrikken (Fig. 154/4).



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

- Montering af gummipakning (Fig. 154/5) over dysen.
- Gummipakningen trykkes ind i bajonetmøtrikkens sæde.
- Montering af bajonetmøtrikken i bajonettilkoblingen.
- Bajonetmøtrikken drejes til den går imod.

13.17.2 Afmontering af membranventil hvis dysen drypper

Aflejringer i membransædet (Fig. 154/6) er årsagen, hvis dysen **ikke** drypper, efter at bommen er koblet fra. Membranerne skal så rengøres på følgende måde:

- Skoddet (Fig. 154/7) trækkes ud af dyseholderen (Fig. 154/2) i retning mod bajonetmøtrikken.
- Fjederelement (Fig. 154/8) og membran (Fig. 154/9) h tages ud.
- Membransædet (Fig. 154/6) rengøres.
- Monteringen foregår i omvendt rækkefølge.



De skal være opmærksom på, at fjederelementer bliver monteret korrekt. Kanterne i højre og venstre side på huset til fjederelementet (Fig. 154/10) skal pege op mod bomprofilen når den monteres.

13.18 Slangefilter

- Rengør slangefiltrene (Fig. 155/1) hver 3.-4. måned alt efter anvendelsesforholdene.
- Udskift beskadigede filterindsatser.

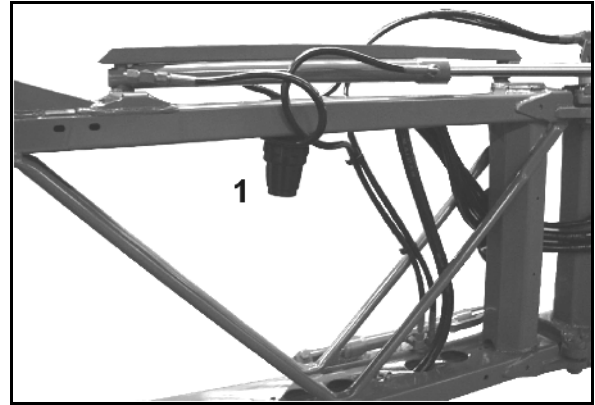


Fig. 155

13.19 Anvisninger til kontrol af marksprøjten



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

Kontrolsæt marksprøjte (ekstraudstyr), bestillings-nr.: 935680

Fig. 156/.....

- (1) Hætte (bestillings-nr.: 913 954) og stik (bestillings-nr.: ZF195)
- (2) Tilkobling til flowmåler (bestillings-nr.: 919967)
- (3) Tilkobling til manometer (bestillings-nr.: 7107000)
- (4) O-Ring (bestillings-nr.: FC122)
- (5) Slangetilslutning (bestillings-nr.: GE095)
- (6) Omløbermøtrik (bestillings-nr.: GE021)
- (7) Slangespændebånd (bestillings-nr.: KE006)
- (8) Stiktylle (bestillings-nr.: 919345)
- (9) O-Ring (bestillings-nr.: FC112)
- (10) Knæktylle (bestillings-nr.: 935679)
- (11) Sikringsstik (bestillings-nr.: ZF195)

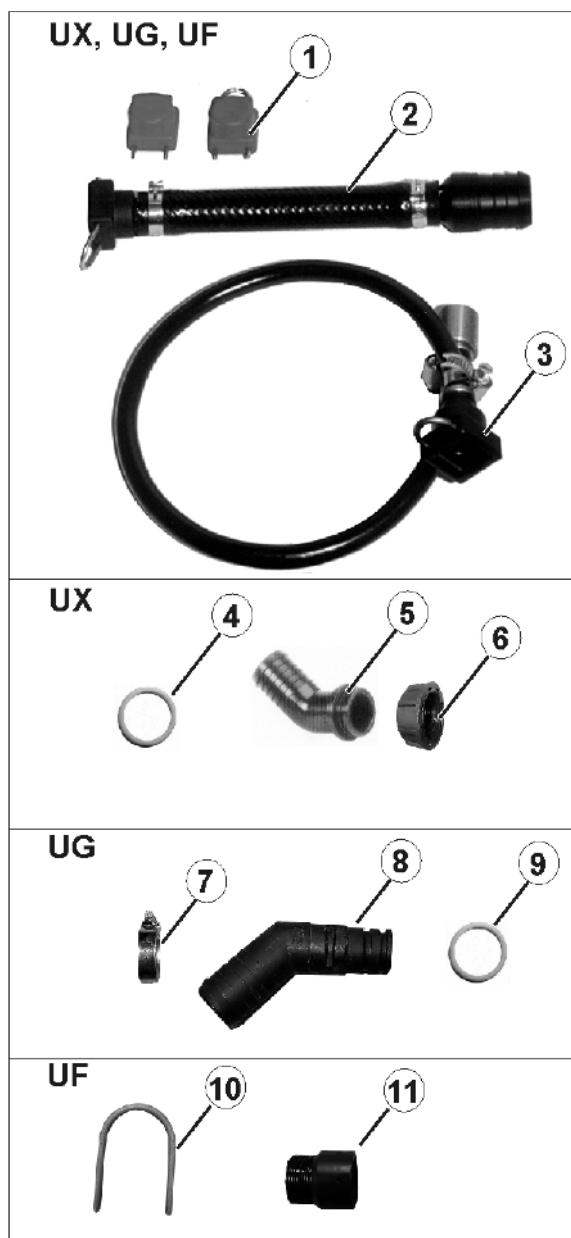


Fig. 156

Pumpekontrol - kontrol af pumpeeffekt (kapacitet, tryk)

1. Løsn omløbermøtrikken (Fig. 157/1).
2. Monter slangetilslutningen.
3. Spænd omløbermøtrikken.

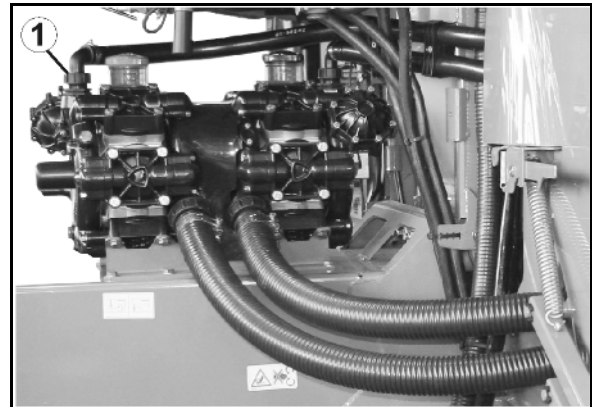


Fig. 157

Kontrol af flowmåler

1. Alle sprøjteslanger trækkes ud af delbreddeventilerne (Fig. 158/1).
2. Tilkoblingsstykket til flowmåleren (Fig. 156/2) forbindes med et delbreddeventil og kobles til kontrolapparatet.
3. Studserne til de resterende delbreddeventiler lukkes med afblændingskapper (Fig. 156/1).
4. Sprøjterne tilkobles.

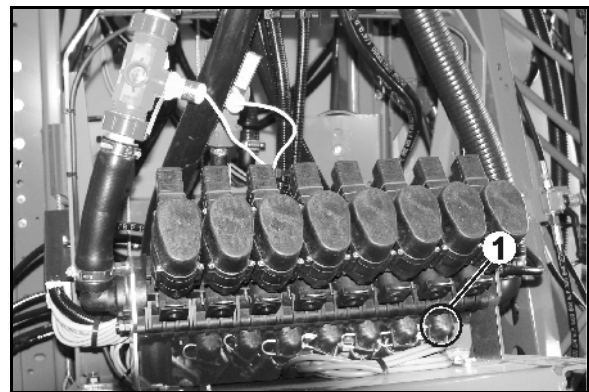
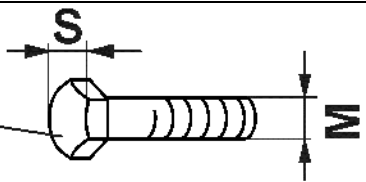


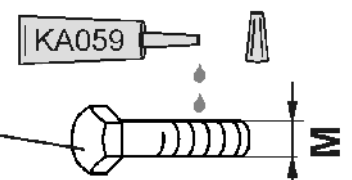
Fig. 158

Test af manometer

1. En sprøjteslange trækkes ud af en delbreddeventil.
2. Manometertilslutningen (Fig. 156/4) forbindes med delbreddeventilen vha. en koblingsstuds.
3. Kontrolmanometeret skrues i det indvendige gevind (1/4 tommer).
4. Sprøjterne tilkobles.

13.20 Tilspændingsmomenter for bolte

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm 		
		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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm 	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Coatede skruer har afvigende tilspændingsmomenter.

Vær opmærksom på specielle angivelser for tilspændingsmomenter i kapitlet Vedligeholdelse.

13.21 Bortskaffelse af marksprøjten



Rengør omhyggeligt hele marksprøjten (indvendigt og udvendigt), før du bortskaffer marksprøjten.

Følgende komponenter kan bruges til energigenvinding*:
sprøjtevæskebeholder, indskylningsbeholder, skyllevandsbeholder, rentvandsbeholder, slanger og kunststof-fittings.

Metaldele kan skrottes.

Følg de respektive lovmæssige regler om bortskaffelse af de enkelte materialer.

*** Energigenvinding**

er genvinding af energien indeholdt i kunststofferne gennem forbrænding samtidig med, at denne energi udnyttes til produktion af strøm og/eller damp eller udvikling af procesvarme. Energigenvinding er velegnet til blandede og urene kunststoffer, især til kunststoffraktioner belastet med skadelige stoffer.

14 Sprøjtetabeller

14.1 Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøjteøjde 50 cm



- 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. 159 anvendes til at finde den egnede dysetype. Dysetypen skal bestemmes ud fra
 - den fastsat kørehastighed,
 - den nødvendige sprøjtemængde og
 - den nødvendige forstøvningsmåde (fine-, middel- eller store dråber), der skal anvendes til det sprøjtearbejde, der skal foretages med plantebeskyttelsesmidlet.
- Fig. 160 anvendes til
 - Find den rigtige dysestørrelse.
 - Find 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
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
Air Mix OC		2	4
IDK / IDKN	Lechler	1	6
ID3 01 - 015		3	8
ID3 02 - 08		2	8
AI	TeeJet	2	8
TTI		1	7
AVI Twin	agrotop	2	8
TD Hi Speed		2	10



Du kan finde yderligere oplysninger om dyseegenskaber på internetadressen til dyseproducenten.

www.agrotop.com / www.lechler-agri.de / www.teejet.com

Vælg den dysetype

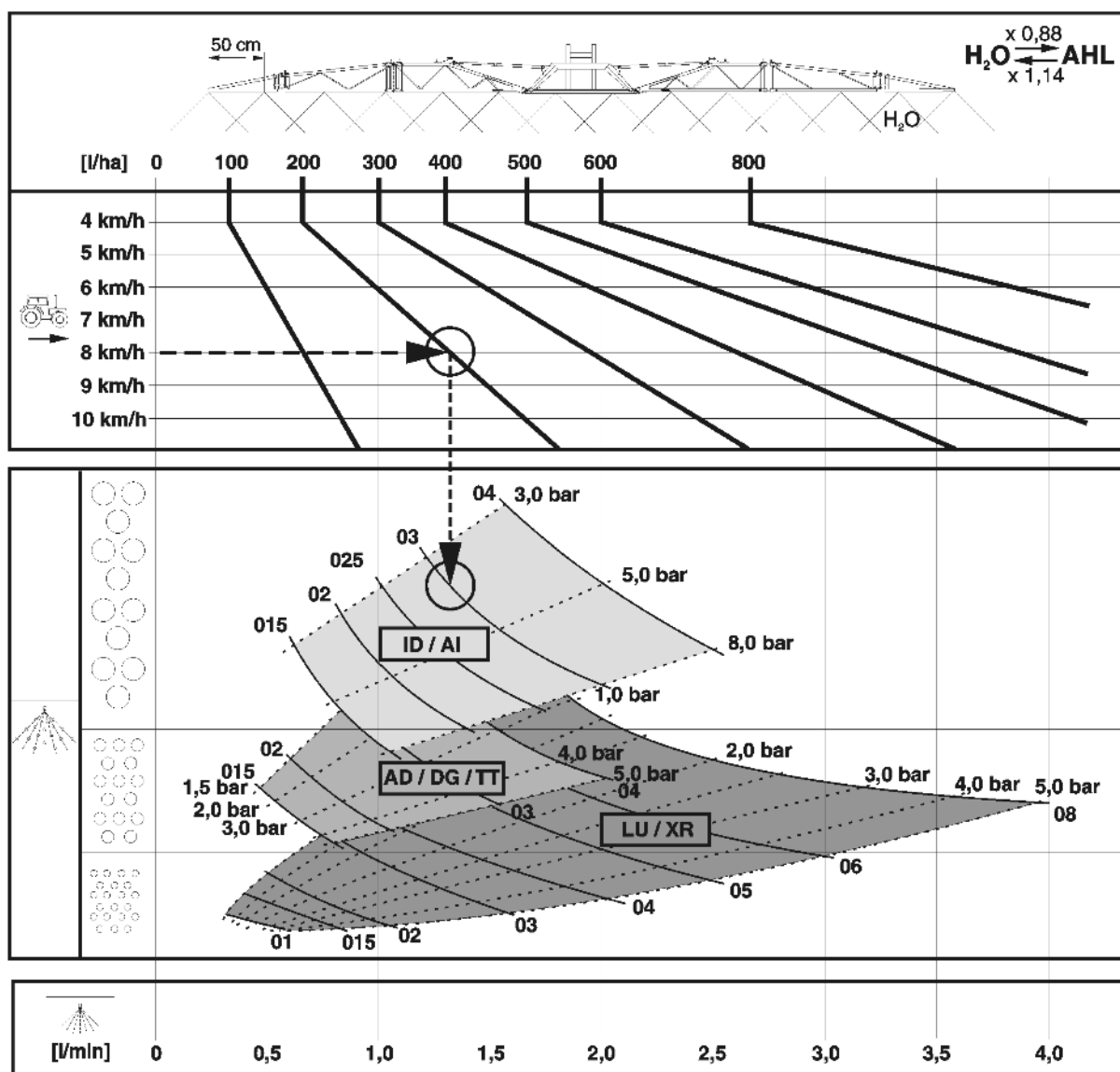


Fig. 159

Eksempel:

det nødvendige væskeforbrug:	200 l/ha
fastsat kørehastighed:	8 km/h
den nødvendige forstøvning med den plantebeskyttelse der skal foretages:	med store dråber (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 sprøjtemængde (**200 l/ha**) og den ønskede kørehastighed (**8 km/t**) bestemmes.
 2. Ved arbejdspunktet skal man blot følge den lodrette linie 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 ovenstående eksempel:
- Dysetype: **AI eller ID**
4. Skift til en anden sprøjtetabel (Fig. 160).
 5. Søg spalten med den ønskede kørehastighed (**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 ses de dysetyper, der kan anvendes. Vælg en egnet dysestørrelse (f.eks. **'03'**).
 - o aflæses sprøjtetrykket (f.eks. **3,7 bar**) på linien med den valgte dysestørrelse.
 - 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

 H ₂ O l/ha																					
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16	l/min	015	02	025	03	04	05	06	08	
 km/h																					
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4								
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2							
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1						
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1					
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4					
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0				
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2				
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0			
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1			
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0		
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1		
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2		
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4		
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6		
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0	
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1	
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2	
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4	
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5	
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6	
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8	
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9	
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1	
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3	
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4	
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6	
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8	
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1								3,0	
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2								3,2	
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3								3,4	
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4								3,6	
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5								3,8	
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6								4,0	
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7								4,3	
x 0,88				608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8								4,5
H ₂ O ↔ AHL				624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9								4,7
x 1,14				640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0								5,0

ME 735

Fig. 160

14.2 Sprøjtedyser til flydende gødning

Dysetype	Producent	Tilladt trykområde [bar]	
		min. tryk	max. tryk
3- stråler	agrotop	2	8
7- huller	TeeJet	1,5	4
FD	Lechler	1,5	4
Traktorslange	AMAZONE	1	4

14.2.1 Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser, sprøjteøjde 120 cm

AMAZONE - Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser (gul)

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/t								
	Vand (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,36	0,32	64	55	48	43	39	35	32	28	24
1,2	0,39	0,35	69	60	52	47	42	38	35	30	26
1,5	0,44	0,39	78	67	59	53	47	43	39	34	30
1,8	0,48	0,42	85	73	64	57	51	47	43	37	32
2,0	0,50	0,44	88	75	66	59	53	48	44	38	33
2,2	0,52	0,46	92	78	69	62	55	50	46	39	35
2,5	0,55	0,49	98	84	74	66	57	54	49	52	37
2,8	0,58	0,52	103	88	77	69	62	56	52	44	39
3,0	0,60	0,53	106	91	80	71	64	58	53	46	40

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

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/t								
	Vand (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,61	0,54	108	93	81	72	65	59	54	47	41
1,2	0,67	0,59	118	101	88	78	70	64	59	51	44
1,5	0,75	0,66	132	114	99	88	79	72	66	57	50
1,8	0,79	0,69	138	119	104	92	83	76	69	60	52
2,0	0,81	0,71	142	122	107	95	85	78	71	61	54
2,2	0,84	0,74	147	126	111	98	88	80	74	63	56
2,5	0,89	0,78	155	133	117	104	93	84	78	67	59
2,8	0,93	0,82	163	140	122	109	98	87	82	70	61
3,0	0,96	0,84	168	144	126	112	101	92	84	72	63

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

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/t								
	Vand (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	0,86	0,76	152	130	114	101	91	83	76	65	57
1,2	0,94	0,83	166	142	124	110	99	91	83	71	62
1,5	1,05	0,93	186	159	140	124	112	102	93	80	70
1,8	1,11	0,98	196	167	147	131	117	107	98	84	74
2,0	1,15	1,01	202	173	152	135	121	110	101	87	76
2,2	1,20	1,06	212	182	159	141	127	116	106	91	80
2,5	1,26	1,12	224	192	168	149	135	122	112	96	84
2,8	1,32	1,17	234	201	176	156	141	128	117	101	88
3,0	1,36	1,20	240	206	180	160	144	131	120	103	90

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

Tryk (bar)	Dyseydelse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/t								
	Vand (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,0	1,16	1,03	206	177	155	137	124	213	103	89	78
1,2	1,27	1,12	224	192	168	149	134	222	112	96	84
1,5	1,42	1,26	252	217	190	168	151	138	126	109	95
1,8	1,56	1,38	277	237	207	184	166	151	139	119	104
2,0	1,64	1,45	290	249	217	193	174	158	145	125	109
2,2	1,73	1,54	307	263	230	204	185	168	154	132	115
2,5	1,84	1,62	325	279	244	216	195	178	163	140	122
2,8	1,93	1,71	342	293	256	228	205	187	171	147	128
3,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134

14.2.2 Sprøjtetabel til 7- huls-dyser
AMAZONE Sprøjtetabel til 7- huls-dyser SJ7-02VP (gul)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
1,5	0,55	0,49	98	84	74	65	59	53	49	42	37
2,0	0,64	0,57	114	98	86	76	68	62	57	49	43
2,5	0,72	0,64	128	110	96	85	77	70	64	55	48
3,0	0,80	0,71	142	122	107	95	85	77	71	61	53
3,5	0,85	0,75	150	129	113	100	90	82	75	64	56
4,0	0,93	0,82	164	141	123	109	98	89	82	70	62

Sprøjtetabeller

AMAZONE Sprøjtetabel til 7- huls-dyser SJ7-03VP (blå)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	0,87	0,77	154	132	116	103	92	84	77	66	58
2,0	1,00	0,88	176	151	132	117	106	96	88	75	66
2,5	1,10	0,97	194	166	146	129	116	106	97	83	73
3,0	1,18	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
3,5	1,27	1,12	224	192	168	149	134	122	112	96	84
4,0	1,31	1,16	232	199	174	155	139	127	116	99	87

AMAZONE Sprøjtetabel til 7- huls-dyser SJ7-04VP (rød)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,17	1,04	208	178	156	139	125	113	104	89	78
2,0	1,33	1,18	236	202	177	157	142	129	118	101	89
2,5	1,45	1,28	256	219	192	171	154	140	128	110	96
3,0	1,55	1,37	274	235	206	183	164	149	137	117	103
3,5	1,66	1,47	295	253	221	196	177	161	147	126	110
4,0	1,72	1,52	304	261	228	203	182	166	152	130	114

AMAZONE Sprøjtetabel til 7- huls-dyser SJ7-05VP (brun)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,49	1,32	264	226	198	176	158	144	132	113	99
2,0	1,68	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,5	1,83	1,62	324	278	243	216	194	177	162	139	122
3,0	1,95	1,73	346	297	260	231	208	189	173	148	130
3,5	2,11	1,87	374	321	281	249	224	204	187	160	140
4,0	2,16	1,91	382	327	287	255	229	208	191	164	143

AMAZONE Sprøjtetabel til 7- huls-dyser SJ7-06VP (grå)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,77	1,57	314	269	236	209	188	171	157	135	118
2,0	2,01	1,78	356	305	267	237	214	194	178	153	134
2,5	2,19	1,94	388	333	291	259	233	212	194	166	146
3,0	2,35	2,08	416	357	312	277	250	227	208	178	156
4,0	2,61	2,31	562	396	347	308	277	252	231	198	173

AMAZONE Sprøjtetabel til 7- huls-dyser SJ7-08VP (hvid)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,28	2,02	404	346	303	269	242	220	202	173	152
2,0	2,66	2,35	470	403	353	313	282	256	235	201	176
2,5	2,94	2,60	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,0	3,15	2,79	558	478	419	372	335	304	279	239	209
4.0	3.46	3.06	612	525	459	408	367	334	306	262	230

14.2.3 Sprøjtetabel for FD-dyser
AMAZONE Sprøjtetabel for FD-04- dyser

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,13	1,00	200	171	150	133	120	109	100	86	75
2,0	1,31	1,15	230	197	173	153	138	125	115	99	86
2,5	1,46	1,29	258	221	194	172	155	141	129	111	97
3,0	1,60	1,41	282	241	211	188	169	154	141	121	106
4,0	1,85	1,63	326	279	245	217	196	178	163	140	122

AMAZONE Sprøjtetabel for FD-05- dyser

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,41	1,24	248	213	186	165	149	135	124	106	93
2,0	1,63	1,44	288	247	216	192	173	157	144	123	108
2,5	1,83	1,61	322	276	242	215	193	176	161	138	121
3,0	2,00	1,76	352	302	264	235	211	192	176	151	132
4,0	2,31	2,03	406	348	305	271	244	221	203	174	152

AMAZONE Sprøjtetabel for FD-06- dyser

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	1,70	1,49	298	255	224	199	179	163	149	128	112
2,0	1,96	1,72	344	295	258	229	206	188	172	147	129
2,5	2,19	1,93	386	331	290	257	232	211	193	165	145
3,0	2,40	2,11	422	362	317	282	253	230	211	181	158
4,0	2,77	2,44	488	418	366	325	293	266	244	209	183

AMAZONE Sprøjtetabel for FD-08- dyser

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,26	1,99	398	341	299	265	239	217	199	171	149
2,0	2,61	2,30	460	394	345	307	276	251	230	197	173
2,5	2,92	2,57	514	441	386	343	308	280	257	220	193
3,0	3,20	2,82	563	483	422	375	338	307	282	241	211
4,0	3,70	3,25	650	557	488	433	390	355	325	279	244

AMAZONE Sprøjtetabel for FD-10- dyser

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,5	2,83	2,49	498	427	374	332	299	272	249	214	187
2,0	3,27	2,88	576	494	432	384	345	314	288	246	216
2,5	3,65	3,21	642	551	482	429	385	350	321	275	241
3,0	4,00	3,52	704	604	528	469	422	384	352	302	264
4,0	4,62	4,07	813	697	610	542	488	444	407	348	305

14.2.4 Sprøjtetabel til slæbeslanger

AMAZONE Sprøjtetabel for Doseringsskive 4916-26, (ø 0,65 mm)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,20	0,18	71	61	53	47	43	37	36	31	27
1,2	0,22	0,19	78	67	58	52	47	43	39	34	29
1,5	0,24	0,21	85	73	64	57	51	47	43	37	32
1,8	0,26	0,23	92	79	69	61	55	50	46	40	35
2,0	0,28	0,25	99	85	74	66	60	54	50	43	37
2,2	0,29	0,26	103	88	77	68	62	56	52	44	39
2,5	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
2,8	0,32	0,28	113	97	85	76	68	62	57	49	43
3,0	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
3,5	0,36	0,32	127	109	96	85	77	70	64	55	48
4,0	0,39	0,35	138	118	104	92	83	76	69	59	52

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

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,31	0,27	110	94	82	73	66	60	55	47	41
1,2	0,34	0,30	120	103	90	80	72	66	60	52	45
1,5	0,38	0,34	135	115	101	90	81	74	68	58	51
1,8	0,41	0,36	145	124	109	97	87	79	73	62	55
2,0	0,43	0,38	152	130	114	101	92	83	76	65	57
2,2	0,45	0,40	159	137	119	106	96	87	80	69	60
2,5	0,48	0,42	170	146	127	113	102	93	85	73	64
2,8	0,51	0,45	181	155	135	120	109	98	91	78	68
3,0	0,53	0,47	188	161	141	125	113	103	94	81	71
3,5	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
4,0	0,61	0,54	216	185	162	144	130	118	108	93	81

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

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,43	0,38	153	131	114	101	92	84	77	66	57
1,2	0,47	0,41	167	143	124	110	100	91	84	72	62
1,5	0,53	0,47	187	160	141	126	112	102	94	80	71
1,8	0,58	0,51	204	175	154	137	122	112	102	88	77
2,0	0,61	0,53	216	185	162	144	130	118	108	93	81
2,2	0,64	0,56	227	194	170	151	136	124	114	97	85
2,5	0,68	0,59	240	206	180	160	142	132	120	103	90
2,8	0,71	0,62	251	215	189	168	151	137	126	108	95
3,0	0,74	0,64	262	224	197	175	158	143	131	112	99
3,5	0,79	0,69	280	236	210	186	168	153	140	118	105
4,0	0,85	0,74	302	259	226	201	181	165	151	130	113

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

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,57	0,50	202	173	151	135	121	110	101	87	76
1,2	0,62	0,55	219	188	165	146	132	120	110	94	83
1,5	0,70	0,62	248	212	186	165	149	135	124	106	93
1,8	0,77	0,68	273	234	204	182	164	148	137	117	102
2,0	0,81	0,72	287	246	215	192	172	157	144	123	108
2,2	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
2,5	0,92	0,81	326	279	244	217	196	178	163	140	122
2,8	0,96	0,85	340	291	255	227	204	186	170	146	128
3,0	1,00	0,89	354	303	266	236	213	193	177	152	133
3,5	1,10	0,97	389	334	292	260	234	213	195	167	146
4,0	1,16	1,03	411	352	308	274	246	224	206	176	154

AMAZONE Sprøjtetabel for doseringsskive 4916-55, (ø 1,4 mm)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
1,0	0,86	0,76	304	261	228	203	183	166	152	131	114
1,2	0,93	0,82	329	282	247	219	198	180	165	141	124
1,5	1,05	0,93	372	319	278	248	223	203	186	160	139
1,8	1,15	1,02	407	349	305	271	245	222	204	175	153
2,0	1,22	1,08	432	370	324	288	259	236	216	185	162
2,2	1,27	1,12	450	385	337	300	270	245	225	193	168
2,5	1,35	1,19	478	410	358	319	287	261	239	205	179
2,8	1,43	1,27	506	434	380	337	304	276	253	217	190
3,0	1,47	1,30	520	446	390	347	312	284	260	223	195
3,5	1,59	1,41	563	482	422	375	338	307	282	241	211
4,0	1,69	1,50	598	513	449	399	359	327	299	257	225

14.3 Omregningstabel til sprøjtning med flydende gødning ammonitrat-kvælstof-opløsning (AHL)

(Vægtfylde 1,28 kg/l, dvs. ca. 28 kg N til 100 kg flydende gødning eller 36 kg N til 100 liter flydende gødning ved

N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg	N kg	Sol. N l	Sol. N kg
10	27,8	35,8	52	144,6	186,0	94	261,2	335,8	136	378,0	485,0			
12	33,3	42,9	54	150,0	193,0	96	266,7	342,7	138	384,0	493,0			
14	38,9	50,0	56	155,7	200,0	98	272,0	350,0	140	389,0	500,0			
16	44,5	57,1	58	161,1	207,3	100	278,0	357,4	142	394,0	507,0			
18	50,0	64,3	60	166,7	214,2	102	283,7	364,2	144	400,0	515,0			
20	55,5	71,5	62	172,3	221,7	104	285,5	371,8	146	406,0	521,0			
22	61,6	78,5	64	177,9	228,3	106	294,2	378,3	148	411,0	529,0			
24	66,7	85,6	66	183,4	235,9	108	300,0	386,0	150	417,0	535,0			
26	75,0	92,9	68	188,9	243,0	110	305,6	393,0	155	431,0	554,0			
28	77,8	100,0	70	194,5	250,0	112	311,1	400,0	160	445,0	572,0			
30	83,4	107,1	72	200,0	257,2	114	316,5	407,5	165	458,0	589,0			
32	89,0	114,2	74	204,9	264,2	116	322,1	414,3	170	472,0	607,0			
34	94,5	121,4	76	211,6	271,8	118	328,0	421,0	175	486,0	625,0			
36	100,0	128,7	78	216,5	278,3	120	333,0	428,0	180	500,0	643,0			
38	105,6	135,9	80	222,1	285,8	122	339,0	436,0	185	514,0	660,0			
40	111,0	143,0	82	227,9	292,8	124	344,0	443,0	190	527,0	679,0			
42	116,8	150,0	84	233,3	300,0	126	350,0	450,0	195	541,0	696,0			
44	122,2	157,1	86	238,6	307,5	128	356,0	457,0	200	556,0	714,0			
46	127,9	164,3	88	242,2	314,1	130	361,0	465,0						
48	133,3	171,5	90	250,0	321,7	132	367,0	471,0						
50	139,0	178,6	92	255,7	328,3	134	372,0	478,0						



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

