

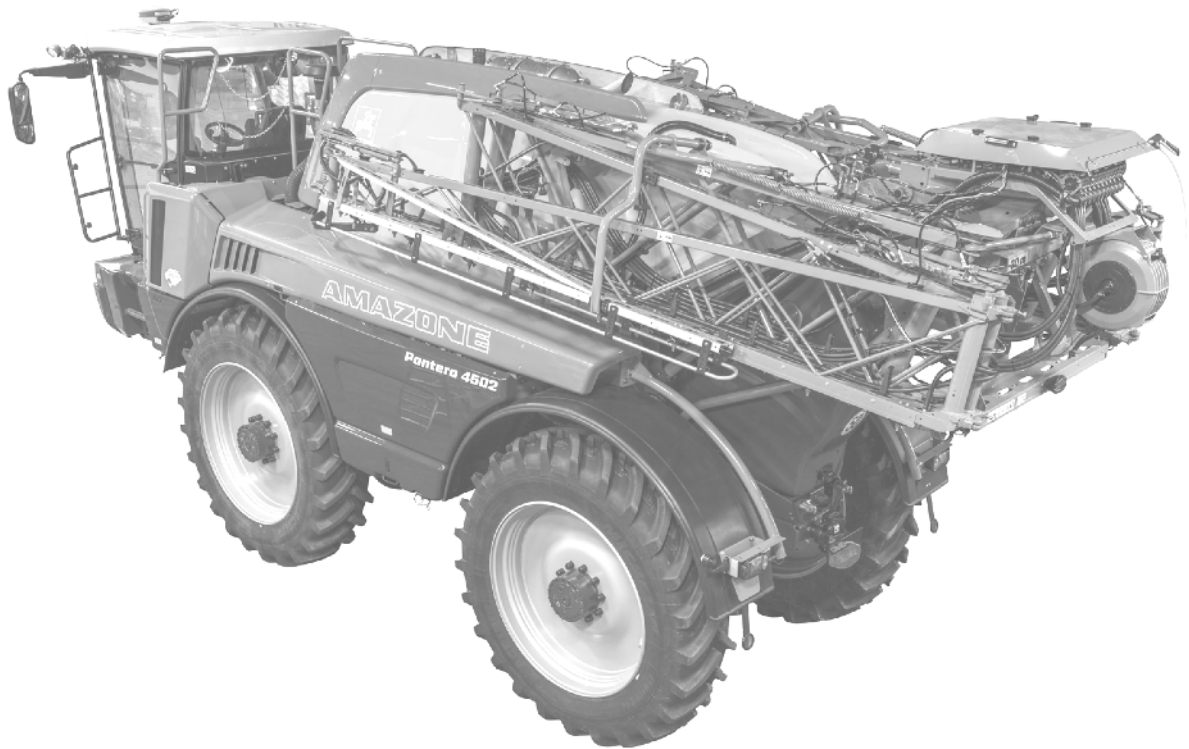
Betjeningsvejledning

AMAZONE

Pantera 4502
med **Comfort-pakke 2**

Selvkørende marksprøjte

(emissionsstandard Euro 3A / Euro 4)



MG5627
BAG0167.4 03.18
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

Skriv maskinens identifikationsdata her. Identifikationsdataene fremgår af typeskiltet.

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

Type:

Pantera 4502

Produktionsår:

Egenvægt i kg:

Maks. tilladt totalvægt i kg:

Maks. nyttelast i kg:

Motornummer:

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: MG5627

Fremstillingsdato: 03.18

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2018

Alle rettigheder forbeholdes.

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

Forord

Forord

Kære kunde,

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

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

Ved eventuelle spørgsmål eller problemer kan du slå op i denne driftsvejledning 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	10
1.1	Formålet med dokumentet	10
1.2	Markering af anvisninger i denne brugsanvisning	10
1.3	Den anvendte fremstilling	10
2	Generelle sikkerhedsanvisninger	11
2.1	Forpligtelser og erstatningsansvar	11
2.2	Forklaring til sikkerhedsanvisninger	13
2.3	Organisatoriske forholdsregler	14
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	14
2.5	Uformelle sikkerhedsforanstaltninger	14
2.6	Uddannelse af personer	15
2.7	Sikkerhedsforanstaltninger ved normal drift	16
2.8	Farer på grund af restenergi	16
2.9	Service og vedligeholdelse, afhjælpning af fejl	16
2.10	Konstruktionsændringer	16
2.10.1	Reserve- og sliddele samt hjælpemidler	17
2.11	Rengøring og bortskaffelse af affald	17
2.12	Førerens arbejdsplads	17
2.13	Advarselsmærkater og andre mærkninger på maskinen	18
2.13.1	Placering af advarselsmærkater og andre mærkninger	19
2.14	Farer ved manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne	26
2.15	Sikkerhedsbevidst arbejde	26
2.16	Sikkerhedsanvisninger til brugeren	27
2.16.1	Generelle anvisninger vedrørende sikkerhed og ulykkesforebyggelse	27
2.16.2	Hydrauliksystem	29
2.16.3	Elektrisk system	30
2.16.4	Bremsesystem	31
2.16.5	Dæk	31
2.16.6	Marksprøjter	32
2.16.7	Rengøring, vedligeholdelse og reparation	33
3	Pålæsning	34
4	Produktbeskrivelse	35
4.1	Oversigt – komponenter	36
4.2	Driftsvejledning og fremmeddokumentation	37
4.3	Væskerekredsløb Comfort-pakke 1	38
4.4	Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger	40
4.5	Trafikteknisk udstyr	41
4.6	Korrekt anvendelse	42
4.7	Apparatinspektion	43
4.8	Advarsler ved anvendelse af bestemte sprøjtemidler	43
4.9	Farezoner og farlige steder	44
4.10	Typeskilt og CE-mærkning	45
4.11	Overensstemmelse	45
4.12	Maksimal tilladt udbringningsmængde	46
4.13	Tekniske data	47
4.13.1	Basisvægten (egenvægten)	47
4.13.2	Tilladt totalvægt og nyttelast	48
4.13.3	Tekniske data sprøjteteknik	52
4.13.4	Tekniske data bærekøretøj	53
4.13.5	Emissionsværdier iht. direktivet vedrørende forskrifter for arbejdssikkerhed i forbindelse med støj og vibrationer	54

5	Konstruktion og funktion bærekøretøj.....	55
5.1	Motor	55
5.1.1	Indkøring af motoren	55
5.1.2	Motorens brændstofsysteem.....	56
5.2	Udstødningsrensning	57
5.2.1	Dieselpartikelfilter	57
5.2.2	Reducering af kvælstofilte i udstødningsgassen (SCR).....	58
5.3	Understel	59
5.3.1	Hydraulisk sporviddeindstilling	59
5.4	Pantera-W med maksimal sporvidde på 3 meter	60
5.5	Pantera H med hydraulisk højdeindstilling	61
5.6	Styretøj	62
5.6.1	Gennemførelse af sporkorrektur	63
5.7	Traktionskontrol	64
5.8	Planetgear	64
5.9	Sideskærme	64
5.10	Hydropneumatisk affjedring	65
5.11	Bremsesystem.....	66
5.12	Klapbare stopklodser.....	66
5.13	Hydraulikanlæg	67
5.13.1	Hydraulikpumper	68
5.13.2	Hydrauliske hjulmotorer og gear	68
5.13.3	Hydraulikoliebeholder	68
5.14	Køler	69
5.15	Førerkabine	70
5.15.1	Klapbar stige	71
5.15.2	Ratstamme med multifunktionskontakt og bremsepedal	72
5.15.3	Indstilling af førersæde.....	74
5.15.4	Betjeningskonsol	75
5.15.5	Nødstop	77
5.15.6	Betjeningsselementer komfort og lys	77
5.15.7	Betjeningsselementer sikkerhed og vedligeholdelse	78
5.15.8	I kabinen bagerst til højre	79
5.15.9	Armlæn	80
5.15.10	Køleboks og askebæger	80
5.15.11	Betjeningsterminal AMATRON 3 / AMAPAD til betjening af marksprøjten	81
5.15.12	Klimaanlæg	82
5.15.13	Kabineluftfiltrering med sikkerhedsstatus kategori 4.....	84
5.15.14	Afdækninger og rum uden for maskinen.....	87
5.16	Kørehåndtag med multifunktionsgreb	89
5.16.1	Kørehåndtag	89
5.16.2	Multifunktionsgreb AmaPilot/AmaPilot+	89
5.17	Kamerasystem (option)	92
5.18	Arbejdsplatform med stige	93
5.19	Trækanordning til anhænger	95
5.19.1	Tilkobling af anhænger	97
5.19.2	Frakobling af anhænger	97
6	Marksprøjtens konstruktion og funktion.....	98
6.1	Marksprøjtens Funktion.....	98
6.2	Betjeningsenhed.....	99
6.3	Forklaringer til armatur-betjening	100
6.4	Omrører	102
6.5	Sugeslange til fyldning af sprøjtebeholderen	103
6.6	Påfyldningstilslutning til trykpåfyldning af sprøjtevæskebeholderen	104
6.7	Filter vand / sprøjtevæske	105

6.8	Skyllevandsbeholder	108
6.9	Indskylningsbeholder med påfyldningstilslutning Ecofill dunkafvaskningsanlæg	109
6.10	Håndvaskebeholder	111
6.11	Pumper	112
6.12	Sprøjtebommens	113
6.12.1	Super-L-bom	117
6.13	Reduktionsled på yderudligger (option)	118
6.14	Sprøjtebomsreduktion (option)	119
6.15	Bomforlængelse (option)	120
6.16	Hældningsindstilling	121
6.17	DistanceControl	121
6.18	Sprøjteslanger og dyser	122
6.18.1	Tekniske data	122
6.18.2	Enkeltdyser	124
6.18.3	Flervejsdyser (option)	124
6.18.4	Grænsedyser, elektrisk (option)	126
6.18.5	Endedyseaktivering, elektrisk (option)	126
6.18.6	Ekstradyseaktivering, elektrisk (option)	126
6.19	Automatisk enkeltdysekobling (option)	127
6.19.1	Enkeltdysekobling AmaSwitch	127
6.19.2	4-dobbelt enkeltdysekobling AmaSelect	127
6.20	Forøgelse af udbringningsmængden med HighFlow	128
6.21	Ekstraudstyr til flydende gødning	130
6.21.1	Dyser med 3 stråler (option)	130
6.21.2	Dyser med 7 huller / FD-dyser (option)	131
6.22	Slæbeslangeudstyr til Super-L-bom	132
6.23	Sprøjtepistol, med 0,9 m langt sprøjterør uden trykslange	132
6.24	Trykomløbssystem (DUS)	133
6.25	Filter til sprøjteslanger	134
6.26	Udvendig vaskeanordning	135
6.27	Løftemodul	136
6.28	Afdækning betjeningsfelt	137
6.29	Monteringssæt sensorer til styresystemet PSR (option)	138
6.30	Tilbehør til skåning af planter	139
7	Betjeningsterminal AMADRIIVE	140
7.1	Kontrolvisninger	141
7.2	Berøringsfølsomme funktionsfelter	142
7.3	Instrumentpanel	143
7.4	Hovedmenu	144
7.4.1	Oversigt over menustrukturen	145
7.5	Undermenu Motor	146
7.6	Undermenu Chassis	147
7.6.1	Højdeindstilling Pantera H	149
7.7	Undermenu Sprøjte	150
7.7.1	Røreværk	152
7.7.2	Komfortbetjening med undermenuer	152
7.7.3	Påfyldning	155
7.8	Undermenu Arbejdsbelysning	156
7.9	Driftsdata	157
7.10	Konfiguraton og diagnose	159
7.11	Fejlmeddelelser	162
8	Terminal Påfyldning	163

9	Ibrugtagning	164
9.1	Sikring af maskine mod at starte og begynde at køre ved et uheld	164
10	Kørsel på offentlige gader og veje	165
10.1	Pålæg før kørsel på offentlige gader og veje	167
11	Kørsel med Pantera.....	168
11.1	Start af motoren.....	168
11.2	Kørsel med maskinen.....	168
11.3	Standsting af motoren	170
12	Anvendelse af maskinen	171
12.1	Brug af maskinen med Comfort-pakke.....	171
12.2	Forberedelse af sprøjtning	172
12.3	Blanding af sprøjtevæske.....	172
12.3.1	Beregning af påfyldnings- og efterfyldningsmængder	176
12.3.2	Påfyldningstabel til restarealer	177
12.3.3	Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via sugetilslutning og samtidig indskylning af kemikaliet	178
12.3.4	Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via tryktilslutningen og indskylning af kemikaliet	182
12.3.5	Påfyldning af skyllevandsbeholder.....	183
12.3.6	Indskylning med Ecofill.....	184
12.4	Sprøjtning	185
12.4.1	Udbringning af sprøjtevæske	187
12.4.2	Foranstaltninger til reducere af afdrift.....	188
12.4.3	Fortynding af sprøjtevæsken med skyllevand.....	189
12.5	Restmængder.....	191
12.5.1	Bortskaffelse af restmængder	191
12.5.2	Tømning af sprøjtevæskebeholderen via pumpen.....	192
12.6	Rengøring af marksprøjten	193
12.6.1	Rengøring af sprøjten ved tørt beholder	194
12.6.2	Aftapning af den sidste restmængde	196
12.6.3	Rengøring af sugefilter	197
12.6.4	Rengøring af trykfilter	199
12.6.5	Rengøring af trykfilter ved fyldt beholder	199
12.6.6	Udvendig rengøring.....	200
12.6.7	Rengøring af sprøjten ved kritisk kemikalieskift.....	200
12.6.8	Maskinens kontakt med flydende gødning.....	200
12.6.9	Skylning af sprøjten ved fyldt beholder (arbejdsafbrydelse)	201
12.7	Anvendelse af marksprøjte med HighFlow	202
13	Vejledning ved fejl.....	204
13.1	Bugsring, bjergning og evakuering af maskinen	204
13.2	Fejl, advarselmeldinger AMADRIVE	206
13.3	Fejl i sprøjtedrift.....	208
14	Rengøring, vedligeholdelse og reparation.....	209
14.1	Rengøring.....	211
14.2	Overvintring længerevarende pauser.....	212
14.3	Oversigt over vedligeholdelse og pleje	216
14.4	Vedligeholdelsesarbejder med kørende motor	220
14.5	Smøreforskrifter.....	221
14.5.1	Centralsmøring.....	223
14.6	Vedligeholdelse af bærekøretøj	224
14.6.1	Olier og driftsvæsker	224
14.6.2	Brændstoffilter	226
14.6.3	Brændstofforfilter (emissionsstandard Euro 4)	227
14.6.4	Brændstofforfilter (emissionsstandard Euro 3A)	228
14.6.5	Udluftning af brændstofs system	229

14.6.6	Udskiftning af DEF-filter	229
14.6.7	Oliestandskontrol og olieskift på dieselmotor	230
14.6.8	Luftindsugningssystem motor	232
14.6.9	Motorkøleanlæg	234
14.6.10	Køler.....	235
14.6.11	Ventilspillerum	236
14.6.12	Remtræk	236
14.6.13	Motorens elektriske anlæg.....	237
14.6.14	Planetgear	238
14.6.15	Dæk / hjul.....	239
14.6.16	Bremser.....	241
14.6.17	Bremsesystemets hydrauliske del	243
14.6.18	Hydrauliksystem.....	248
14.6.19	Hydraulikolie.....	252
14.6.20	Kabine	254
14.6.21	Klimaanlæg	258
14.7	Vedligeholdelse af marksprøjten.....	261
14.7.1	Indstilling af hydrauliske drosselventiler	261
14.7.2	Pumper.....	263
14.7.3	Kontrol eller udskiftning af ventiler på suge- og tryksiden (værkstedsarbejde)	264
14.7.4	Kontrol og udskiftning af stempelmembraner (værkstedsarbejde)	265
14.8	Kontrol og udskiftning af membran til trykbeholder (værkstedsarbejde)	266
14.8.1	Kalibrering af flowmåler	267
14.8.2	Dyser.....	267
14.8.3	Afmontering af membranventil hvis dysen drypper.....	268
14.8.4	Slangefilter	268
14.8.5	Anvisninger til kontrol af marksprøjten.....	269
14.9	Hydraulikskemaer	270
14.10	Pneumatikdiagram	273
14.11	Oversigt over sikringer og relæer.....	274
14.11.1	Sikringer på den centrale elektriske enhed under armlænet	275
14.11.2	Sikringer og relæer i kabinetaget.....	279
14.12	Tilspændingsmomenter for bolte	283
15	Sprøjtetabeller.....	284
15.1	Sprøjtetabeller til fladstråle-, lowdrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøjteøjte 50 cm.....	284
15.2	Sprøjtedyser til flydende gødning	288
15.2.1	Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser, sprøjteøjte 120 cm	288
15.2.2	Sprøjtetabel til 7- huls-dyser	290
15.2.3	Sprøjtetabel for FD-dyser.....	291
15.2.4	Sprøjtetabel til slæbeslanger	292
15.3	Omregningstabel til sprøjtning med flydende gødning ammonitrat-kvælstof-opløsning (AHL).....	295

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.

Skulle der opstå spørgsmål, kan du henvende dig til producenten.

Brugerens forpligtelser

Alle personer, der udfører arbejde med/på maskinen, forpligter sig før arbejdets begyndelse til at

- 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 18) i denne betjeningsvejledning og følge advarselmærkaternes sikkerhedsanvisninger ved maskindrift.
- gøre sig fortrolig med maskinen.
- læse de kapitler i denne betjeningsvejledning, som er vigtige for udførelsen af arbejdsopgaverne.

Hvis en bruger konstaterer, at en del af udstyret ikke er i korrekt sikkerhedsteknisk stand, skal vedkommende omgående afhjælpe denne mangel. Brugeren skal informere sin foresatte (ejeren) om manglen, hvis afhjælpning af manglen ikke hører til operatørens arbejdsområde, eller hvis brugeren ikke har den nødvendige viden til at foretage afhjælpningen.



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



FARE

markerer en umiddelbar fare med høj risiko, som kan medføre dødsfald eller meget alvorlige kvæstelser (lem-læstelse 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.

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



BEMÆRK

markerer tips vedrørende anvendelse og særligt nyttige oplysninger.

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

2.3 Organisatoriske forholdsregler

Ejeren skal stille de nødvendige personlige værnemidler til rådighed, f.eks.:

- beskyttelsesbriller,
- sikkerhedssko,
- beskyttelsesdragt,
- Hudbeskyttelsesmiddel, etc.



Betjeningsvejledningen

- skal altid opbevares på maskinens arbejdssted
- altid være frit tilgængelig for brugere og vedligeholdelsesteknikere!

Kontrollér regelmæssigt alt maskinens sikkerhedsudstyr!

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 almentydige samt lokale regler for forebyggelse af ulykker og beskyttelse af miljøet overholdes.

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

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 (autoriseret værksted) ³⁾
Læsning/transport	X	X	X
Ibrugtagning	--	X	--
Fejlfinding og -afhjælpning	--	--	X
Drift	--	X	--
Vedligeholdelse	--	--	X
Fejlfinding og -afhjælpning	--	X	X
Bortskaffelse	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 specifik faglig uddannelse anses for at være fagfolk (fagmand). De kan på grund af deres uddannelse og kendskab til relevante bestemmelser bedømme de job, de får pålagt, og kan identificere mulige farer.

Bemærkning:

Kvalifikationer, 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 vejførsel 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 originale AMAZONE- 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 fabrikanter, kan det ikke garanteres, at de er konstrueret til at klare belastningerne og give tilstrækkelig sikkerhed.

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

2.11 Rengøring og bortskaffelse af affald

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

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

2.12 Førerens arbejdsplads

Maskinen må udelukkende betjenes af en person fra førersædet i trækkøretøjet.

Ellers må der ikke opholde sig andre personer i kabinen eller på maskinens under kørslen.

Instruktørens sæde må kun anvendes til instruktionskørsler.

Kør kun maskinen, når du har spændt sikkerhedsselen.

2.13 Advarselmærkater og andre mærkninger på maskinen



Sørg for at holde alle advarselmærkater på maskinen rene og i læsbare! Udskift ulæselige advarselmærkater. Du kan bestille nye advarselmærkater med bestillingsnummeret (f.eks. MD 078 hos forhandleren.

Advarselmærkater – opbygning

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

En advarselmærkat 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.

Advarselmærkater – forklaring

Spalten **bestillingsnummer og forklaring** giver en beskrivelse af advarselmærkaten ved siden af. Beskrivelsen af advarselmærkaterne 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

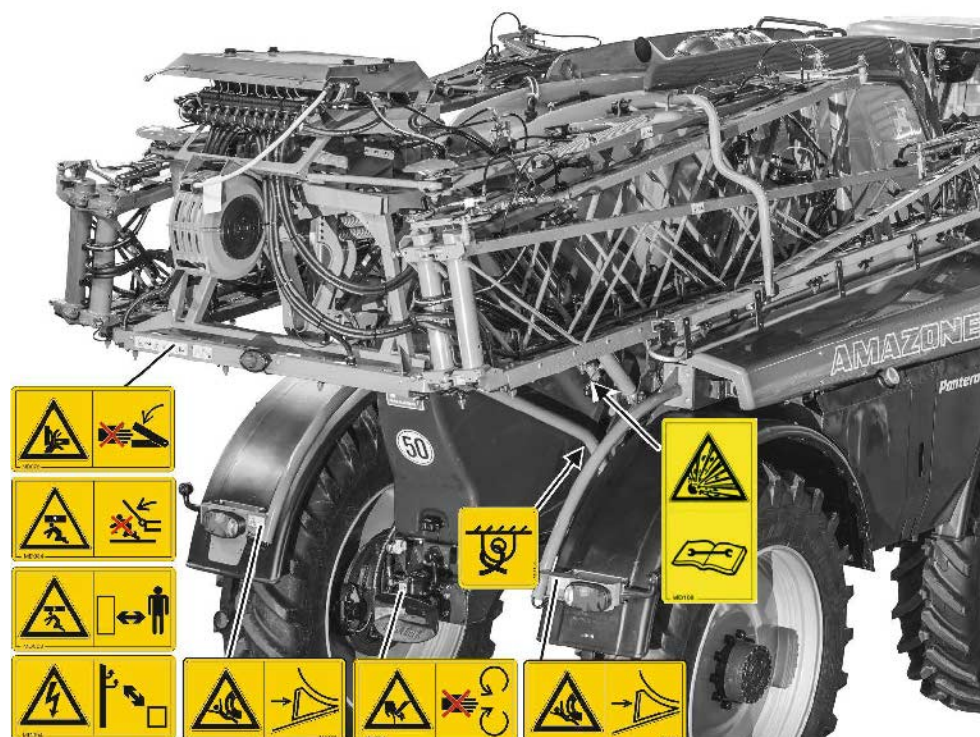


Fig. 2



Fig. 3

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!

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

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

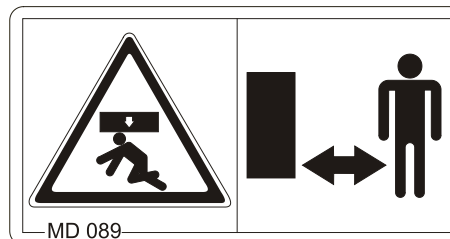


MD 089

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

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

- 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.

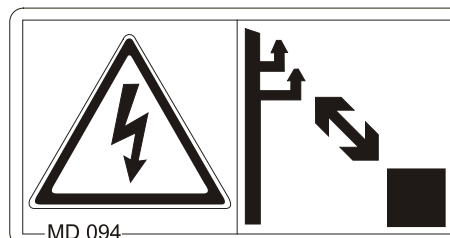


MD 094

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

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

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



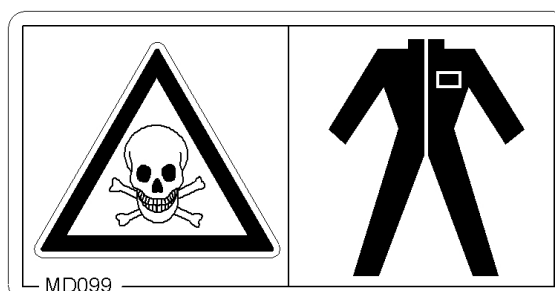
Spænding	Sikkerhedsafstand til højspændingsledninger
indtil 1 kV	1 m
fra 1 til 110 kV	2 m
fra 110 til 220 kV	3 m
fra 220 til 380 kV	4 m

MD 099

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

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

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).

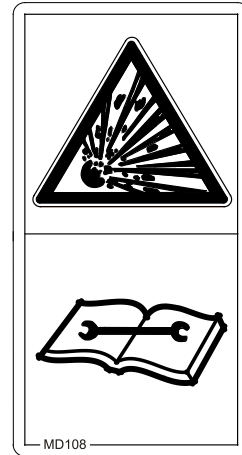


MD 108

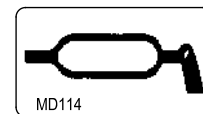
Risiko som følge af eksplosion eller hydraulikolie, der trænger ud under højt tryk, forårsaget af akkumulator med højt gas- og olietryk!

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**

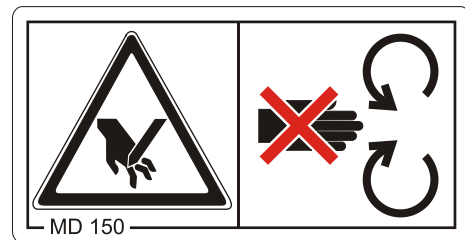
Dette piktogram markerer et smørested

**MD 150**

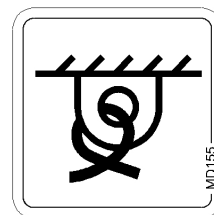
Risiko for at skære sig på eller få afskåret fingre eller hænder, forårsaget af bevægelige dele, der medvirker i arbejdsprocessen!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser med tab af lemsdele.

Åbn eller fjern aldrig beskyttelsesanordninger fra bevægelige dele som medvirker i arbejdsprocessen, så længe traktorens motor kører og hydraulik- / elektronik-anlæg er aktiveret.

**MD 155**

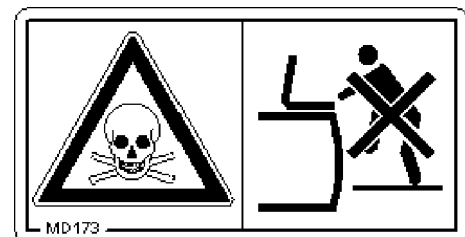
Dette piktogram viser punkterne til fastsurring af den på et transportkøretøj læssede maskine til en sikker transport.

**MD 173**

Forgiftningsfare på grund af giftige dampe i sprøjtevæskebeholderen!

Risiko for alvorlige personskader evt. med døden til følge.

Stig aldrig ned i sprøjtevæskebeholderen.

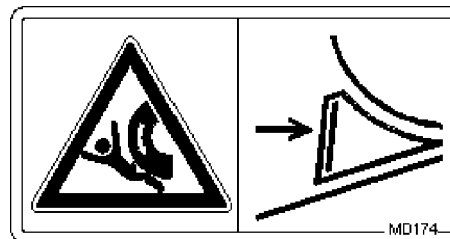


MD 174

Risiko som følge af utilsigtet bevægelse af maskinen!

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

Sørg for at sikre maskinen, så den ikke begynder at køre ved et uheld.



MD 175

Skrueforbindelsen drejemoment er 510 Nm.



MD208

Fare for at falde ned fra maskinen når kabinen forlades, fordi stigen ikke er kørt ned!

Denne fare kan forårsage meget alvorlige kvæstelser.

Kør stigen ned inden kabinen forlades.

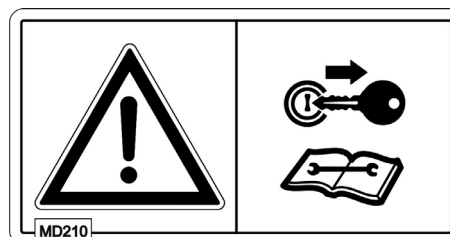


MD 210

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

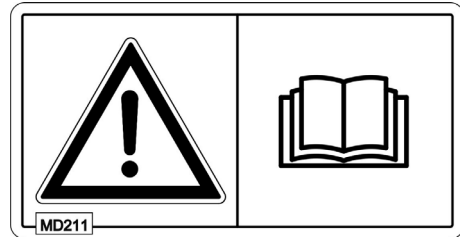
Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

- 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.



MD 211

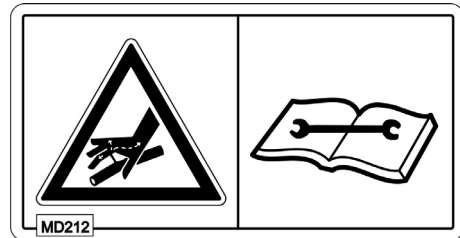
Før ibrugtagning skal brugsanvisningen og sikkerhedsbestemmelserne læses og overholdes!

**MD 212**

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 224**

Risiko for kontakt med sundhedsskadelige stoffer som følge af ukorrekt brug af det klare vand fra håndvaskebeholderen!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

Det klare vand i håndvaskebeholderen må aldrig benyttes som drikkevand.



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, almengyldige 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 driftssikkerhed!

Kontrollér, at maskinen og traktoren er trafik- og driftssikre, 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!
- 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.

Anvendelse af maskinen

- Inden motoren startes, bør du kontrollere, at alle drev er koblet fra.
- 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!
- Kontrollér inden arbejdet påbegyndes maskinen for beskadigelser eller slitage samt lækager fra køle- eller sprøjtevæske. Kontrollér regelmæssigt om møtrikker og skruer er fastspændt, og efterspænd om nødvendigt!
- Vær opmærksom på maskinens maksimale last! Kør om nødvendigt kun med delvist fyldt forrådsbeholder.
- Maskinens køreegenskaber påvirkes af vægten i beholderen.
- 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!

- Vær opmærksom på arbejdsbredden når der køres med maskinen, i særdeleshed ved kørsel på forageren med udklappede sprøjtebomme bør der ikke forefindes nogen hindringer.
- Sørg for at sikre maskinen, så den ikke starter eller begynder at køre ved et uheld, før du forlader maskinen.
Det gøres på følgende måde:
 - o Aktivér parkeringsbremsen.
 - o Stands motoren.
 - o Træk tændingsnøglen ud.
- Maskinen må kun betjenes i siddende position.
- Benyt kun de forskrevne brændstoffer iht. DIN / EN 590.

Kørsel på offentlige gader og veje

- Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel på offentlig gade og vej!
- Tilpas kørehastigheden til de omgivende betingelser!
- Kør særligt forsigtigt ved smal sporvidde!
- Kontrollér inden ibrugtagning, at maskinen er trafik- og driftsikker.

2.16.2 Hydrauliksystem

- Hydrauliksystemet står under højt tryk!
- Før der arbejdes på hydrauliksystemet skal du:
 - gøre hydrauliksystemet trykløst,
 - slukke 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 originale AMAZONE 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.
- Anlæggets trykbeholdere står altid under tryk (gas og olie). Pas på ikke at beskadige disse, og udsæt dem ikke for temperaturer over 150° C.
- Efter tilslutningen af hydraulikslangerne bør du altid kontrollere om funktionsretningen og dermed motorens drejeretning eller cylindrenes bevægelsesretninger stadig er rigtige.

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!
- Eksplosionsfare! Undgå gnistdannelse og åben ild i nærheden af batteriet!
- 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!
- 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 slutes 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/EF i den gældende udgave, og at de er CE-mærkede.
- Det skal regelmæssigt kontrolleres om kabelklemmerne sidder fast. Korrosion på kabelforbindelser fører til spændingstab. Rengør og indfedt med syrefri vaseline.
- Batterisyre er stærkt ætsende, derfor bør enhver kontakt med huden undgås. Har man alligevel fået syre i øjnene, skal der straks skylles med rindende vand i 10 -15 minutter, og der skal øjeblikkeligt opsøges læge.
- Beskadigede dele skal straks udskiftes.
- Gamle batterier skal bortskaffes efter forskrifterne.
- Opbevar batteriet tørt ved overvintring (korrosion).
- **OBS:** Stil hovedafbryderen i nulstilling efter indsatsen. Enkelte komponenter bruger strøm i stand-by-modus.

2.16.4 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 afhjælpe øjeblikkeligt!
- Parkér maskinen sikkert, og sørg for at sikre maskinen (kiler), så den ikke begynder at køre ved et uheld, 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

- Du må først starte, når parkeringsbremsesymbolet i AMADRIVE ikke længere er rødt.

2.16.5 Dæk

- Reparationsarbejde 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!
- Parkér maskinen sikkert, og sørg for at sikre maskinen (kiler), så den ikke begynder at køre ved et uheld, før der arbejdes på dækkene!
- Spænd alle bolte og møtrikker efter anvisningerne fra AMAZONEN-WERKE!

2.16.6 Marksprøjter

- Overhold anbefalingerne fra plantebeskyttelsesmiddel-producenten
 - Beskyttelsesdragt
 - Advarsler med henblik på brugen af plantebeskyttelsesmidler
 - Doserings-, anvendelses- og rengøringsforskrifter
- Overhold plantebeskyttelseslovens anvisninger!
- Ledninger, som er trykbærende, må aldrig åbnes!
- Ved opfyldning af beholderen må det maksimale volumen ikke overskrides!
- Hastigheden reduceres, når man vender.
I starten og slutningen af kurven skal du dreje rattet langsomt, da bommene ellers bliver belastet for kraftigt.
- Slå sprøjtningen fra på forageren.
- Sørg altid for at have tilstrækkeligt vand med for at kunne skylle plantebeskyttelsesmiddel af i et nødstilfælde. Opsøg om nødvendigt læge ved kontakt med plantebeskyttelsesmiddel! Infektionsfare.



- Ved håndtering af sprøjtemidler skal der bæres korrekt beskyttelsesbeklædning, som f.eks. handsker, overtræksdragt, beskyttelsesbriller osv.!
- 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 originale AMAZONE-påfyldningsanordninger!

2.16.7 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
 - o maskinens motor være slukket,
 - o tændingsnøglen være trukket ud af tændingen
- Ved reparationer skal maskinen stå stabilt. Anvend en kile på skråninger.
- Sørg for at sikre den hævede maskine samt hævede maskindele, så de ikke sænkes ved et uheld, før maskinen rengøres, vedligeholdes eller repareres!
- Møtrikker og bolte kontrolleres jævnligt og efterspændes, hvis det er nødvendigt!
- Brug egnet værktøj og handsker, når arbejdsværktøj med skærende kanter udskiftes!
- Bortskaf olie, fedt og filtre i henhold til de gældende love og bestemmelser!
- Ved et olieskift eller afmontering af hydraulikdele skal der træffes foranstaltninger mod risikoen for forbrændinger som følge af varm olie.
- Motorens køleanlæg skal rengøres regelmæssigt, olie- og planterester er meget brandfarlige.
- Bær ubetinget beskyttelsestøj ved svejsearbejder!
- OBS: Hvis maskinen forinden er blevet brugt til flydende gødning (ammoniumnitrat), er der eksplosionsfare, når der svejses! Rengør det tilsvarende arbejdsområde inden arbejdet påbegyndes!
- Reservedele skal mindst svare til fabrikantens tekniske krav! Det er altid tilfældet, når du anvender AMAZONE originale reservedele!
- Frostbeskyttelse: Tap væsken ud af alle ledninger, pumper og beholdere.
- Overhold følgende under reparation af marksprøjter, som anvendes til sprøjtning med flydende gødning med ammonitrat-urinstof-opløsning:
Rester af ammonitrat-urinstof-opløsninger kan danne salt som følge af fordampning af vandet på eller i sprøjtevæskebeholderen. Herved opstår der rent ammonitrat og urinstof. I ren form er ammonitrat i forbindelse med organiske stoffer, f.eks. urinstof, eksplosivt, når de kritiske temperaturer nås under reparationsarbejder (f.eks. svejsning, slibning, filning).
Du kan fjerne denne fare ved at skylle sprøjtevæskebeholderen eller de dele, de skal repareres, grundigt med vand, da salt fra ammonitrat-urinstof-opløsningen er vandopløselig. Rengør derfor marksprøjten grundigt med vand, inden der udføres en reparation!

3 Pålæsning



FARE

Til sikring af maskinen på et transportkøretøj skal man bruge de 3 viste fastsurringspunkter.

- 1 Forreste fastsurringspunkt (Fig. 4/1)

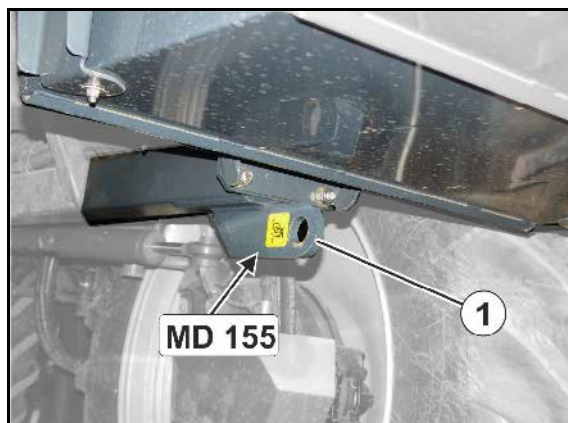


Fig. 4

- 2 Bagerste fastsurringspunkt (Fig. 5/1)



Sænk maskinen ned via den hydropneumatiske affjedring, når den skal læsses. Aktivér den hydropneumatiske affjedring igen, inden maskinen tages i brug, se side 65.

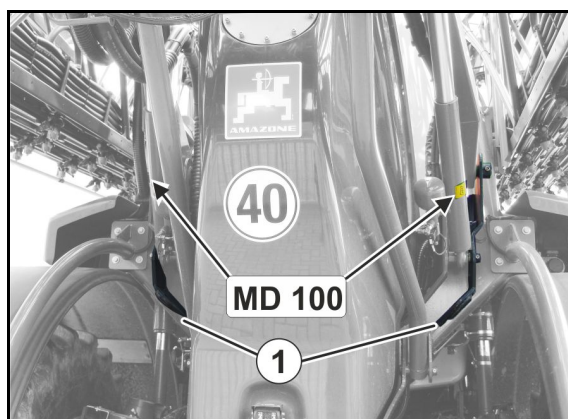


Fig. 5

4 Produktbeskrivelse

Dette kapitlet

- giver et omfattende overblik over redskabets opbygning.
- finde de enkelte modulers og styreelementers betegnelser.

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

Maskinen består af hovedkomponentgrupperne:

- Hydropneumatisk affjedret tandemchassis med central sporviddeindstilling
- Hydraulisk forakselstyring, firehjulsstyring og hundegang
- Forakselstyring til vejtransport
- Trinløs, hydrostatisk enkelthjulstræk med skivebrems og pneumatisk bremseanlæg (kørehastighed 40 km/h)
- 6 cylinder DEUTZ-turbo dieselmotor
- Komfort-CLAAS kabine, varmeapparat, luftaffjedret komfortsæde, indstillelig ratstamme, cd-radio, klimaanlæg, ur
- 2 pumper Altek P260 (sprøjtepumpe, rørepumpe)
- Betjeningsfelt til sprøjtefunktioner
- Super-L-bomme med dyseslanger, penduludligning, hydraulisk skråningstilpasning og profi-bombetjening I (ensidet betjening) eller profi-bombetjening II (vinkling)
- Sprøjtevæskebeholder med røreværk, niveauindikator, skyllevandstank
- Indskylningsanordning, beholderrengøringsdyser
- Elektrisk fjernbetjening af marksprøjten, jobhukommelse og GPS-applikationer med betjeningsterminal og multifunktionsgreb.
- Køretøjsbetjening med betjeningsterminal AMADRIE.

4.1 Oversigt – komponenter

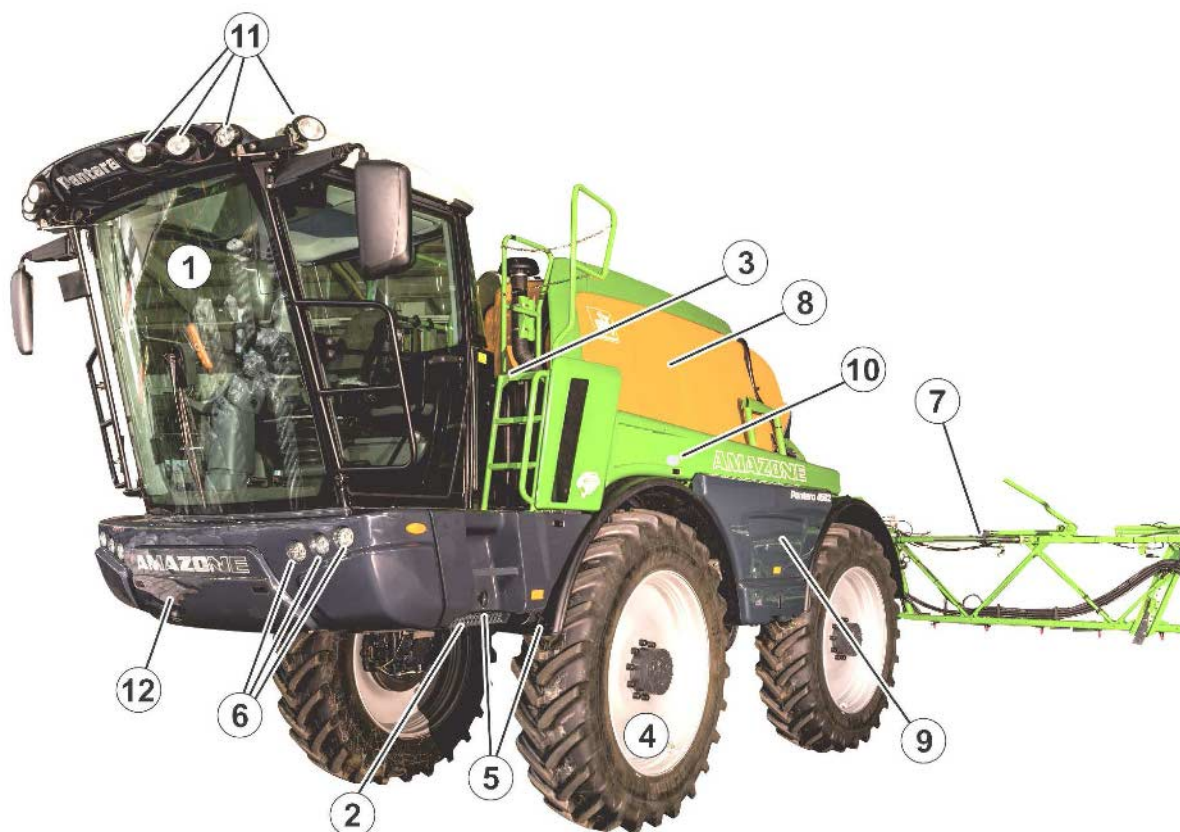


Fig. 6

- | | |
|--|---|
| (1) Førerkabine | (7) Sprøjtebomme |
| (2) Klapbar stige | (8) Sprøjtevæskebeholder |
| (3) Arbejdsplatform med serviceklap | (9) Klapbar afdækning til betjeningsfelt, inddrejelig beholder og arbejdslygter |
| (4) Hjul med hydrostatisk motor | (10) Klapbar afdækning til sprøjteteknik (venstre og højre) |
| (5) Håndvask-beholder med sæbedispenser og udløb | (11) Arbejdslygter |
| (6) Forlygter | (12) Klapbar afdækning til forreste opbevaringsrum |

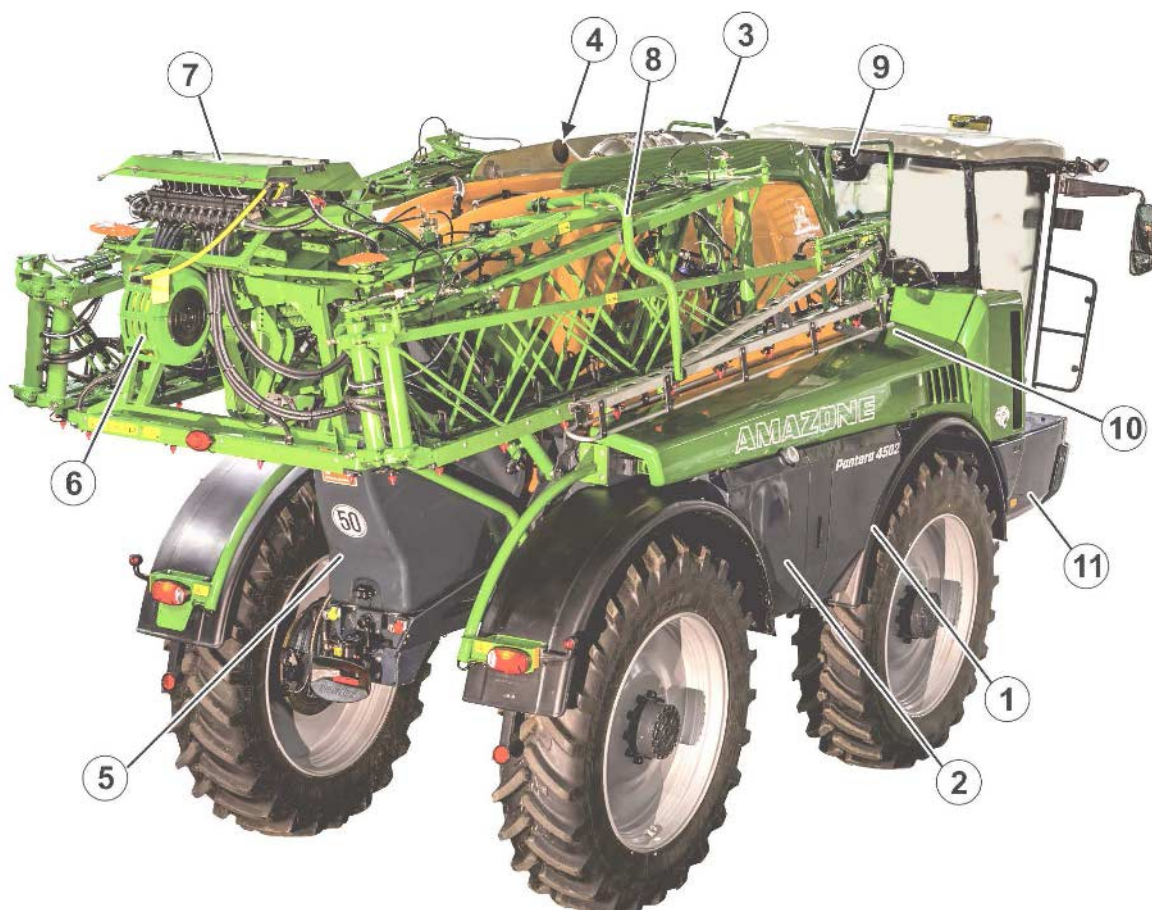


Fig. 7

- | | |
|---|---|
| (1) Hydraulikoliebeholder | (7) Bomarmatur |
| (2) Brændstoftank til diesel | (8) Sprøjtebomaflåsning |
| (3) Påfyldningstårn på sprøjtevæskebeholder | (9) Vedligeholdelseslygte |
| (4) Udstødningssystem med partikelfilter | (10) Arbejdslygter |
| (5) Skyllevandsbeholder | (11) Klapbar afdækning til batteri og hovedafbryder |
| (6) Udvendig rengøring | |

4.2 Driftsvejledning og fremmeddokumentation

Maskinens driftsvejledning og fremmeddokumentation befinder sig i service-kufferten.



Vær opmærksom på de vedlagte fremmeddokumentationer!

4.3 Væskekredsløb Comfort-pakke 1

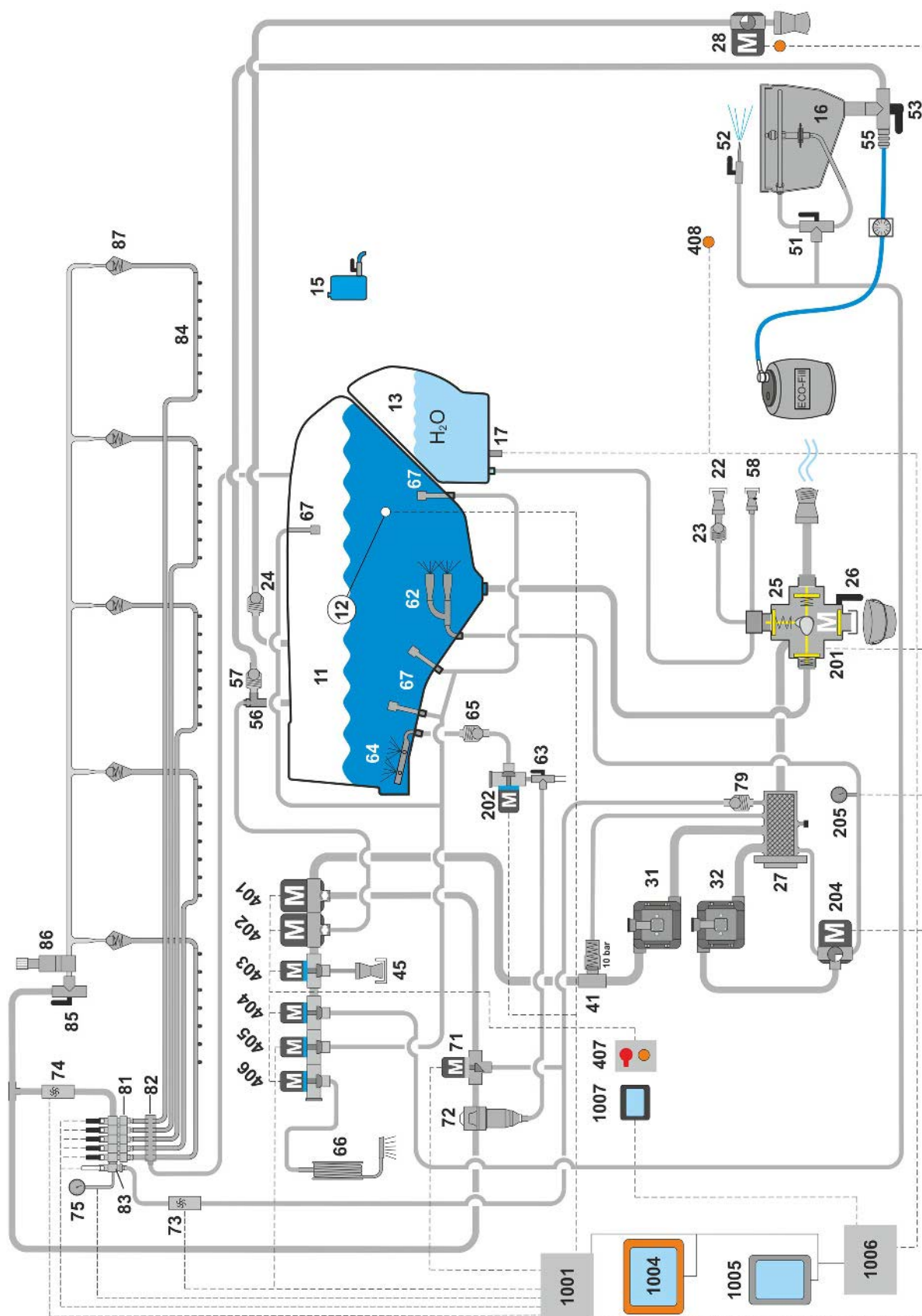


Fig. 8

(1X) Beholder

- (11) Hovedbeholder
- (12) Niveauindikator hovedbeholder
- (13) Skyllevandsbeholder
- (15) Håndvaskbeholder
- (16) Indskylningsbeholder
- (17) Niveausensor renvandstank

(2X) Sugeseide

- (21) Ekstern indsugning
- (22) Påfyldning af skyllevand
- (23) Kontraventil skyllevand (tilslutning)
- (24) Kontraventil trykpåfyldning skyllevand hovedtank
- (25) Sugeseide
- (26) Aftapning hovedtank
- (27) Sugeseide
- (28) Ventil trykpåfyldning renvand hovedtank med tast (Option)

(3X) Pumper

- (31) Sprøjtepumpe
- (32) Rørepumpe

(4X) Trykside

- (41) Trykbegrænsningsventil
- (45) Tilslutning hurtig tømning

(5X) Indskylningsbeholder og injektor

- (51) Skiftebane tryk indskylningsbeholder
- (52) Sprøjtepistol
- (53) Skiftebane sugning indskylningsbeholder
- (55) Ecofill-tilslutning
- (56) Injektor
- (57) Kontraventil injektor
- (58) Skillefod

(6X) Rengøring og røreværker

- (62) Hovedrøreværker
- (63) Hane ekstrarøreværk
- (64) Ekstrarøreværk
- (65) Kontraventil ekstrarøreværk
- (66) Udvendig rengøring
- (67) Indvendig rengøring

(7X) Sprøjtedrift

- (71) Trykreguleringsventil
- (72) Trykfilter
- (73) Gennemstrømsmåler 1
- (74) Gennemstrømsmåler 2
- (75) Tryksensor
- (79) Tryktrin 0,8 bar

(8X) Bomme

- (81) Delbreddeventiler
- (82) Trykafledningskanal
- (83) Bypassventil
- (84) Sprøjteledning
- (85) DUS-hane
- (86) DUS-trykventil
- (87) DUS-kontraventil

(2XX) Comfort-pakke I

- (201) Motor sugeseide
- (202) Motorventil ekstrarøreværk(203) Motorventil indvendig rengøring
- (204) Motorventil hovedrøreværk
- (205) Tryksensor hovedrøreværk

(4XX) El. trykhane

- (401) Motorventil sprøjtedrift
- (402) Motorventil injektor
- (403) Motorventil hurtig tømning
- (404) Motorventil sprøjtepistol
- (405) Motorventil indvendig rengøring
- (406) Motorventil udvendig rengøring
- (407) Kontakt trykhane
- (408) Tast injektor

(5XX) Comfort Paket II

- (501) Motorventil Skyllevand
- (502) Sugeseide Skyllevand
- (503) Skyllevandspumpe
- (504) Trykbegrænsningsventil
- (505) Motorventil udvendig rengøring og Indskylningsbeholder
- (506) Motorventil indvendig rengøring
- (507) Motorventil påfyldning af skyllevandsbeholder
- (508) Display sprøjteværksarmatur
- (510) Knap til udvendig rengøring

(10XX) Elektronik

- (1001) Elektriske komponenter sprøjte (forenklet)
- (1004) Betjeningsterminal
- (1005) AMADRIE
- (1006) Elektrisk komponenter Pantera (forenklet)
- (1007) Niveauindikator

4.4 Sikkerheds- og beskyttelsesforanstaltninger

- (1) Transportlås Super-L-bom mod utilsigtet udklápning

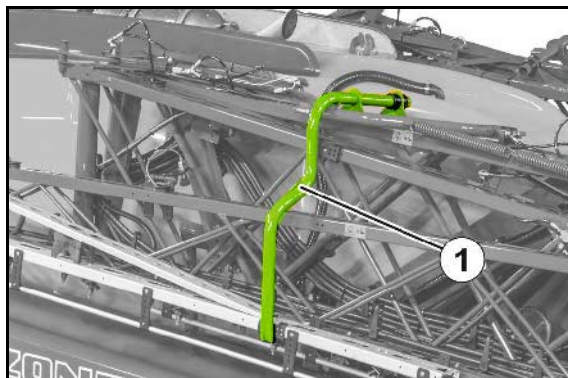


Fig. 9

- (1) Gelænder til beskyttelse mod nedstyrtning
(2) Ildslukker bagved afdækningen



Fig. 10

- (3) Nøddudgang på højre side af kabinen



Fig. 11

4.5 Trafikteknisk udstyr

- (1) Fjernlys
- (2) Nærlys
- (3) Retningsviser /parkeringslys
- (4) Sidespejl

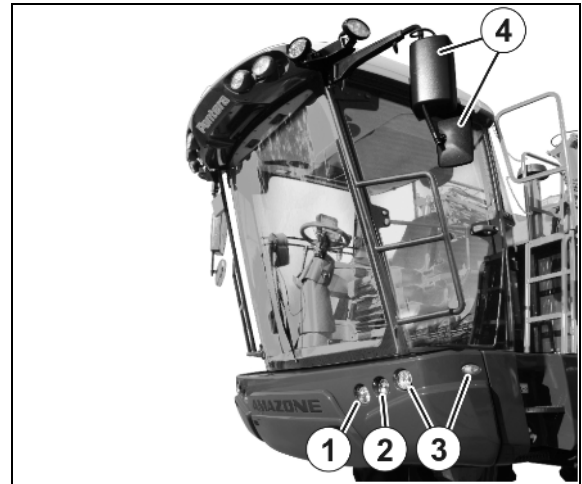


Fig. 12

- (1) Baglygter
- (2) blinklys
- (3) Markeringslygte
- (4) Nummerpladeholder

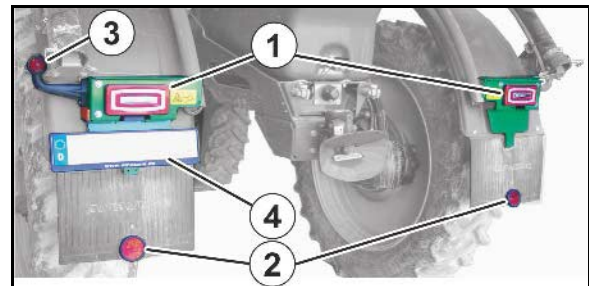


Fig. 13

- (1) 2 x 3 lygter, gule
(på siden med en afstand på maks. 3 m)



Fig. 14

4.6 Korrekt anvendelse

Den selvkørende marksprøjte Pantera

- er beregnet til brug ved fladekulturer.
- betjenes af en person i kabinen.
- en kombination med andre maskiner, redskaber og opbygninger er ikke påtænkt fra producentens side.

Begrænsninger i anvendelsen på skråninger

- (1) Kørsel på skråninger med fyldt sprøjtemiddeltank
- (2) Kørsel på skråninger med maksimalt halvt 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%	20%	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 Apparatspektion

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

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

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

Fig. 15: Kontrolplakette Tyskland



Fig. 15

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, Mudecan, Elancolan og Teridox ved længere tids påvirkning (20 timer) kan forårsage skader på pumpemembran, slanger, dyseslanger og beholder. Det er ikke sikkert, at listen med eksempler er helt up-to-date.

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

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

Ved brug af sådanne aggressive plantebeskyttelsesmidler anbefales omgående sprøjtning 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 kendetegnet med advarselsmærkater og advarer mod restrisici, som ikke kan fjernes konstruktivt. Her gælder de specielle sikkerhedsforskrifter i det pågældende kapitel.

Personer må ikke opholde sig i farezonen omkring maskinen,

- når traktormotoren kører med tilsluttet kardanaxsel/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:

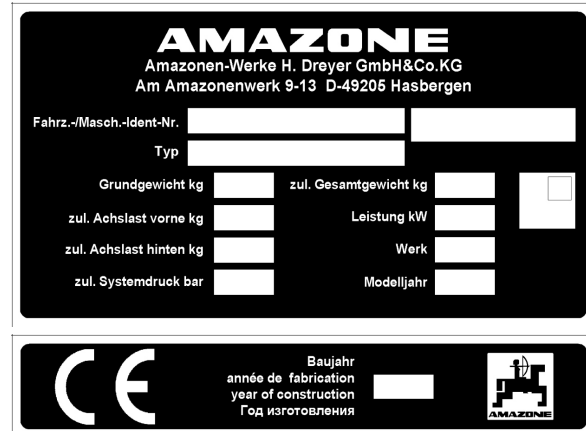
- i områder med bevægelige dele.
- på redskabet, når det kører.
- i sprøjtebommens svingningsområde.
- i sprøjtebeholderen på grund af giftige dampe.
- under løftede maskiner og maskindele, der ikke er sikrede.
- ved ud- og indklapning af sprøjtebommen i nærheden af frithængende højspændingsledninger ved berøring af disse.
- på det varme udstødningssystem på maskinen, især ved regeneration af dieselpartikelfilteret

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:

- Køret. / maskin.identnr.:
- Type
- Egenvægt kg
- Tilladt akseltryk foran kg
- Tilladt akseltryk bagved kg
- Tilladt systemtryk bar
- Tilladt totalvægt kg
- Effekt kW
- 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 kg Leistung kW

zul. Achslast hinten kg Werk

zul. Systemdruck bar Modelljahr

CE Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления



Fig. 16



Maskiner til Frankrig har et yderligere typeskilt.

4.11 Overensstemmelse

Maskinen stemmer
overens med:

Direktiver/standarder

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

4.12 Maksimal tilladt udbringningsmængde



Maskinens tilladte udbringningsmængde er begrænset af:

- den lovpligtige røreeffekt.
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 røreeffekten

Beregningsformel for udbringningsmængde i l/min.:

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

Tilladt udbringningsmængde [l/min]	=	Nominel pumpeeffekt [l/min]	-	0,05 x nominel beholdervolumen [l]
		(Se side 112)		(Se side 52)

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 sprøjetabellen (se side 287).

Eksempel:

Pantera 4502, pumpe 2 x P 260, Super L 36 m, 72 dyser, 10 km/h

$$\text{Tilladt udbringningsmængde} = 490 \text{ l/min.} - 0,05 \times 4500 \text{ l} = 265 \text{ l/min.}$$

$$\rightarrow \text{udbringningsmængde pr. dyse} = 3,7 \text{ l/min.}$$

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
680	628	583	544	510	480	453	428	371	340	291	255	3,4								3,6
700	646	600	560	525	494	467	440	382	350	300	263	3,5								3,8
720	665	617	576	540	508	480	452	393	360	309	270	3,6								4,0
740	683	634	592	555	522	493	464	404	370	318	278	3,7								4,3

→ tilladt udbringningsmængde pr. ha = 444 l/ha

4.13 Tekniske data

Total længde	[mm]	8700
Total højde	[mm]	3680-3750 (alt efter dæktype)
Total bredde grundudstyr	[mm]	2550 (Standard) 2865 (Sideskærm bred)
Frihøjde	[mm]	1100 – 1200 (alt efter dæktype)

4.13.1 Basisvægten (egenvægten)



Egenvægten (tom vægt) resulterer af summen af de enkelte vægte:

- grundmaskine
- Understel
- dæktype
- sprøjtebomme
- specialudstyr

Vægt		
Grundmaskine Pantera Euro 3A	[kg]	5650
Grundmaskine Pantera Euro 4	[kg]	5750
Understel Pantera	[kg]	2300
Understel Pantera W	[kg]	2650
Understel Pantera H	[kg]	3200
Dæk, 4 hjul		
320/95 R52	[kg]	1200
320/90 R54	[kg]	1200
340/85 R48	[kg]	1080
380/90 R46	[kg]	1080
380/90 R50	[kg]	1200
480/80 R42	[kg]	1264
480/80 R46	[kg]	1464
520/85 R38	[kg]	1248
520/85 R42	[kg]	1580
620/70 R38	[kg]	1440
650/65 R38	[kg]	1568
710/60 R38	[kg]	1760
Andet specialudstyr	[kg]	Max. 100

Vægtangivelser sprøjtebom

Arbejdsbredde [m]	Vægt [kg]
21	750
24	760
27	764
27/15 27/21/15	932
28	765
28/15	936
30/24/15	964
32	1008
33/26/19 33/27/21	1012
36/28/19	1032
36/30/24	1136
39	1136
40	1138

4.13.2 Tilladt totalvægt og nyttelast

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.



Værdien for den tilladte totalvægt kan findes i tabellen på side 49 eller de følgende sider.

Nyttelast = tilladt samlet vægt - grundvægt


ADVARSEL

Af sikkerhedsgrunde er det kun tilladt med fuldsvejsede lukkede fælge.

Tilladt lastning, sporvidde og data for dæk (Pantera Standard)

Hjulstørrelse	300/95 R52	320/90 R54	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42	620/70 R38	650/65 R38	710/60 R38
Bestillingsnr.	LE439 +50	LE470 +75	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE267 +50	LE495 +50	LE413 +25	LE437 +25	LE393 -25	LE368 -25	LE394 -50
Nedpresnings dybde [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+25	+25	-25	-25	-50
Tværsnitsbred de [mm]	310	319	345	383	389	380	385	494	499	480	540	516	608	618	712
Udvendig diameter [mm]	1890	1948	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1948	1950	1838	1951	1864	1828	1814
Lastindeks (40 km/h)	159 A8	155 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	158 A8	177 D	155 A8	157 A8	170 A8	157D	160 D
Bæreevne med 40 km/h [kg]	4380	3875	4380	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Lastindeks (50 km/h)	157 B	155 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	158 B	177 D	155 B	157 B	170 B	157 D	160 D
Bæreevne ved 50 km/h [kg]	4200	3875	4200	6500	5600	4250	6900	4000	4250	7300	3875	4125	6000	4330	4500
Maks. lufttryk [bar]	4,8	3,6	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	2,4	3,6	1,6	1,6	3,2	1,6	1
Min. lufttryk [bar] ved 50 km/h	4,8	3,6	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1
Fakt. bæreevne ved modt. lufttryk [kg]	4200	3875	3990	4375	4040	4000	4625	4000	4075	5300	3875	4125	4075	3980	4500
Tilladt totalt akseltryk for hjul	17520	15500	17520	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Tilladt totalt akseltryk for hjul	16800	15500	16800	26000	22400	17000	27600	16000	17000	29200	15500	16500	24000	17320	18000
Till. totalvægt maskine (50 km/h) [kg]	15800	15500	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800	15800	15800	15800
Sporvidde [mm] (fra – til)	1800 - 2400	1750 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2350	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1800 - 2400	1900 - 2500	1900 - 2500	2000 - 2600
Frihøjde [mm]	1190	1225	1150	1150	1150	190	1210	1140	1190	1200	1130	1180	1150	1100	1090

Tilladt lastning, sporvidde og data for dæk (Pantera H)

Hjulstørrelse	300/95 R52	320/90 R54	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R46	480/80 R46	520/85 R42
Bestillingsnr.	LE439 +50	LE470 +75	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE267 +-0	LE495 +-0	LE437 -25
Nedpresningsdybde [mm]	+50	+75	+50	+50	+50	+50	+-0	+-0	-25
Tværsnitsbredde [mm]	310	319	383	389	380	385	499	480	516
Udvendig diameter [mm]	1890	1948	1842	1842	1954	1947	1948	1950	1951
Lastindeks (40 km/h)	159 A8	155 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	158 A8	177 D	157 A8
Bæreevne med 40 km/h [kg]	4380	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Lastindeks (50 km/h)	157 B	155 B	173 D	168 D	158 B	175 D	158 B	177 D	157 B
Bæreevne ved 50 km/h [kg]	4200	3875	6500	5600	4250	6900	4250	7300	4125
Maks. lufttryk [bar]	4,8	3,6	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6
Min. lufttryk [bar] ved 50 km/h	4,8	3,6	2,2	2,7	3,3	2,2	2,2	1,8	1,6
Fakt. bæreevne ved modt. lufttryk [kg]	4200	3875	4375	4200	4240	4625	4250	5300	4125
Tilladt totalt akseltryk for hjul (40 km/h) [kg]	17520	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Tilladt totalt akseltryk for hjul (50 km/h) [kg]	16800	15500	26000	22400	17000	27600	17000	29200	16500
Till. totalvægt maskine (50 km/h) [kg]	16500	15500	16500	16500	16500	16500	16500	16500	16500
Sporvidde [mm] (understel forneden)	1800- 2400	1750- 2350	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1800- 2400	1900- 2400	1900- 2400	1950- 2500
Sporvidde [mm] (understel foroven)	2100 - 2600	2100 - 2550	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2100 - 2600	2200 - 2700
Frihøjde [mm] (understel forneden)	1180	1250	1180	1180	1250	1250	1230	1230	1220
Frihøjde [mm] (understel foroven)	1630	1700	1630	1630	1700	1700	1680	1680	1670

Tilladt lastning, sporvidde og data for dæk (Pantera W)

Hjulstørrelse	300/95 R52	340/85 R48	380/90 R46	380/90 R46	380/90 R50	380/90 R50	480/80 R42	480/80 R46	520/85 R38	520/85 R42
Bestillingsnr.	LE439 +50	LE459 +50	LE391 +50	LE471 +50	LE410 +50	LE494 +50	LE412 +50	LE495 +50	LE413 +50	LE437 +50
Nedpresningsdybde [mm]	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50	+50
Tværsnitsbredde [mm]	310	345	383	389	380	385	494	480	540	516
Udvendig diameter [mm]	1890	1805	1842	1842	1954	1947	1858	1950	1838	1951
Lastindeks (40 km/h)	159 A8	159 A8	173 D	168 D	158 A8	175 D	156 A8	177 D	155 A8	157 A8
Bæreevne med 40 km/h [kg]	4380	4380	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Lastindeks (50 km/h)	157 B	156 D	173 D	168 D	158 B	175 D	156 B	177 D	155 B	157 B
Bæreevne ved 50 km/h [kg]	4200	4200	6500	5600	4250	6900	4000	7300	3875	4125
Maks. lufttryk [bar]	4,8	4,8	4,4	4,4	4,3	4,4	2,4	3,6	1,6	1,6
Min. lufttryk [bar] ved 50 km/h	4,8	4,4	2,2	2,5	3	2,2	2,4	1,8	1,6	1,6
Fakt. bæreevne ved modt. lufttryk [kg]	4200	3990	4375	4040	4000	4625	4000	5300	3875	4125
Tilladt totalt akseltryk for hjul (40 km/h) [kg]	17520	17520	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Tilladt totalt akseltryk for hjul (50 km/h) [kg]	16800	16800	26000	22400	17000	27600	16000	29200	15500	16500
Till. totalvægt maskine (50 km/h) [kg]	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15500	15800
Sporvidde [mm] (fra – til)	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000	2250 - 3000
Frihøjde [mm]	1110	1070	1060	1070	1105	1130	1060	1120	1050	1100

4.13.3 Tekniske data sprøjteteknik

Sprøjtbevælskebeholder		
• Totalindhold	[l]	4800
• Nominelt indhold		4500
Volumen skyllevandsbeholder	[l]	500
Påfyldningshøjde		
• fra jorden	[mm]	ca. 3300 (alt efter dæktype)
• fra Vedligeholdelsesplatformet		900
Volumen håndvaskebeholder	[l]	18
Tilladt systemtryk	[bar]	10
Teknisk restmængde inkl. pumpe		
• på plan mark		24
• på tværs af skråningen		
o 15% til venstre i kørselsretningen	[l]	27
o 15% til højre i kørselsretningen		21
• op og ned ad skråningen		
o 15% op ad skråning		32
o 15% ned ad skråning		32
Centralskift		Elektrisk, kobling af delbreddeventilerne
Regulering af sprøjtetryk		elektrisk
Sprøjtetrykkets indstillingsområde	[bar]	0,8 – 10
Sprøjtetrykviser		digital sprøjtetrykviser
Trykfilter		50 (80) masker
Hovedrøreværk		Niveauafhængig regulering
Ekstrarøreværk		Kan indstilles trinløst
Regulering af sprøjtemængde		Hastighedsafhængig via jobcomputer
Dysehøjde	[mm]	500 - 2500

4.13.4 Tekniske data bærekøretøj

Ramme:			
System		Pendulaksel med fjedre og støddæmpere	
Akselafstand		3100 mm	
Venderadius		4500 mm	
Styretøj	Foraksel	Hydraulisk eller orbitrol	
	Bagaksel	Elektro-hydraulisk	
Motor:			
Hydraulisk firehjulstræk			
Kørepumpe	Producent, type makimalt arbejdstryk	LINDE, HPV 210 (210 ccm/o), 420 bar	
Hjulmotor	Producent, type makimalt arbejdstryk	LINDE, HMV 75 (75 ccm/o), 420 bar	
Planetgear	Producent, type	Bonfrigioli 6 06 W 2	
Ekstrapumpe	Producent, type Arbejdstryk (Motor sprøjtepumpe, kølerventilator)	LINDE, HPR 75 (75 ccm/o), 210 bar	
Ekstrapumpe	Producent, type Arbejdstryk (Cylinder/styretøj)	LINDE, HPR 55 (55 ccm/o), 20bar	
Kørehastighed	o markarbejde	0 - 20 km/h	
	o transport	25 /40 / 50 km/h	
Dieselmotor:			
Producent		DEUTZ	
Motortype		TCD 6.1 L6 Firetakts dieselmotor med direkte indsprøjtning og udstødningsgasturbolader med ladeluftkøling	
Emissionsstandard	EU USA	Euro 4 Tier 4 interim	Euro 3A
Udstødningsgasefterbehandling	• Oxidationskatalysator • Partikelfilter	x x	
Udstødningsgasefterbehandling		Oxidationskatalysator / partikelfilter	
Antal cylindre		6 på række	
Cylinderboring/stempelslag		101 x 126 mm	
Cylindervolumen		6057 ccm	
Maksimumydelse		160 KW	
Kølevæskemængde	Kølevæske	38 l	
Udskiftningsmængde smøreolie	Med filter	15,5 l	
Elektrisk system		12 volt	
Batteri		12 volt 180 Ah	
Generator		12 volt 200 A	
Brændstofbeholder	Indhold	ca. 14 l	
DEF-Tank (Euro 4)	Indhold	20 l	

4.13.5 Emissionsværdier iht. direktivet vedrørende forskrifter for arbejdssikkerhed i forbindelse med støj og vibrationer

Målingerne blev udført under hensyntagen til direktiv 2002/44/EF vedrørende forskrifter for arbejdssikkerhed i forbindelse med støj og vibrationer.

Lydtrykniveau:

Den arbejdspladsrelaterede emissionsværdi (lydtrykniveauet) ligger på 75 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved førerens øre.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Vibrationer:

Den arbejdspladsrelaterede emissionsværdi (den daglige vibrationseksponering) ligger på $0,44 \text{ m/s}^2$, målt i driftstilstand ved førersædet

Måleapparat: Pietzotronics 356B41

5 Konstruktion og funktion bærekøretøj

5.1 Motor

Maskinen drives af en Deutz dieselmotor.

Dieselmotoren kan arbejde i to tilstande:

Modus Eco:

- Behovsorienteret tilpasning af motoromdrejningstallet, hvad angår optimalt brændstofforbrug og maksimal ydelse.
- Reduceret omdrejningstalniveau
- Moderat køretøjsdynamik
- Tomgangsomedrejningstal 800 o/min.

Modus Standard:

- Fuld køretøjsdynamik
- Maksimalt motoromdrejningstal 2000 o/min muligt.
- Manuel indstilling af motoromdrejningstal i modus Mark.

5.1.1 Indkøring af motoren

Vi anbefaler dig at behandle motoren meget forsigtigt de første 50 driftstimer. Det vil sige, at du i denne periode først skal lade motoren blive varm, inden den må køre med maksimal belastning og ikke straks med fulde omdrejninger.

Lad motoren lidt i tomgang, efter at den har arbejdet ved maksimal belastning, for at sænke motorens temperatur til en normal værdi og forhindre en varmeophobning, hvis motoren bliver standset med det samme.

Efter de første 50 til 150 driftstimer skal olien skiftes (mens motoren stadig er varm!), og olie- og brændstoffiltrene udskiftes.

Ved vedligeholdelsesspørgsmål skal du holde dig til angivelserne fra motorproducenten.

5.1.2 Motorens brændstofsistem

Brændstofbeholderen befinder sig på højre side af maskinen.

- (1) Brændstofbeholder
- (2) Svingbar opstigning til påfyldning af brændstofbeholderen, klappet op i transportstilling
- (3) Håndgreb og adgang til låsning af den opsvungne trinflade
- (4) Påfyldningsåbning med dæksel

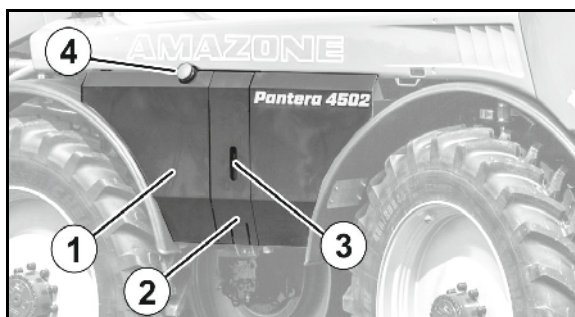


Fig. 17

- (5) Opstigning klappet ned
- (6) Trinflade klappbar
- (7) DEF-tank



Fig. 18



FORSIGTIG

- Stands motoren, når du fylder brændstofbeholderen.
- Ryg ikke, når du fylder brændstofbeholderen!
- Pas på, at der ikke kommer olie / benzin på jorden → miljøforurening!



- Sørg også for, at der ikke kommer snavs i brændstofbeholderen.
- Du bør rengøre dækslet og åbningen grundigt, inden du åbner beholderen.
- Selv små urenheder kan anrette alvorlige skader på brændstofsystemet.
- Fortrinsvis skal beholderen fyldes om aftenen efter arbejdet for at undgå kondensvand i beholderen.
- Vand kan forårsage skader på brændstofsystemet og medfører rustdannelse.



- Forsøg at undgå at køre brændstofbeholderen tom.
- Luft og urenheder i restbenzinen kan komme ind i anlægget og forkorte levetiden eller tilstoppe brændstofpumpen.

Brændstofkvalitet



Følgende brændstofs-specifikationer er tilladt:

- Dieselbrændstoffer
Svovl ≤ 10 mg/kg
 - DIN 51628
 - EN 590Svovl ≤ 15 mg/kg
 - ASTM D 975 Grade 1-D S15 –
 - ASTM D 975 Grade 2-D S15
- Let fyringsolie (EN 590-kvalitet)
Svovl ≤ 10 mg/kg



Sørg for at tanke det brændstof, som passer til årstiden!

Vinter-brændstof indeholder additiver, som forhindrer, at der dannes sig paraffin og iskrystaller ved lave temperaturer. Ellers kan brændstofs-systemet tilstoppes.

På grund af maskinens anvendelse i overgangstider bør man tanke brændstoffer iht. DIN/EN 590.

5.2 Udstødningsrensning

Kun ved emissionsstandard Euro 4

Udstødningsrensningen består af:

- oxidationskatalysator
- partikelfilter med regenerationssystem
- Selektiv katalytisk reduktion (SCR) med DEF

5.2.1 Dieselpartikelfilter



ADVARSEL

Fare for forbrænding pga. varmt partikelfilter.

Dieselpartikelfilteret på maskinen bliver op til 500° varmt under regenerationen. Når maskinen kører, skal personer grundlæggende holdes væk fra maskinen.

Regenerationen af partikelfilteret udføres permanent ved kørende motor.



Partikelfiltret skal udskiftes efter 8000 driftstimer, når der vises en melding på AMADrive.

Da er der nået en askebelastning på 100 % (se AMADrive-driftsdata). En regeneration er ikke længere mulig.

5.2.2 Reducering af kvælstofilte i udstødningsgassen (SCR)

Reduceringen af kvælstofilte i udstødningsgassen betegnes SCR (Selektiv katalytisk reduktion).

I den forbindelse sprøjtes urinstofopløsningen DEF (diesel exhaust fluid) ind i udstødningssystemet.

DEF-forbruget er cirka 2,5 % af dieselforbruget.

Hvis der opstår en alvorlig fejl, reagerer systemet ved at reducere motorens effekt.



Urinstofopløsningen DEF markedsføres eksempelvis under handelsnavnene AdBlue, AUS 32 og Aria 32.



Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller under håndteringen af DEF.

DEF krystalliseres ved -11 °C, og over +35 °C begynder en hydrolysereaktion (nedbrydelse til ammoniak og kuldioxid).



DEF-tanken må kun fyldes med DEF. Hvis der påfyldes andre medier, kan systemet blive ødelagt.

Overvågning af systemet

Emissionsrelevante fejl er:

- DEF-påfyldningsniveau
- Katalysatoreffektivitet/DEF®-kvalitet
- Manipulation
- Systemfejl

Der lyder et akustisk signal i tilfælde af fejl.

Hvis der opstår en alvorlig fejl, eller hvis en fejl ikke afhjælpes, reagerer systemet ved at reducere motorens effekt.

5.3 Understel

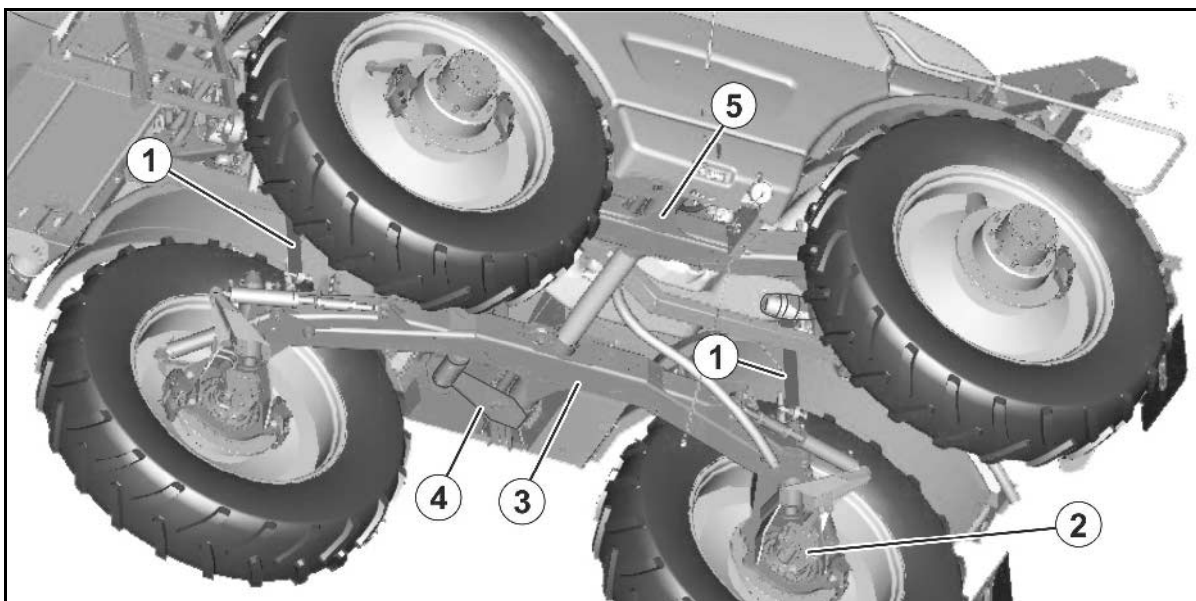


Fig. 19

- (1) Affjedring
- (2) Hjulmotor med skivebremse
- (3) Tandemchassis
- (4) Svinggaffel
- (5) Sporviddeindstilling

5.3.1 Hydraulisk sporviddeindstilling

Maskinen har en trinfri sporviddeindstilling.

Maskinens sporvidde kan indstilles afhængig af de monterede hjul mellem 1800 mm og 2250 mm til 2400 mm.

Ved Pantera W er sporvidden 2250 mm til 3000 mm.

- Sporvidden indstilles og vises via AMADRIVE.
- Til kørsel på gader og veje må hjulene ikke rage ud over maskinens udvendige mål.



Kun i Frankrig: Er sporvidden ved vejkørsel ikke indstillet tilstrækkelig lille, vises der en advarselmelding på AMADRIVE, og hastigheden begrænses.



Sporvidden indtastes via AMADRIVE og indstilles under en automatisk indstillingskørsel.

5.4 Pantera-W med maksimal sporvidde på 3 meter



Transportbredden for Pantera-W er 2,75 m.

- Overhold de nationalt specifikke bestemmelser for maksimal tilladt køretøjsbredde på offentlige gader og veje.
- Reducer sporvidden ved kørsel på vej, så transportbredden på 2,75 m overholdes.



Den maksimale maskinbredde er 3,46 m.

Sporvidde for kørsel på vej



Sporvidde 3,0 m



Fig. 20

5.5 Pantera H med hydraulisk højdeindstilling

Den hydrauliske højdeindstilling er beregnet til at løfte maskinen på marken for at forhøje den fri gennemgang under maskinen.

- Maskinhøjden indstilles og vises via AMADRIVE.
- Løft altid maskinen helt op / sænk den altid helt ned.
- Sænk maskinen igen til kørsel på vej.



FARE

Fare for ulykker pga. væltning af den løftede maskine som følge af det højere tyngdepunkt.

Kør principielt med større forsigtighed på skråninger.



Hvis der kan registreres en hældning af maskinen til siden under højdeindstillingen pga. en fejl, skal forløbet afbrydes og maskinen sænkes igen.

Maskine sænket (standardstilling)



Maskine løftet (kun til kørsel på marken)



Fig. 21

5.6 Styretøj



Styringen betjenes alt efter behov via AMADRIIVE eller multifunktionsgrebet, se side 147.

2-hjulsstyring (Fig. 22):

mulig i modus Gade/vej og Mark!

- Styringen foregår kun via forhjulene ved hjælp af orbitrol i ratstammen.
- Det automatiske styresystem holder baghjulene parallelle til længdeaksen.

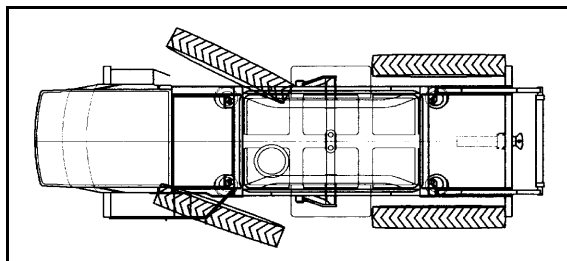


Fig. 22

Manuel baghjulstyring (Fig. 23):

kun mulig i modus Mark!

- Til manuel styring af baghjulene (f.eks. "hundegang").
- Styringen af forhjulene sker ved hjælp af orbitrol i ratstammen.

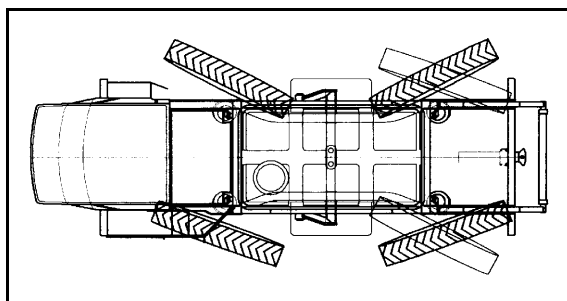


Fig. 23

4-hjulsstyring (Fig. 24):

kun mulig i modus Mark!

- Styringen af alle 4 hjul sker via rattet.
- Fra 6 km/h indskrænkes 4-hjulsstyringen.
- Fra 12 km/h frakobles 4-hjulsstyringen.

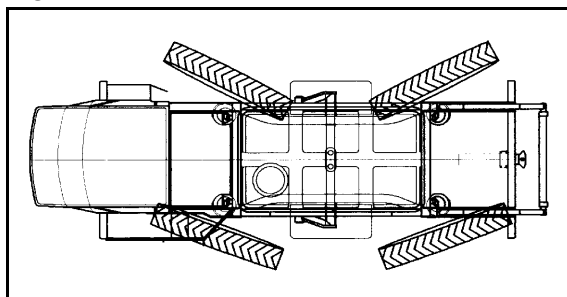


Fig. 24



Efter start af motoren:

- 2-hjulsstyring er tilkoblet.
- Baghjul indstiller sig automatisk efter køreretningen.



Sikkerhedsfunktion for baghjulstyring: Når førersædet forlades, deaktiveres baghjulstyringen.

Foretag aktivering af baghjulstyringen igen via kørehåndtaget (se meldingen Amadrive).

→ Baghjulene kan umiddelbart drejes!

5.6.1 Gennemførelse af sporkorrektur



FORSIGTIG

- Gennemfør sporkorrektur ekstra forsigtigt.
- Gennemfør ikke sporkorrektur på offentlige arealer.



- Gennemfør sporkorrekturen dagligt
- Gennemfør sporkorrektur ved:
 - o lav kørehastighed
 - o tilkoblet 4-hjulsstyring.

Gennemførelse af sporkorrektur foran

1. Drej rattet helt til venstre på anslag, og hold det dér.



2. Hold knappen trykket fremad i mindst tre sekunder.

3. Slip knappen, drej derefter rattet helt mod højre, og hold det i denne position.



4. Hold knappen trykket fremad i mindst tre sekunder.

5. Slip knappen, og stil derefter styretøjet tilbage.

Gennemførelse af sporkorrektur bagved

1.  Drej den manuelle baghjulsstyring (via multifunktionsgreb) helt til venstre på anslag, og hold den dér.



2. Hold knappen trykket tilbage i mindst tre sekunder.

3. Slip knappen,

4.  drej derefter den manuelle baghjulsstyring (via multifunktionsgrebet) helt mod højre, og hold den i denne position.



5. Hold knappen trykket tilbage i mindst tre sekunder.

6. Slip knappen, og stil derefter styretøjet tilbage.



Kør efter sporkorrekturen en kort strækning ligeud, og kontrollér alle hjulenes flugtning. Gentag om nødvendigt sporkorrekturen.

5.7 Traktionskontrol

Maskinen er udstyret med en automatisk traktionskontrol.

Den elektroniske traktionskontrol overvåger permanent hvert enkelt hjul og regulerer hjulmotorenes drivmoment.

5.8 Planetgear

Hjulmotoren overfører sin effekt til hjulet via planetgearet.

Planetgearene fås med 2 forskellige reduktionstrin.

- Reduktionsforhold 1:23,5 - standard
 - o Serie
- Reduktionsforhold 1:30
 - o Option (Pantera⁺)
 - o Forøget drejningsmoment til kørsel opad skråningen
 - o Maksimal hastighed begrænset til 40 km/h

5.9 Sideskærme

Sideskærmbredde 550 mm

- Standard
- Maskinens totalbredde: 2550 mm

Sideskærmbredde 700 mm

- Option
- Maskinens totalbredde 2865 mm
- Maskine udstyret med advarselstavler



Overhold de landespecifikke bestemmelser for maskinens tilladte totalbredde, når de brede sideskærme anvendes i trafikken på vejene.

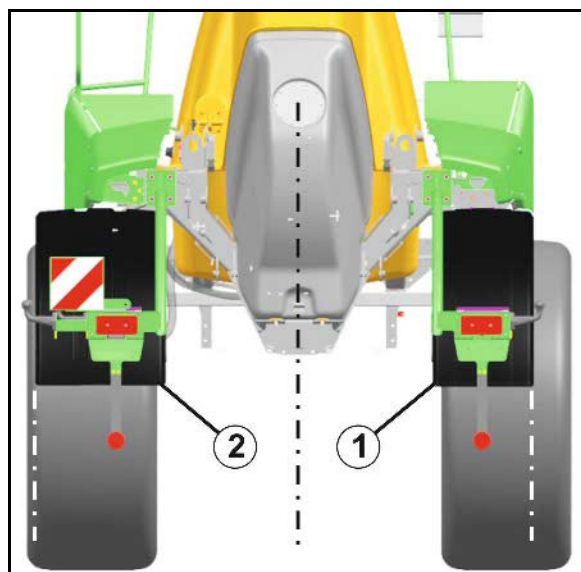


Fig. 25

5.10 Hydropneumatisk affjedring

Den hydropneumatiske affjedring har en automatisk niveauregulering, der er uafhængig af belæsningsstanden.

Fig. 26/...

- (1) Hydraulikcylinder
- (2) Trykbeholder
- (3) Ventilenhed

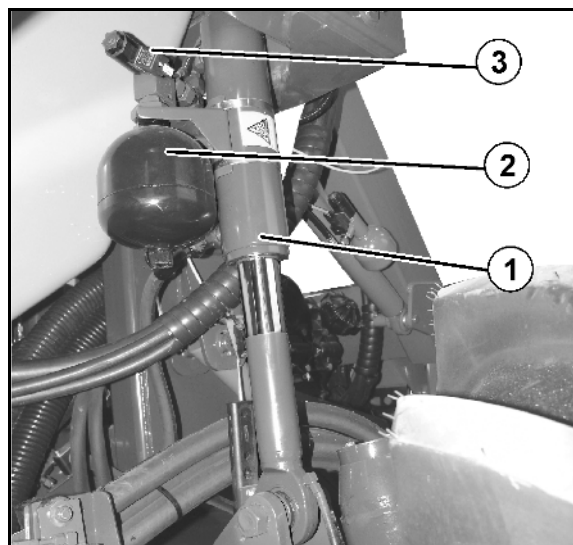


Fig. 26

Ved læsning af maskinen kan olien tappes af affjedringens cylinder.

→ Dette forhindrer at maskinen kommer i svingninger.



FARE

Fare for kvæstelser af kropsdele mellem chassis og karrosseri, når maskinen sænkes ned!

Sørg for, at der ikke befinder sig personer ved maskinen, før maskinen sænkes.



OBS

Fare for kollision af maskindele, når maskinen sænkes ned.

Først skal sporvidden indstilles på en minimumværdi:

Pantera: 1,95 m / Pantera-W: 2,40 m.

- Åbn afspærringshanen på hydraulikblokken (Fig. 27/1).
- Maskinen sænker sig.
- Luk afspærringshanen (Fig. 27/2):
- Ved kørende motor hæver maskinen sig igen op på standardhøjde.

Afspærringshanerne befinder sig bagved den højre afdækning under kabinen.

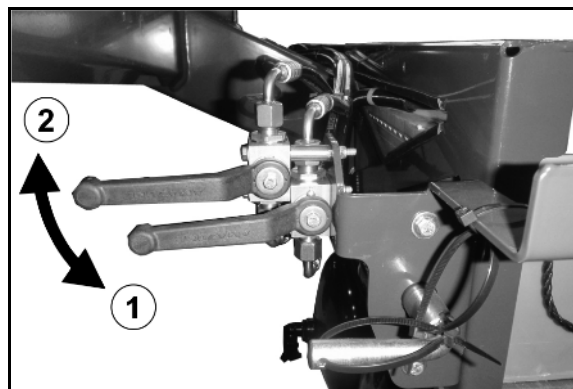


Fig. 27

5.11 Bremsesystem

De hydrauliske skivebremser betjenes pneumatisk via membrancyindre.

Der betjenes med fodpedalen i kabinen.

En hydraulisk parkeringsbremse i planetgearet betjenes via vippekanten i kabinen.

Begge aksler er udstyret med en automatisk lastafhængig bremsekraftregulator (ALB).

Indstillingsdata afhængig af akseltrykket:

	Foraksel			Bagaksel		
	Indgangstryk: 8 bar			Indgangstryk: 3,5 bar		
	akseltryk	bælgtryk	udgangstryk	akseltryk	bælgtryk	udgangstryk
	[kg]	[bar]	[bar]	[kg]	[bar]	[bar]
Tom	6200	85	4.0	4600	45	1.8
Lastet	8000	120	8.0	7800	115	3.5

5.12 Klapbare stopklodser

Stopklodserne er fastgjort i det forreste opbevaringsrum under kabinen med en vingeskrue hver.

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

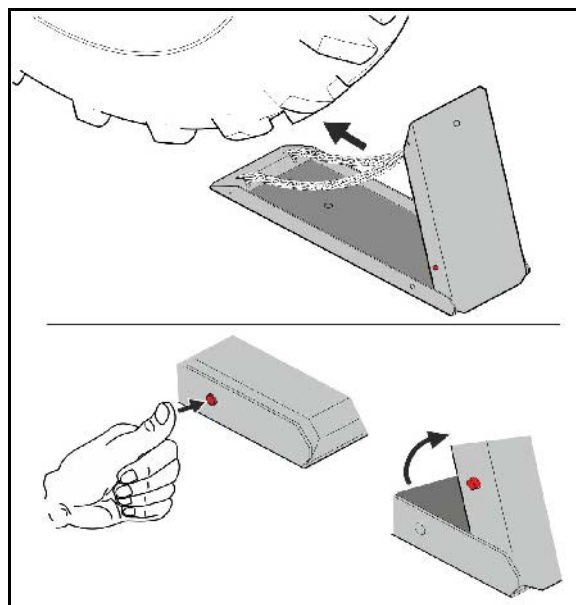


Fig. 28

5.13 Hydraulikanlæg

Maskinen har

- et hydrostatisk hjultræk,
- et hydraulisk sprøjtepumpedrev,
- en hydraulisk styring,
- hydraulikcylindre til sporindstilling og til højdeindstilling og betjening af bommene
- en hydropneumatisk affjedring.

Maskinen har 3 hydraulikpumper, som er påflanget direkte på dieselmotoren. De hydrauliske komponenter er monteret på forskellige steder på maskinen.

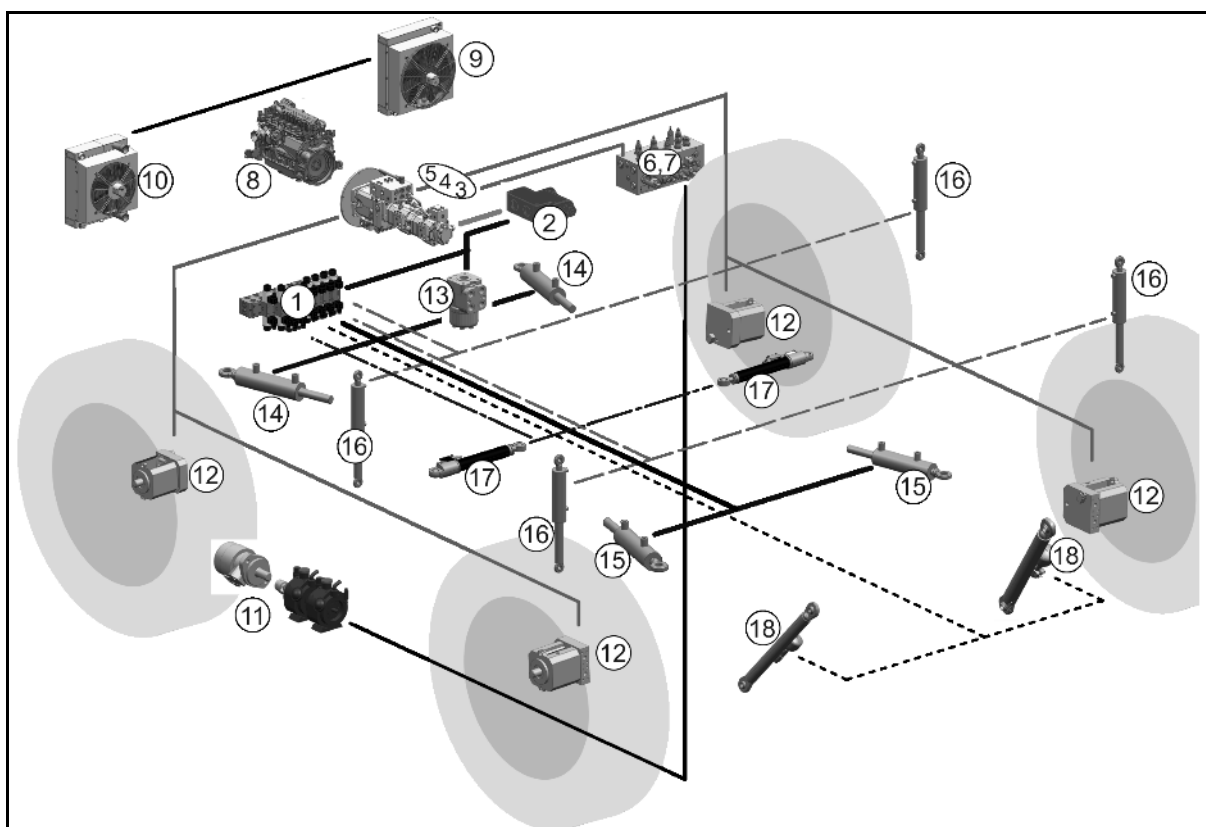


Fig. 29

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| (1) Ventilblok 1 | (11) Sprøjtepumpedrev |
| (2) Prioritetsventil | (12) Hjulmotor |
| (3) Konstanttrykpumpe | (13) Styre orbitol |
| (4) Load sensing pumpe | (14) Forreste styring |
| (5) Kørepumpe | (15) Bagerste styring |
| (6) Ventilblok 2 | (16) Affjedring |
| (7) Retarderbremse | (17) Spor |
| (8) Dieselmotor | (18) Bomme |
| (9) Kølerventilator 1 | |
| (10) Kølerventilator 2 | |

5.13.1 Hydraulikpumper

- Kørepumpen driver de 4 parallel-koblede hjulmotorer i et lukket system.
- Fødepumpen forsyner systemet med læk- og skylleolie.
- Pumpen til sprøjtepumpernes og ventilatormotorernes drift er en reguleringspumpe load-sensing regulator. Pumpens arbejdstryk indstilles automatisk afhængig af den nødvendige ydelse.
- Regulatorpumpen med konstanttrykregulator forsyner styringen og hydraulikcylindrene med olie.



Indstilling og kontrol af anlægget sker på fabrikken. Normalt skal indstillingerne ikke korrigeres.

Til indstilling af maksimaltrykket, arbejdstrykket og omdrejningstallene kræves der specielle værktøjer og specialviden om systemerne. Derfor må indstillingerne kun ske på fabrikken.

5.13.2 Hydrauliske hjulmotorer og gear



- De 4 motorer og kørepumpen skal være indstillet nøjagtigt efter hinanden.
- Lad reparationer eller indstillinger udføre på et specialværksted.

5.13.3 Hydraulikoliebeholder

- (1) Hydraulikoliebeholder
- (2) Kontrolglas
- (3) Påfyldningsåbning med integreret oliefilter
- (4) Elektrisk sensor til oliestandsmåling

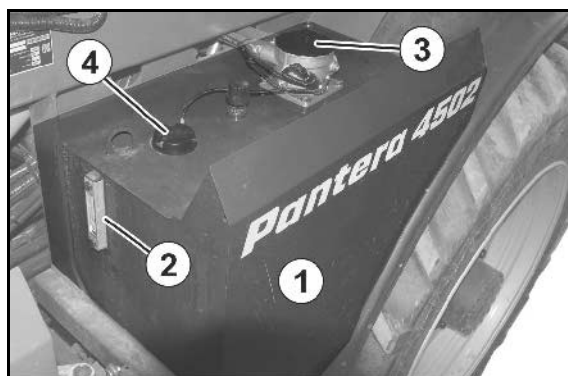


Fig. 30

5.14 Køler

Maskinen er udstyret med i alt 4 kølere, som sidder på begge sider bagved kabinen.

Højre:

- køler til motorens kølevand
- kondensator til klimaanlæg

Venstre:

- køler til hydraulikolie
- køler til turboladerens ladeluft



Fig. 31



Luftstrømmen gennem køleren må ikke hæmmes.

Derfor skal kølerne kontrolleres regelmæssigt og rengøres med trykluft.

5.15 Førerkabine

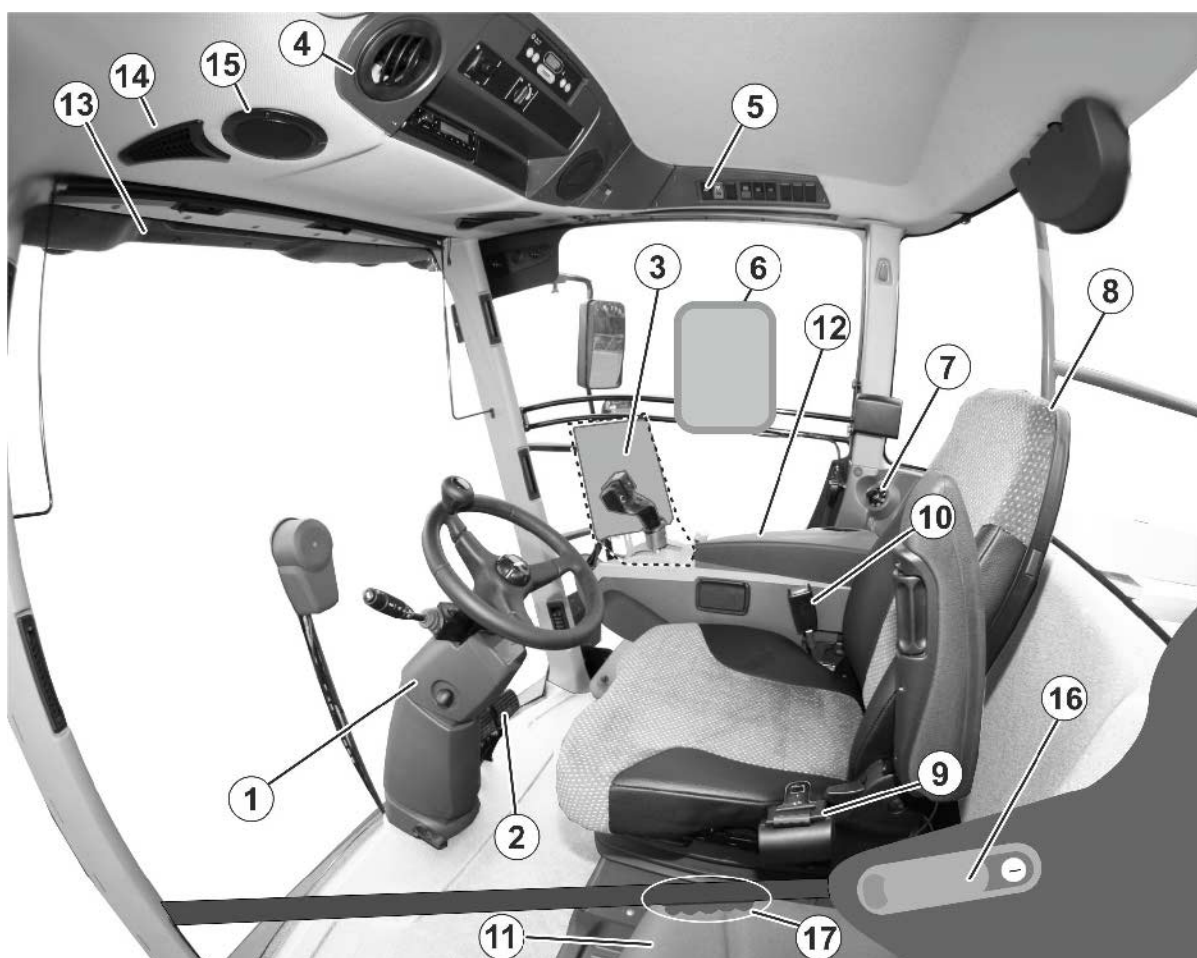


Fig. 32

- (1) Ratstamme med multifunktionskontakt
- (2) Bremsepedal
- (3) Betjening af marksprøjten
- (4) Betjeningselementer komfort og lys
- (5) Betjeningselementer sikkerhed og vedligeholdelse
- (6) Betjeningsterminal AMADrive
- (7) Tændingslås
- (8) Førersæde
- (9) Sikkerhedsele til fastspænding på førersædet
- (10) Lås til sikkerhedsselen
- (11) Klapbart instruktørsæde og underliggende køleboks
- (12) Højdejusterbare og klapbare armlæn og betjeningsenhed
- (13) Solrullegardin
- (14) Ventilationsdyser
- (15) Højtaler
- (16) Dørgreb med lås
- (17) Indvendig døråbner



- Instruktørens sæde må kun anvendes til instruktionskørsler.
- Kør kun maskinen, når du har spændt sikkerhedsselen.

5.15.1 Klapbar stige

Kabinen kan betrædes og forlades via den klapbare stige.



- Stigen sænkes og hæves via en kontakt i kabinen.



- AMADrive viser stigen position.



Stigen kan også drejes ned, når dieselmotoren er slukket.



Fig. 33



ADVARSEL

Fare for kvæstelse som følge af fald fra kabinen.

- Når kabinen forlades, skal man være helt sikker på, at stigen er sænket helt ned.
Den nedsænkede stige kan ikke ses fra kabinen.
- Brug stigen til at gå op/ned med ansigtet vendt mod maskinen (3-punktsregel).



Der lyder et advarselssignal, når føreren forlader førersædet, og stigen ikke er sænket helt ned.

5.15.2 Ratstamme med multifunktionskontakt og bremsepedal

På ratstammen findes der følgende funktioner:

- (1) Rat
- (2) Multifunktionskontakt
- (3) Indstilling ratstamme frem / tilbage
- (4) Indstilling rat frem / tilbage
- (5) Indstilling rat op / ned
- (6) Bremsepedal
- (7) Lampemodul

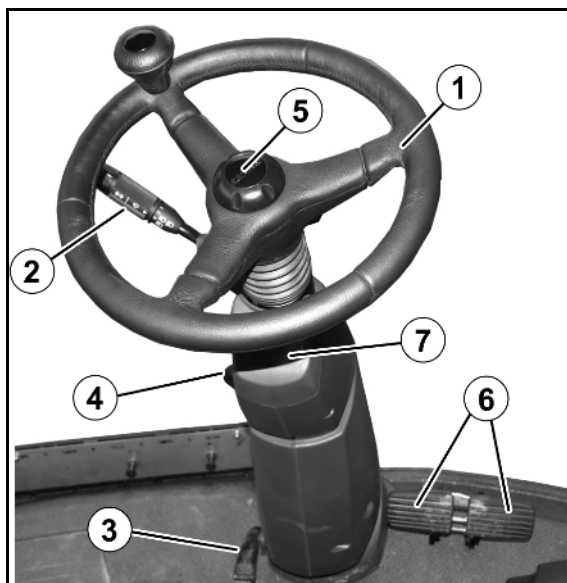


Fig. 34

Multifunktionskontakt

- | | | |
|---|------------------|--|
|  | Tryk ind: | Horn |
|  | Opad: | Fjernlys |
|  | Nedad: | Nærlys |
|  | Fremad: | Højre blinklys (i modus Mark: højre side-view lygte) |
|  | Tilbage: | Venstre blinklys (i modus Mark: venstre side-view lygte) |
|  | Tryk ringen ind: | → Spinkleranlæg |
|  | Drej ringen: | → Visker tændt/hurtig |

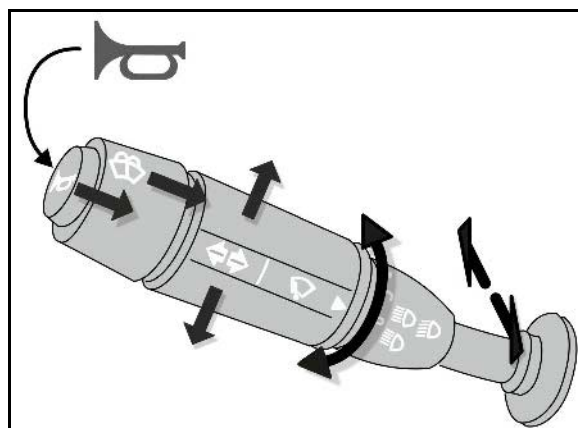


Fig. 35

Bremsepedal



Brug altid bremsepedalen ved en katastrofebremsning.

- Maskinen kan bremses med
 - bremsepedalen.
 - kørehåndtaget.
- Alt efter køresituation kan en bremsning med kørehåndtaget være nok.
- Ved bremsning med bremsepedalen bremses der via lufttrykbremsesystemet og det hydrostatiske drev.



Bremsning med bremsepedal

- indtil stilstand:
 - Inden kørslen fortsættes, skal joysticket kort sættes i neutralstilling.
- til reduktion af kørehastigheden:
 - Efter afslutning af bremsningen accelererer maskinen til den hastighed, der er valgt via joysticket.

Lampemodul

- (1) Ingen funktion
- (2) Batteriladelampe
- (3) Maskinens blinklysindikation
- (4) Fjernlysindikation
- (5) Ingen funktion
- (6) Ingen funktion

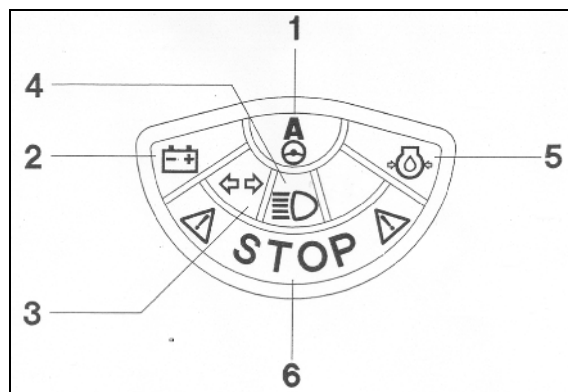


Fig. 36

5.15.3 Indstilling af førersæde

Førersædet er affjedret og har forskellige indstillingsmuligheder.

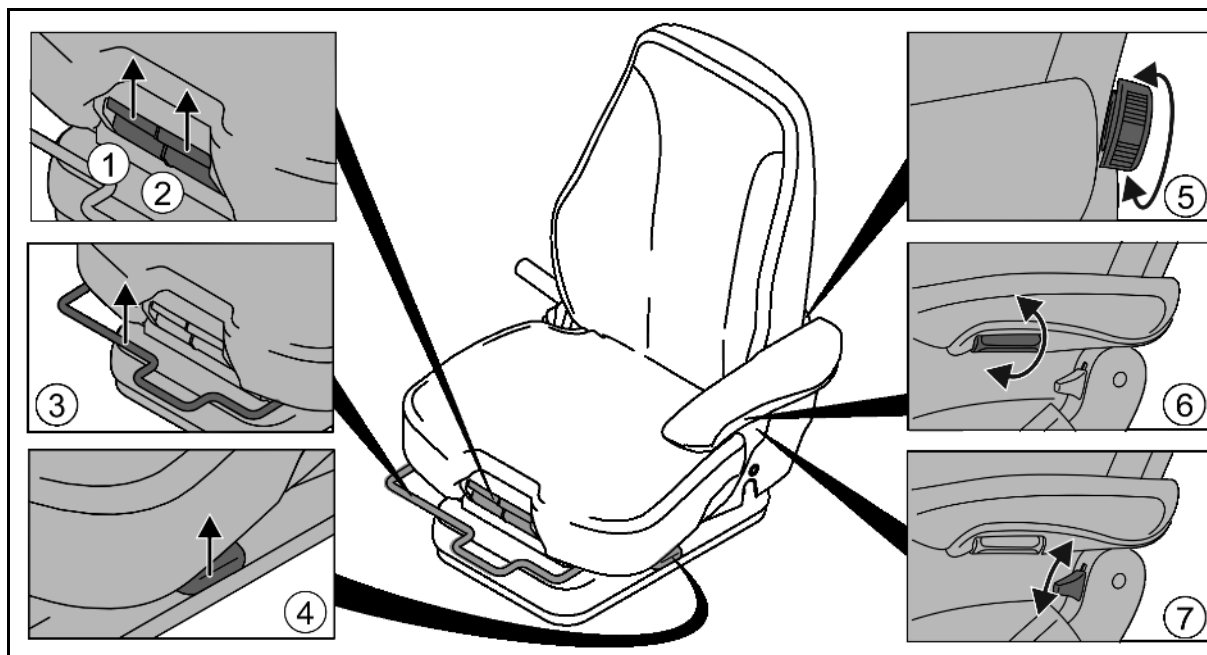


Fig. 37

Indstillinger:

- (1) sædevinkel
- (2) forskydning af siddefladen frem / tilbage
- (3) forskydning af sædet frem / tilbage
- (4) sædehøjde
- (5) rygstøtte
- (6) armlænsvinkel
- (7) ryglænsvinkel

5.15.4 Betjeningskonsol



Fig. 38

- (1) Kørehåndtag med multifunktionsgreb
- (2) Betjeningsterminal ISOBUS
- (3) Betjeningsterminal AMADrive
- (4) Nødstop
- (5) Klæbefolie med funktioner til AMAPILOT



Se betjeningsvejledningen Software ISOBUS for betjeningen af multifunktionsgrebet!

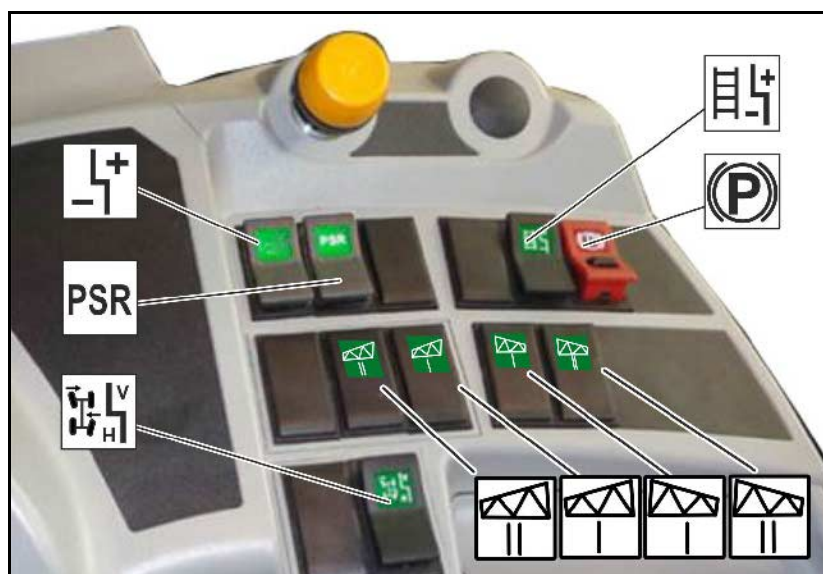


Fig. 39

-  Knap til betjening af stigen til indstigning i kabinen
 - o Position +: løft stigen.
 - o Position -: sænk stigen.
-  Kontakt til parkeringsbremse med aflåsning i parkeringsposition.
-  Knap til sporjustering
-  Tryk på kontakten løftemodul (option).
-  Knap til drejning af række-sensorerne (PSR-styring)
-  Kontakt til elektrisk sprøjtebomsreduktion (i venstre/højre side) på udlæggeren, se side 119
-  Kontakt til elektrisk sprøjtebomsreduktion (i venstre/højre side) på den anden udlægger, se side 119



Ved ikke via kontakt betjent parkeringsbremse:

Parkeringsbremsen aktiveres automatisk, når tændingen slås fra, og løsnes igen, når tændingen slås til.

5.15.5 Nødstop

Udfør nødstop

Ved at trykke på betjeningsknappen afbrydes kørselsdrevet, slukkes motoren og bremses maskinen, indtil den står stille.

Deaktivering af nødstop og genstart af maskinen

1. Aktivér parkeringsbremsen via kontakten.
2. Oplås nødstop ved at trykke på betjeningsknappen og trække i den sorte kunststofring samtidig.
3. Deaktivér tændingen.
4. Start motoren normalt.

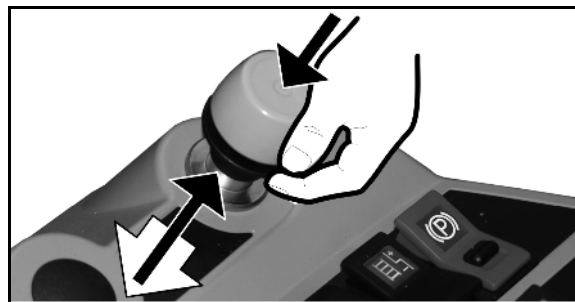


Fig. 40

5.15.6 Betjeningselementer komfort og lys

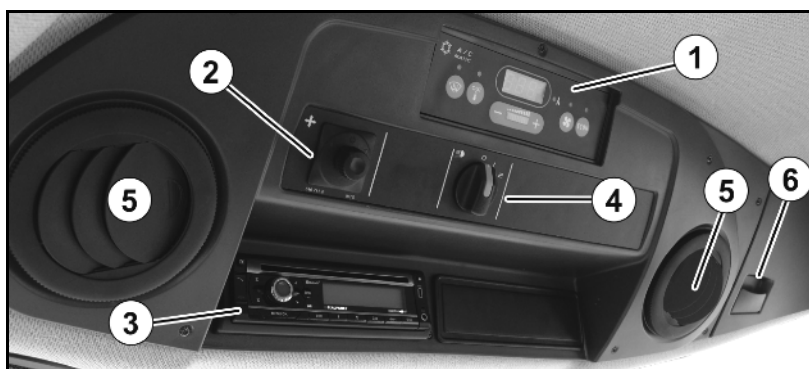


Fig. 41

På indersiden af taget finder du kontakterne til ventilatoren, varmeapparatet, klimaanlægget, kørelyset, spejlindstillingen og radioen.

- (1) Klimaautomatik
- (2) Kontakt spejlindstilling
- (3) CD-radio med håndfri telefonforbindelse via Bluetooth
- (4) Drejekontakt til parkerings- og kørelys
- (5) Ventilationsdyser
- (6) køleboks

5.15.7 Betjeningslementer sikkerhed og vedligeholdelse

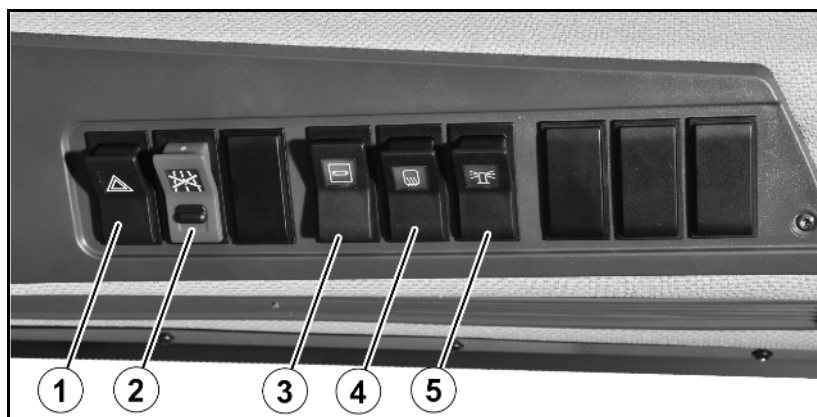


Fig. 42

- | | | |
|-----|---|--|
| (1) |  | Kontakt til advarselsblinklys |
| (2) |  | Kontakt til Vej / markkørsel med låsning i positionen
vejkørsel |
| (3) |  | Knap til manuel smøring med smøreanordning (option) |
| (4) |  | Kontakt til spejlvarme |
| (5) |  | Kontakt til rotorblink (option) |

5.15.7.1 Vejkørsel / Markkørsel

Modus Vej: Tryk vippekontakten  ned.

- Kun 2-hjulsstyring mulig.
- Ingen tempomatfunktion.
- Advarselsinfo ved kørsel med nedsænket stige.
- Advarselsinfo: Indstil sporvidden tilsvarende typegodkendelsen.

Modus Mark: Lås vippekontakten  op, og tryk den opad.

- Hastighed begrænset til 20 km/h.
- Advarselsinfo ved kørsel med nedsænket stige.

5.15.8 I kabinen bagerst til højre



Fig. 43

- (1) Tændingslås
- (a) Motor slukket
- (b) Strømforsyning tændt
- (c) Start motor
- (2) Cigaretttænder
- (3) Kopholder
- (4) Lås til nødudgang
- (5) Knappen Override
- (6) Hovedafbryder

- Slå strømforsyningen til, før kørslen påbegyndes.
- Strømforsyningen afbrydes 2 timer, efter tændingsnøglen er trukket ud.
- (7) Frakobling af strømforsyning før tid (f.eks. i forbindelse med vedligeholdelsesarbejder)

→Tryk på den gule kontakt med låsen samtidigt med hovedafbryderen.

Knappen Override

Motoren standser automatisk ved lav kølevæskestand.

Efter der er trykket på knappen Override, kan motoren startes igen, og maskinen kan køre i 30 sekunder.

Der kan trykkes flere gange på knappen.

Hvis fejlen findes i motorstyreenheden, blinker knappen Override, se også AMADRIVE.

5.15.9 Armlæn

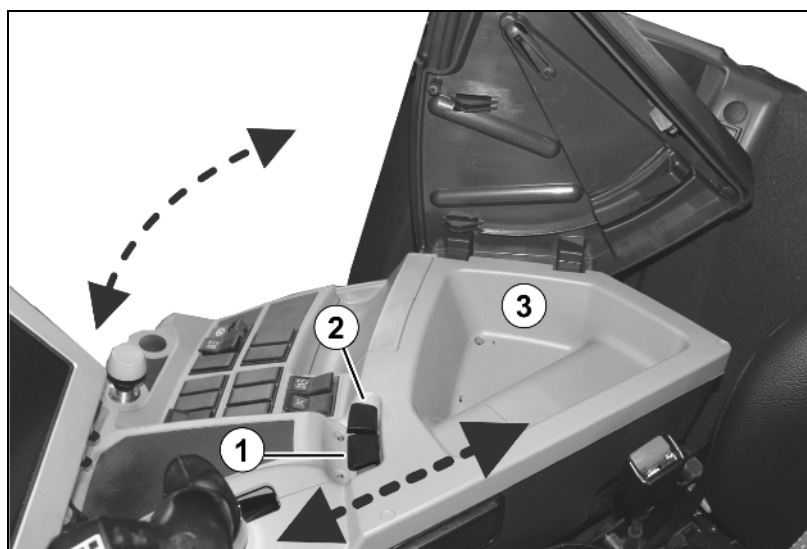


Fig. 44

- (1) Forskydning af armlæn
- (2) Drejning af armlæn
- (3) Opbevaringsrum under armlæn

5.15.10 Køleboks og askebæger

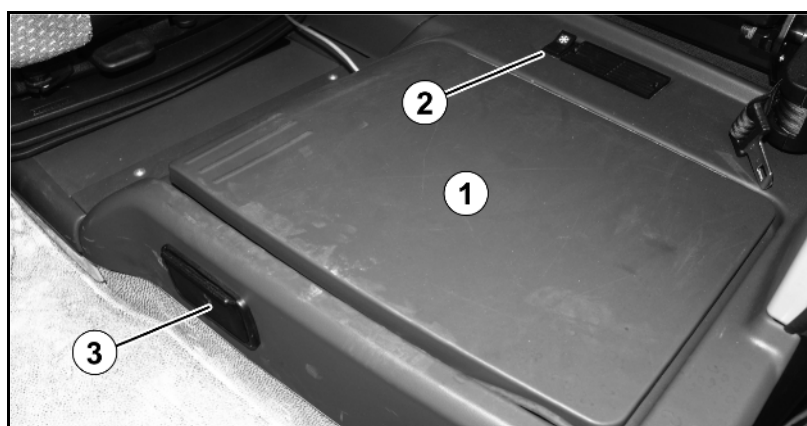


Fig. 45

Under instruktørsædet:

- (1) køleboks
- (2) kontakt til køleboks
- (3) askebæger

5.15.11 Betjeningsterminal AMATRON 3 / AMAPAD til betjening af marksprøjten

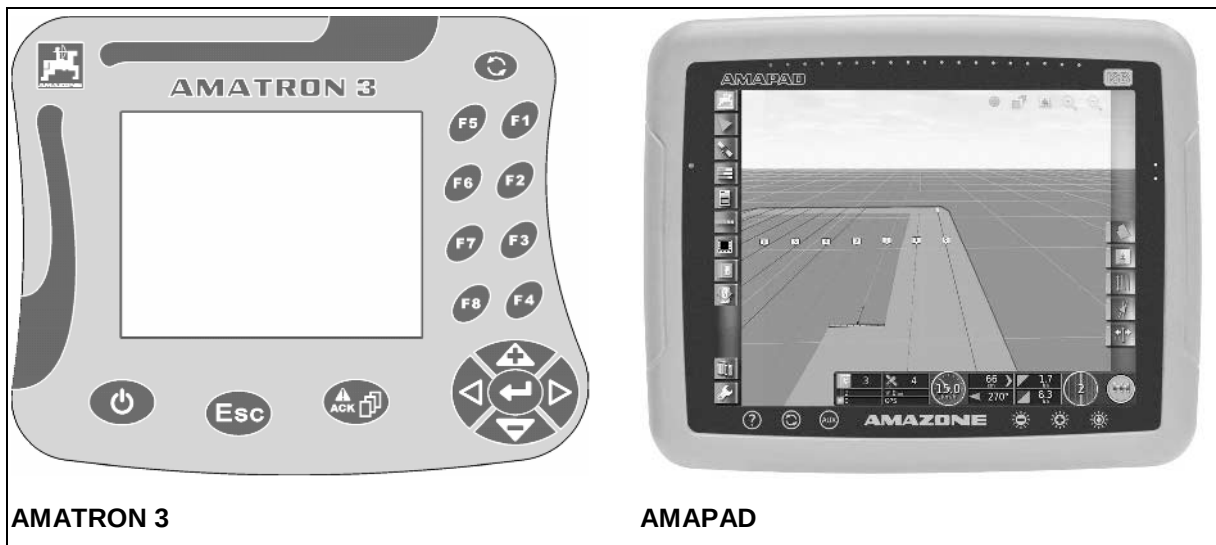


Fig. 46

Grundfunktioner

- indtastning af sprøjteteknikdata.
- indtastning af jobdata.
- styring af marksprøjten ved ændringer af sprøjtemængden under sprøjtningen.
- betjening af alle sprøjtebomfunktioner.
- overvågning af marksprøjten under sprøjtningen.

GPS-optioner

- automatisk delbreddefunktion
- Parallellkøreassistent

5.15.12 Klimaanlæg

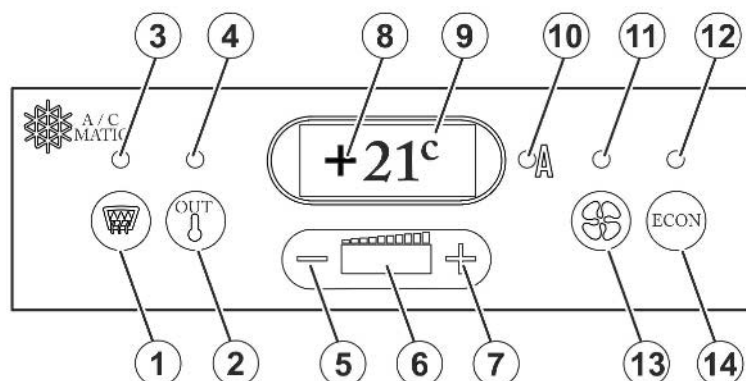


Fig. 47

- | | |
|--|--|
| (1) Tænd- og sluk / REHEAT - funktion | (8) 3-cifret syv-segment-indikator til visning af den ønskede kabinetemperatur / udetemperatur / fejlkoder ved fejl. |
| (2) Omskiftning nominel-temperaturindikation / udetemperaturindikation. | (9) Visning af enheden i celsius eller fahrenheit |
| (3) Lysdiode: lyser, når REHEAT er aktiveret. | (10) Lysdiode: viser fuldautomatisk drift. |
| (4) Lysdiode: lyser, når udetemperaturen vises på displayet. | (11) Lysdiode: lyser, når fordamperventilatoromdrejningstallet er manuelt indstillet. |
| (5) Indstilling af den ønskede kabinetemperatur nedad hhv. ventilatoromdrejningstal. | (12) Lysdiode, lyder, når ECON-drift on. |
| (6) Lysdiode-bjælkeindikator, viser fordamperventilatoromdrejningstallet fra 0 - 100 %. | (13) Skifteknop fordamperventilatoromdrejningstal Manuel/Automatik |
| (7) Indstilling af den ønskede kabinetemperatur opad hhv. ventilatoromdrejningstallet, hvis der blev valgt manuelt ventilatoromdrejningstal. | (14) Aktivering af ECON-drift (kompressor slukket) |

Ibrugtagning af klimaautomatik

Ved standset motor og aktiveret tænding bliver fordamperventilatoromdrejningstallet reduceret til 30 % af det nominelle omdrejningstal efter 10 minutter. Dette sker for at forhindre en kraftig afladning af batteriet.

Efter aktivering af tændingen vises softwareversionen i 3 sekunder. Styreenheden udfører en selvtest. Selvtesten varer ca. 20 sekunder.

For at undgå at automatikken fejlregulerer temperaturen, skal man straks lukke køleboksklappen igen efter brug.

Indstilling af kabinetemperatur

I display 8 vises kabinetemperaturen. Ved at trykke på knapperne 5 og 7 kan man indstille kabinetemperaturen.

- Sænkning af temperatur: $\square$ 1 x tryk $\rightarrow -1^{\circ}\text{C}$
- Forøgelse af temperatur: $+$ 1 x tryk $\rightarrow +1^{\circ}\text{C}$

Indstilling af fordamper-ventilatoromdrejningstal

- **Automatisk:** Knap 13; lysdiode 10 lyser.
- **Manuel:** Tryk på skifteknop 13; lysdiode 11 lyser. Det manuelle ventilatoromdrejningstal vises. Du kan indstille det ønskede omdrejningstal med knap 5 (-) og 7 (+).

Aktivering af ECON-drift

I ECON-drift er klimaanlæggets kompressor deaktiveret.

- Aktivering af ECON-drift: Tryk på knap 14, lysdiode 12 lyser.
Fordamper-ventilatoromdrejningstallet vises aktuelt med 40 % på lysbjælkeindikatoren (6). Fordamperventilatoren og varmen reguleres også automatisk i ECON-drift.
- Deaktivering af ECON-drift: Tryk på knap 14.

REHEAT-drift

(Affugtning af kabineruder)

- Aktivering af REHEAT-drift: Tryk på knap 1; lysdiode 3 lyser.
REHEAT-drift er aktiveret.
Ventilatoromdrejningstallet er 100 % og kan efter omskiftning til manuel på knap 13 reguleres på knap 5 (-) og 7 (+).
I REHEAT-drift er kompressoren permanent aktiveret for at affugte rumluften.
- Deaktivering af REHEAT-drift: Tryk på knap 1 igen

Omskiftning °C/ °F

- Tryk samtidigt på knap 2 og 5 i ca. 3 sekunder.
Ved et nyt tryk på knap 2 og 5 skifter displayet tilbage på °celcius.

Forstyrrelser / Fejl (vist blinkende)

F0 Fejl rumtemperatursensor.

→ Blå udgange bliver deaktiveret

F1 Fejl udblæsningstemperatursensor

→ Gul udgange bliver deaktiveret

F2 Fejl udetemperatursensor

→ Rød Udgange aktiveret igen

Vigtige informationer om klimaanlægget



FORSIGTIG

1. Undgå enhver kontakt med kølemiddel. Bær handsker og beskyttelsesbriller!
2. Ved stæk i øjet skal der straks skylles med vand. Opsøg læge!
3. Lad kun vedligeholdelses – og reparationsarbejder udføre af en autoriseret køleservice.
4. Der må ikke svejdes på kølemiddelkredsløbets dele og i umiddelbar nærhed af disse – forgiftningsfare!
5. Maksimal omgivelsestemperatur for kølemiddel: 80° C

5.15.13 Kabineluftfiltrering med sikkerhedsstatus kategori 4

Kabineluftfiltrering med overtryksregulering og aktivkulfilter mod støv, aerosoler og dampe (gasser) iht. DIN EN 15695-1.

Dette er foreskrevet ved udbringning af visse sprøjtemidler.

5.15.13.1 Beskrivelse

Funktion

Udeluft renses via flere filtertrin og frigøres for skadelige stoffer, inden den tilføres kabinen. Der sikres en minimumslufttilførsel ved, at der drives en separat luftblæser i et eksternt hus. Driften af luftblæseren er uafhængig af klimaanlæggets indstilling.

Beskyttelsesfunktionen er også til stede, når klimaanlægget er slukket. Afhængigt af udstyrsvarianten opnås der en brugerbeskyttelse i overensstemmelse med kategori 3 eller 4 iht. DIN EN 15695-1.

I kabinen er der installeret et system til trykovervågning.

Opbygning

Til højre i kabinetaget

- (1) Advarselslampe

Advarselslampen lyser, hvis det indvendige kabinetryk falder til under 20 pascal.

- (2) 3-trinskontakt til indstilling af blæsereffekten.

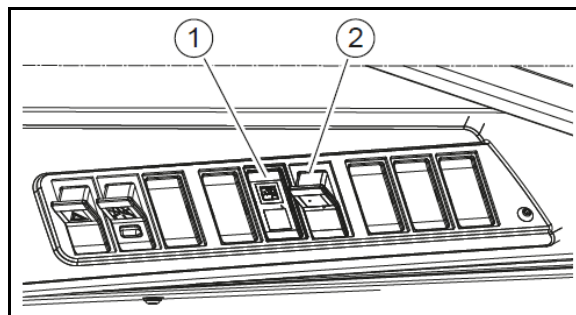


Fig. 48

Luftføring i taget

- (1) Tilslutningsstuds
- (2) Luftføring
- (3) Lukkeplade, bag
- (4) Lukkeplade, for

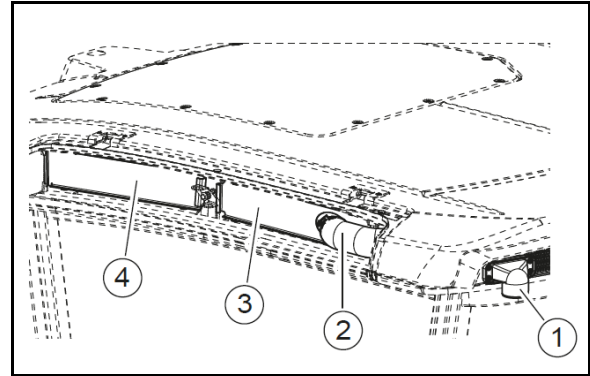


Fig. 49

Filterhus på maskinen



Fig. 50

Filterhus

- (1) Fastgørelsespunkt
- (2) Ventilatorrum med elektronik
- (3) Aktivkulfilter
- (4) Aerosolfiler
- (5) Støvfiler
- (6) Luftindtag
- (7) Beskyttelsessi
- (8) Greb
- (9) Centralt stik
- (10) Luftudtag

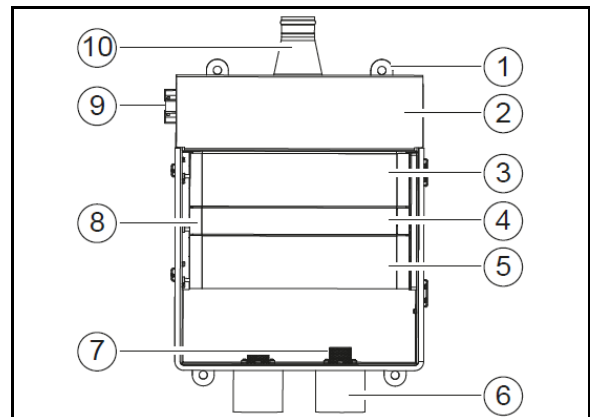


Fig. 51

Trykovervågning

I kabinen befinder der sig en differenstrykafbryder, som overvåger minimumstrykket indvendigt i kabinen. Differenstrykafbryderen er monteret i højre kabineside bagved på kabinegulvet.

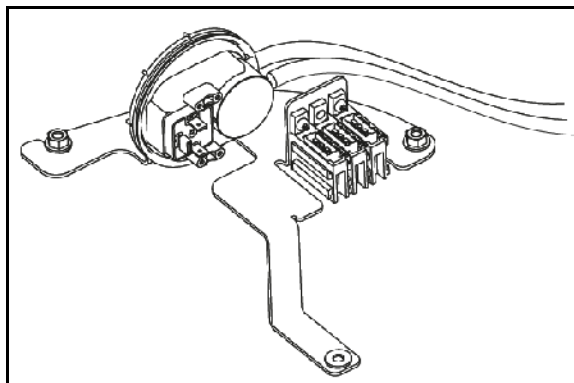


Fig. 52

5.15.13.2 Drift

Før driftsstart:

- Kontrollér, og rengør i givet fald filtersierne på filterboksens luftindtag.
- Kontrollér visuelt tilførselsslangen for tæthed og beskadigelse.
- Kontrollér kabelføringen for skuresteder.

I drift:

- Vælg det laveste ventilatortrin ved drift med nye filtre. Således sikres det, at der køres med en minimeret udeluftvolumenstrøm. Filtrenes levetid påvirkes positivt.
 - Med tiltagende tilsmudsning øges filterkassetternes luftmodstand. Det indvendige kabinetryk falder konstant, og advarselslampen lyser.
- Øg ventilatortrinnet manuelt med et trin. Ventilatortrinnet kan øges to gange.



Uafhængigt af driftstimerne skal aktivkulfiltret udskiftes hver 3. måned.

5.15.14 Afdækninger og rum uden for maskinen

Venstre side:

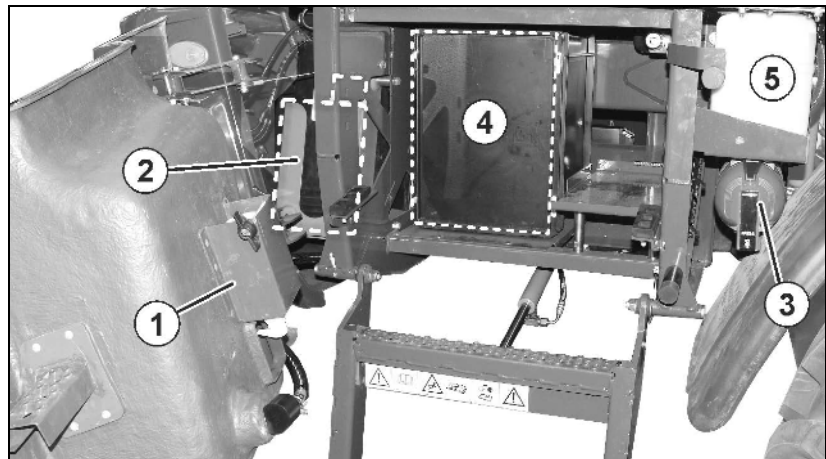


Fig. 53

- (1) Sæbedispenser
- (2) Skyllevandsbeholder
- (3) Ildslukker
- (4) Opbevaringsboks
- (5) Sprinklervæskebeholder

Foran:

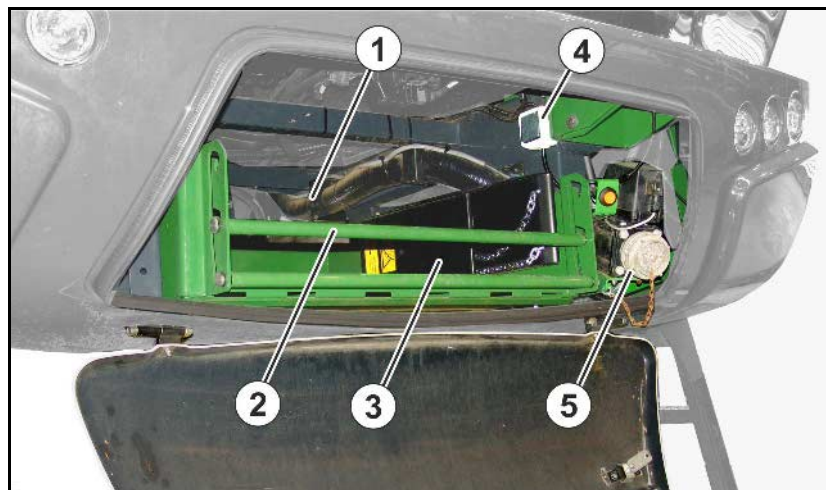


Fig. 54

- (1) Parkeringsposition til sugeslange (max. 100 kg)
- (2) Aftagelige beskyttelsesstænger
- (3) Stopklods
- (4) Kontakt til belysning
- (5) Trykpåfyldning med stopknap (option)

Højre side:

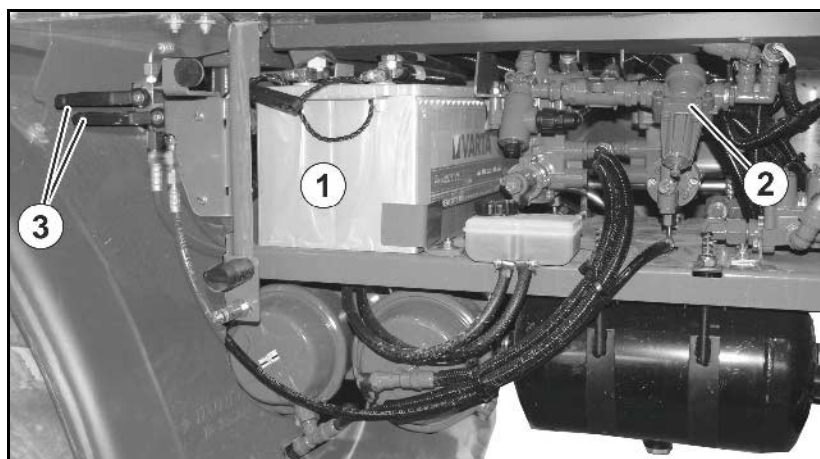


Fig. 55

- (1) Batteri
- (2) Bremseanlæg
- (3) Afspærringshane affjedring

5.16 Kørehåndtag med multifunktionsgreb

5.16.1 Kørehåndtag

Kørehåndtaget bruges til

- o trinløs acceleration og bremsning af køretøjet,
 - o frem og tilbagekørsel.
- (1) Maks. hastighed ved kørsel fremad, acceleration
 - (2) Neutral, standsning, bremsning
 - (3) Maks. bakhastighed
- Hastigheden er afhængig af hvor meget kørehåndtaget bevæges



En trukket anhænger bliver ligeledes bremsset med kørehåndtaget via lufttrykbremsesystemet

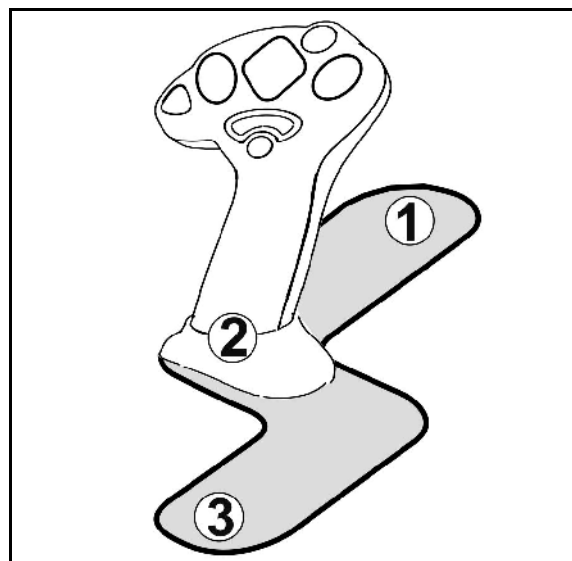


Fig. 56

5.16.2 Multifunktionsgreb AmaPilot/AmaPilot+

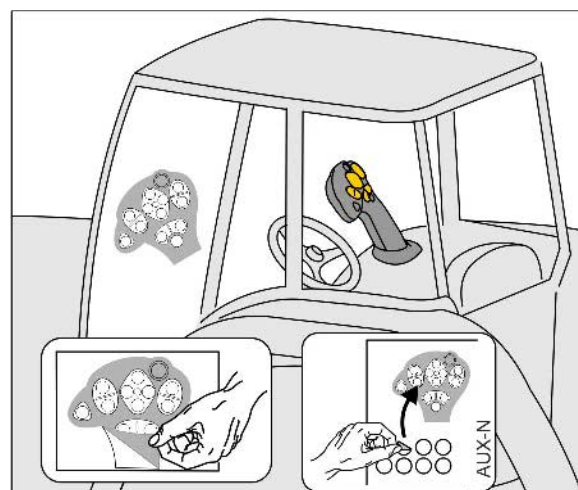
Alle maskinens funktioner kan udføres med AmaPilot og AmaPilot+.

- 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.



Der kan klæbes en folie med standardkonfigurationen fast i kabinen. En frit valgbar knapkonfiguration kan klæbes over standardkonfigurationen.



Konstruktion og funktion bærekøretøj

- Standardniveau
- Niveau 2 ved nedtrykket trigger på bagsiden

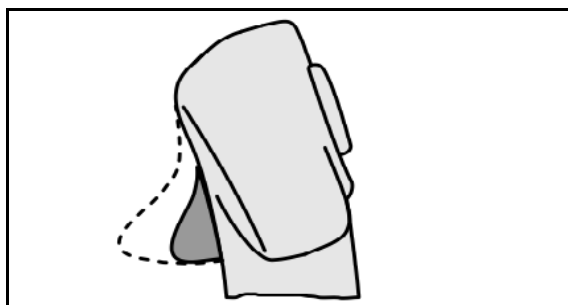


Fig. 57

- Niveau 3 efter tryk på lysknappen

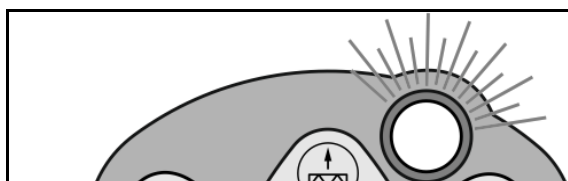
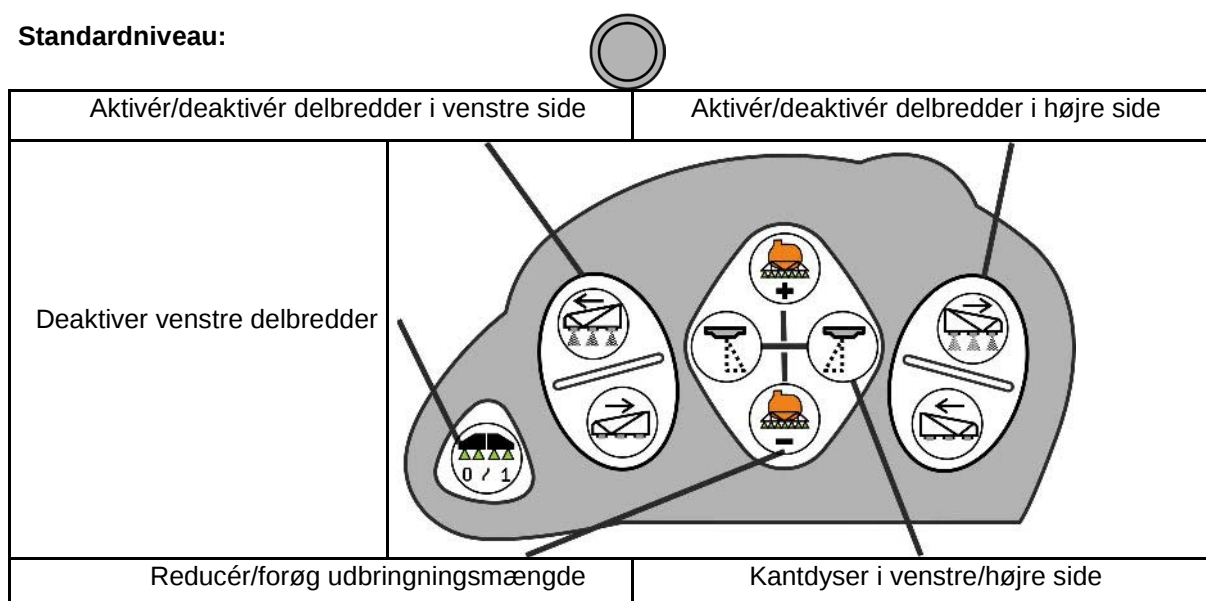


Fig. 58

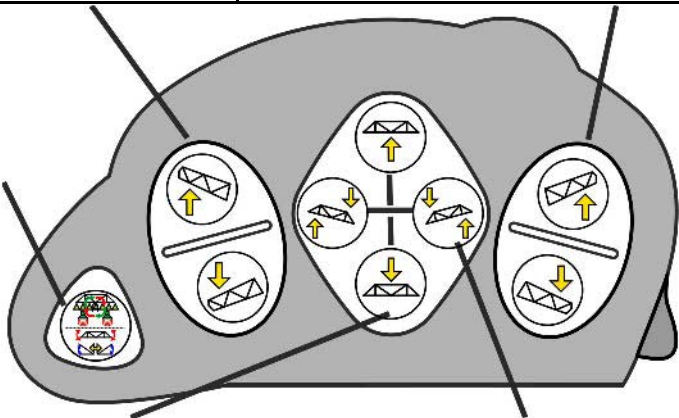
Konfiguration for AmaPilot

Standardniveau:



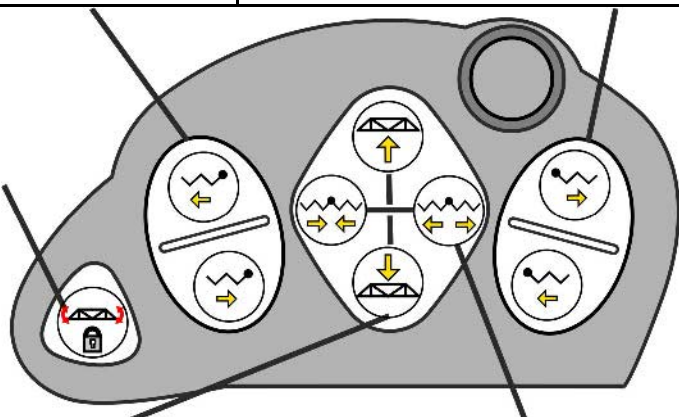
Niveau 2:



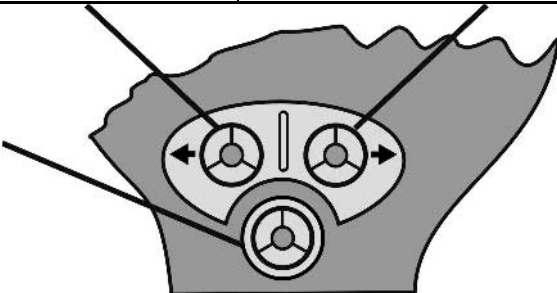
Ind-/udvinkling af venstre sidebom	Ind-/udvinkling af højre sidebom
DistanceControl Spejlvend bom	
Løft/sænk bom	Hældning sprøjtebom

Niveau 3:



Klap venstre bom ud/ind	Klap højre bom ud/ind
Lås/oplås svingningsudligning	
Løft/sænk bom	Klap bommen ind/ud

Funktioner på alle niveauer:

Baghjulstyring til venstre	Baghjulstyring til højre
Omskiftning 2- <-> 4-hjulsstyring	

5.17 Kamerasystem (option)

Maskinen kan udstyres med to kameraer.

- Efter eget valg kan man få vist bak-kameraet eller kameraet til det højre forhjul.
- Bak-kameraet aktiveres automatisk ved baglænskørsel

Egenskaber:

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

(1) Bak-kamera for en sikker baglænskørsel.

(2) Kamera til det højre forhjul til korrekt gennemkørsel af køresporet.

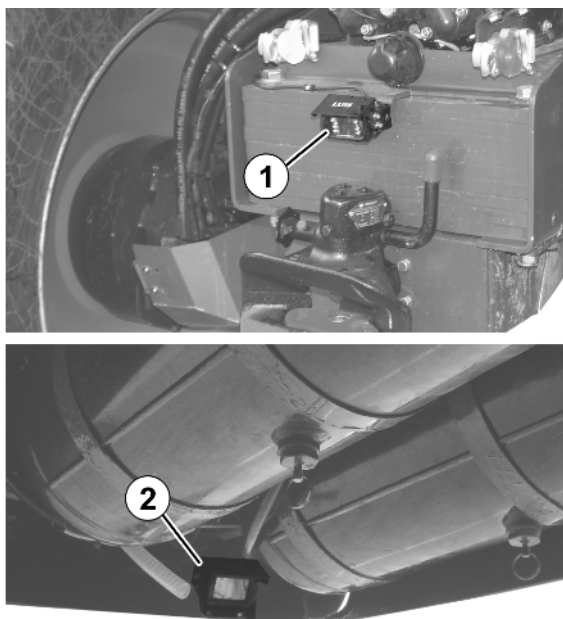


Fig. 59



Kamerasystemet er ikke beregnet til at kompensere for indskrænkninger af synsfeltet ved vejkørsel.

5.18 Arbejdsplatform med stige

Arbejdsplatform med løft-/sænkbar stige for adgang til førerkabine og påfyldningstårn.

- Stigen sænkes eller løftes på instrumentbrættet i førerkabinen.



FARE

Risiko for ulykker på grund af sænket stige under kørslen.

Løft stigen i transportstilling under kørslen.



FARE

Nedstyrtningsfare, når kabinen forlades.

Sænk stigen ned inden kabinen forlades.



FARE

Stig aldrig ned i sprøjtevæskebeholderen.

→ Fare for kvæstelser på grund af giftige dampe!

- **Det er principielt forbudt at køre med på marksprøjten!**

→ Der er fare for at styrte ned, hvis man kører med!

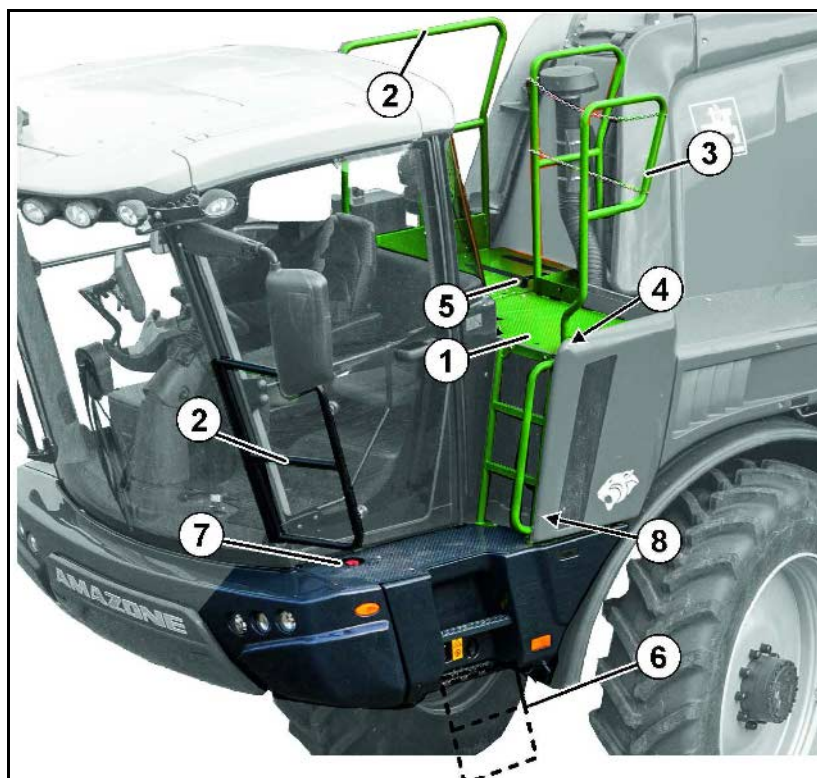


Fig. 60

- | | |
|---|--|
| (1) Arbejdsplatform | (5) Vedligeholdelsesklap |
| (2) Gelænder til beskyttelse mod nedstyrtning | (6) Hydraulisk løft- og sænkbar stige med kontakt i instrumentbræt |
| (3) Svingbart gelænder til beskyttelse mod nedstyrtning | (7) Efterfyldningsåbning til håndvaskebeholder |
| Det svingbare gelænder kolliderer med 40-meter bommen. | (8) Efterfyldningsåbning til sprinklervæske til frontruden |
| → Herved må gelænderet kun svinges udad for at få adgang til arbejdsplatformen. | |

- (4) Lås på svingbart gelænder

Vedligeholdelsesklappen (Fig. 61/1) på arbejdsplatformen åbnes med en firkantnøgle (Fig. 61/2).

Firkantnøglen befinder sig i opbevaringsboksen i førerkabinen.

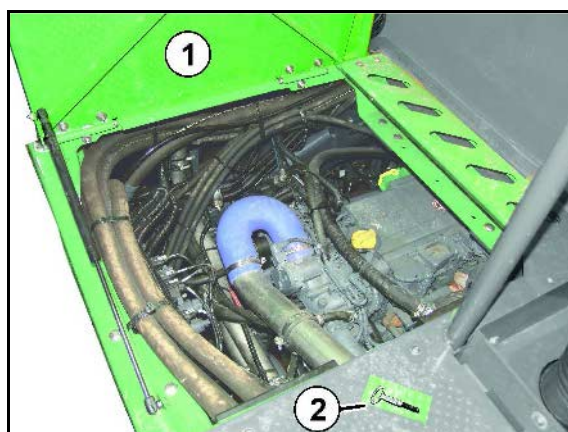


Fig. 61

5.19 Trækanordning til anhænger

Den selvaktiverende trækanordning bruges til trækning af bremsede anhængere

- med en tilladt totalvægt på 16000 kg og tryklufsbremse.
- med en tilladt totalvægt på 8000 kg og påløbsbremse.
- uden støttelast.
- med trækøje 40 DIN 74054.

(1) Trækanordning

(2) Tilslutning til anhængerens belysning

(3) Tilslutning til anhængerens bremse.

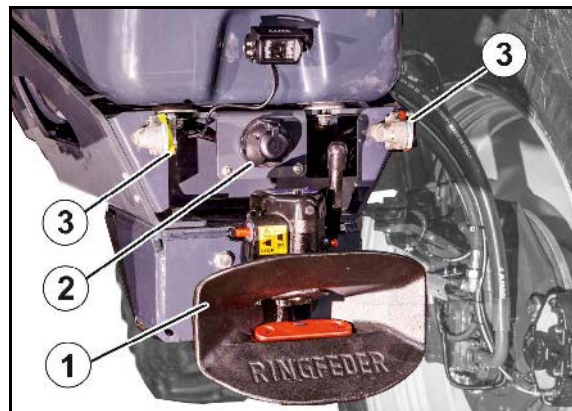


Fig. 62

Træk og drej drejeknap (Fig. 63/1) indtil den går i indgreb i øverste not for at låse trækanordningen (Fig. 63/2) op. Skub derefter grebet (Fig. 63/3) opad, indtil bolten frigøres.

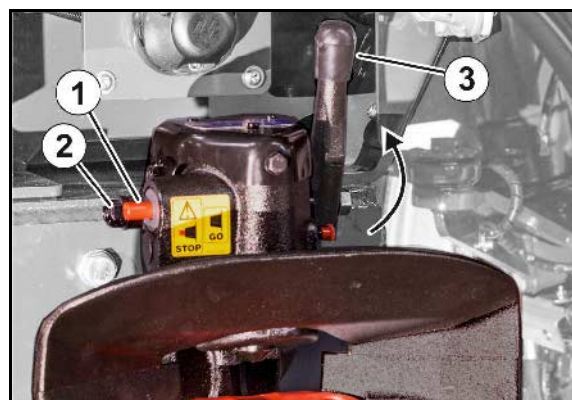


Fig. 63



Anhængerens skal have en tilstrækkelig lang vognstang for at undgå en kollision med bommen i sving.



Anhængerens bremses både med fodbremsepedalen og med kørehåndtaget.

**ADVARSEL**

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag, hvis maskinen begynder at køre ved et uheld, fordi driftsbremsen ikke er aktiveret!

- Tilslut altid først bremseslangens koblingshoved (gul) og herefter forrådsslangens koblingshoved (rød).
- Maskinens driftsbremse løsnes omgående, når det røde koblingshoved er tilsluttet.
- Frakobl altid først forrådsslangens koblingshoved (rød) fra og herefter bremseslangens koblingshoved (gul).
- Maskinens driftsbremse går først i bremsestilling, når det røde koblingshoved er løsnet
- Overhold altid denne rækkefølge, da driftsbremsesystemet ellers løsnes og den ubremsede maskine ellers kan sætte sig i bevægelse.

**ADVARSEL**

Kvæstelsesfare, hvis maskinen og anhængeren starter eller ruller utilsigtet ved til- eller frakobling!

Sørg for at sikre maskinen og anhængeren mod at kunne starte og rulle væk utilsigtet, før du går ind i farezonen mellem maskine og anhænger i forbindelse med til- og frakobling.

**ADVARSEL**

Kvæstelsesfare mellem maskinen og anhængeren ved tilkobling af maskinen!

Bortvis personer fra farezonen mellem maskine og anhænger, før du kører hen til anhænger.

Tilkobling af en anhænger via den selvaktiverende trækanordning kan foretages af en person.

En hjælper er ikke nødvendig.

5.19.1 Tilkobling af anhænger

1. Lås trækanordningen op.
2. Bortvis personer fra farezonen mellem maskine og anhænger, før du kører hen til anhænger.
3. Kør maskinen baglæns hen til anhænger, således at forbindelsesordningen tilkobler automatisk.
4. Sikre maskine mod at kunne starte og rulle væk utilsigtet.
5. Kobl forsyningsslangerne til anhænger.
 - 5.1 Fastgør bremseslangens koblingshoved (gul) som foreskrevet i koblingen med den gule markering på maskinen.
 - 5.2 Fastgør forrådsslangens koblingshoved (rød) som foreskrevet i koblingen med den røde markering på maskinen.
 - 5.3 Tilslut stikket til anhængerens belysning til maskinens stikdåse.
6. Bring anhænger i transportstilling.

5.19.2 Frakobling af anhænger

1. Stil anhænger på et fast, vandret underlag.
2. Sikre maskine mod at kunne starte og rulle væk utilsigtet.
3. Bring anhænger i parkeringstilling.
4. Kobl forsyningsslangerne fra.
 - 4.1 Løs forrådsslangens koblingshoved (rød).
 - 4.2 Løs bremseslangens koblingshoved (gul).
 - 4.3 Træk stikket til anhængerens belysning ud.
5. Kobl forbindelsesordningen fra.

6 Marksprøjtes konstruktion og funktion

6.1 Marksprøjtes Funktion

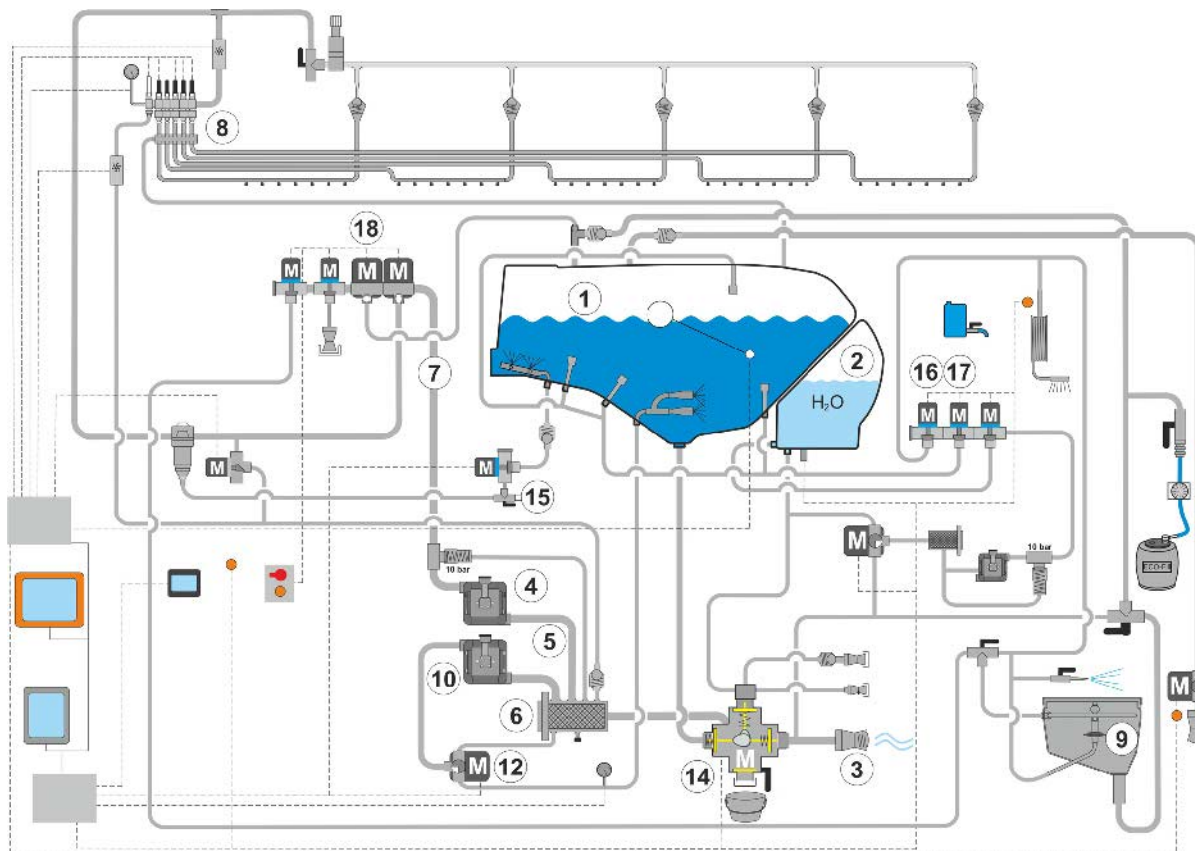


Fig. 64

Sprøjtepumpen (4) suger ved hjælp af sugearmaturet (14), sugeledningen (5) og sugefilteret (6)

- sprøjtevæsken op af sprøjtevæskebeholderen (1).
- skyllevand ud af skyllevandsbeholderen (2).
Skyllevandet bruges til rengøring af sprøjtesystemet.
- rent vand via ekstern sugetilslutning (3).

Væsken, der suges op, ledes via trykledningen (7) til skiftehanen til trykarmaturet (13) og kommer

- via det selvrensende trykfilter til delbredde-ventilerne (8).
Delbreddeventilerne overtager opdelingen til sprøjteledningerne.
Via indstillingshanen til ekstraomrøreren (15) på trykfilteret kan omrøringen forøges ved oprøring af sprøjtevæske.
- til injektor og indskylningsbeholder (9).
Til blanding af sprøjtevæsken skal den nødvendige kemikaliemængde hældes i indskylningsbeholderen og suges over i sprøjtevæskebeholderen.
- direkte i sprøjtevæskebeholderen (18)
- til indvendig (17) eller udvendig rengøring (16).

Omrørerpumpen (10) forsyner hovedomrøreren (11) i i sprøjtevæskebeholderen.

Den automatiske niveaufafhængige regulering (12) af hovedrørværket sørger den for en homogen sprøjtevæske i sprøjtevæskebeholderen.

6.2 Betjeningsenhed

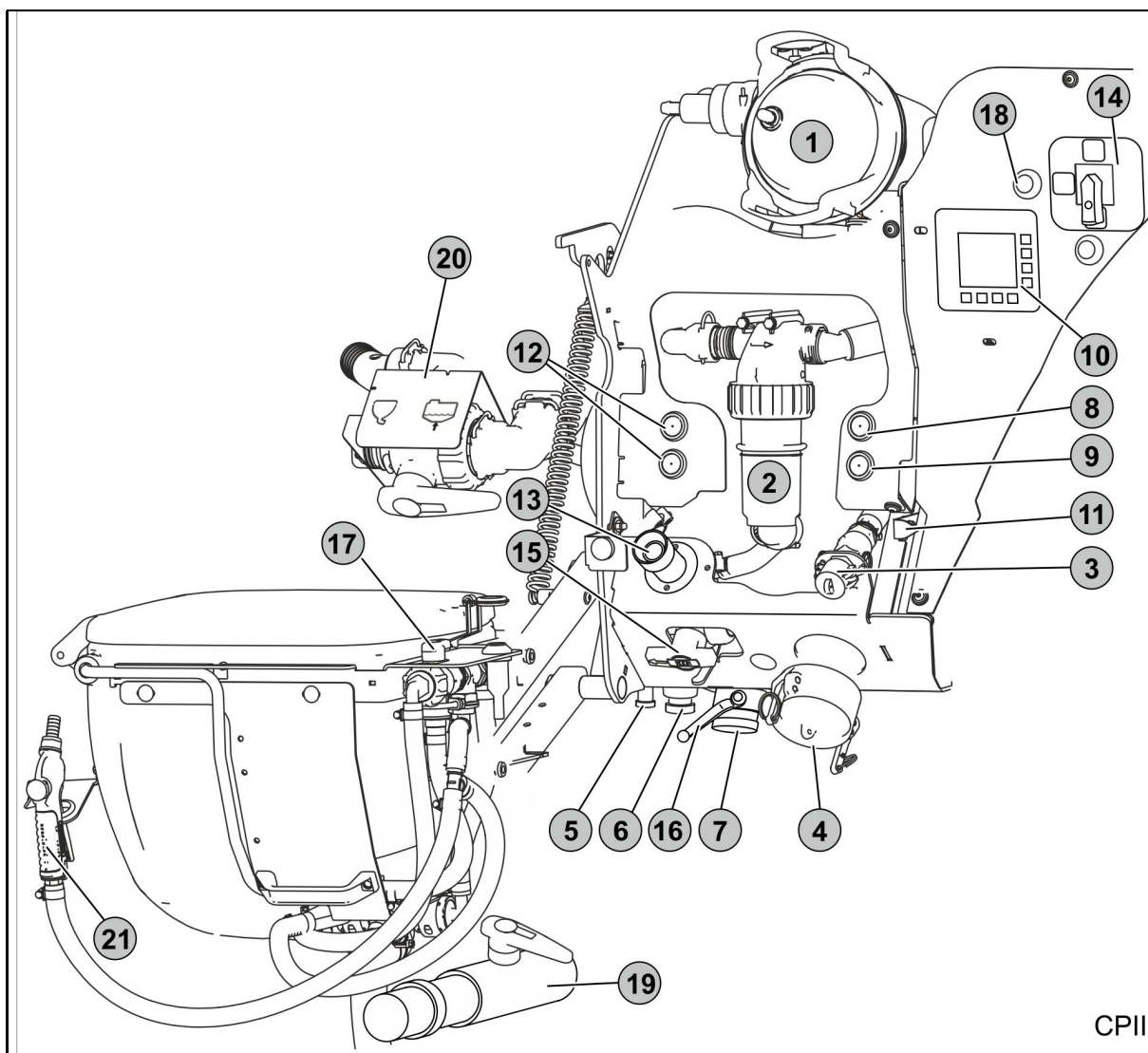


Fig. 65

- | | |
|---|--|
| (1) Sugefilter | (14) Skyllefod ECO – Fill |
| (2) Trykfilter | (15) Kontakt til funktionsvalg |
| (3) Påfyldningstilslutning skyllevandsbeholder | (16) Indstillingshane ekstra røreværk / aftapning af restmængde |
| (4) Påfyldningstilslutning sugearmatur til sugeslange | (17) Aftapningshane sugearmatur |
| (5) Udløb trykfilter | (18) Skiftehane ringledning/dunkskylning |
| (6) Hurtigtømning via pumpe | (19) Knap til tilkobling af injektor |
| (7) Udløb sugefilter / sprøjtevæske | (20) Skiftehane udsugning af indskylningsbeholder / Ecofill |
| (8) Arbejdsbelysning | (21) Skiftehane injektor Udsugning af indskylningsbeholder/forøgelse af sugeeffekten |
| (9) Pumpe on/off | (22) Sprøjtepistol til skylning af indskylningsbeholderen |
| (10) Niveauindikator | |
| (11) Indikation af sugearmaturstilling | |
| (12) Knap til sugearmatur | |
| (13) Knap Løft / sænk kemikaliebeholder | |

6.3 Forklaringer til armatur-betjening

- Valgkontakt til funktion



Funktion sprøjtning



Funktion indskylning

Udsug indskylningsslusen med knappen



Funktion tømning af



sprøjtevæskebeholder med knap  for aktivering

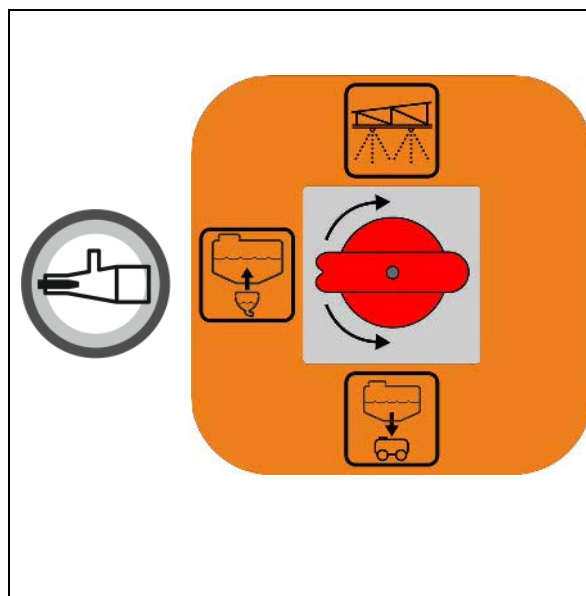


Fig. 66

- Påfyldningsterminal / aktivering sugehane

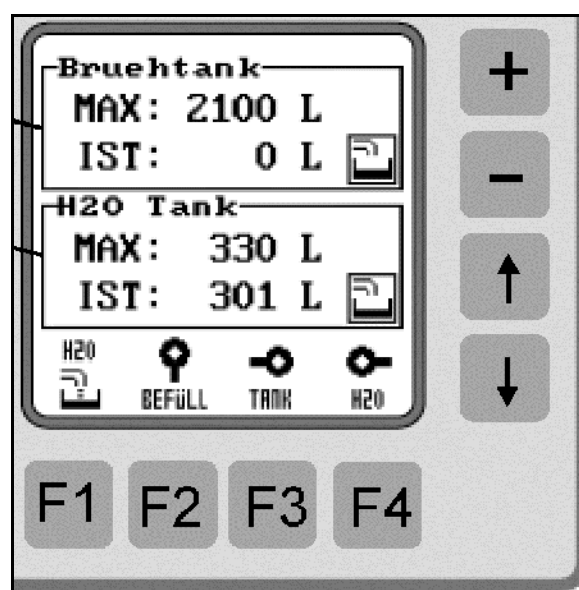


Fig. 67

- Visning af sugehanens stilling:



o Sugning via sugeslange



o Sugning fra sprøjtebeholder



o Sugning fra skyllevandsbeholder



Knap til betjening af sugearmaturet

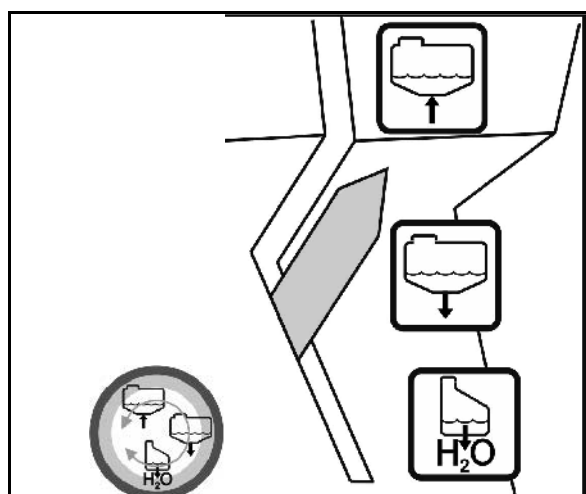


Fig. 68

- **Indstillingshane ekstrarøreværk**

- o  Fjern restmængde
- o  Ekstrarøreværkets intensitet

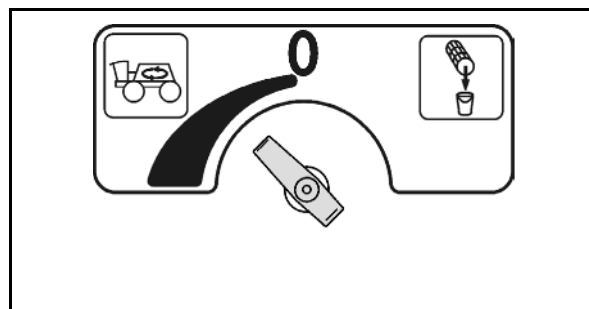


Fig. 69

- **Aftapningshane sugehane**

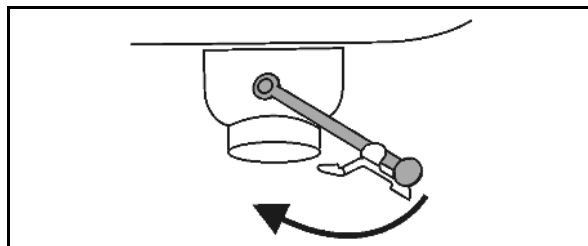


Fig. 70

- **Skiftehane udsugning af indskylningsbeholder / Ecofill**

- o **0** Nulstilling
- o  Opsugning i indskylningsbeholder
- o Ecofill påfyldningstilslutning til sprøjtevæskebeholder

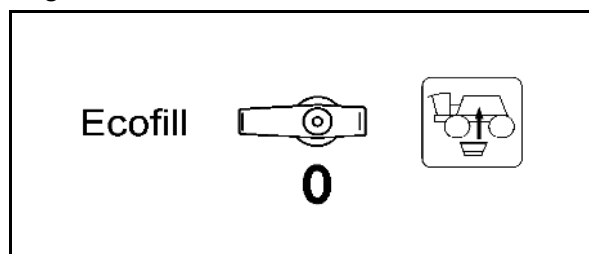


Fig. 71

- **Skiftehane ringledning / dunkskylning**

- o **0** Nulstilling
- o  Dunkskylning
- o  Ringledning

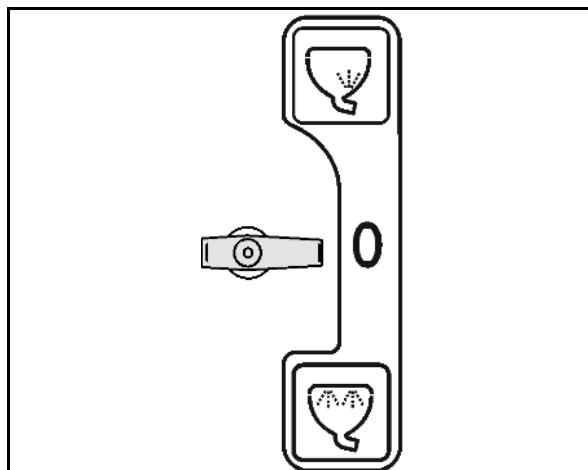


Fig. 72

• Skiftehane injektor

- o  Udsugning af indskylningsbeholder
- o  Forøgelse af sugeeffekten

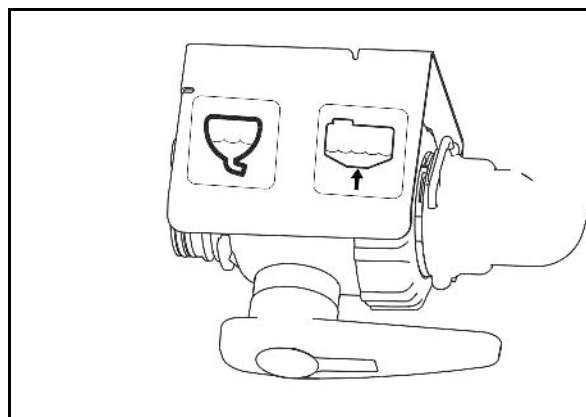


Fig. 73



Alle lukkehaner er

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

6.4 Omrører

Marksprøjten er udstyret med en hovedomrører og en ekstraomrører. Begge omrørere er udformet som hydrauliske omrørere. Ekstraomrøreren er samtidig kombineret med trykfilterskyllingen til trykfilteret med automatisk rengøring.

En separat omrørerpumpe forsyner hovedomrøreren. Forsyningen af ekstraomrøreren sker via arbejdsumpen.

Den tilkoblede omrører blander sprøjtevæsken i sprøjtevæskebeholderen og sørger for en homogen sprøjtevæske.

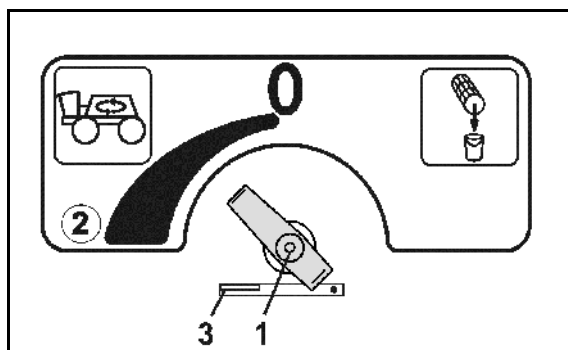


Fig. 74

- Hovedrøreværket reguleres automatisk afhængig af niveauet i sprøjtevæskebeholderen.
- Ekstrarøreværket kan indstilles på indstillingshanen (Fig. 74/1).

Ekstrarøreværket er deaktiveret i indstillingshaneposition 0. Maksimale røreydelsen i position (Fig. 74/2).

Sikring af trykfilterets aftapningsfunktion (Fig. 74/3).

6.5 Sugelange til fyldning af sprøjtebeholderen

(option)

Sugelange 3" (2 x 4 m) i parkeringsposition

- på venstre og højre sideskærm
- fastgjort i holderen med spændebånd

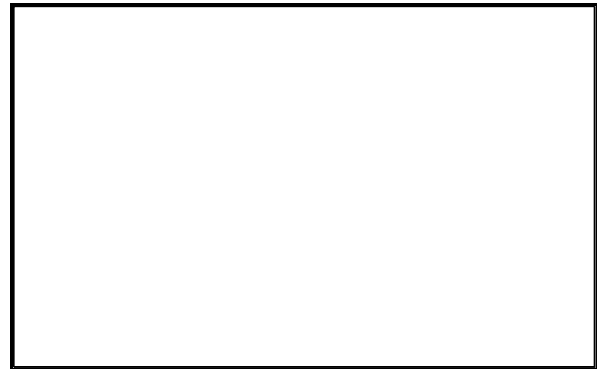


Fig. 75

Sugefilter

- med kontraventil til filtrering af det indsugede vand.
- med håndgreb til at lade den resterende vandmængde løbe ud af slangen.

Medbring sugefilter i opbevaringsrummet under kabinen.

Forbind før påfyldning begge sugeslanger og sugefilter via camlock-koblingen, og kobl til på sugetilslutningen.



Fig. 76

6.6 Påfyldningstilslutning til trykpåfyldning af sprøjtevæskebeholderen

(ekstraudstyr)

- Påfyldning med fri flowstrækning og svingudløb (Fig. 77).
- Returløbssikker direkte påfyldning



Fig. 77

(ekstraudstyr)

Fig. 78/...

- (1) Påfyldningstilslutning med påfyldningsstop.

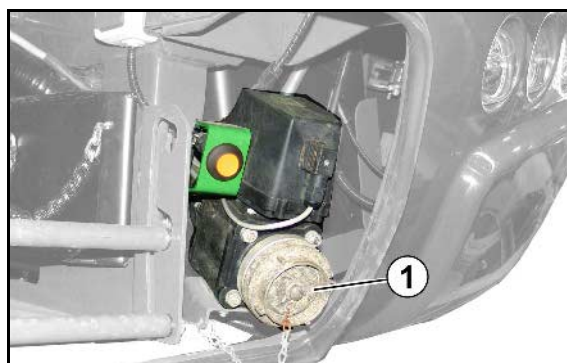


Fig. 78

6.7 Filter vand / sprøjtevæske



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

Påfyldningssi

Påfyldningssien (/1) forhindrer forurening af sprøjtevæsken under påfyldning af sprøjtevæskebeholderen via påfyldningstårn.

Maskestørrelse 1,00 mm

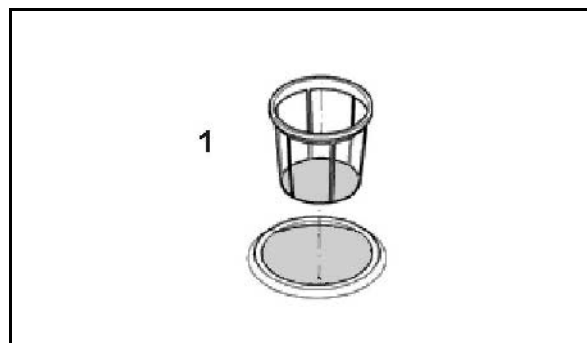


Fig. 79

Sugefilter

Sugefilteret filterer

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

Maskestørrelse: 0,60 mm

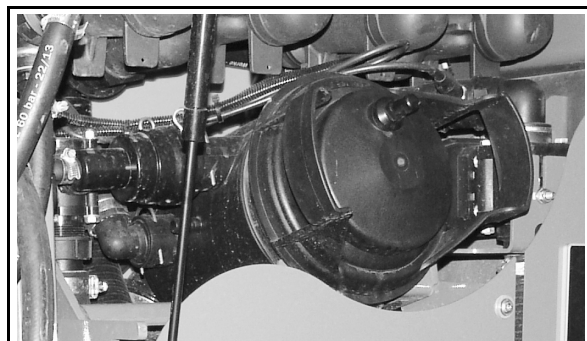


Fig. 80

Selvrensende trykfilter

Det selvrensende trykfilter

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

Når ekstraomrøreren er koblet til, bliver den indvendige flade i filterindsatsen løbende skyllet igennem.



Fig. 81

Oversigt over trykfilterindsatser

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

Dysefilter

Dysefiltrene (Fig. 82/1) forhindrer tilstopning af sprøjtedyserne.

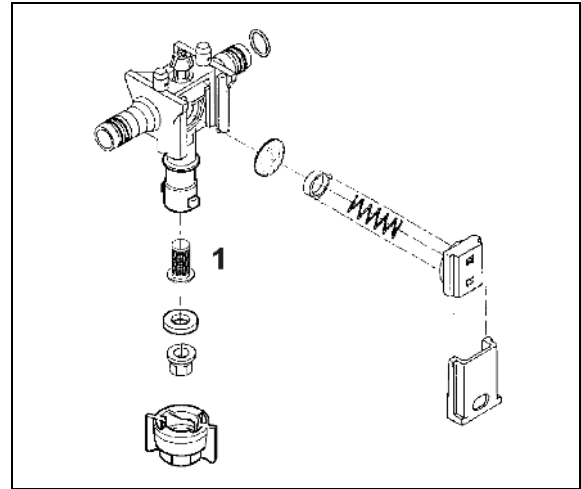


Fig. 82

Oversigt – Dysefilter

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

Bundsi i indskylningsbeholder

Bundsien (Fig. 83/1) i indskylningsbeholderen forhindrer indsugning af klumper og fremmedlegemer.

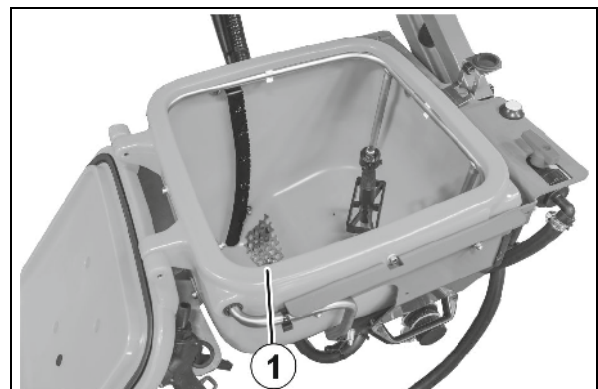


Fig. 83

6.8 Skyllévandsbeholder

I skyllevandsbeholderen pumpes der rent vand. Dette vand er beregnet 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.



Fyld kun rent vand i skyllevandsbeholderen.



Fig. 84

Påfyldning via påfyldningstilslutning:

1. Tilslut påfyldningsslangen..
 2. Fyld skyllevandsbeholderen via vandnettet.
- Hold øje med niveauindikatoren.
3. Sæt lukkehætten på påfyldningstilslutningen.



Fig. 85

6.9 Indskylningsbeholder med påfyldningstilslutning Ecofill dunkafvaskningsanlæg

Fig. 86/...

- (1) Svingbar indskylningsbeholder til ihældning, opløsning og indsugning af plantebeskyttelsesmidler og kvælstof.
- (2) Klaplåg.
- (3) Håndtag til at svinge indskylningsbeholderen
- (4) Parallelogramarm til at svinge indskylningsbeholderen fra transport- til påfyldningsposition.
- (5) Skiftehane ringslange/dunkafvaskningsanlæg.
- (6) Låseanordning til transportstilling.

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 op.
 3. Sving indskylningsbeholderen ned.

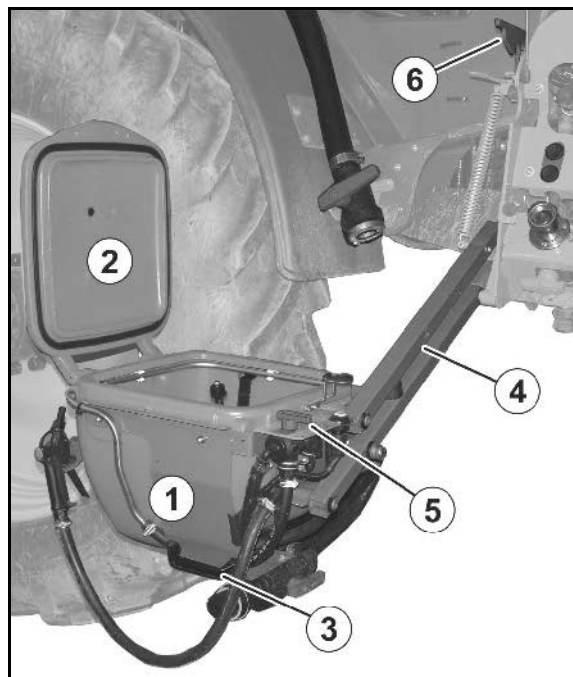


Fig. 86

Fig. 87/...

- (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

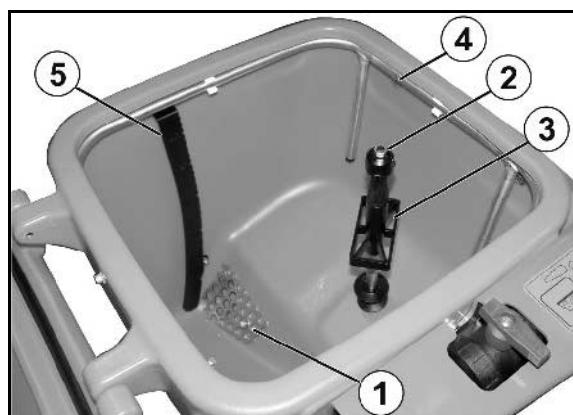


Fig. 87



Der kommer vand ud af skylledysen når

- trykpladen trykkes ned af tanken.
- det lukkede klapdæksel trykkes ned.

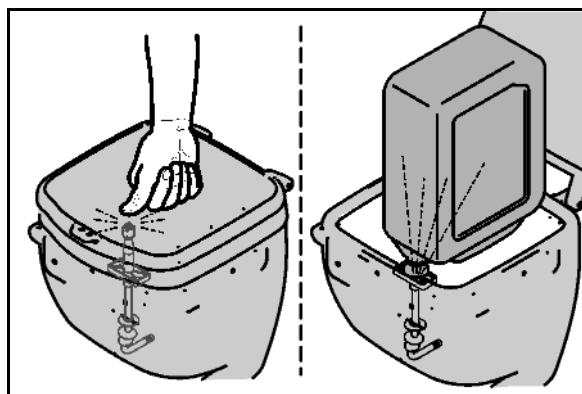


Fig. 88

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. 89/1),

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

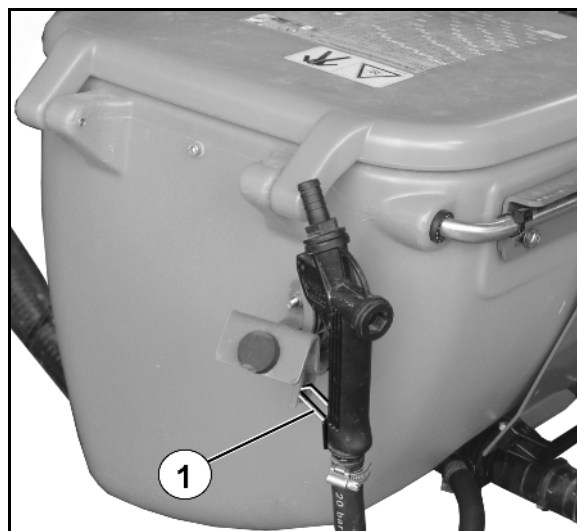


Fig. 89

Skyllebeholder aktiveret hydraulisk

(ekstraudstyr)

↑ knap Løft skyllebeholder.

↓ knap Sænk skyllebeholder.

Løft altid skyllebeholderen indtil yderpositionen, så den tilladte transportbredde ikke overskrides.

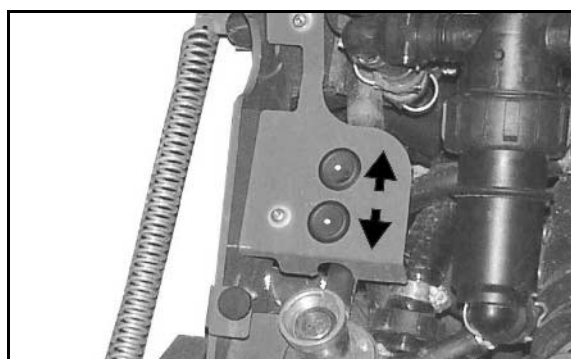


Fig. 90

Påfyldningstilslutning Ecofill (option)

Ecofill - tilslutning til udsugning af sprøjtemiddel fra Ecofill-beholdere

- (1) Påfyldningstilslutning Ecofill L (option).
- (2) Skylletilslutning til Ecofill - måleur.
- (3) Skiftehanse Ecofill

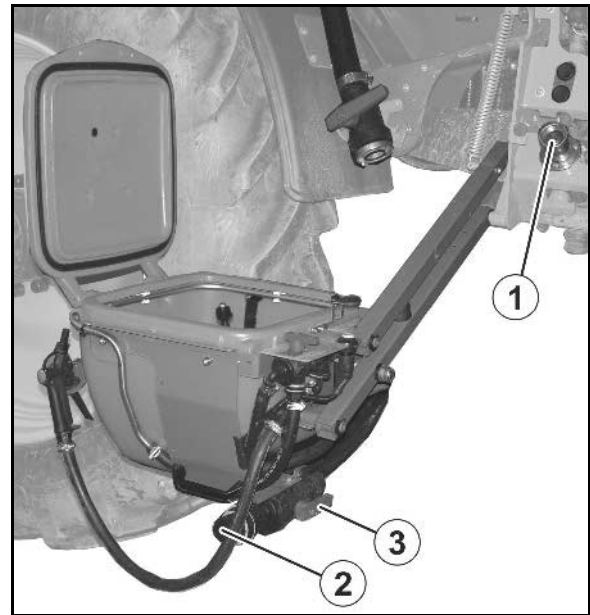


Fig. 91

6.10 Håndvaskebeholder

Håndvaskebeholder (20 l) med rent vand til rengøring af hænder og sprøjtedyser.

- (1) Håndvaskebeholder bagved afdækningen
- (2) Påfyldningstilslutning
- (3) Afspærringshane.
- (4) Udløb
- (5) Sæbedispenser

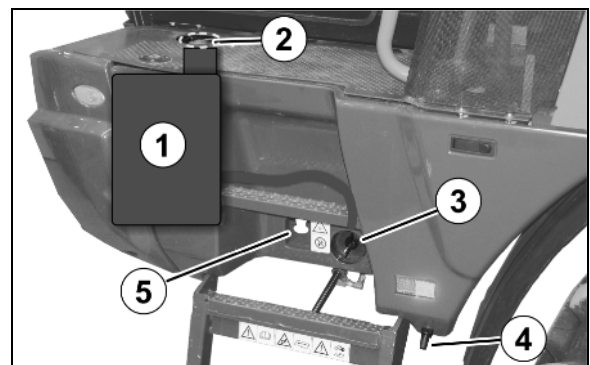


Fig. 92



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.

Vandet i håndvaskebeholderen må ikke drikkes! Håndvaskebeholderens materialer er ikke egnede til fødevarer.

6.11 Pumper

Fig. 93 – under den venstre sidebeklædning:

- Sprøjtepumpe
- Pumpe røreværk

Sprøjtepumperne aktiveres og deaktiveres via AMADRIVE eller knappen på betjeningsfeltet.

Pumpeomdrejningstallet kan indstilles på AMADRIVE (driftsomdrejningstal 400 til 540 o/min).



Fig. 93

Tekniske data pumpeudstyr

Pumpeudstyr			2 x P260
Kapacitet ved mærkehastighed	[l/min]	0 bar	520
		10 bar	490
Kraftbehov	[kW]		12,6
Type			4- cylinder stempelmembranpumpe
Pulseringsdæmper			Pneumatisk-hydraulisk akkumulator

6.12 Sprøjtebommens

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.



- Indstil sprøjtehøjden (afstanden mellem dyser og afgrøde) iht. sprøjtetabellen.
- Indstil altid sprøjtebommene parallelt til underlaget, kun sådan opnås den forskrevne sprøjtehøjde for hver dyse.
- Gennemfør alle indstillingsarbejder på sprøjtebommene samvittighedsfuldt.



Bommene betjenes via betjeningsterminalen eller multifunktionsgrebet.

Profi- bombetjening

Profi-bombetjening I rummer følgende funktioner:

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



Se betjeningsvejledningen til betjeningsterminalen!

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.

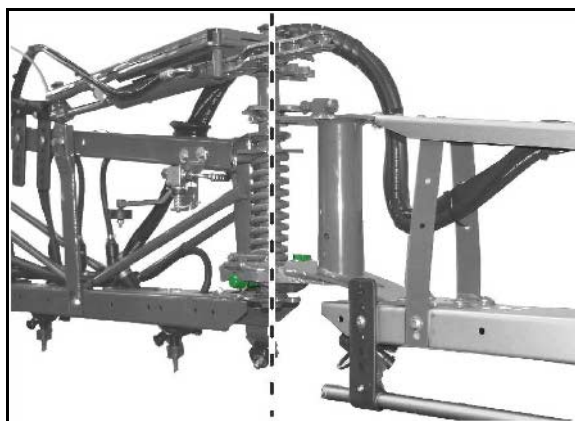


Fig. 94

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).

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.

Oplåsning af svingningsudligning (Fig. 95/1):

Lås svingningsudligningen op via funktionsfeltet



- I menu Arbejde vises det åbnede lås-symbol.
- Svingningsudligningen (Fig. 95/1) låser op og de udklappede sprøjtebomme kan nu svinge frit i forhold til bomholderen. Her er svingningsudligningens beskyttelsesanordning fjernet for at give bedre overblik.

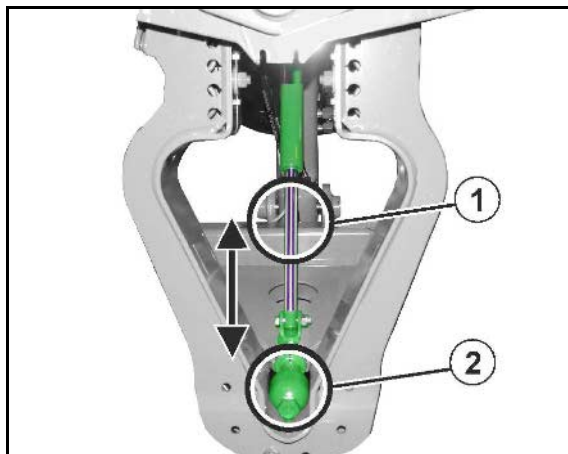


Fig. 95



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

Låsning af svingningsudligning (Fig. 95/2):



FORSIGTIG

- Lås principielt svingningsudligningen i transportstilling
 - o ved transport!
 - o ved ud- og indklapning af bommen!

Lås svingningsudligningen via funktionsfeltet .

- I menu Arbejde vises det lukkede lås-symbol
- Er svingningsudligningen låst, kan sprøjtebommene ikke svinge frit i forhold til bomholderen.



- Svingningsudligningen er låst (Fig. 95/2), når det lukkede lås-symbol vises i displayet på betjeningsterminalen.
- Hold knappen trykket nede for at låse svingningsudligningen!

6.12.1 Super-L-bom

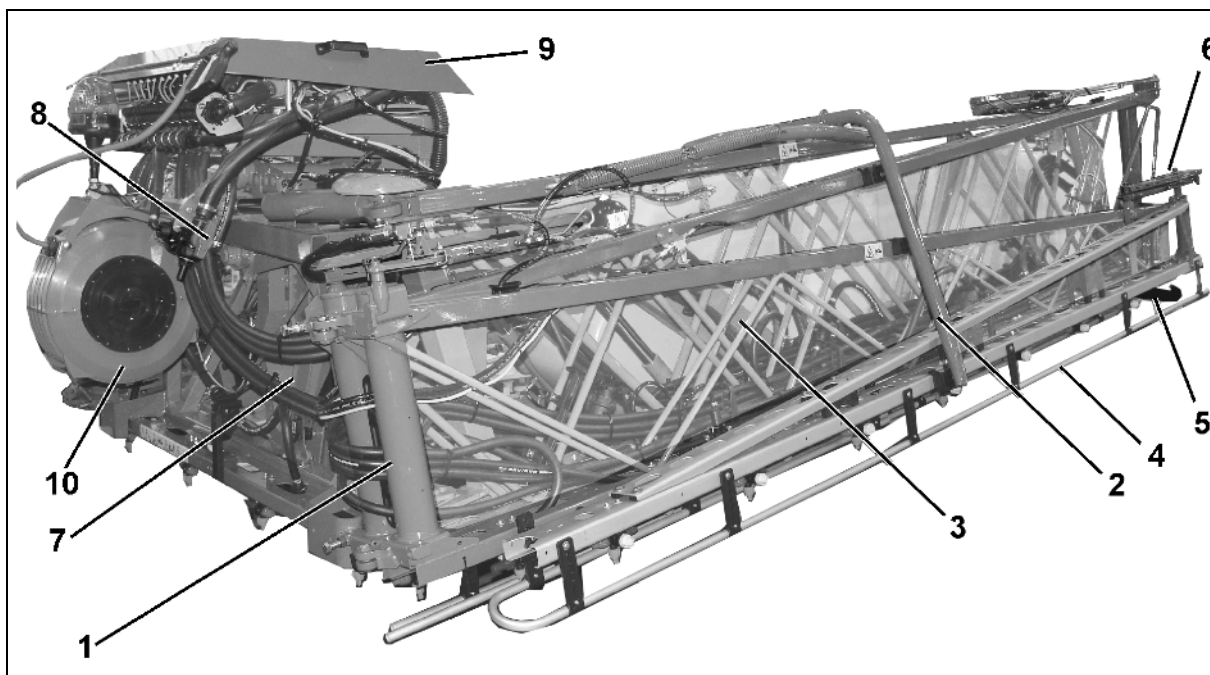


Fig. 96

- | | |
|--|--|
| <p>(1) Sprøjtebom med sprøjteledning (her sammenfoldede bompakker).</p> <p>(2) Transportsikringsbøjle
Transportsikringsbøjlerne anvendes til fastlåsning af de indklappede sprøjtebomme i transportposition for at undgå utilsigtet udklapning.</p> <p>(3) Parallelogramramme til højdeindstilling af sprøjtebommen.</p> | <p>(4) Dysebeskyttelsesrør</p> <p>(5) Afstandsholder.</p> <p>(6) Sikring, yderste udlæggere, se på side 114</p> <p>(7) Svingningsudligning, se side på side 116.</p> <p>(8) Ventil og skiftehane til DUS-system</p> <p>(9) Bomarmatur, se Fig. 97.</p> <p>(10) Anordning til udvendig vask</p> |
|--|--|

Bomarmatur

- (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

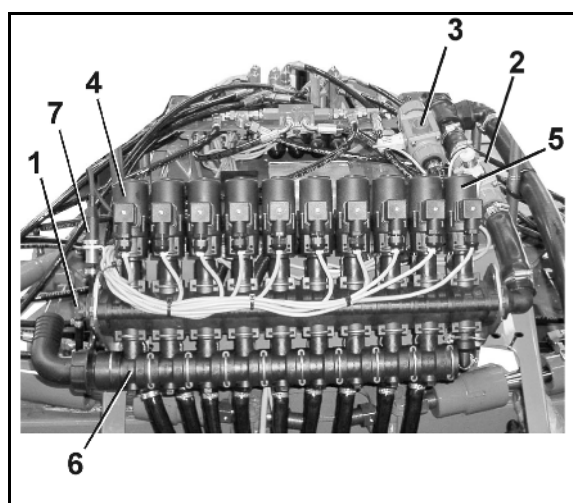


Fig. 97

6.13 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.

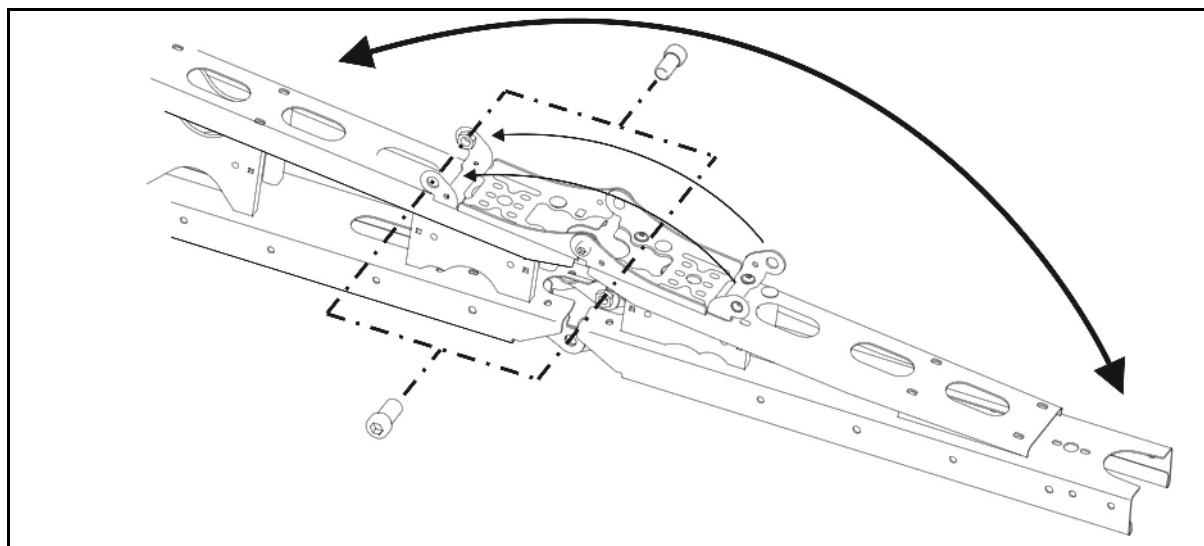


Fig. 98

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.

6.14 Sprøjtebomsreduktion (option)

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

Tilkobl desuden hydraulikbeholderen (option) som kollisionsbeskyttelse.



På controlleren skal de tilsvarende delbredder deaktiveres.

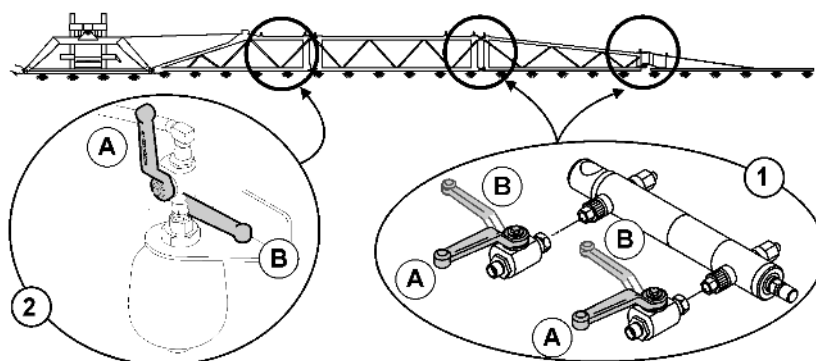


Fig. 99

- (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..

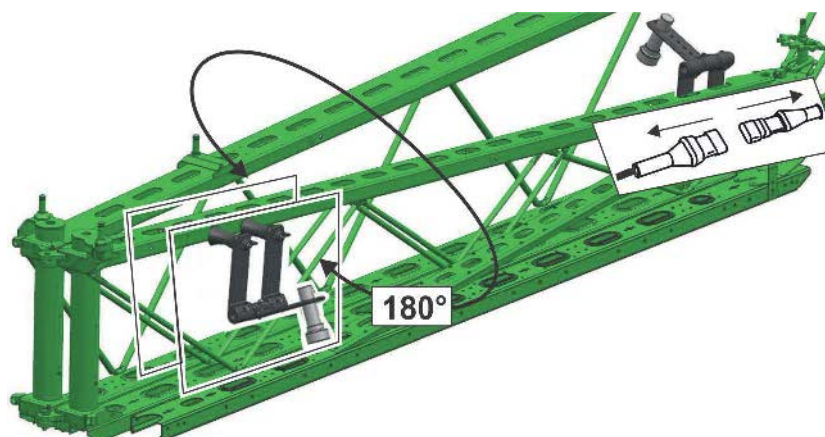


Fig. 100

6.15 Bomforlængelse (option)

Bomforlængelsen udvider arbejdsbredden trinløs op til 1,20 meter.

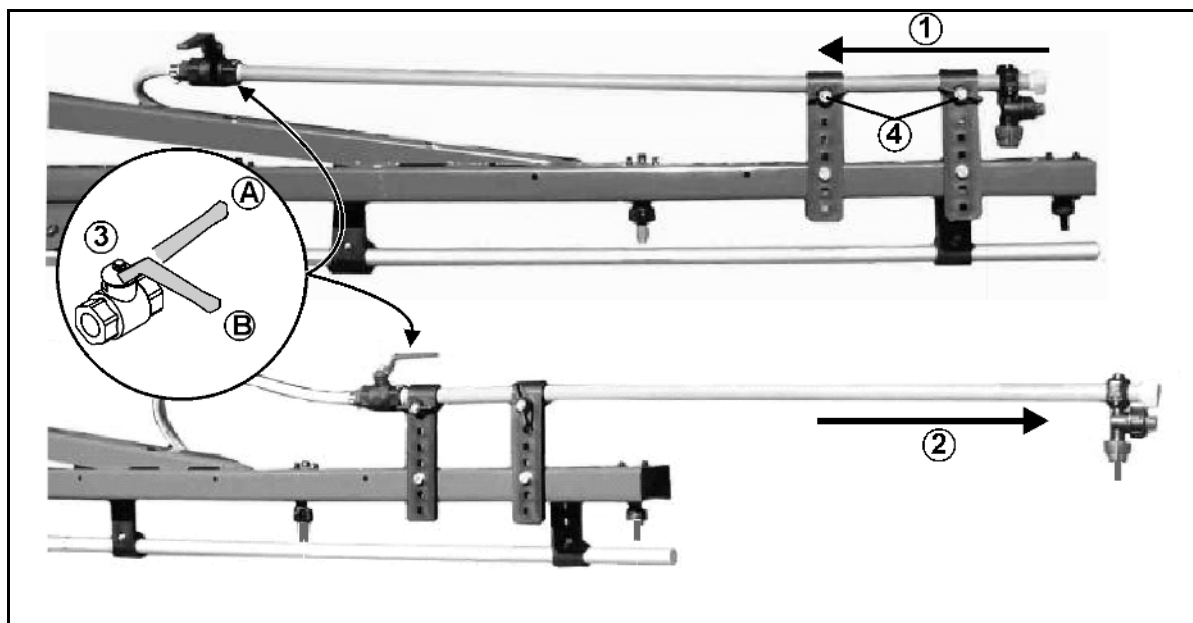


Fig. 101

- (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

6.16 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 betjeningsterminal.

6.17 DistanceControl

(ekstraudstyr)

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. 102/1) 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.



Se betjeningsvejledningen Software ISOBUS

- Indstilling af ultralydssensorer:
→ se Fig. 102

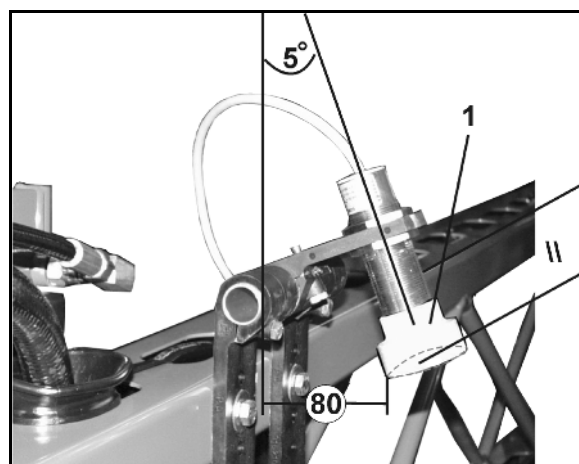


Fig. 102

6.18 Sprøjteslanger og dyser

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

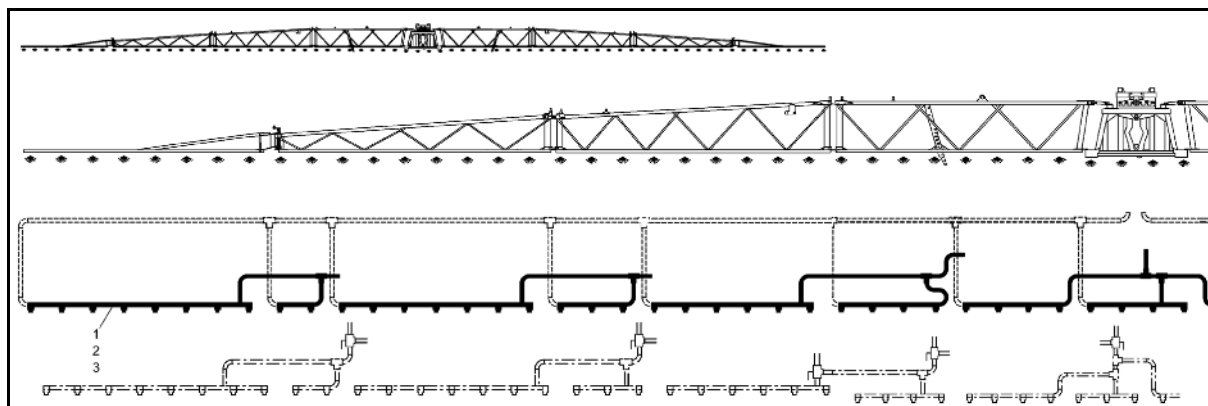


Fig. 103

6.18.1 Tekniske data



Vær opmærksom på, at restmængden i sprøjteslangen sprøjtes ufortyndet ud. Sprøjt ubetinget denne restmængde ud på et ubehandlet areal. Restmængden i sprøjteledningen er afhængig af sprøjtebommens arbejdsbredde.

Formel til beregning af den nødvendige kørestrækning i [m] til udsprøjtning af den fortyndede restmængde i sprøjteledningen:

Nødvendige kørestrækning [m] =	Ufortyndet restmængde [l] x 10.000 [m ² /ha]
	Doseringsmængde [l/ha] x arbejdsbredde [m]

Sprøjteslange Super-L-bom med enkelt- eller flervejlsdyser

Arbejdsbredde	Antal delbredder n	Antal sprøjtedyser per delbredde	Restmængde			Restmængde ved trykmløbsysteme (DUS)					
			• Kan fortyndes	• Kan ikke fortyndes	• Samlet		• Kan fortyndes	• Kan ikke fortyndes	• Samlet		
[m]			[l]							[kg]	
21	5	8-9-8-9-8		4.5	9.0	13.5		14.5	1.0	15.5	19,0
	7	6-6-7-4-7-6-6		5.0	10.5	15.5		17.0	1.0	18.0	19,0
	9	6-4-5-4-4-4-5-4-6		5.5	16.0	21.5		23.0	1.5	24.5	20,0
	11	3-3-4-5-4-4-4-5-4-3-3		5.5	22.0	27.5		28.5	1.5	30.0	20,0
24	5	9-10-10-10-9		5.0	10.0	15.0		16.0	1.5	17.5	20,0
	7	6-6-8-8-8-6-6		5,0	11,5	16,5		17,5	1,5	19,0	22,0
	9	6-5-5-5-6-5-5-5-6		5.5	17.0	22.5		23.5	2.0	25.5	28,0
	11	5-4-5-4-4-4-4-5-4-5		5.5	22.5	28.0		29.0	2.0	31.0	30,0
	13	3-4-4-3-4-4-4-4-4-3-4-4-3		6.0	25.0	31.0		33.0	2.0	35.0	32,0
27	7	8-7-8-8-8-7-8		5,0	12,5	17,5		18,5	2,0	20,5	27,0
	9	6-6-6-6-6-6-6-6-6		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	29,0
	11	4-4-4-5-7-6-7-5-4-4-4		5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	35,0
	13	4-4-4-5-4-4-4-4-4-5-4-4-4		6.0	25.5	31.5		33.5	2.0	35.5	38,0
28	7	9-7-8-8-8-7-9		5,0	13,0	18,0		19,0	2,0	21,0	28,0
	9	7-6-6-6-6-6-6-6-7		5,5	17,5	23,0		24,0	2,0	26,0	30,0
	11	4-4-5-5-7-6-7-5-5-4-4		5.5	23.0	28.5		29.0	2.0	31.0	36,0
	13	4-4-5-4-4-5-4-5-4-4-5-4-4		6.0	25.5	31.5		33.5	2.5	36.0	28,0
30	9	8-7-6-6-6-6-6-7-8		5,5	18,0	23,5		24,0	2,5	26,5	32,0
	11	5-5-5-6-6-6-6-6-5-5-5		6.0	22.5	28.5		29.0	2.5	31.5	39,0
	13	3-3-4-5-5-7-6-7-5-5-4-3-3		6.0	26.0	32.0		34.0	2.5	36.5	41,0
32	9	8-6-7-7-8-7-7-6-8		5,5	18,5	24,0		24,0	2,5	27,0	34,0
	11	5-6-6-6-6-6-6-6-6-5		6.0	22.5	28.5		28.5	2.5	31.0	41,0
	13	5-5-5-5-5-5-4-5-5-5-5-5-5		6.0	26.5	32.5		34.0	2.5	36.5	43,0
33	9	7-8-7-7-8-7-7-8-7		5,5	19,0	24,5		25,0	2,5	27,5	35,0
	11	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,0	23,0	29,0		29,5	2,5	32,0	37,0
	13	5-5-5-5-5-5-6-5-5-5-5-5-5		6.0	27.0	33.0		34.0	3.0	37.0	44,0
36	7	10-10-10-12-10-10-10		5,0	16,0	21,0		21,5	3,0	24,5	36,0
	9	9-9-7-7-8-7-7-9-9		5,5	19,5	25,0		25,5	3,0	28,5	38,0
	11	8-7-6-6-6-6-6-6-6-7-8		6.0	23.0	29.0		29.5	3.0	32.5	45,0
	13	6-6-6-5-5-5-5-5-5-6-6-6-6		6.5	27.0	33.5		34.0	3.0	37.0	47,0
36/24	9	6-7-(9+1)-9-10-9-(9+1)-7-6		5.5	19.5	25.0		25.5	3.0	28.5	43,0
	11	6-7-(5+1)-6-8-8-8-6-(5+1)-7-6		6.0	23.0	29.0		29.5	3.0	32.5	42,0
	13	6-7-6-5-5-5-6-5-5-5-6-7-6		6.5	27.0	33.5		34.0	3.0	37.0	47,0
39	9	7-9-9-9-10-9-9-9-7		5,5	20,5	26,0		26,5	3,0	29,5	41,0
	11	7-6-7-7-8-8-8-7-7-6-7		6.0	24.0	30.0		30.5	3.0	33.5	44,0
	13	6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6		6,5	28,0	34,5		35,0	3,0	38,0	47,0
40	9	8-9-9-9-10-9-9-9-8		5,5	21,0	26,5		27,0	3,0	30,0	42,0
	11	8-6-7-7-8-8-8-7-7-6-8		6.0	24.0	30.0		30.5	3.0	33.5	45,0
	13	7-6-6-6-6-6-6-6-6-6-6-7		6.5	28.0	34.5		35.0	3.0	38.0	48,0

6.18.2 Enkeltdyser

Fig. 104/...

- (1) Dyseholder med bajonet-tilslutning (standard).
- (2) Membran. Synker trykket i sprøjteledningen til under ca. 0,5 bar, trykker fjederelementet (3) membranen mod ventilsædet (4) i dyseholderen. Det bevirker, at dyserne ikke drypper, når sprøjtebommen er koblet fra.
- (3) Fjederelement.
- (4) Membransæde.
- (5) 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) Bajonetomløber.
- (10) Farvet bajonetomløber.
- (11) Fjederelementhus.

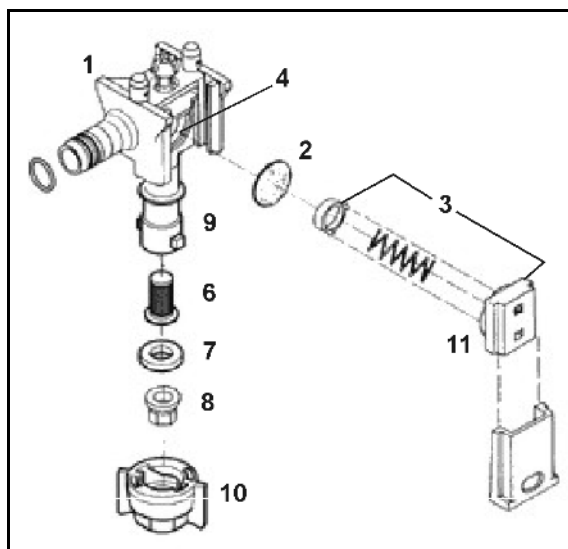


Fig. 104

6.18.3 Flervejdsdyser (option)

Anvendelsen af flerdelte dysehoveder (Fig. 105) er en fordel, ved brug af forskellige dysetyper. Den lodretstående dyse forsynes med sprøjtevæske.

Ved at dreje flervejdsdyser (Fig. 105/1) mod uret tages en anden dyse i anvendelse.

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



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

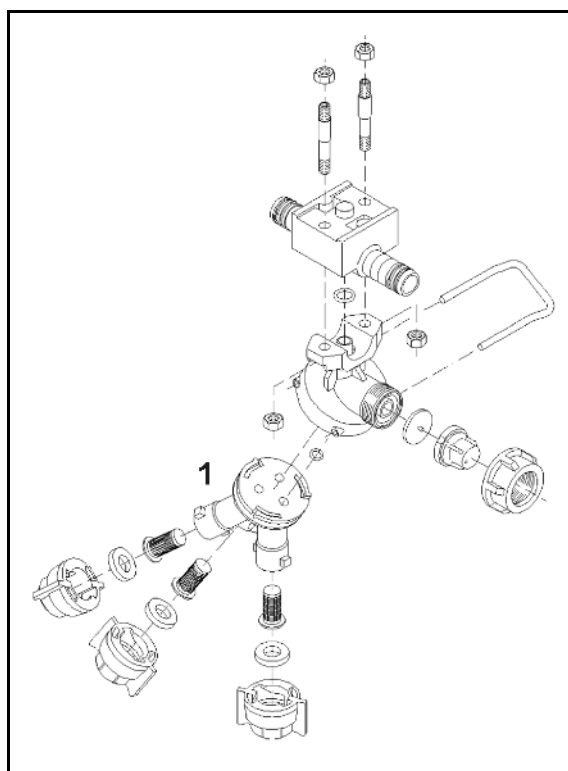


Fig. 105

Fig. 106/...

- (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) Rød bajonetkappe.
- (11) Grøn bajonetkappe.
- (12) Sort bajonetkappe.
- (13) Gul bajonetkappe.
- (14) O-ring.
- (15) O-ring.

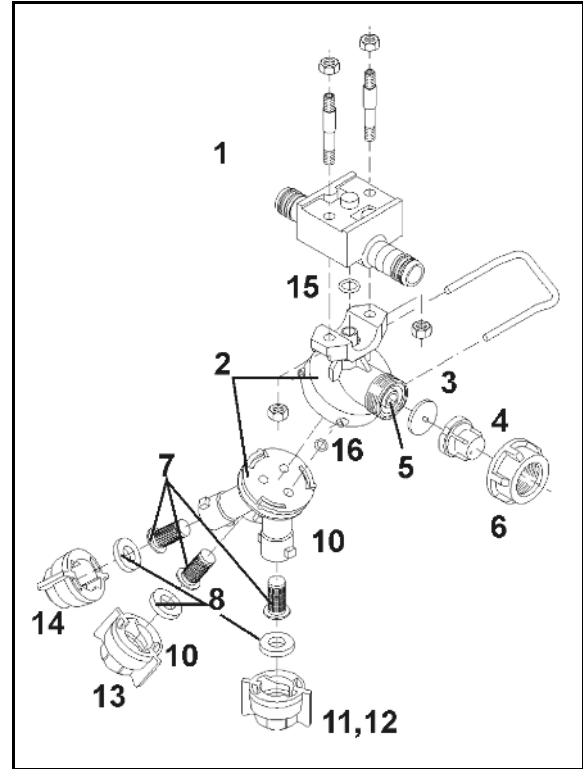


Fig. 106

6.18.4 Grænsedyser, elektrisk (option)

Med grænsedyseaktivering til- og frakobles den sidste dyse og en kantdyse, 25 cm længere ude (lige på markkanten), elektrisk via betjeningsterminalen.

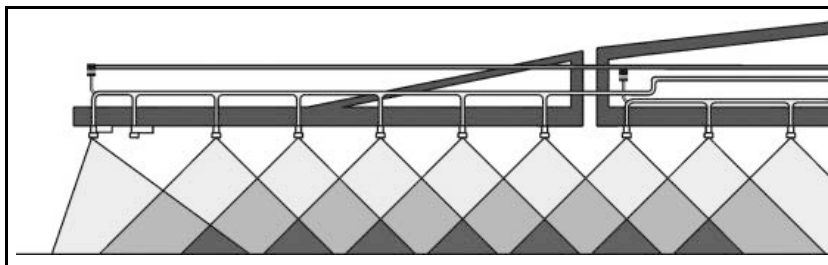


Fig. 107

6.18.5 Endedyseaktivering, elektrisk (option)

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

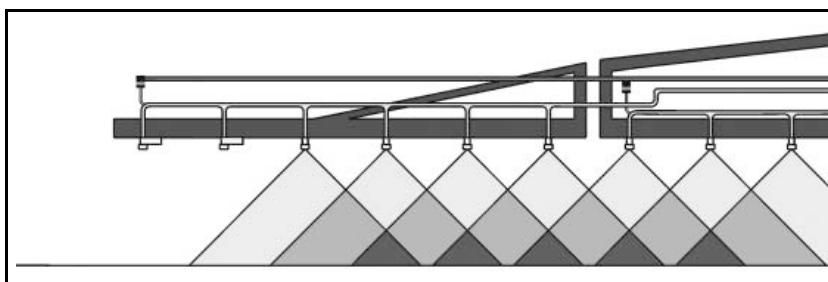


Fig. 108

6.18.6 Ekstradyseaktivering, elektrisk (option)

Med ekstradyseaktivering aktiveres en ekstra dyse via betjeningsterminalen, så arbejdsbredden forøges med en meter.

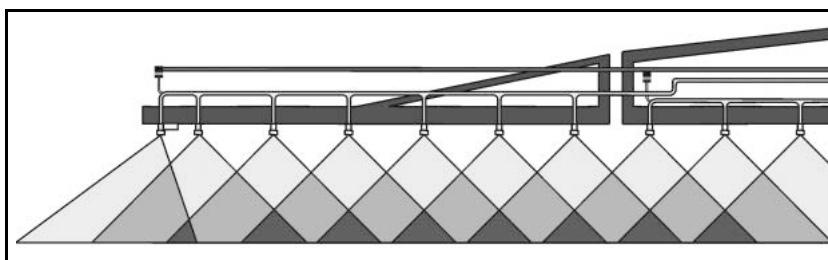


Fig. 109

6.19 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.

6.19.1 Enkeltdysekobling AmaSwitch

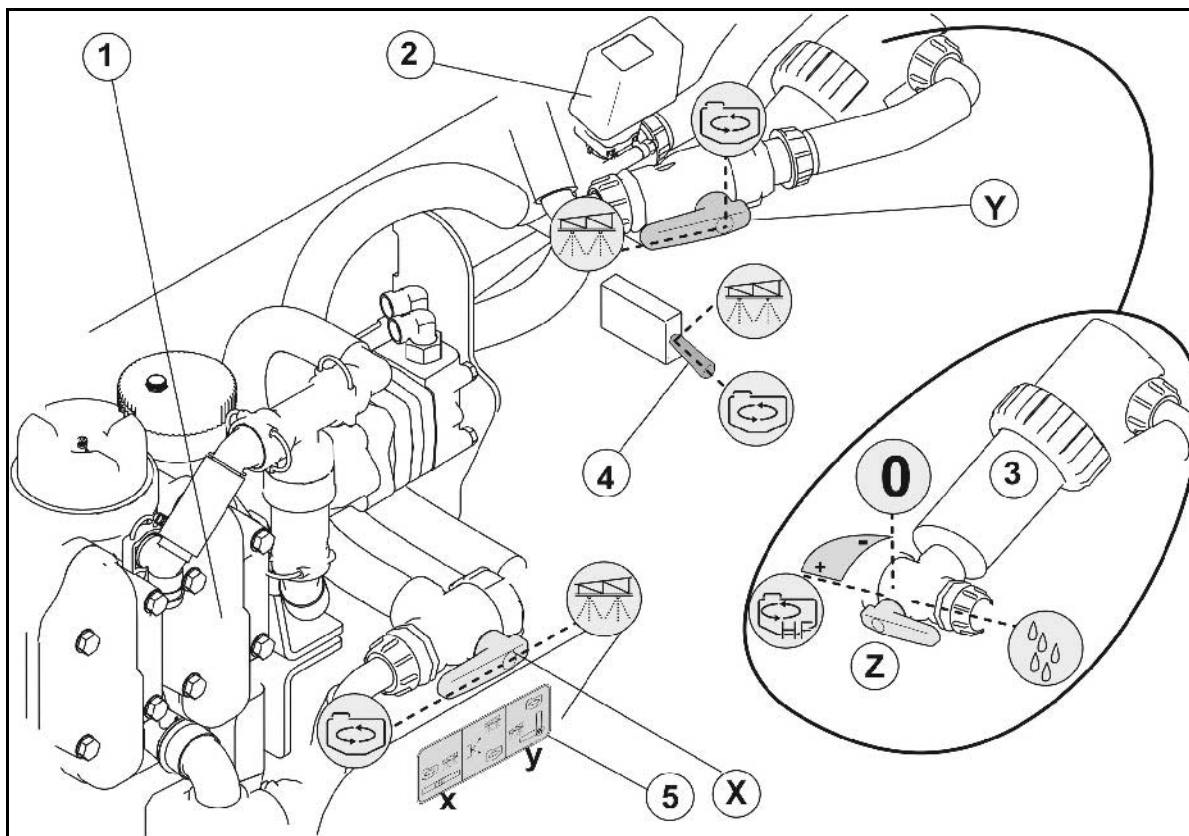
Hver dyse kan til- og frakobles separat via Section Control.

6.19.2 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 (option)

6.20 Forøgelse af udbringningsmængden med HighFlow

- Forøgelse af udbringningsmængden som option til udbringning af flydende gødning. Den maksimale udbringningsmængde forøges op til 400 l/min.
- I den forbindelse anvendes røreværkspumpen til forøgelse af udbringningsmængden. Den bruges dermed ikke eller kun delvist som røreværksdrev.
- Den højtydende flydende gødningsfunktion aktiveres og deaktiveres via betjeningsterminalen og HighFlow-skiftehanerne.



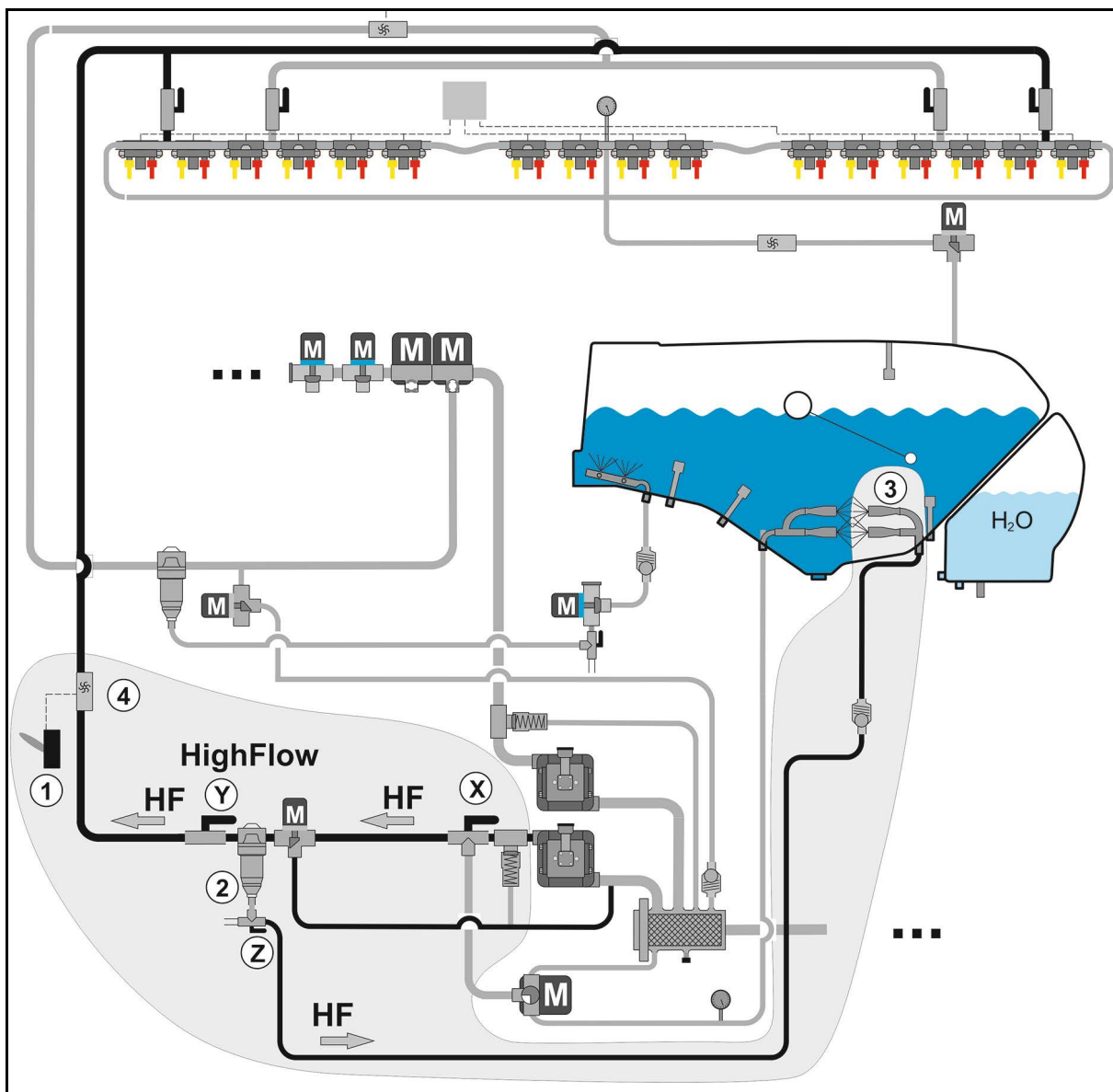
- (1) Røreværkspumpe som HighFlow-pumpe
 - (2) Ventil til regulering af rørepumpens udbringningsmængde
 - (3) Yderligere trykfilter og forsyning af yderligere røreværk ved HighFlow-indsats og trykfilter til afsluttende vanding
 - (4) Kontrolkasse til måling af udbringningsmængde
 - (5) Folie HighFlow / ingen HighFlow
- X HighFlow-skiftehane
Y Skiftehane til returløbsspærring
Z Skiftehane til røreværk / aftapning af restmængde

-  Ingen HighFlow-indsats (brug røreværkspumpe til røring)
-  HighFlow-indsats (brug røreværkspumpe til forøgelse af udbringningsmængden)
-  Yderligere røreværk ved HighFlow-indsats
-  Afvandning af trykfilter HighFlow



Skiftehanen opdeler volumenstrømmen i røreværk og HighFlow. Der kan skiftes frit mellem position 0 og maksimal røreintensitet.

Væskekedsløb



- (X) HighFlow-skiftehane
- (Y) Skiftehane til returløbsspærring
- (Z) Skiftehane til røreværk / aftapning af restmængde

- (1) Kontrolkasse til måling af udbringningsmængde
- (2) Yderligere trykfilter
- (3) HighFlow-ekstrarøreværk
- (4) Gennemstrømsmåler 3

6.21 Ekstraudstyr til flydende gødning

Hvad angår flydende gødning, kan man p.t. 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"). Eftergødsning af flydende gødning med dyser skal afsluttes med EC-stadiet 39, da der ellers kan opstå stor skade, hvis der kommer ætsninger på aksene.

6.21.1 Dyser med 3 stråler (option)

(ekstraudstyr)

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 senggødsning 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 - 80 l AHL/ha
- rød, 80 - 126 l AHL/ha
- blå 115 - 180 l AHL / ha
- hvid 155 - 267 l AHL / ha

6.21.2 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. 110: → **7-huls-dyse**

Fig. 111: → **FD-dyse**



Fig. 110



Fig. 111

Der leveres følgende 7-huls-dyser

• SJ7-02-CE	74 – 120l AHL	(ved 8 km/h)
• 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/h)
• 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*	

6.22 Slæbeslangeudstyr til Super-L-bom

(option) med doseringsskiver til sengødskning med flydende gødning

Fig. 112/...

- (1) Slæbeslange med 25 cm slangeafstand ved montering af 2. sprøjteslange.
- (2) Bajonettilslutning med doseringsskiver.
- (3) Metalvægte, stabiliserer slangernes position under arbejdet.

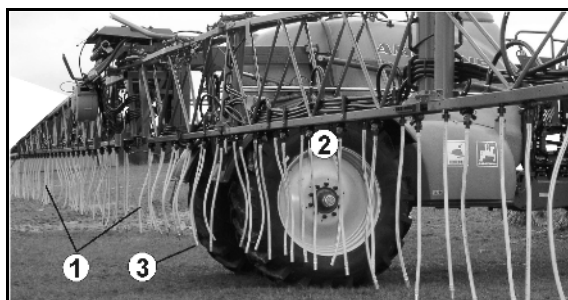


Fig. 112

Fig. 113/...

- (1) Afstandsbøjle til transportposition.
- (2) Forhøjet transportposition ved sænkning af transportkrog
- (3) Afstandsmeder



Afmonter begge afstandsmeder (Fig. 113/3) mhp. slæbeslangedrift!

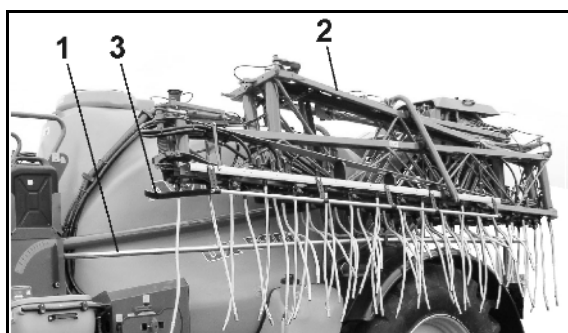


Fig. 113

Fig. 114/...

- (1) En reguleringshane til hver delbredde:
 - a Sprøjtning via begge sprøjteslanger med slæbeslanger
 - b Sprøjtning via standardsprøjteslanger
 - c Sprøjtning kun via 2. sprøjteslange



Afmonter slæbeslanger for normal sprøjtedrift.

Efter afmontering af slæbeslangerne, skal dyseholderne lukkes med afblændingskapper!

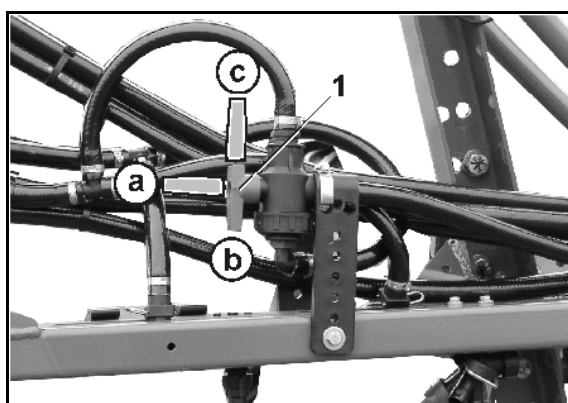


Fig. 114

6.23 Sprøjtepistol, med 0,9 m langt sprøjterør uden trykslange

(ekstraudstyr)



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

6.24 Trykumløbssystem (DUS)



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

(ekstraudstyr)

Trykumløbssystemet

- gør det muligt at opnå et permanent væskeumløb i sprøjteslangen, når trykumløbssystemet er koblet til. Hertil er der placeret en skylletilslutningsslange (Fig. 118/1) på hver delbredde.
- kan efter ønske anvendes med sprøjtevæske eller med skyllevand.
- reducerer den ufortyndede restmængde til 2 l i alle sprøjteslanger.

Det permanente væskeumløb

- 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.

Hovedbestanddelene i trykumløbssystemet er:

- En skylletilslutningsslange (Fig. 118/1) pr. delbredde.
 - DUS- skiftehanen (Fig. 119/1).
 - DUS-trykbegrænsningsventilen (Fig. 119/2). DUS-trykbegrænsningsventilen er fast indstillet fra fabrikken side og reducerer trykket i trykumløbssystemet til 1 bar.
- Er DUS-skiftehanen i position (Fig. 119/A), betyder det, at trykumløbssystemet er koblet til.
- Er DUS-skiftehanen i position (Fig. 119/B), betyder det, at trykumløbssystemet er koblet fra.
- Er DUS-skiftehanen i position (Fig. 119/C), kan der tappes væske fra marksprøjten.

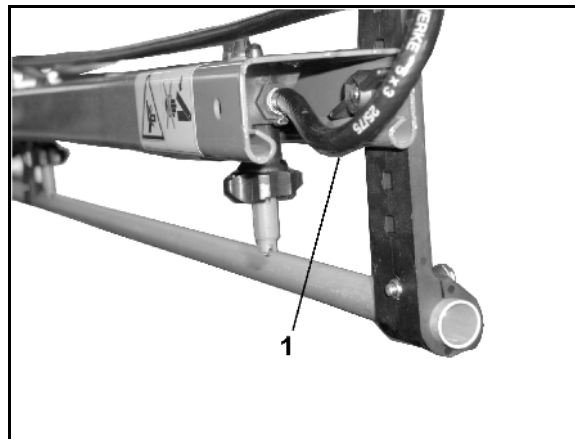


Fig. 115

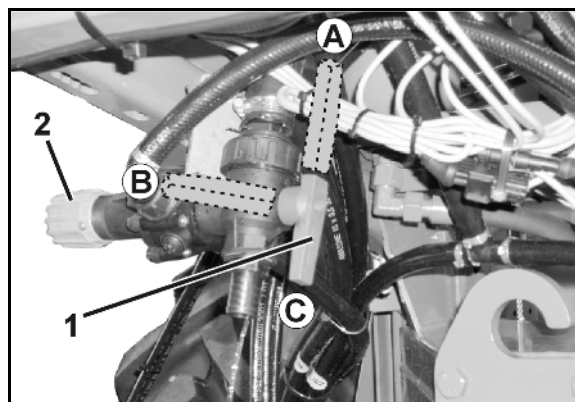
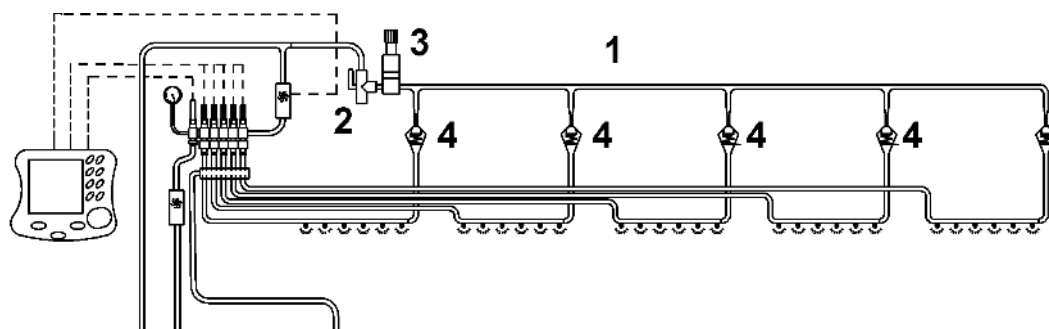


Fig. 116

Oversigt - trykmløbssystem (DUS)



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

6.25 Filter til sprøjteslanger

Slangefiltret (Fig. 120/1)

- 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)

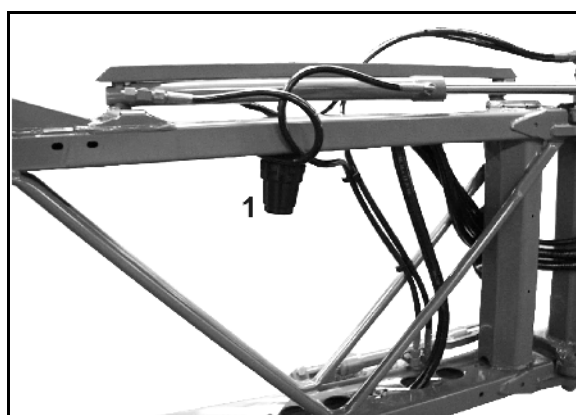


Fig. 117

6.26 Udvendig vaskeanordning

Indretning til udvendig rengøring af marsprøjte

- Slangevinde
- 20 m trykslange
- Sprøjtepistol

Driftstryk: 10 bar

Vandudledningsmængde: 18 l/min

- (1) Knap til aktivering af anordning til udvendig vask.

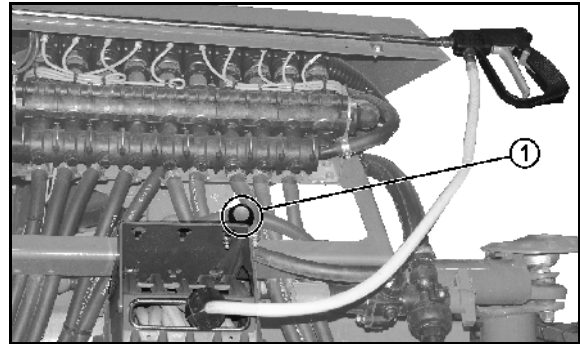


Fig. 118



Sørg for at sikre sprøjtepistolen mod utilsigtet sprøjtning ved hjælp af låsemekanismen (Fig. 122/1),

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



Fig. 119

6.27 Løftemodul

(ekstraudstyr)

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

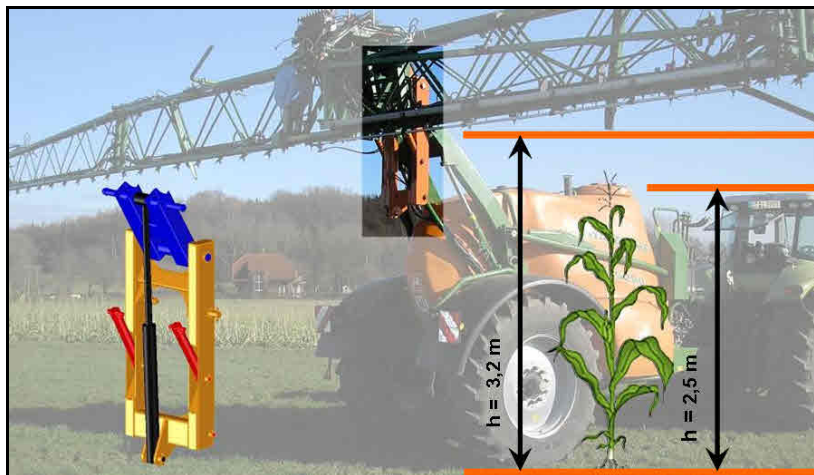


Fig. 120



Løftemodulet aktiveres vha. kontakterne i kabinen.

- + Løft spredebommene ekstra vha. løftemodulet.
- Sænk spredebommene ekstra vha. løftemodulet.



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 sættes i yderstillingen!

6.28 Afdækning betjeningsfelt

Afdækningen sørger for, at betjeningsfeltet er rent.

- (1) Afdækning betjeningsfelt
- (2) Lås
- (3) Håndtag
- (4) Belysning betjeningsfelt
- (5) Kontakt til belysning

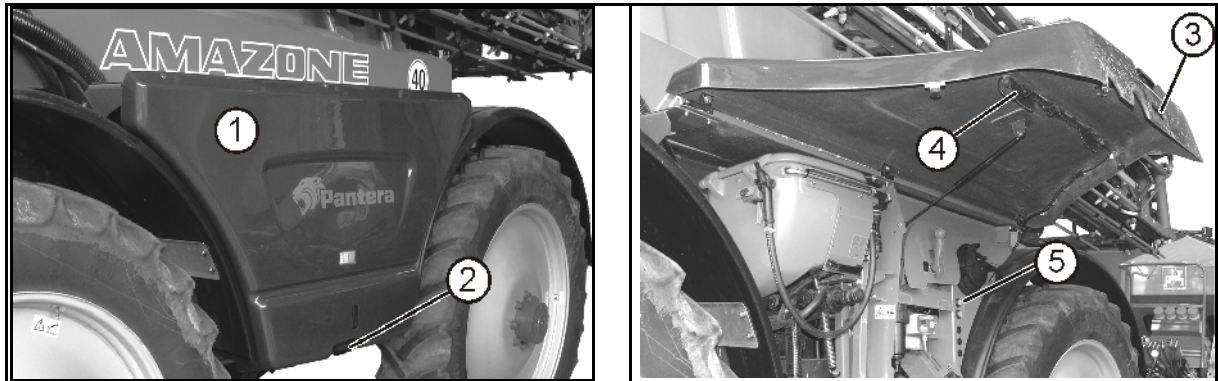


Fig. 121

6.29 Monteringssæt sensorer til styresystemet PSR (option)



Med monteringsættet er maskinen forberedt til installation af styresystemet Reichhardt.

PSR-styresystemet kan købes hos firmaet Reichhardt.

Monteringssættet består af en holder med justeringsenhed til sensorer til rækkeregistrering.

Drej monteringsættet op før transportkørsel.



Fig. 122

PSR

Monteringssættet aktiveres ved hjælp af kontakter i kabinen.

Monteringssættets stilling vises i Amadrive

- PSR 0 - transportstilling
- PSR 10 - indsatsstilling



Fig. 123

6.30 Tilbehør til skåning af planter

Følgende tilbehør er beregnet til skåning af planter i tætte bestande:

- Planetgearafdækning (1)
Anbefales, hvis planetgearet har fremspring i forhold til fælgen.
- Stråskiller (2)
- Fleksibel undergrundsafdækning 80 cm bred

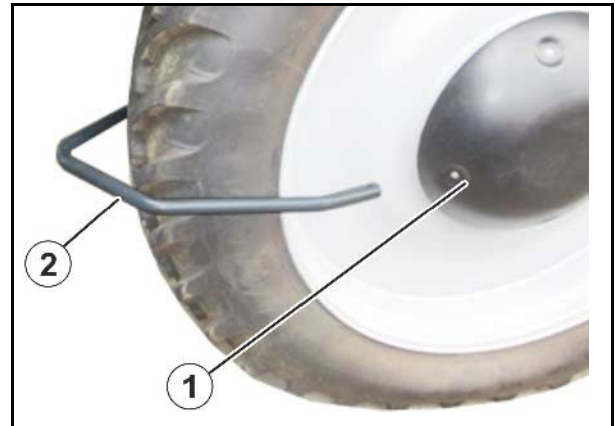


Fig. 124

7 Betjeningsterminal **AMADrive**

AMADrive anvendes til indstilling og overvågning af næsten alle køretøjets funktioner og enkelte af marksprøjtes funktioner.

Betjening udføres via de berøringsfølsomme funktionsfelter på 10,4" -touchscreen-terminalen.

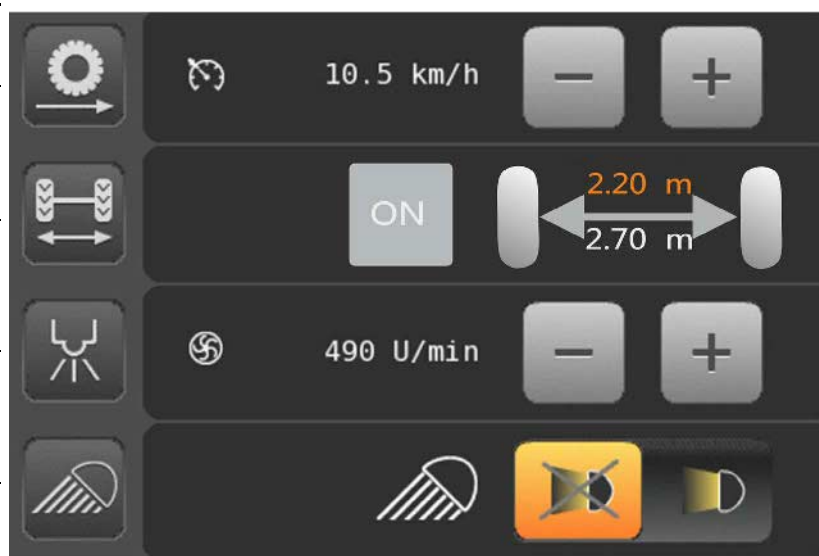
Berøringsfølsomme funktionsfelter:

- aktiv → gul
- ikke aktiv → grå

Funktionsfelter					
Tempomat	ECO-modus	Styrettype	Forager-styring	Sprøjtepumpe	Kamera

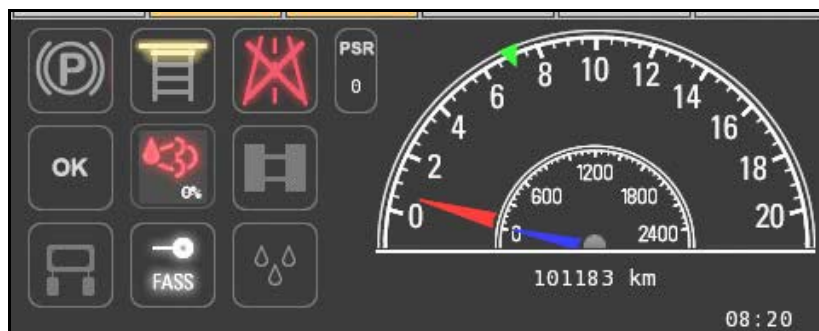


Hovedmenu med funktionsfelter	Undermenu Motor
	Undermenu Chassis
	Undermenu Sprøjte
	Undermenu Lys



Brændstofforråd	Temperatur kølevæske	Temperatur hydraulikolie	Indhold skyllevand	Indhold sprøjtevæske
-----------------	----------------------	--------------------------	--------------------	----------------------

7.1 Kontrolvisninger



Parkeringsbrems e	 Løsnet	 Maskine bremsset (rød)
Stige	 Stige løftet: Under kørslen (grå), standset (gul)	 Stige sænket: Under kørsel (rød), standset (grå)
	 Under løftet	 Under sænkningen
Modus	 Mark	 Vej
Fejlmeldinger	 Ingen	 Fejlmeldinger forefindes
DEF (Euro 4)	 Påfyldningsniveau DEF (0-100 %) Rød – efterfyld DEF.	
Løftemodul	 Sænket	 Løftet
Højde (kun Pantera H)	 Sænket	 Løftet
Monteringssæt PSR	 PSR 0 - transportstilling PSR 10 - indsatsstilling	
Sugehane (kun ved CP2)	 Position sugehane	 Sugning fra sprøjtevæsketank  Sugning via sugeslange  Sugning fra skyllevandstank
Comfortfunktion (kun ved CP2)	 Ikke aktiv (grå)	 Comfortfunktion aktiv (blå)

7.2 Berøringsfølsomme funktionsfelter



Ved at berøre funktionsfelterne tændes og slukkes der for den pågældende funktion, og visningen af funktionsfelterne ændrer sig.



Tempomat/Tempomat+ On/Off

(Tempomat+ til øget kraftbehov)

Hold feltet trykket nede i 5 sekunder for at omskifte.



ECO-modus On/Off

→ ECO-modus er aktiv efter start af motoren og omskiftning af Vej til Mark.



Valg af styretype

2-hjulsstyring – indikation gul

4-hjulsstyring automatisk – indikation gul

4-hjulsstyring manuel (hundegang) – indikation grøn



Forager-styring aktiveret:

- Kørsel med 4-hjulsstyring på forager.
- Kørsel med 2-hjulsstyring i køresporet.

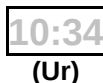
→ Forager-styringen kan omgås med  eller multifunktionsgrebet.



Tænd/sluk for sprøjtepumpe



Kamerasystemer med nattesynsteknologi



Opkald af menu Konfiguraton og diagnose



Menu Statistik, Partikelfilter og Forbrug



Fejlmeldinger forefindes

Tryk på funktionsfeltet for yderligere information!

7.3 Instrumentpanel



- Visninger:
- Hastighed med indikationsområde for
 - 0-45 / 60 km/h i modus Vej
 - 0-20 km/h i modus Mark
 - Motoromdrejningstal med visningsområde på 0-2400 o/min.
 - Samlet kørestrækning i km /
 - Klokkeslæt
 -  Fartpilotindstilling

7.4 Hovedmenu

Funktionsfelter	Hurtig adgang
Undermenu Motor med indikation af og indstilling af tempomat.	  10.5 km/h  
Undermenu Chassis med indikation og indstilling af den aktuelle sporvidde.	   2.20 m 2.70 m
Undermenu Sprøjte med indikation og indstilling af pumpens omdrejningstal.	  490 U/min  
Undermenu Lys med betjening af arbejdsbelysningen.	   



Tilbage til hovedmenuen: Tryk på funktionsfeltet Undermenu



Hurtig adgangen i hovedmenuen tillader en spontan betjening af enkelte funktioner uden at opkalde den tilsvarende undermenu.

Indstilling af sporvidde i hovedmenuen

- (1) Nominel sporvidde
- (2) Aktuel sporvidde

Under kørslen på marken:

1.  Aktivér sporviddeindstilling

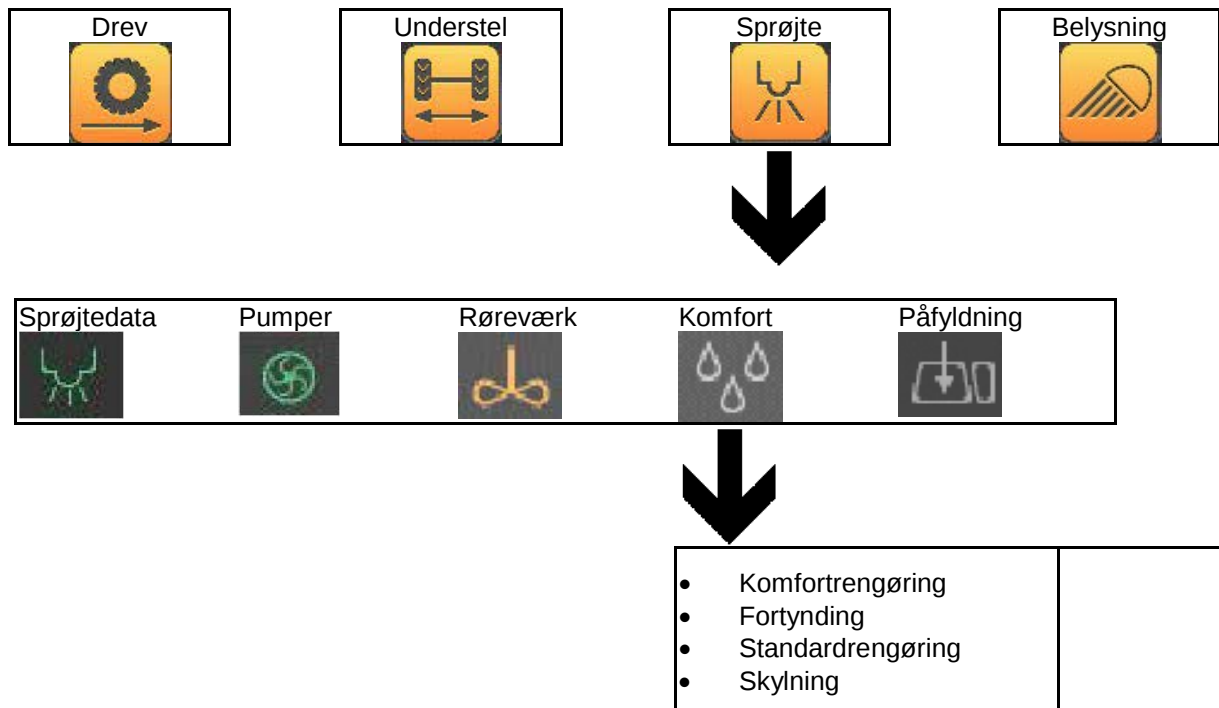


2.   Indtast nominel-sporvidden.



→ Sporvidde indstilles under kørslen.

7.4.1 Oversigt over menustrukturen



7.5 Undermenu Motor



Tempomatfunktion i modus Mark



Aktivér først fartpiloten i betjeningslisten.

- Indstilling af den nominel-hastigheden via  .
- Den indstillede nominel-hastighed vises.
- Bevæger føreren multifunktionsgrebet helt fremad, accelererer Pantera'en op på nominel-hastighed.
- Hastigheden kan til enhver tid tilpasses situationen – tempomaten forbliver aktiv.
- Tempomaten kan ikke aktiveres i modus Vej.

Direkte valg af motoromdrejningstal

(kun når ECO-modus er slået fra, og modusen Mark er slået til)

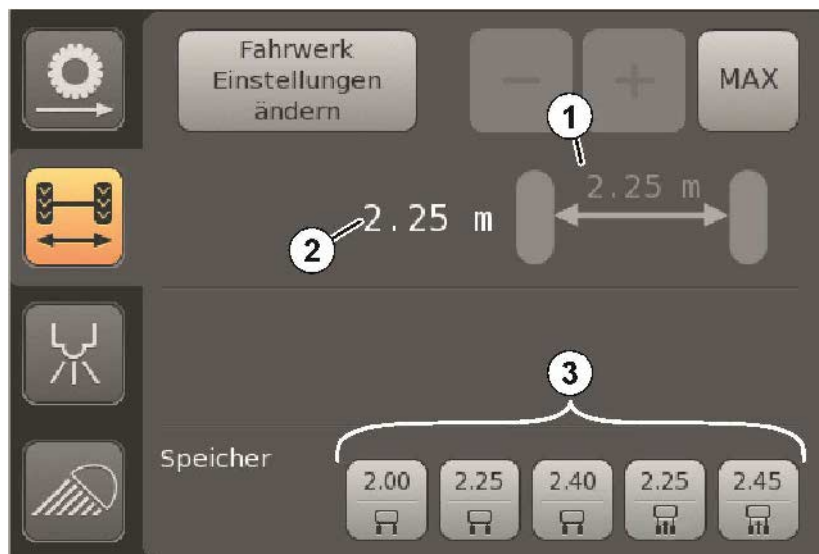
- Direkte valg af motoromdrejningstal ved tryk på et af de fire funktionsfelter.

- Valg af motoromdrejningstal via  .
- Det indstillede motoromdrejningstal vises.
- Maksimalt motoromdrejningstal 2000 o/min.

Indstilling af funktionsfelter med ønsket motoromdrejningstal:

1. Vælg motoromdrejningstal via  .
 2. Tryk på et vilkårligt funktionsfelt for direkte valg i 3 sekunder.
- Funktionsfeltet er gemt med den viste værdi.

7.6 Undermenu Chassis



Sporviddeindstillingen på skråninger efter kulturlinjen (på tværs af skråningen) er kun muligt i begrænset omfang, afhængigt af lastetilstanden, jorden og kørselshastigheden.

Ændring af sporvidde

- (1) Indikation af nominel -sporvidde
- (2) Indikation af aktuel -sporvidde
- (3) Gemte sporvidder for direkte valg



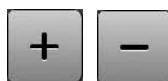
Indstillingen foregår under en kort indstillingskørsel.



1. Tryk på

→ Maskinen skifter til sporviddeændringsmodus.

→ Der indstilles et større tomgangsomdrejningstal.



2. Indtast nominel-sporvidden.



Eller direkte valg

3. Tryk kørehåndtaget frem.

→ Maskinen kører fremad med 2 km/h indtil den ønskede sporvidde er nået og standser automatisk.

4. Træk kørehåndtaget tilbage i neutralstilling.



5. tilbage til hovedmenu.



Sporvidden kan alt efter dæktype forvælges inden for følgende områder:

- Pantera: 1,80 m – 2,40 m
- Pantera W: 2,25 m – 3,00 m

Indstilling af maksimal sporvidde

Den maksimale sporvidde kan indstilles under kørslen i modus Mark for at køre på en stejl skråning.



1. Tryk på  under kørslen.

→ Den maksimale sporvidde bliver indstillet.



2. Tryk igen på  under kørslen.

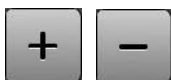
→ Den gamle sporvidde bliver indstillet igen.



Hvis køretøjet standses, mens sporvidden er på maksimal position, overtages den maksimale sporvidde som nominel sporvidde.

Indstilling af funktionsfelter til direkte valg:

Ved at indstille et funktionsfelt kan sporvidden (alle Pantera) og højden (Pantera H) gemmes.



1.   Indtast nominel-sporvidden.



2.   Vælg løftet eller sænket maskine (Kun Pantera H).



3.  Tryk på et vilkårlig funktionsfelt for direkte valg i 3 sekunder.

→ Funktionsfeltet er gemt med den viste værdi.

	Sporvidde		Sporvidde
	Maskine sænket		Maskine løftet (Kun Pantera H)

7.6.1 Højdeindstilling Pantera H



- Maskinen kan kun indstilles i endestillingerne foroven eller forneden.
- Den minimale sporvidde i den øverste stilling er 2,10 m.



 Højdeindstillingen foregår sammen med sporviddeindstillingen under en kort indstillingskørsel.

1. Tryk på .
→ Maskinen skifter til modussen indstilling af chassis.
→ Der indstilles et større tomgangsomdrejningstal.
2.   Indtast nominel-sporvidden.
3.   Vælg løftet eller sænket maskine.
Eller  direkte valg
4. Tryk kørehåndtaget frem.
→ Maskinen kører fremad med 2 km/h indtil den ønskede sporvidde er nået og standser automatisk.
5. Træk kørehåndtaget tilbage i neutralstilling.
6.  tilbage til hovedmenu.



Hvis indstillingsforløbet afbrydes af en tilbagetrækning af kørehåndtaget, sænkes chassiset igen, når der startes.

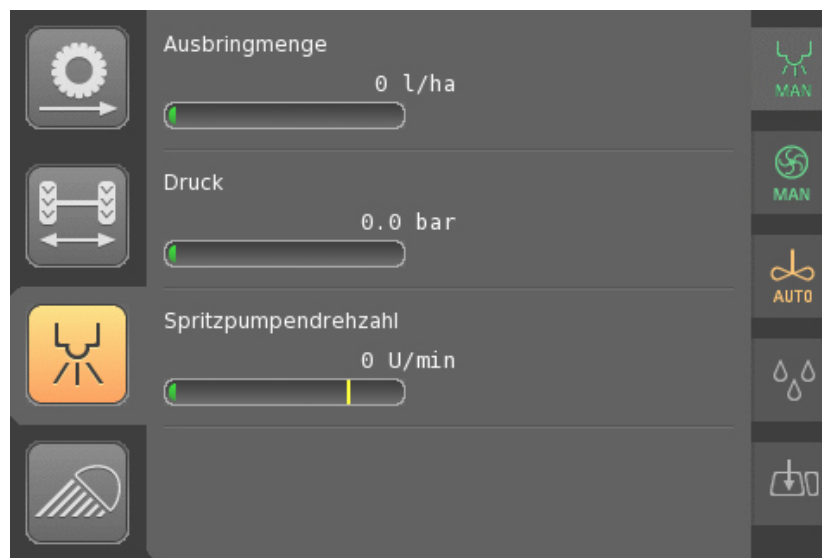
Indstillingsforløbet skal startes igen.

Hvis indstillingsforløbet varer mere end 120 sekunder, sænkes chassiset også automatisk igen.

7.7 Undermenu Sprøjte



Sprøjtedata



Visning af de aktuelle driftsdata

- Udbringningsmængde
- Sprøjtetryk
- Sprøjtepumpeomdrejningstal



Indstilling af sprøjtepumpeomdrejningstal

- Direkte valg af sprøjtepumpeomdrejningstal ved at trykke på et af de 5 forindstillede funktionsfelter.

- Vælg sprøjtepumpeomdrejningstallet via , .
- Det indstillede sprøjtepumpeomdrejningstal vises.

Indstil pumpeomdrejningstallet mellem 380 o/min og 580 o/min:

- Hurtig påfyldning: 580 o/min (kun muligt standset).
- Til standardapplikationer (~200 l/ha og ~10 km/h) uden granulat og gødning: 420 – 460 o/min.
- Ved høje krav til røreydelse og udbringningsmængder: 480 – 540 o/min.

Indstilling af funktionsfelter til direkte valg

1. Vælg sprøjtepumpeomdrejningstallet via , .
 2.  Tryk på et vilkårligt funktionsfelt for direkte valg i 3 sekunder.
- Funktionsfeltet er gemt med den viste værdi.

7.7.1 Røreværk



- **AUTO** Røreværksintensitet reguleres afhængigt af påfyldningsniveauet.
- **MAN**
- **+**, **-** Tilpas røreværksintensiteten manuelt til særlige krav

7.7.2 Komfortbetjening med undermenuer



Komfortrengøring

Ved udførelse af komfortrengøringen rengøres den komplette maskine i flere afsnit.

- Sprøjtning af fortyndet sprøjtevæske / rengøringsvand udføres automatisk under komfortrengøringen.
- Skyllevandsbeholderen skal mindst være fyldt med 150 l vand.

1.   Indtast vandmængden til rengøring.

- Vandmængden til rengøring (blå) vises sammenlignet med den eksisterende skyllevandsmængde (grøn).

2.  Start komfortrengøringen..



Fortynd

Ved fortynding af skyllevandet pumpes der skyllevand ind i sprøjtevæskebeholderen.

1.   Indtast vandmængden til fortynding.

- Vandmængden til fortynding (blå) vises sammenlignet med den eksisterende skyllevandsmængde (grøn).

2.  Start fortyndingen.



Standardrengøring

- Sprøjtevæskebeholderen skal være tom!
- Der skal bruges 160 l skyllevand.
- Røreværk og beholder rengøres.



1. **Start** Start standardrengøringen.
- 160 l rengøringsvand bliver i sprøjtevæskebeholderen og kan sprøjtes ud.
2. Sprøjt indholdet af sprøjtevæskebeholderen ud på allerede behandlede arealer.

Skylning

Skylningen er ved arbejdsafbrydelse beregnet til rengøring af sprøjten ved fyldt beholder.



1. **+**, **-** Indtast vandmængden til skylning.
- Sprøjt sprøjtevæsken ud, indtil der kommer vand ud af dyserne.
- Maskiner med DUS: Tilkobl kun sprøjterne kortvarigt, da sprøjtevæskekoncentrationen forringes via DUS.
- Vandmængden til skylning (blå) vises sammenlignet med den eksisterende skyllevandsmængde (grøn).



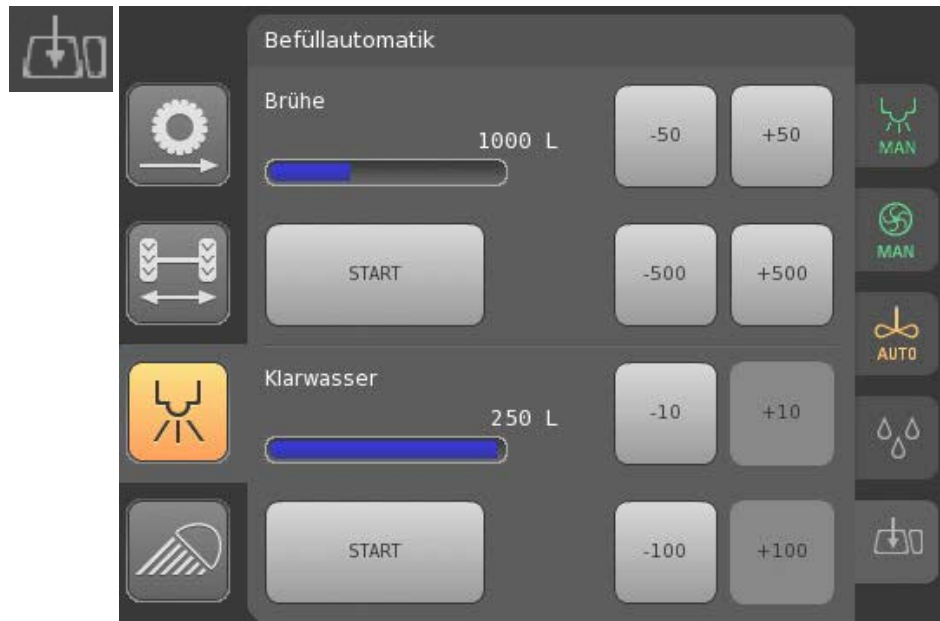
2. **Start** Start skylningen, og tilkobl samtidigt sprøjtning.



3. **Stop** Afslut skylningen.



7.7.3 Påfyldning



Sprøjtevæskebeholderen og skyllevandsbeholderen kan påfyldes samtidigt og separat via sugeslangen.

1. Indtast det nominelle påfyldningsniveau trinvist +/- 50, 500 / +/- 10, 100..



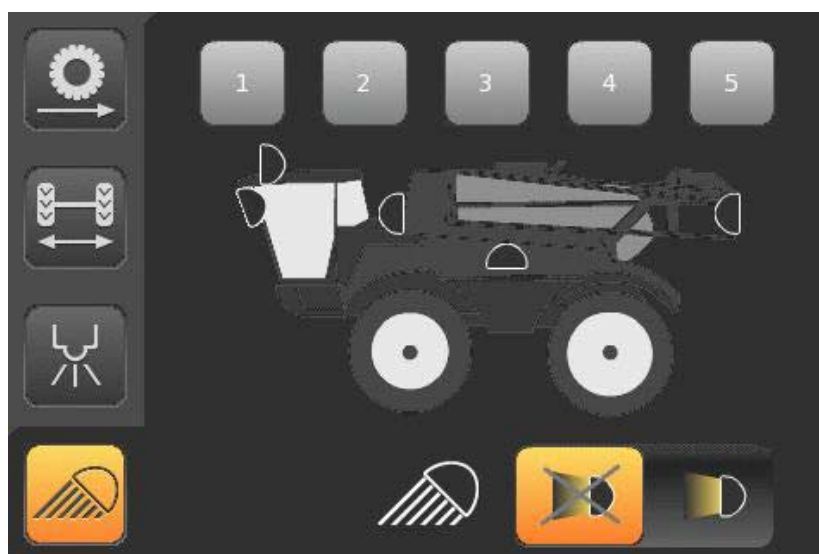
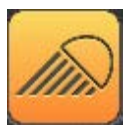
2. Start påfyldningsprocessen.

→ Påfyldningen afbrydes automatisk, når det nominelle påfyldningsniveau er nået



Påfyldningen af sprøjtevæskebeholderen og skyllevandsbeholderen kan som alternativ også udføres på betjeningsfeltet på den pågældende terminal.

7.8 Undermenu Arbejdsbelysning



Indstilling af køretøjs- og arbejds- og bombelysning

Lygterne kan betjenes enkeltvis:

-   Arbejdsbelysning i kabinetaget.
-  Bombelysning forfra.
-  Arbejdsbelysning på indskylningsstårn, betjeningscentrum
-  Dysebelysning bagfra.
-  tænder arbejdsbelysning (1, 2, 3) samtidigt.
-  slukker arbejdsbelysningen.



Arbejdsbelysningen kan kun tændes ved tændt nærlys.



Side-view-lygterne betjenes i modus Mark via blinklysets betjeningshåndtag.

7.9 Driftsdata

Funktionsfelt

009443 km

(samlet kørestrækning)

-  Bladr en side frem
-  Bladr en side tilbage
-  Forlad driftsdata



Statistik	Gesamt	Straße	Feld
Betriebsstunden	0	0	0 h
Fahrstrecke	1000	0	1000 km
Fläche Gesamt	0	0	0 ha

Speicher	Gesamt	Straße	Feld
Betriebsstunden	0	0	0 h
Fahrstrecke	1000,0	0,0	1000,0 km
Fläche Gesamt	0	0	0 ha

-  Slet hukommelse (hold trykket nede i 3 sekunder)



Aktuell	Regeneration
DPF Füllstand	0 %
Letzte Regeneration	0 h
Temp. nach Brenner	0 °C
Aschebeladung	0 %
Füllstand AdBlue	0 %
Temp AdBlue	-40 °C

Emissionsstandard Euro 4:

-  Start kun regenerationen af dieselpartikelfilteret efter opfordring.



-  Slet hukommelse (hold trykket nede i 3 sekunder)

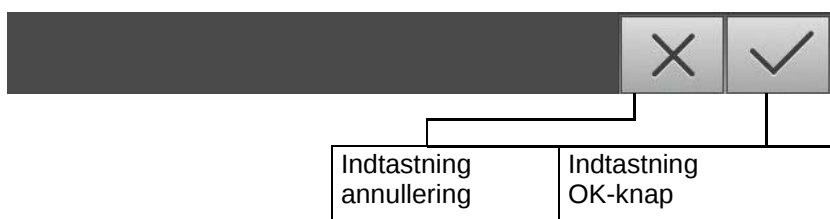
7.10 Konfiguration og diagnose

10:34
(Ur)

- Menu Konfiguration består af undermenuer:



- Nederste område i hver undermenu:



- Indstilling af klokkeslæt: timer minutter
- Indstilling af lysstyrke på display:
Indstillingsområde fra 1 til 5
- Trinstørrelse ved hastighedsindstilling af tempomaten i menu Motor: Indstillingsområde fra 0,1 km/h til 1 km/h
- Trinstørrelse ved indstilling af sporvidde i menu Chassis:
Indstillingsområde fra 5 cm til 10 cm
- Berøringsfølsomhed af touch-screen displayet.
Indstillingsområde 0% bis 100%

2

1

Sprache

Index	Name
1	Deutsch
2	Eesti
3	English
4	Français
5	Svenska

–

+

2

Reifentyp

Index	Name
1	300/95 R52 ET165
2	340/85 R48 ET165
3	380/90 R46 ET165
4	420/80 R46 ET165
5	460/85 R38 ET110
6	460/85 R42 ET115

–

+

(1) Sprogudvalg

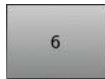
(2) Angivelse af de monterede dæk



Dækstørrelsen skal være korrekt udvalgt, så den indstillede sporvidde svarer til den reelle sporvidde.

3

Kun til kundeservice, nødvendigt med password



- (1)   Indtastning af antal monterede kameraer



Spejlet (grå)/normal (gul) kameravisning

- (2)  Dræning af skyllevandsventilerne (åbning af ventiler, indtil menuen forlades)



- (3)  Sænkning af maskinen til transport på blokvogn / hævnning af maskinen til kørsel.

- (4)  Information software

7.11 Fejlmeddelelser



Alle aktive fejlmeldinger kan vises.



8 Terminal Påfyldning

Visninger på terminalen

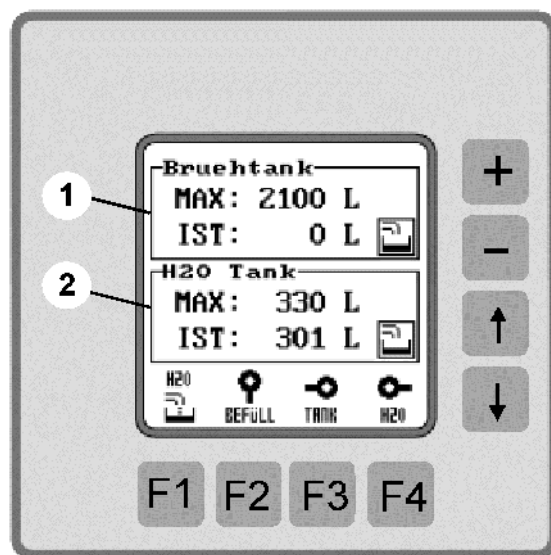
- (1) Indhold sprøjtevæskebeholder
- (2) Indhold skyllevandsbeholder

MAKS.: Indtastet nominelt påfyldningsniveau

FAKTISK: Aktuelt påfyldningsniveau

Knapper på terminalen

- **F1** Påfyld skyllevandsbeholder, afbryd påfyldning.
Skyllevandspumpen kobles automatisk.
- **F2** Påfyld sprøjtevæskebeholder.
- **F3** Sug fra sprøjtevæskebeholder / afbryd påfyldning.
- **F4** Sug fra skyllevandsbeholder.
- **+** , **-** Indtast nominelt påfyldningsniveau for valgt beholder.
- **↑** Vælg sprøjtevæskebeholder
(symbolet foroven  blinker).
- **↓** Vælg skyllevandsbeholder
(symbolet forneden  blinker).



9 Ibrugtagning



- Læs helst dette brugsanvisning direkte ved marksprøjten til inden ibrugtagning.
- Kontrollér inden ibrugtagning, at maskinen er trafik- og driftssikker.
- En person, der skal læres op, må kun arbejde med / på maskinen under opsyn Følg altid de gældende færdselsregler ved kørsel.

9.1 Sikring af 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

- **hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,**
- **hævede, men ikke sikrede maskindele sænkes ved et uheld,**
- Sørg for at sikre 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 ved kørende motor.
 - o når tændingsnøglen sidder i tændingslåsen.
 - o når maskinen ikke er sikret med parkeringsbremsen mod at kunne rulle utilsigtet væk.

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

10 Kørsel på offentlige gader og veje



- Læs kapitlet "Sikkerhedsanvisninger til brugeren", side 28 i forbindelse med kørsel på offentlige gader og veje.
- Kontrollér før kørsel på offentlige gader og veje, at:
 - o lygterne ikke er beskadiget, fungerer korrekt og er rene.
 - o bremse- og hydrauliksystemet ikke har synlige mangler.
 - o bremsesystemet fungerer.



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

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.



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 evt. kun med delvist fyldt beholder.



FARE

Ulykkesfare på grund af en for bred maskine.

Ved kørsel på gader og veje må maskinens tilladte totalbredde ikke overskrides.

Reducér om nødvendigt sporvidden for at overholde den tilladte totalbredde på 2550 mm.

Sideskærmene er maskinens yderste grænse.

Hjulene må ikke rage ud over disse.



FARE

Ulykkesfare på grund af en for bred maskine.

- Pantera-W:
Maskinens totalbredde udgør 2750 mm.
- Maskiner med brede sideskærme (700 mm):
Maskinens totalbredde udgør 2865 mm.

Overhold de landespecifikke bestemmelser for maskinens tilladte totalbredde i trafikken på vejene.

10.1 Pålæg før kørsel på offentlige gader og veje



FARE

Fare for ulykke, hvis følgende foranstaltninger ikke udføres.

- Vælg modus Vej.
- 2-hjulsstyring aktiveret.
- Ingen tempomatfunktion.

- Ved tredelte bomme skal man kontrollere, om den ekstra stoplygte og den ekstra røde refleks er driftsklare.
- Bring bommene i transportstilling, og lås dem mekanisk
- Hvis der er monteret en arbejdsbreddereducering af de yderste elementer, skal den klappes ud før transport.
- Kabinestigen skal være kørt op.
- Pantera H: Sænk maskinen igen til kørsel på vej.
- Ved fyldning af sprøjtevæskebeholderen skal man være opmærksom på den tilladte totalvægt, hhv. det tilladte hjul- og akseltryk.
- Indskylningsbeholderen skal være svinget i transportstilling og mekanisk låst.
- Stigen på brændstoftanken skal være svinget i transportstilling og mekanisk låst.
- Hvis der er monteret en bomforlængelse (option), skal denne bringes i transportstilling.
- Hold arbejdsbelysningen slukket ved transportkørsler for ikke at blænde andre trafikanter.
- Sænk løftemodulet (option) ved transportkørsler, så den maks. transporthøjde på 4 m overholdes
- Rækkesensorerne i styresystemet PSR med monteringssættet (option) skal løftes i transportposition.

11 Kørsel med Pantera

11.1 Start af motoren

1. Slå strømforsyningen til via hovedafbryderen.
 2. Kontrollér, at kørehåndtaget står i neutralstilling.
 3. Drej tændingsnøglen i startposition. Slip nøglen, når motoren starter.
- Efter længere tids stilstand har **AMADRIVE** brug for 90 sekunder, indtil der vises noget på displayet.
- Man kan dog allerede begynde at køre.
4. Lad motoren køre varm inden du sætter i gang, sæt ikke i gang med fuldt omdrejningstal.



Dieselmotoren har en forglødefunktion.



FORSIGTIG

Der er ikke mulig at slæbe motoren i gang. Forsøges dette, opstår der skader på denne!

Benyt altid et hjælpebatteri, hvis maskinens batteri er afladt.

11.2 Kørsel med maskinen



FARE

Ulykkesfare ved **vejkørsel** i modus **Mark**.

Vælg modus **Vej** til kørsel på gader og veje.



FARE

Fare for ulykke pga. **træthed** og **manglende koncentrationsevne**.

Husk at hvile dig tilstrækkeligt. Reduceret tid bag rattet er nødvendigt pga. belastningen fra støj og vibrationer.

1. Start motoren.
- Når motoren er startet:
2. Løsn evt. parkeringsbremsen.
 3. Tryk vippekontakt  i stilling **+** og hold den.
 - Stigen kører i transportstilling.
 - Bemærk indkation på **AMADRIIVE**
 4. Tryk vippekontakten  ned.
 - Vælg modus Vej for vejkørsel eller modus Mark for markkørsel.
 5. Indstil sporvidden.
 - Til kørsel på gader og veje må hjulene ikke rage ud over maskinens udvendige mål.
 6. Start kørslen med kørehåndtaget
 7. Benyt kørehåndtaget til bremsning, om nødvendigt sammen med bremsepedalen.

**FORSIGTIG****Gennemfør en sporkorrektur dagligt!**

Ellers er der fare for ulykker på grund af ikke korrekt indstillet spor, se side 63.

11.3 Standsning af motoren



Parkér maskinen på en vandret flade med fast underlag.

1. Lad motoren køre et par minutter i tomgang alt efter den forudgående belastning.
2. Stil kørehåndtaget på neutral.
3. Betjen håndbremsen via kontakten.



4. Tryk på vippekappen i positionen  i positionen -, og hold den trykket nede.

→ Stigen drejer i parkeringsposition.

→ Bemærk indkation på **AMADRIIVE**

5. Drej tændingsnøglen tilbage og træk den ud af låsen.

→ Motoren er standset.



Strømforsyningen frakobles automatisk efter 2 timer.



En afkøling ved kørende motor er meget vigtigt for turboladerens lejer. Så længe motoren kører, køles turboladeren med olie.

En øjeblikkelig standsning af motoren efter arbejdet kan medføre meget højere temperaturer i turboladeren. Dette ville forkorte dennes levetid betydeligt.



ADVARSEL

Fare for kvæstelse som følge af fald fra kabinen.

- Når kabinen forlades, skal man være helt sikker på, at stigen er sænket helt ned.

Den nedsænkede stige kan ikke ses fra kabinen.

- Brug stigen til at gå op/ned med ansigtet vendt mod maskinen (3-punktsregel).

12 Anvendelse af maskinen



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

- "Advarselsmærkater og andre mærker på maskinen", fra side 18 og
- "Sikkerhedsanvisninger for brugeren", fra side 27

Følg disse anvisninger for sikkerheds skyld!



ADVARSEL

Hvis maskinen anvendes uden det medfølgende sikkerhedsudstyr, er der fare for at blive mast, trukket ind/fanget i maskinen!

Maskinen må kun anvendes, når alt sikkerhedsudstyret er monteret.



Vær opmærksom på forøget fare for at vælte pga. smallere sporvidde.

12.1 Brug af maskinen med Comfort-pakke

Comfort-pakken består af en fjernstyring til væskekedsløbet. Den gør det muligt at betjene sugesiden via

- betjeningsterminalen
- knap **B** på betjeningsfeltet.

Comfort-pakkens funktioner:

Inden sprøjtningen:

- Fyldning af sprøjtevæskebeholderen via sugekobling med automatisk fyldestop.

Under sprøjtningen:

- Automatisk, niveauafhængig regulering af hovedrøreværket.

Efter sprøjtningen:

- Fjernbetjenbar fortynding af restmængder.
- Fjernbetjenbar rengøring ved fuld eller tom maskine.
- Rengøring af sugefilteret ved fuld maskine.



Til brug af Comfort-pakken, se driftsvejledning til AMABUS / ISOBUS, kapitel Comfort-pakke.

12.2 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 105
- 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 211
- Fyld skyllevands- og rentvandsbeholderen.

12.3 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).



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



ADVARSEL

Fare 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. Overhold den pågældende specifikke vægt for væsken, der påfyldes.
 - Hold hele tiden øje med 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 betjeningslementer står korrekt.



Overhold marksprøjtes tilladte nyttelast ved påfyldningen! Vær ved påfyldning af din marksprøjte opmærksom på de forskellige specifikke vægte [kg/l] for de enkelte væsker.

Specifikke vægte på forskellige væsker

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

Anvendelse af maskinen



- 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 kemikaliedoseringsmængde 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 indskylningsslusen 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.



Røreværkerne er normalt aktiveret fra sprøjten fyldes til man er færdig med sprøjtningen. Herved er angivelserne fra kemikalieproducenten afgørende.



- 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.

12.3.1 Beregning af påfyldnings- og efterfyldningsmængder



Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde til den sidste fyldning af sprøjtevæskebeholderen benyttes "Påfyldningstabel til restarealer", side 177.

Eksempel 1:

Forudsætning:

Nominal-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:

Nominal-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?

Beregningsformel og svar på spørgsmål 1:

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

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

Beregningsformel og svar på spørgsmål 2:

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

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

12.3.2 Påfyldningstabel til restarealer



Til beregningen af den nødvendige efterfyldningsmængde for den sidste fyldning af sprøjtevæskebeholderen skal man benytte "Påfyldningstabel til restarealer". Restmængden i sprøjteledningen trækkes fra den beregnede efterfyldningsmængde. Se i den forbindelse kapitlet "Sprøjteledninger", side 122.



De anførte efterfyldningsmængder gælder for et forbrug på 100 l/ha. Til andre mængder forøger efterfyldningsmængden sig flere gange.

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

Fig. 125

Eksempel:

Resterende strækning (kørselsstrækning): 100 m
 Sprøjtevæskemængde: 100 l/ha
 Arbejdsbredde: 21 m
 Antal delbredder: 5
 Restmængde sprøjteledning: 5,2 l

1. Beregn efterfyldningsmængden vha. påfyldningstabellen. I eksemplet er efterfyldningsmængden på **21 l**.
2. Restmængden i sprøjteledningen trækkes fra den beregnede efterfyldningsmængde.

Nødvendig efterfyldningsmængde: 21 l – 5,2 l = 15,8 l

12.3.3 Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via sugetilslutning og samtidig indskylning af kemikaliet



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

Overhold ellers de lokale forskrifter for vandpåfyldning 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.



Skyl kemikalierne ind under påfyldningen. Ved den efterfølgende indskylning kan sprøjtevæskebeholderen blive overfyldt.

1. Tilslut sugeslangen med påfyldningstilslutningen og vandforsyningsstedet.
2. Sænk indskylningsbeholderen.
→→ Skyllevandspumperne starter automatisk.
3. Åbn dækslet på indskylningsbeholderen.
4.  Stil funktionsvalgkontakten på indskylning.
5.  Tilkobl injektordriften.

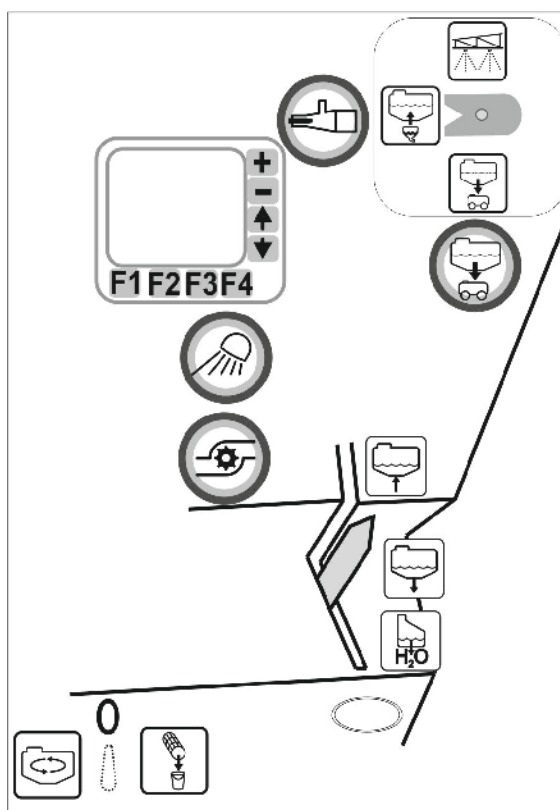


Fig. 126

Påfyldningen udføres via:

- o AMADRIVE →  → 

- o Påfyldningsterminal → **F2**

6. Indtast nominelt påfyldningsniveau +/-.

7. Start påfyldningen.

- o AMADRIVE → 

- o Påfyldningsterminal → **F2**

→ Pumperne starter automatisk.

→ Beholderen påfyldes automatisk indtil det angivne nominelle påfyldningsniveau.

→ Påfyldningen kan hele tiden afbrydes.



Fig. 127



For samtidig påfyldning af skyllevandsbeholderen:

- o AMADRIVE →  (skyllevand)

- o Påfyldningsterminal → **F2**

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

Indskylning af kemikalie:



FARE

Kontakt med sprøjtemidler og sprøjtevæske.

Bær beskyttelsesudstyr.

Anvendelse af maskinen

Indskyl kemikaliet via Ecofill, se side 184.

9. Skiftehane  i position .
10. Fyld den beregnede og afmålte præparat- eller carbamidmængde i indskylningsbeholderen (maks. → Kemikaliet opløses og suges direkte ud.

Skylning af dunken:

11. Sæt dunken eller lignende beholdere over dunkvaskeenheden.
12. Tryk dunken ned i mindst 30 sek.
→ Dunken skylles med skyllevand.
13. Skiftehane  i position **0**.
14. Skyl indskylningsbeholderen med sprøjtepistolen.

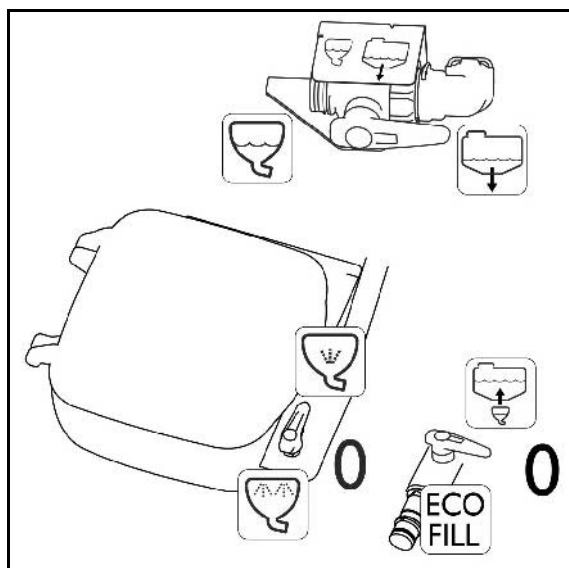


Fig. 128

Når beholderen har nået det nominelle fyldeniveau:

→ Når det indtastede niveau er nået, afsluttes påfyldningen automatisk.

15.  Frakobl injektordriften.
→ Frakobl injektordriften.

16.  Stil funkrionsvalgkontakten på sprøjtning.
17. Luk indskylningsbeholderdækslet.
18. Løft indskylningsbeholderen til transportstilling, og kontrollér den mekaniske sikring.
19. Frakobl sugeslangen fra påfyldningstilslutningen.
→ Sugelangen er stadig fuld af vand.



Efter påfyldningen:

- Sprøjtevæskebeholder: Pumperne kører videre (rørefunktion), men de kan dog slukkes manuelt.
- Skyllevandsbeholder: pumpen er automatisk slået fra

Aktivering af injektor til forøgelse af sugeeffekten

Forøgelse af sugeeffekten via aktivering af injektoren:

Hertil skal skiftehanen injektor være i position



Injektoren må først aktiveres, efter pumpen har suget vand ind.



ADVARSEL

Skade på miljøet som følge af overfyldning af sprøjtevæsketanken, hvis påfyldningsstoppet ikke fungerer!

Injektoren skal altid skiftes til positionen  igen, før det nominelle påfyldningsniveau nås.

Ellers fungerer det automatiske påfyldningsstop ikke.



- Det vand, der suges ind via injektoren, løber ikke gennem sugefilteret.
- Ekstra injektoreffekt på op til 270 l/min.

12.3.4 Påfyldning af sprøjtevæskebeholder via tryktilslutningen og indskylning af kemikaliet



FORSIGTIG

Ved en påfyldningsydelse på mere end 600 l/min skal sprøjtevæsketankens dæksel holdes åbent under påfyldningen.

I modsat fald kan sprøjtevæsketanken blive beskadiget.

1. Fyld først skyllevandsbeholderen.
2. Tilslut trykledningen på påfyldningstilslutningen.
3. Start påfyldningen.
4. Begynd med indskylningen af kemikaliet, når 20 % af beholderniveauet er nået.

Indskylning af kemikalie



FARE

Kontakt med sprøjtemidler og sprøjtevæske.

Bær beskyttelsesudstyr.

5.  /  Tilkobl pumperne.
6. Sænk indskylningsbeholderen.
7. Skiftehane injektor skal være i position 
8.  Stil funktionsvalgkontakten på indskylning.
9. Åbn dækslet på indskylningsbeholderen.
10.  Tilkobl injektordriften.
11. Skiftehane  i position 
12. Fyld den beregnede og afmålte præparat- eller carbamidmængde i indskylningsbeholderen (maks. →
Kemikaliet opløses og suges direkte ud.

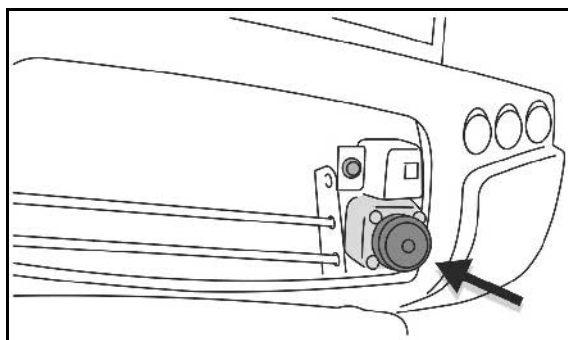


Fig. 129

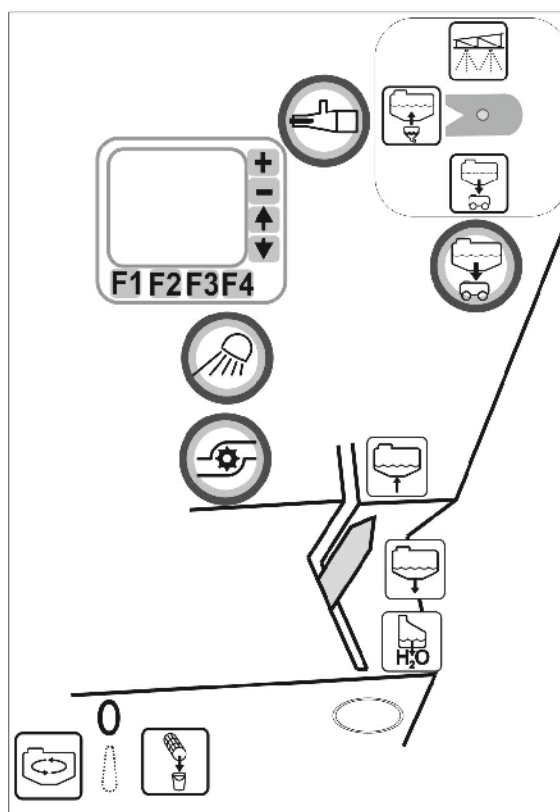


Fig. 130

Skylning af dunken:

13. Skiftehanen  i position .
14. Sæt dunken eller lignende beholdere over dunkvaskeenheden.
15. Tryk dunken ned i mindst 30 sek.
→ Dunken skylles med skyllevand.
16. Skiftehanen  i position **0**.
17. Skyl indskylningsbeholderen med sprøjtepipetten.
18.  Frakobl injektordriften.
19.  Stil funktionsvalgkontakten på sprøjten.
20. Luk indskylningsbeholderdækslet.
21. Løft indskylningsbeholderen i transportstilling, og kontrollér den mekaniske sikring.

Når beholderen har nået det nominelle fyldeniveau:

22. Luk afspærringshanen på påfyldningstilslutningen.
23. Fjern trykledningen.



For at undgå overfyldningen skal afspærringshanen på påfyldningstilslutningen senest lukkes, når påfyldningsniveauet har nået 80 %.

→ Således har du tid til at skylle dunkene.

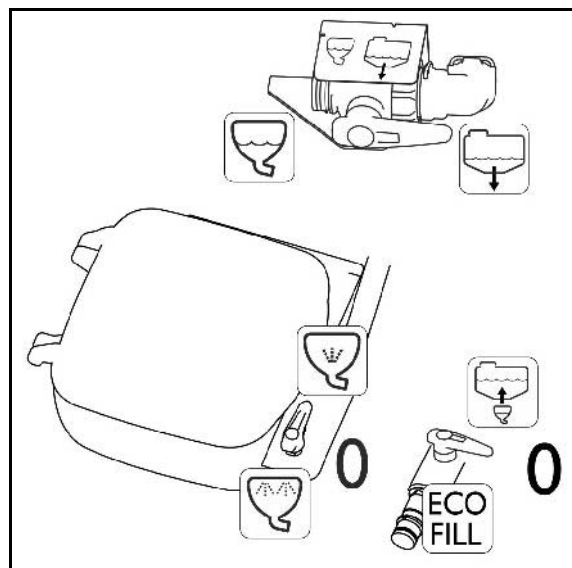


Fig. 131

12.3.5 Påfyldning af skyllevandsbeholder



Inden indskylning af kemikalier skal skyllevandsbeholderen fyldes, for at der er skyllevand til rådighed på indskylningsbeholderen.

Påfyldning via sugeslange:

Skyllevandsbeholderen kan fortrinsvist påfyldes samtidigt med sprøjtevæskebeholderen, se side 178.

For separat påfyldning af skyllevandsbeholderen, se side **155**, 163.

12.3.6 Indskylning med Ecofill

1. Start maskinens drivmotor, og sørg for at sikre maskinen mod utilsigtet kørsel.

2.  Tilkobl pumperne.

3. Sænk indskylningsbeholderen.

4. Forbind Ecofill-beholderen med Ecofill-tilslutningen.

5. Skiftehanen injektor skal være i position 

6.  Stil funktionsvalgkontakten på indskylning.

7.  Tilkobl injektordriften.

1.  Tilkobl Ecofill-påfyldningen.

2.  Ecofill-påfyldningen skal frakobles, når den ønskede mængde er suget ud af Ecofill-beholderen.

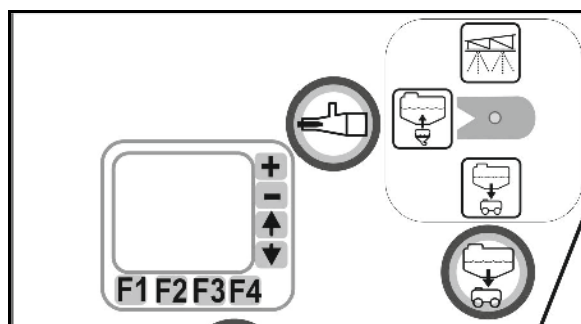


Fig. 132

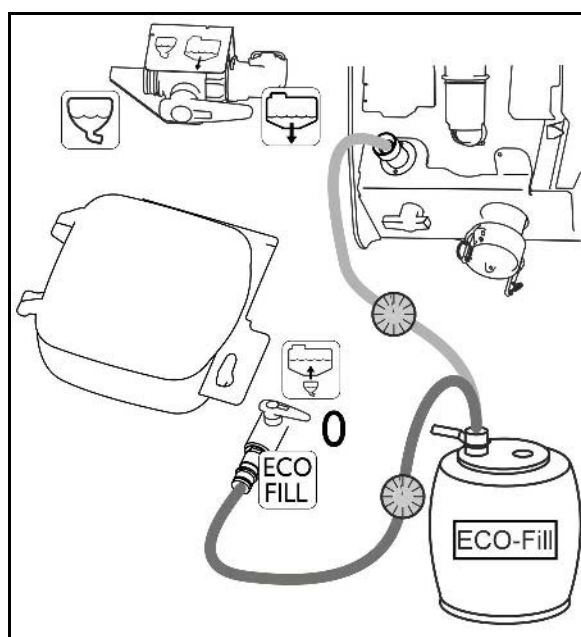


Fig. 133

Skylning af Ecofill-måleur:

1. Slangen kobles af Ecofill-emballagen og tilkobles på skyllefoden.

2.  Tilkobl Ecofill-påfyldningen.

→ Måleuret skyldes.

3.  Frakobl Ecofill-påfyldningen efter skylningen.

4.  Frakobl injektordriften.

5.  Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtning.

6. Tag måleren af.

12.4 Sprøjtning

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 betjeningsterminalen, 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 284.
- 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 284.
- Vælg en langsom kørehastighed og et lavt sprøjtetryk til forebyggelse af afdriftstab!
- Se kapitel "Sprøjtetabeller for fladstål-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 284.
- Træf yderligere foranstaltninger til reducere af afdriften fra 3 m/s (se kapitel "Foranstaltninger til reducere af afdrift", side på side 188)!



- 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!
- 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 betjeningsterminalen.
- Rengør ubetinget sugefilter, pumpe, armatur og sprøjteledninger ved vejrligsbetinget afbrydelse af sprøjtningen. Se side 201.



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



- Røreværket er normalt aktiveret fra påfyldning til sprøjtningen er færdig. Herved er angivelserne fra kemikalieproducenten afgørende.
- Sprøjtevæskebeholderen er tom, hvis sprøjtetrykket pludseligt falder kraftigt.
- Hvis sprøjtetrykket falder ved ellers uforandrede betingelser er suge- eller trykfilteret tilstoppet.

12.4.1 Udbringning af sprøjtevæske

Eksempel:

Nødvendige mængde:	200 l/ha
Påtænkte kørehastighed:	8 km/h
Dysetype:	LU/XR
Dysestørrelse:	'03'
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.  Sugearmatur i position .

3.  Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtning.

4.  Indstil ekstrarøreværket.
Røreydelsen kan indstilles trinkløst.



Deaktiver Ekstrarøreværket for at opnå den maksimale udbringsmængde, stilling 0.



Hovedrøreværket reguleres automatisk afhængig af niveauet.

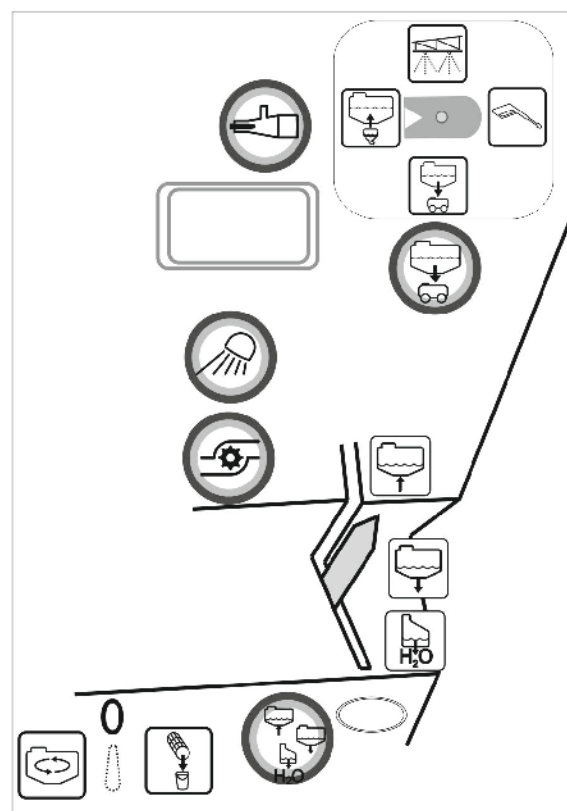


Fig. 134

5. AMADRIE:  Start evt. pumperne, og kød med pumpedriftomdrejningstal.
6. Tænd for betjeningsterminalen.
7. Klap sprøjtebommene ud.
8. Indstil sprøjtebommernes arbejdsøjde (afstanden mellem dyser og afgrøde) i afhængighed af de anvendte dyser iht. sprøjtetabellen.
9. Indtast værdien for den nødvendige mængde på betjeningsterminalen.
10. Tænd for sprøjtingen på

betjeningsterminalen , når der sættes i gang.

Kørsel til marken med aktiveret røreværk

Sluk for betjeningsterminalen.

- Røreværket arbejder med en intensitet, der er afhængig af påfyldningsniveauet.

12.4.2 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.
- 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 afstandsforskrifterne til det pågældende plantebeskyttelsesmiddel

12.4.3 Fortynding af sprøjtevæsken med skyllevand



Fortyndingen af sprøjtevæsken kan foretages af 2 årsager:

- For at fjerne overskydende restmængder.
Overskydende restmængder i sprøjtevæskebeholderen fortyndes først med den 10-dobbelte mængde skyllevand og sprøjtes derefter ud på den allerede behandlede mark.
- Forøgelse af sprøjtevæskevolumen for at behandle et restareal.



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



Fortyndingen af sprøjtevæsken udføres via betjeningsterminalens komfortbetjening.



→ Fortynd

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

Ved fortynding af skyllevandet pumpes der skyllevand ind i sprøjtevæskebeholderen.



1. Betjeningsterminal: Frakobl sprøjtning.

2. AMADRIE: Vælg fortynding.



3. Indtast vandmængden til fortynding.

→ Vandmængden til fortynding (blå) vises sammenlignet med den eksisterende skyllevandsmængde (grøn).



4. Start fortyndingen.

→ Fortyndingen stopper automatisk.



Fig. 135

Anvendelse af maskinen



5. Behand restarealet,

hhv.

sprøjt den overskydende restmængde ud på det allerede behandlede areal. Sprøjt den fortyndede restmængde ud, indtil der kommer luft ud af dyserne.



6. Betjeningsterminal: Frakobl sprøjtningen.

7. Rengør marksprøjten

12.5 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 sprøjteledningen.

Sugearmaturet består af komponentgrupperne sugefilter, pumper og trykregulator. Vær opmærksom på værdierne til de tekniske restmængder på side 122.

 - 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.

12.5.1 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 122. Restmængden i sprøjteledningen er afhængig af sprøjtebommes arbejdsbredde.
- Ved tømning af restmængder skal der træffes forholdsregler til beskyttelse af brugeren. Overhold forskrifterne fra plantebeskyttelsesmiddelproducenten og bær passende beskyttelsesbeklædning.
- Den resterende opsamlede sprøjtevæskemængde skal bortskaffes efter gældende lovbestemmelser. Sprøjtevæskerest-mængder samles i egnede beholdere. Lad sprøjtevæskerest-mængden tørre ind. Sprøjtevæskerestmængderne overgives til den foreskrevne miljøstation.

12.5.2 Tømning af sprøjtevæskebeholderen via pumpen

1. Tilslut en passende tømme­slange med en 2-tomme-camlock-kobling til tømme­tilslutningen på maskin­­siden.

2.  Tilkobl pumperne.

3.  Indstil funktionsvalgkontakten på tømning.

4.  Start tømningen (hold den, indstil ventilen er åbnet).

→ Sprøjtevæskebeholderen tømmes.

Efter tømningen:

5.  Frakobl pumperne.

6.  Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtning.

7. Tag slangen af.

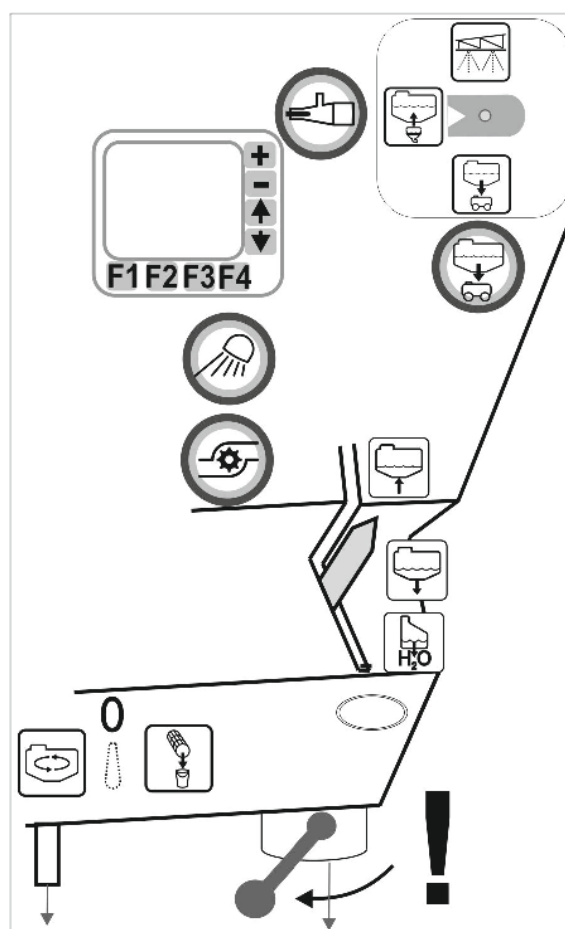


Fig. 136



For at afbryde tømningproceduren:

 Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtning.

12.6 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.

12.6.1 Rengøring af sprøjten ved tørt beholder



- Rengør sprøjtevæskebeholderen lige efter sprøjtedriften!
- Skyllevandsbeholderen skal være helt fuld.

Komfortrengøring



Komfortrengøringen udføres via komfortbetjeningen på AMADRIVE.



→ Komfortrengøring

Ved udførelse af komfortrengøringen rengøres den komplette maskine i flere afsnit.

- Maskinen skal befinde sig i arbejdsstilling.
- Sprøjtning af fortyndet sprøjtevæske / rengøringsvand udføres automatisk under komfortrengøringen.
- Skyllevandsbeholderen skal mindst være fyldt med 150 l vand.

Forudsætninger:

- Beholderniveau < 1 % (beholderen skal helst være tom).



- Funktionsvalgkontakten står på sprøjtning.



- Pumperne kører.

1. AMADRIVE: Vælg komfortrengøring.
2. Vælg vandmængde til komfortrengøring (mindst 150 l).



3. Start komfortrengøringen.

- Automatisk sprøjtetømning.
- Start på det behandlede areal.
- Automatisk åbning og lukning af delbreddeventilerne (7 gange → 63 sekunder)
- Automatisk fyldning (halv mængde skyllevand)
- Automatisk rengøring af beholder og pumper
- Cirkulation.



Fig. 137



Fig. 138

Efter 30 sekunder vises henvisningen:

4. Tilsæt om nødvendigt rengøringsmiddel via tankdækslet eller indskylningssslusen.



 Skyllenvand er til rådighed på indskylningssslusen.

5. ✓ Bekræft meddelelsen.
 - Automatisk sprøjtetømning.
- Start på det behandlede areal.
- Automatisk åbning og lukning af delbreddeventilerne (7 gange → 63 sekunder)
- Automatisk fyldning (halv mængde skyllevand)
- Delbreddeventilerne forbliver åbne.
- Automatisk rengøring af beholder og pumper
- Automatisk åbning og lukning af delbreddeventilerne (7 gange → 63 sekunder)
6. Aftap den endelige restmængde, se side 196.
7. Rengør suge- og trykfilter, se side 197, 199.

Standardrengøring

- Sprøjtewæskebeholderen skal være tom!
- Der skal bruges 160 l skyllevand.
- Røreværk og beholder rengøres.



1.  Start standardrengøringen.
- 160 l rengøringsvand bliver i sprøjtewæskebeholderen og kan sprøjtes ud.
2. Sprøjt indholdet af sprøjtewæskebeholderen ud på allerede behandlede arealer.

12.6.2 Aftapning af den sidste restmængde



- På marken: Aftap den endelige restmængde på marken.
- På gården:
 - Stil en passende opfangningsbeholder under sugearmaturets udløbsåbning og aftapningsslangen til trykfilteret og opfang den endelige restmængde.
 - Den resterende opsamlede sprøjtevæskemængde skal bortskaffes efter gældende lovbestemmelser.
 - Saml sprøjtevæske-restmængderne i passende beholdere.

1. Stands pumpen.



2. Indstil funktionsvalgkontakten på tømning.



3. Tryk på knappen (hold den trykket, indtil ventilen har åbnet).



4. Skiftehane trykfilter i position

5. Åbn afspærringshanen tømning.

→ Aftap den endelige restmængde.

6. Luk afspærringshanen tømning igen.



7. Skiftehane trykfilter i position



8. Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtning.

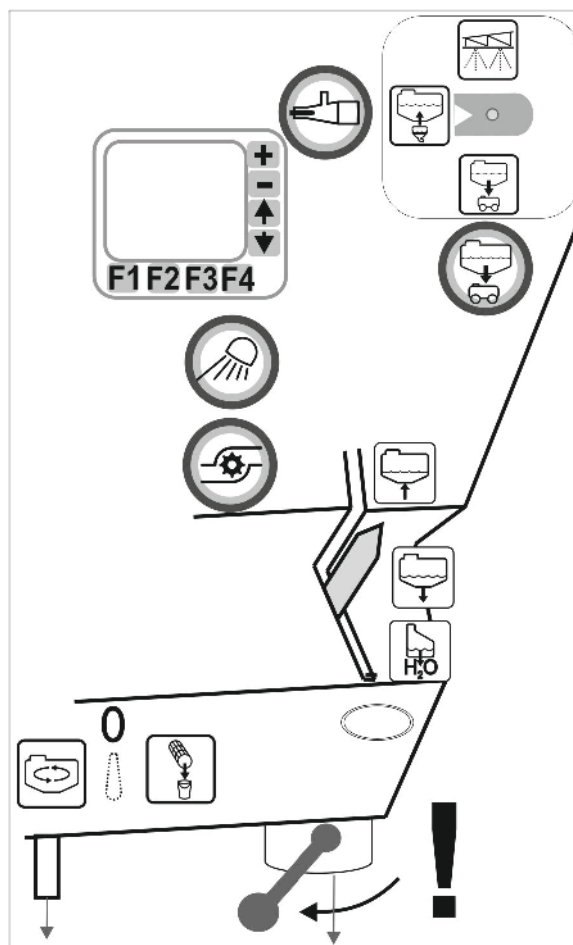


Fig. 139

12.6.3 Rengøring af sugefilter



- Rengør sugefilteret (Fig. 143) dagligt efter rengøringen af marksprøjten.
- Indfædt O-ringen nederst på sugefilteret (Fig. 143/4). Sørg for at O-ringene monteres korrekt

Rengøring af sugefilter ved tom beholder

1. Løsn sugefilterets dæksel (Fig. 143/2).
2. Tag dæksel og sugefilter (Fig. 143/3) af og rengør disse med vand.
3. Saml sugefilteret igen i omvendt rækkefølge.
4. Kontrollér om filterhuset er tæt.

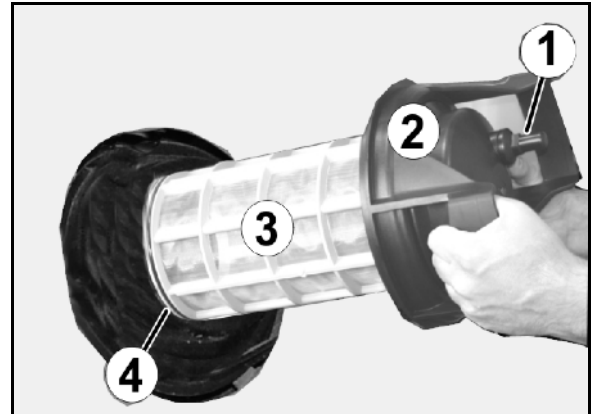


Fig. 140

Rengøring af sugefilter ved fyldt beholder

1. AMADRIVE:  Start evt. pumperne, og lad dem køre med pumpe driftsomsdrejningstal.
2. Sæt lukkekappen på sugestikningen.
3.  Stil funktionsvalgkontakten på indskylning.
4. **F2** Påfyldningsterminal: Vælg påfyldning af sprøjtevæskebeholder.
- Filterbægeret suges tomt.
5. **+** Indtast en nominel mængde, der er forøget med mindst 200 liter.
- Således kan der ikke utilsigtet komme sprøjtevæske ud af det åbne sugefilter
6. Løsn sugefilterets dæksel (Fig. 143/2).
7. Betjen aflastningsventilen på sugefilteret (Fig. 143/1).
8. Tag dæksel og sugefilter (Fig. 143/3) af og rengør disse med vand.
9. Saml sugefilteret igen i omvendt rækkefølge.
10. Kontrollér om filterdækslet er tæt.
11.  Frakobl pumperne.
12.  Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtning.
13. **-** Reducér den nominelle mængde igen.

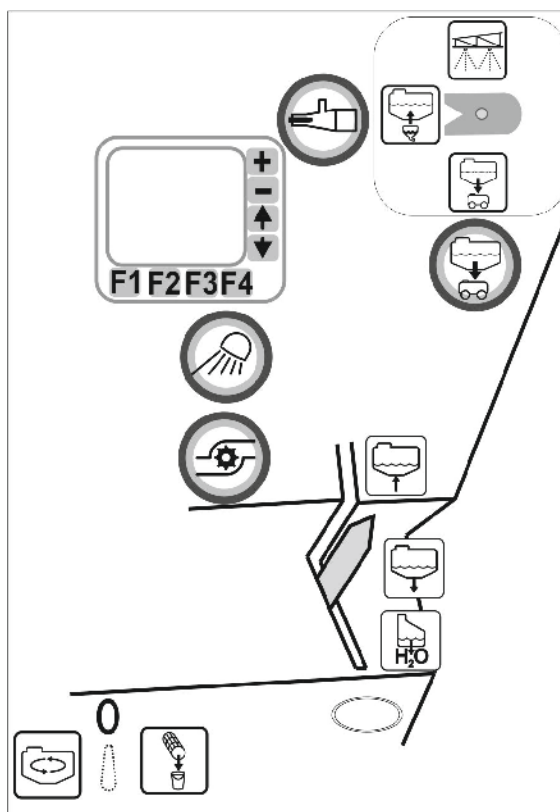


Fig. 141

12.6.4 Rengøring af trykfilter

Rengøring af trykfilter ved tom beholder

1. Løsn omløbermøtrik.
2. Tag trykfilteret (Fig. 145/1) ud og rengør det med vand.
3. Montér trykfilteret igen.
4. Kontrollér om forskruingen er tæt.

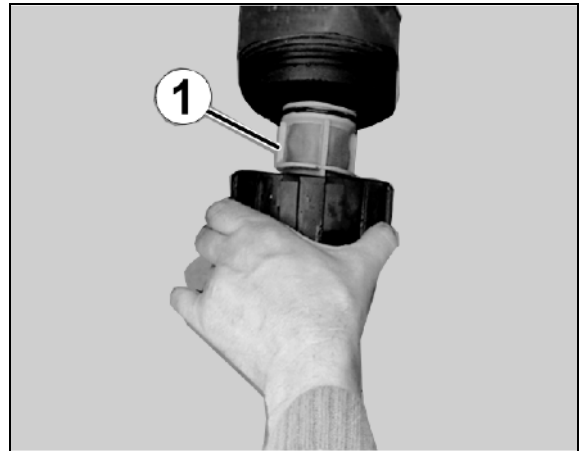


Fig. 142

12.6.5 Rengøring af trykfilter ved fyldt beholder

1.  Sugearmatur i position .

2.  Stil funktionsvalgkontakten på indskylning.

3. Ekstrarøreværk i position .

→ Aftap restmængden i trykfilteret.

4. Løsn omløbermøtrik.
5. Tag trykfilteret (Fig. 145/1) ud og rengør det med vand.
6. Montér trykfilteret igen.
7. Kontrollér om forskruingen er tæt.

8. Ekstrarøreværk i position .

12.6.6 Udvendig rengøring

1. AMADRIIVE:  Tilkobl evt. for pumperne.
2.  Stil funktionsvalgkontakten på udvendig rengøring.
3. Rengør marksprøjten og sprøjtebommen med sprøjtepistol.
4.  Stil funktionsvalgkontakten på sprøjtnng.

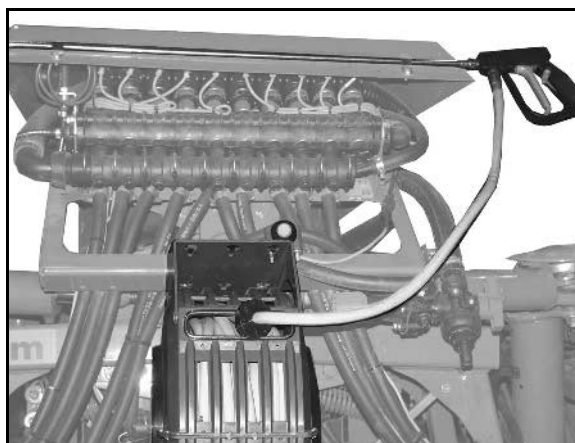


Fig. 143

12.6.7 Rengøring af sprøjten ved kritisk kemikalieskift

1. Rengør sprøjten tre gange som sædvanligt, se side 194
2. Fyld skyllevandsbeholderen.
3. Rengør sprøjten to gange, se side 194.
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 196.
6. Rengør ubetinget suge- og trykfilter, se side, 197, 199.
7. Rengør sprøjten en gang, se side 194.
8. Aftap den endelige restmængde, se side 196

12.6.8 Maskinens kontakt med flydende gødning



Overløbet eller lækkende flydende gødning forårsager korrosionsskader på maskinen, især på motoren og de tilstødende moduler.

Rengør stederne grundigt med rent vand!

12.6.9 Skylning af sprøjten ved fyldt beholder (arbejdsafbrydelse)



- Rengør ubetinget sugearmaturet (sugefilter, pumper, trykregulator) og sprøjteledningen ved vejbetinget afbrydelse af sprøjtingen.
- Skylningen udføres via betjeningsterminalens komfortbetjening.

→

→

→ Skylning

1. Start pumpen.

2.  ,  Indtast vandmængden til skylning.

- Sprøjt sprøjtevæsken ud, indtil der kommer vand ud af dyserne.

→ Maskiner med DUS: Tilkobl kun sprøjterne kortvarigt, da sprøjtevæskekoncentrationen forringes via DUS.

- Vandmængden til skylning (blå) vises sammenlignet med den eksisterende skyllevandsmængde (grøn).

3.  +  Start skylningen, og tilkobl samtidigt sprøjtingen.

Sprøjt mindst 50 liter skyllevand ud under kørslen på et ubehandlet areal.

4.  +  Afslut skylningen.



Fig. 144

Med DUS:

→ Sprøjten rengøres med skyllevand. Hertil skal der anvendes to liter skyllevand pr. meter arbejdsbredde (hold øje med påfyldningsniveauet).

→ Dyserne skylles.

5. Stop omgående pumpen, da kemikaliekoncentrationen aftager.

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

Forsættelse af sprøjtingen

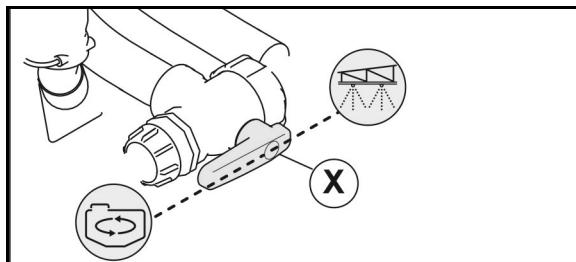


Inden sprøjtingen fortsættes skal pumpen køre i fem minutter med 540 min^{-1} og røreværkerne aktiveres fuldstændigt.

12.7 Anvendelse af marksprøjte med HighFlow

Påfyldning med sugeslange

Før påfyldning indstilles skiftehane X til .



Sprøjtning med HighFlow



- Sprøjtning med HighFlow for store udbringningsmængder.
- Sprøjtning uden HighFlow for maksimal røreffekt.

1. Betjeningsterminal: Menu Maskindata:

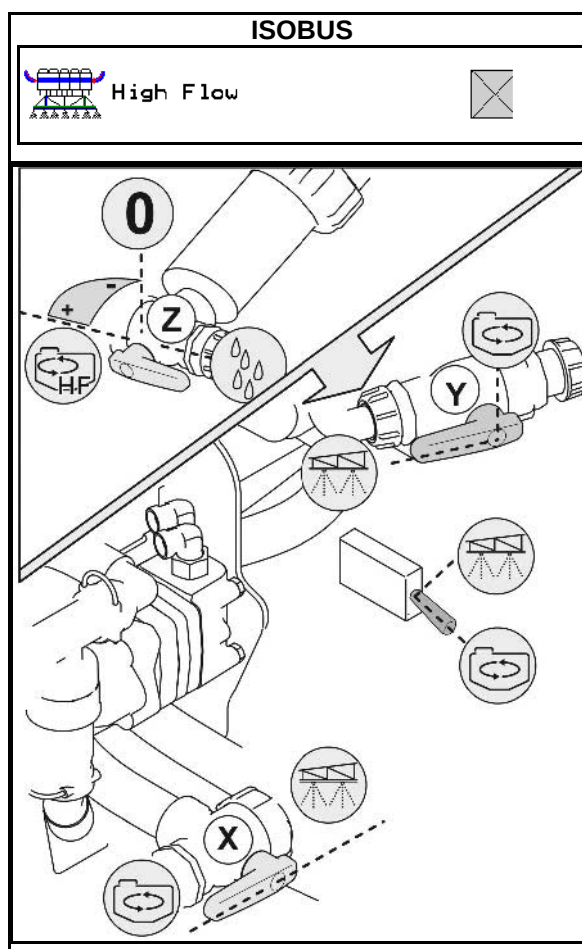
- o ☒ Aktivering af HighFlow.

2. Kontrolkasse på position .

3. HighFlow-skiftehane X på position .

4. Åbn skiftehane returløbsspærring Y, position .

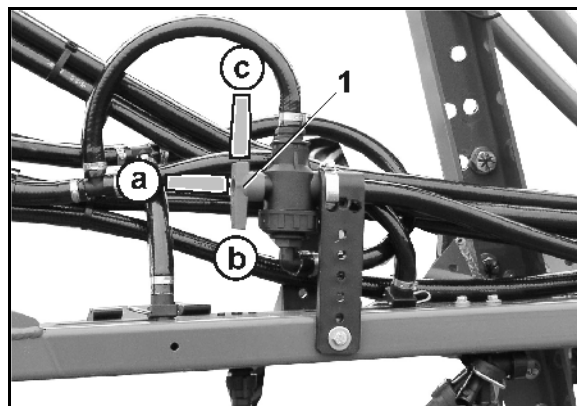
5. Indstil skiftehane til HighFlow-røreværk Z mellem 0 og Maksimum.



6. Om nødvendigt vælges begge sprøjteledninger ved skiftehane
- sprøjteledning.

- (1) En indstillingshane til hver delbredde:

- a Sprøjtning via begge sprøjteslanger med slæbeslanger
- b Sprøjtning via standardsprøjteslanger
- c Sprøjtning kun via 2. sprøjteslange



Den automatiske røreværksregulering fungerer ikke i HighFlow-drift.

Sprøjtning uden HighFlow

1. Betjeningsterminal: Menu Maskindata:

- o ☐ Deaktivering af HighFlow.

2. Kontrolkasse på position .

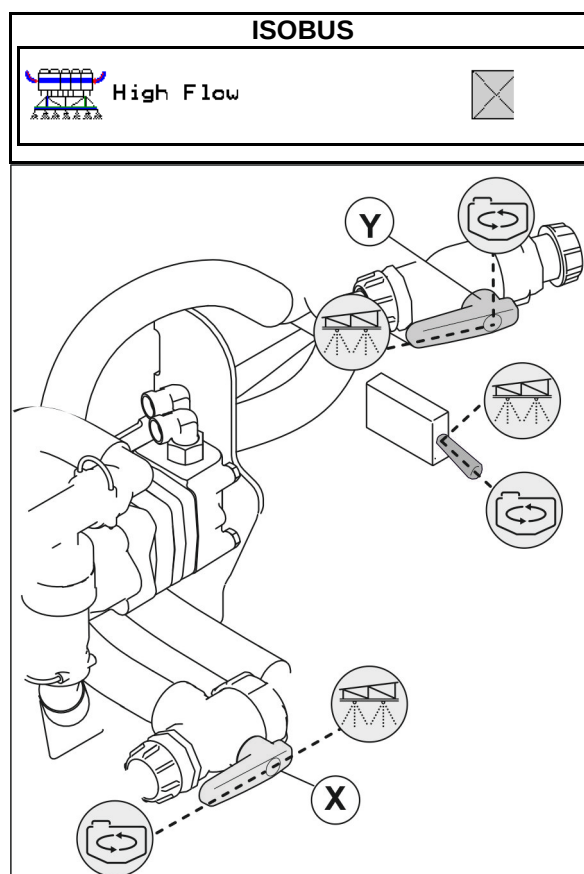
3. HighFlow-skiftehane X på position .

4. Åbn returløbsspærre-skiftehane Y, position



Betjeningsterminalen viser en forkert udbringningsmængde, når

- HighFlow ikke er indstillet korrekt på betjeningsterminalen.
- kontaktstillingen på kontrolkassen ikke er korrekt.



13 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,
- utilsigtet start og utilsigtet vækrulning.

Inden fejl på maskinen afhjælpes, skal man sørge for at sikre maskinen, så den ikke kan startes og begynde at køre ved et uheld, se endvidere side 164.

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

13.1 Bugsering, bjergning og evakuering af maskinen



FARE

Fare for ulykke under bugsering af maskinen som følge af ukontrollerbar maskine.

Det er forbudt at bugsere maskinen på offentlige veje.



ADVARSEL

Beskadigelser på maskinen ved fritrækning af fastsiddende maskine på marken.

Det er forbudt at trække maskinen fri vha. nødtrækanordningen, hvis den sidder fast på marken.

Brugeren er ansvarlig for de opståede skader!

Forberedelse af maskinen med henblik på bjergning og evakuering



FARE

Fare for kvæstelser og endda dødsfald, hvis maskinen ruller væk.

Maskinen må kun opstilles på en lige flade til bugsering, da hjulene kan dreje frit og bremsen ikke virker.

1. Montér nødtrækanordningen.
2. Afmontér reduktionsakslerne på hjulene.



Nødtrækanordningen (option) er kun beregnet til

- evakuering af den defekte maskine fra den offentlige trafik
- læsning på en blokvogn.

Montering af nødtrækanordning (option):

Monter nødtrækanordningen foran under maskinen.

- (1) Nødtrækanordning
- (2) Bolten til montering af nødtrækanordningen er sikret med 2 forskruninger.
- (3) Bolten til at holde bugseringsstangen eller trækwiren er sikret med en forskruning.

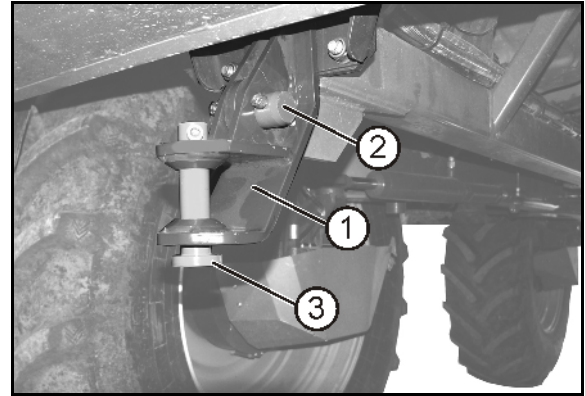


Fig. 145

Afmontering af reduktionsakslen på alle hjul:

1. Fjern den centrale skruelukning.
2. Træk reduktionsakslen ud af planetgearet med en M6-skrue.
3. Spænd skruelukningen fast igen med 90 Nm.
4. Monter reduktionsakslen igen efter bugseringen.



Fig. 146



- Montering af bugseringsanordning (option).
- Ved en motor- og/eller hydraulikfejl er der intet olietryk til at styre med. Derfor vil styringen gå meget tungt
- Maks. hastighed ved bugsering: 5 km/h.
- Tøm sprøjtebeholderen inden bugseringen.
- Ved standset motor skal maskinen i alle tilfælde bugseres ved hjælp af en trækstang.

13.2 Fejl, advarselsmeldinger AMADRIIVE

Benævnelse	Sensortype	Styre-enhed	Advarselsmelding ! Fejlregistrering PIN
ESB foroven	Kontakt	MMC1	! - Induction bowl is not above
Auto. styretøj	Kontakt	MMC2	
Lufttryk bremse kreds 1	Kontakt	MMC2	Beholdertryk for lavt
Lufttryk bremse kreds 2	Kontakt	MMC2	Beholdertryk for lavt
Hydraulikoliefilter	Kontakt	MMC2	! - Hydraulic oil filter polluted
Hydraulikolietemperatur	Kontakt	MMC2	! - Hydraulic oil temp high
Hydraulikoliestand lav	Kontakt	MMC2	! - Hydraulic oil level low
Fejl centralsmøring	Kontakt	MMC2	! - Central lube system error
Håndbremskontakt	Kontakt	MMC2	! - Parking brake
Kørehåndtag	Potentiometer	MMC1	AE pin 38
Løftemodul	Potentiometer	MMC1	AE pin 40
Styring foran	Potentiometer	MMC2	AE pin 38
Styring bagved	Potentiometer	MMC2	AE pin 39
Niveau foran	Potentiometer	MMC2	AE pin 42
Niveau bagved	Potentiometer	MMC2	AE pin 43
Venstre spor	Potentiometer	MMC2	AE pin 40
Højre spor	Potentiometer	MMC2	AE pin 41
Trappe	Potentiometer	MMC2	AE pin 5
Diesel	Potentiometer	MMC2	AE pin 4
Temperatur hydraulik	Temperatursensor	MMC2	AE pin 45
Temperatur vand	Temperatursensor	MMC2	AE pin 44
Køredrev frem	Tryksensor	MMC1	AE pin 44
Køredrev tilbage	Tryksensor	MMC1	AE pin 45
Omdrejningstal foran til venstre	Omdrejningstalsensor	MMC1	FQ pin 62
Omdrejningstal foran til højre	Omdrejningstalsensor	MMC1	FQ pin 63
Omdrejningstal bagved til højre	Omdrejningstalsensor	MMC1	FQ pin 64
Omdrejningstal bagved til venstre	Omdrejningstalsensor	MMC1	FQ pin 65

Benævnelse	Ventiltype	St.enh.	Fejlregistrering PIN
Pumpe fremad	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 6
Pumpe tilbage	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 7
Motor foran til venstre	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 8
Motor foran til højre	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 9
Motor bagved til venstre	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 11
Motor bagved til højre	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 10
Motor sprøjtepumpe	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 12
Retarder	Proportionalventiler	MMC1	PV pin 13
El. ABV	Proportionalventiler	MMC2	PV pin 10
Venstre styring	Proportionalventiler	MMC2	PV pin 6
Højre styring	Proportionalventiler	MMC2	PV pin 7
Ventilatormotor vand	Proportionalventiler	MMC2	PV pin 8
Ventilatormotor olie/luft	Proportionalventiler	MMC2	PV pin 9
Venstre sporvidde, større	Skifteventiler	MMC2	SA pin 14
Venstre sporvidde, mindre	Skifteventiler	MMC2	SA pin 15
Højre sporvidde, større	Skifteventiler	MMC2	SA pin 16
Højre sporvidde, mindre	Skifteventiler	MMC2	SA pin 17
Niveau foran, løft	Skifteventiler	MMC2	SA pin 18
Niveau foran, sænk	Skifteventiler	MMC2	SA pin 19
Niveau bagved, løft	Skifteventiler	MMC2	SA pin 20
Niveau bagved, sænk	Skifteventiler	MMC2	SA pin 21

13.3 Fejl i sprøjtedrift

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 264).
Der er olie og sprøjtevæske i oliepåfyldningsstudsens eller et unormalt olieforbrug	Pumpemembraner er defekte.	Udskift alle 6 stempelmembraner (se side 265).
Betjeningsterminal: 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.
Betjeningsterminal: Det tilladte sprøjtestryksområde for sprøjtedyserne indbygget i sprøjtebommen forlades	Angivet kørehastighed ændret, hvilket påvirker sprøjte trykket	Kørehastigheden skal ændres, så den atter ligger i det kørehastighedsområde, der er fastlagt for sprøjtearbejdet.

14 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,

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 164.



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 32 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.



- 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 17).
- Brug kun originale AMAZONE-reserveslanger samt hovedsageligt spændebånd af V2A til montering.
- Udførelsen af kontrol- og vedligeholdelsesarbejder kræver specialviden. Denne specialviden formidles ikke 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 svejsearbejder på maskinen:

- Afbryd principielt strømtilførslen fra computeren.
- Slå hovedafbryderen fra.
- Tag kablerne af batteriet.
- Træk EMR-stikket (Fig. 150/1) ud på styreenheden i centralelektrikken i kabinen under armlænet til højre ved siden af kabinen.

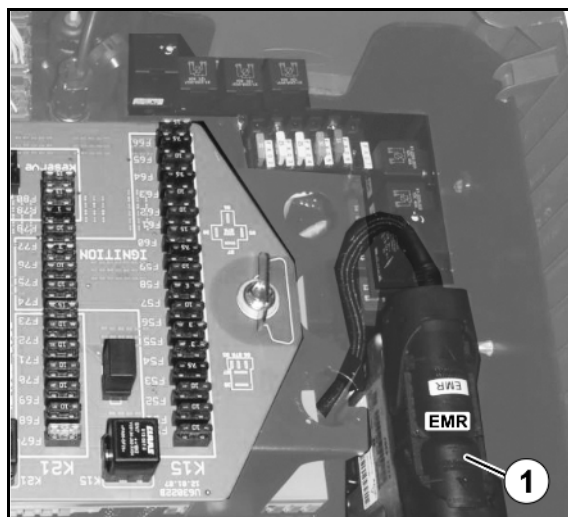


Fig. 147

14.1 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



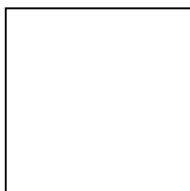
- Følg altid nedenstående punkter, når rengøringen foretages med højtryksrenser/damprenser:
 - Rengør ikke elektriske komponenter.
 - Rengør ikke forkromede komponenter.
 - Ret aldrig strålen fra højtryksrenserens/damprenserens dyse direkte mod smøresteder og lejer.
 - Hold altid en mindsteafstand på 300 mm mellem højtryksrenserens/damprenserens dyse og maskinen.
 - Følg sikkerhedsbestemmelserne ved brug af højtryksrensere.

14.2 Overvintring længerevarende pauser

Rengør maskinen grundigt forud for overvintring

1. Rengøring af sprøjten ved tømt beholder, se side 195. 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. Skift mellem positionerne **F2**, **F3** og **F4** på betjeningsterminalen med åben aftapningshane.
4. Skift flere gange mellem alle positioner på funktionsvalgkontakten.



5. Deaktiver pumper, hvis der ikke kommer mere væske ud af dyseledningerne, når du har skiftet position på sugearmaturet og trykarmaturet flere gange.
6. Sænk sprøjtebommene, og sluk dieselmotoren.
7. Afmonter en membranventil for hver dyseholder på hver sprøjteboms delbredde, så dyseledningerne løber tom.
8. Afmontér og rengør sugefiltret og trykfiltret.
9. Afmontér pumpernes trykslange, så de resterende vandmængder kan løbe ud af trykslangen og trykarmaturet.
10. Løsn slangerne på ventilerne og på ekstrarøreværket under den venstre sideafdækning.

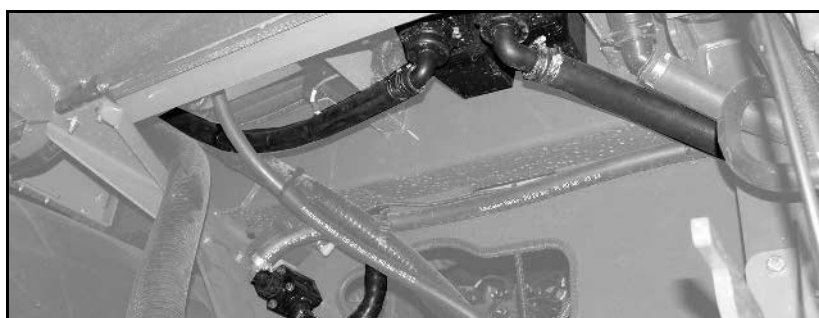


Fig. 148

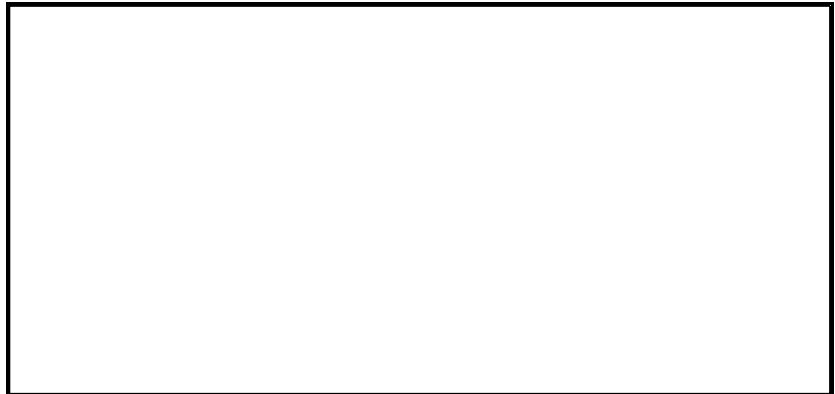
11. Skift endnu en gang samtlige positioner på funktionsvalgkontakten.
12. Lad sprøjtepumpen køre ca. ½ minut, indtil der ikke strømmes mere væske ud fra tryksidetilslutningen.



Der kan sprøjte restmængder ud af tryktilslutningen med højt tryk.

13. Sluk dieselmotoren.
14. Afdæk pumpens tryktilslutning, så der ikke trænger snavs ind.

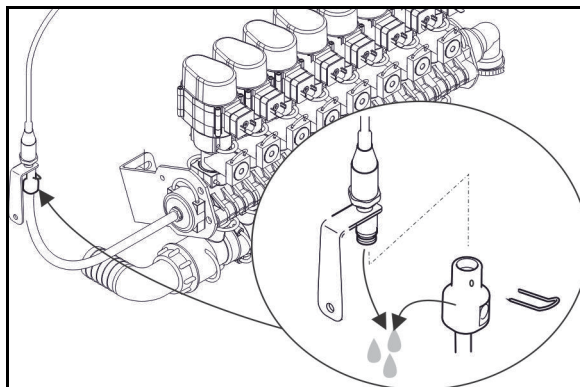
15. Tøm skyllevandsbeholderen ved at løsne omløbermøtrikken på afløbet.
16. Aftap vandet, og rengør sugefilteret for skyllevand.

**Fig. 149**

17. Dræn skyllevandspumpen og skyllevandsventilerne under den højre sideafdækning
 - 17.1 Løsn slangerne på ventilerne og pumpen.
 - 17.2 Sænk indskylningsbeholderen → Skyllevandspumpe kører.
 - 17.3 Aftap skyllevand: AMADRIVE → konfiguration → side 161.
 - 17.4 Stands dieselmotoren.

**Fig. 150**

18. Dræn bomarmaturets tryksensor med sænket bom ved at løsne slangen fra tryksensoren.

**Fig. 151**

19. Dræn hovedrøreværkets tryksensor ved at skrue tryksensoren af.



Fig. 152



Før ibrugtagning igen:

- Montér alle afmonterede dele.
- Luk aftapningshane sugearmatur.
- Før ibrugtagning ved temperaturer under 0 °C skal stempelmembranpumperne være helt frie for is for at forhindre, at stempel og stempelmembran beskadiges af isrester.

Marksprøjte med HighFlow

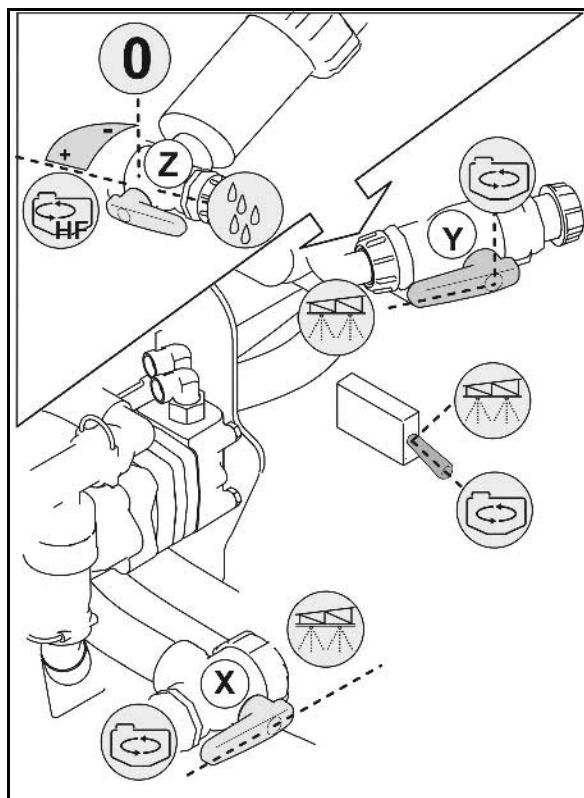


Marksprøjte med HighFlow:

Afvand det yderligere HighFlow-væskerekredsløb.

Det gøres på følgende måde:

1. Placér en egnet beholder under aftapningsslangen.
2.  Åbn returløbsspærring (skiftehanen Y).
3.  Afvand yderligere trykfilter.
4. Afvand i givet fald også den anden sprøjteslange.



Køretøj

DEF

Ud-af-drifftagning i op til 4 måneder:

Fyld DEF-tanken helt.

Ud-af-drifftagning i mere end 4 måneder:

1. Tøm DEF-tanken helt.
2. Fyld tanken helt med nyt DEF.
3. Udskift fødepumpens filterindsats.
4. Kør motoren varm, og belast den, indtil driftstemperaturen nås.

Hvis der konstateres en fejl:

Stand motoren, og afvent efterløbstiden for EDC (Electronic Diesel Control).

Gentag om nødvendigt proceduren flere gange.

Hvis fejlen ikke kan afhjælpes, så kontakt din DEUTZ-partner.

14.3 Oversigt over vedligeholdelse og pleje



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

Efter første tur med belastning

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
Hjul	• Kontrol hjulmøtrikker	239	
Hydraulisk system	• Kontrollér slangeledninger for mangler • Kontrol for tæthed	248	
Hele maskinen	• Gennemfør smøring	221	

Efter de første 50 driftstimer:

Bestil et førstegangs-servicekit bestilles efter behov.

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
Planetgear	• Olieskift	238	X
Kabine	• kontrollér det forreste og bagerste dæmpningsleje og spænd om nødvendigt skruerne efter	257	X
Hydraulisk system	• Udskift hydraulik tilbageløbsfilter	252	X
	• Udskift hydraulik trykfilter	252	X
Deutz-motor	• Olieskift	230	X
	• Udskift motoroliefilter	230	X

Dagligt

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedarbejde
Deutz-motor	• Kontrollér motoroliestand	230	
	• emissionsstandard Euro 3A: Kontrollér brændstofforfilter for vandudskillelse, dræn det i givet fald	228	
Hydraulisk system	• Kontrollér oliestand	252	
	• Kontrollér slangeledninger for mangler	248	
	• Kontrol for tæthed		
Belysning	• Kontrollér funktion	-	
Bremser	• Kontrollér funktion	-	
Styresystem	• Sporkorrektur	63	
Sprøjtepumper	• Kontrollér olieniveau	263	
Sprøjtevæskebeholder	• Rengøring hhv. skylning	193	
Sugefilter		197	
Selvrensende trykfilter		106	
Dyser		267	
Maskine	• Kontrollér for utætheder	-	
Luftindsugningssystem motor	• Kontrollér vedligeholdelsesindikator på luftfiltret	232	

Kvartalsvis / for hver 100 driftstimer

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedarbejde
Luftindsugningssystem motor	• Rengøring	232	
Sprøjtedyser	• Kontrollér	267	
Trykluftanlæg	• Tøm luftbeholderen for vand	242	
Hele maskinen	• Gennemfør smøring	221	
Bremse	• Kontrollér bremsevæskestand	241	
Kabine kategori 4	• Filterskift for aktivkulfilter	255	X
Bomme	• Kontrol af bommene for revner/begyndende revnedannelse		

Halvårligt / for hver 250 driftstimer

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
Sprøjtebom	- Rengør slangefilter - Udskift beskadigede filterindsatser	268	
Deutz-motor	Kontrollér kølemiddelniveau og frostvæske	234	
	emissionsstandard Euro 4:Tørlæg brændstofforfilteret	227	X
Kabine kategori 4	Filterskift for støv og aerosol	255	X

Årligt / 500 driftstimer (Gennemfør vedligeholdelsesomfang A)

→ Bestil servicekit A efter behov

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
Deutz-motor	Olieskift	230	X
	Udskift motoroliefilter	230	X
Planetgear	Kontrollér olieniveau	238	
Køler hydraulik, motor, klima	Rengør med trykluft	235	
Klimaanlæg	Kontrollér kilerem på kompressor	237	X
Hydraulisk system	Udskift tilbageløbsfilter	252	X
Sprøjtepumper	Olieskift	263	X

Årligt / 1000 driftstimer (Gennemfør vedligeholdelsesomfang B)

→ Bestil servicekit B efter behov (indeholder servicekit A)

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
	Gennemfør vedligeholdelsesomfang A		
Kabine	- Udskift udvendigt luftfilter - Rengør cirkulationsluftfilter	254	X
Deutz-motor	Brændstofhovedfilter, udskift indsats	226	X
	Udskift brændstofforfilter	227	X
	Kontrollér kileribberem og strammerulle og udskift om nødvendigt	236	X
	Efterspænd motorleje, evt. udskiftning		
	Kontrollér batteri og kabeltilslutninger		
	Kontrollér fastgørelser, slangeforbindelser, spændebånd, evt. udskiftning.		
	Ladeluftkøler indgangsflade (aftap smøreolie, kondensvand)		X
	Rengør luftfilter		

Hydraulisk system	• Hydraulikolieskift	252	X
	• Udskift hydraulik trykfilter	252	X
Planetgear	• Olieskift	238	X
Sprøjtepumper	• Olieskift	263	X
	• Kontrollér ventiler og udskift om nødvendigt	264	X
	• Kontrollér stempelmembranen og udskift om nødvendigt	265	X
Bremser	• Kontrollér bremsebelægninger / bremsekive	241	X
Sprøjtebom	• Mål marksprøjtes dysekapacitet og kontrollér tværfordelingen, udskift slidte dyser	267	
Flowmåler og tilbageløbsmåler	• Kalibrering	267	
Luftindsugningssystem motor	• Udskift det ind- og udvendige luftfilter	232	X
Skyllevand	• Rengøring af sugefilter skyllevand		

Hvert 2. år / 2000 driftstimer (Gennemfør vedligeholdelsesomfang C)

→ Bestil servicekit C efter behov (indeholder servicekit B)

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
Deutz-motor	• Kontrollér ventilslør og indstil om nødvendigt	236	X
	• Udskift kølevæsken	234	X
	• Kontrollér og rens ladetrykssensoren		X
	• Kontrollér og rens venturisenoren og den underliggende adapterplade til udstødningstilbageføringen		X
	• Kontrollér og rens differenstryksensoren til dieselpartikelfilteret		X
Klimaanlæg	• Klimakompressor, udskift kilerem	237	X
	• Rengør fordamper og varmvandsradiator	260	X
	• Udskift filtertørrer	259	X
Bremse	• Skift bremsevæske		X
	• Udskift løftetørrepatronen	241	X
Ildslukker	• Eftersyn udført af Gloria kundeservice	-	

Hvert 5. år / 4500 driftstimer

Deutz-motor	• Udskift kileribberemen • Udskift strammerullen	236	X
	• Partikelfilterets tændrør		X
	• Udskift tungeventil		X

Ved behov

Komponent	Vedligeholdelsesarbejde	Se side	Værkstedsarbejde
Hydraulik sprøjtebom	• Indstil drosselventiler	261	
Hjul	• Efterspænd hjulbolte (efter første kørsel efter hjulskift)	239	
	• Kontrollér dæktryk	239	
Luftindsugningssystem motor	• Rengør luftfilteret udvendigt	232	X
Brændstofsystm	• Udluft	229	X
Klimaanlæg	• Ibrugtagning efter længere tids stilstand	258	
Batteri	• Udskift	237	
Køler hydraulik, motor, klima	• Rengør med trykluft	235	

14.4 Vedligeholdelsesarbejder med kørende motor


FARE

Fare for ulykker under vedligeholdelsesarbejder på grund af utilsigtet kørsel med maskinen.

Aktivér kontakten S03, før vedligeholdelsen påbegyndes.

Kontakten S003

- forhindrer kørsel med kørende motor.
- under det klapbare armlæn.
- lyser efter aktivering.

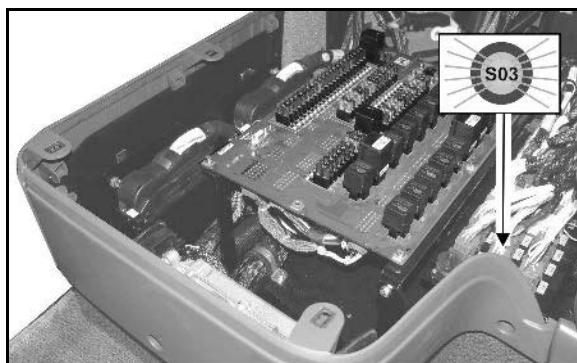


Fig. 153

14.5 Smøreforskrifter



- Smør alle smøresteder efter 10 driftstimer!
- Alle smørenipler skal smøres (pakninger skal holdes rene).
- Smør og indfedt alle bevægelige dele som skruer, bolte og lejer regelmæssigt.

Redskabet skal smøres i de anførte intervaller.

Smørestederne på redskabet er markeret med folie (Fig. 157).

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!

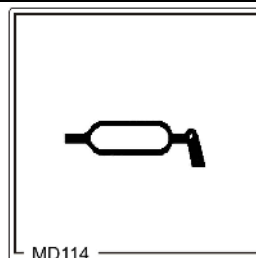


Fig. 154

Smøremidler

Litiumsæbebehandlet med EP-tilsætning NLGI-klasse 2 (även lämpligt för centralsmörjningssystem)	Märke	Betegnelse
	Agip	GR MU EP 2
	Aral	Aralub HLP 2
	Avia	Avialith 2 EP
	BP	Energrease LS 2 - EP 2
	Castrol	Spheerol AP 2
	Esso	Beacon EP 2
	Fina	Marson EPL2A
	Fuchs	Renolit FLM 2
	Shell	Alvania EP 2
	Mobil	Mobilux EP 2

Oversigt over smøresteder

Fig. 158/...	Smørested	Interval [h]	Antal smøresteder	Smøringstype
(1)	Styre-cylinder	100	4 x 2	Smørenippel
(2)	Svinggaffel	100	2 x 2	Smørenippel
(3)	Sporviddecylinder	100	2 x 2	Smørenippel
(4)	Pendulaksel	100	2 x 2	Smørenippel
(5)	Styrespindel	100	4 x 4	Smørenippel
(6)	Hydropneumatisk affjedring	100	4 x 2	Smørenippel
(u. fig.)	Holder sprøjtebomme	100	4	Smørenippel

(7)	Hovedaksel sporviddeindstilling; Smør med fedt med en pensel korrosionsbeskyttelse (for hver 100 driftstimer og desuden før lange stilstandstider)
-----	--

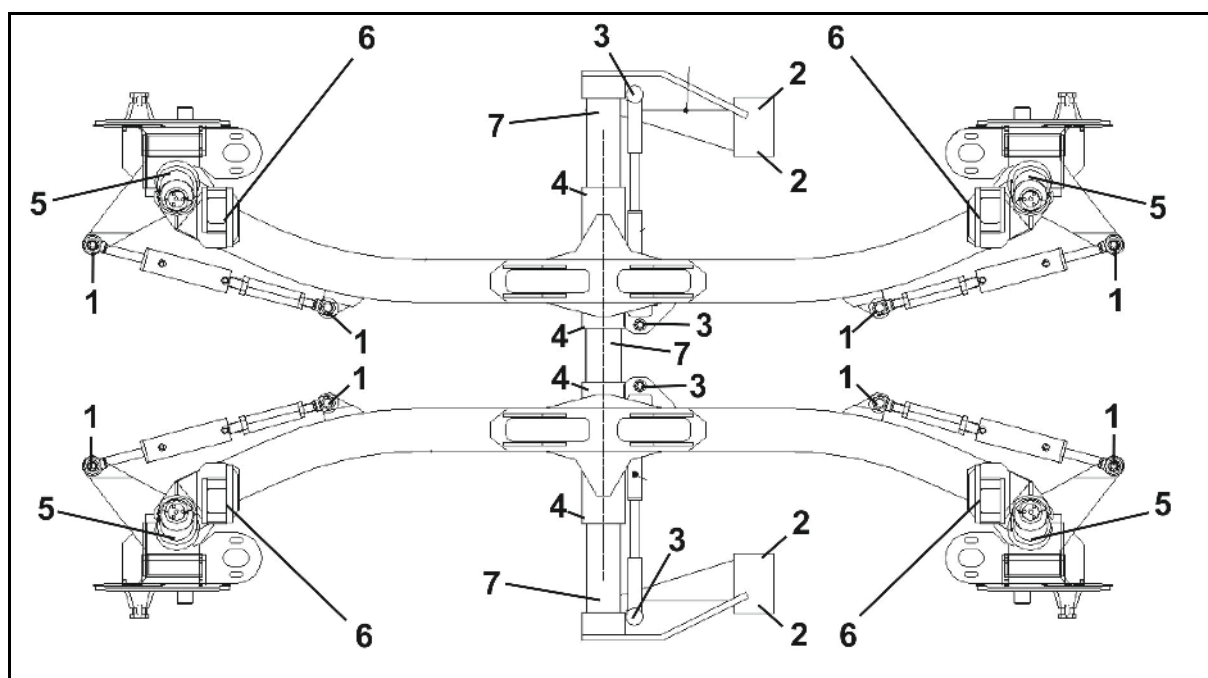


Fig. 155



Som yderligere korrosionsbeskyttelse skal sporvidden køres til den minimale og maksimale værdi for hver 20 driftstimer.

14.5.1 Centralsmøring

(ekstraudstyr)

Funktion af centralsmøring:

- Oversigt over smøresteder (56)
- automatiske regulering
- Knap til manuel smøring med smøreanordning efter behov.

Fig. 159/...

- (1) Smøremiddelbeholder
- (2) Tilslutning til efterfyldning
- (3) Maksimalt niveau
- (4) Betjeningsenhed



Fyld centralsmøringens beholder op rettidigt.

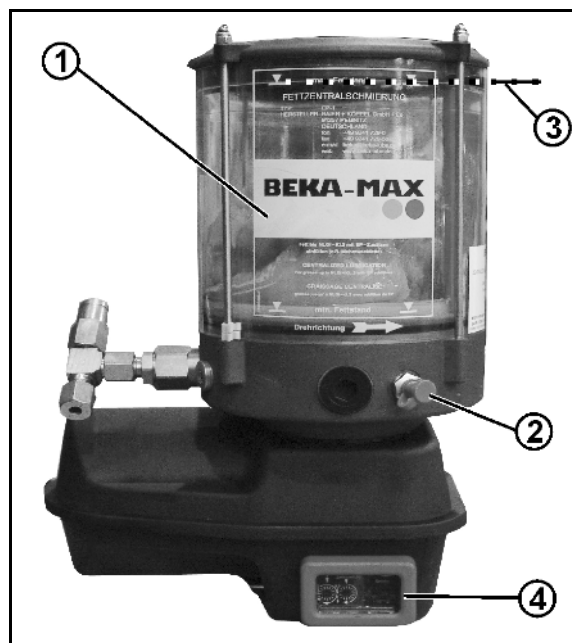


Fig. 156

Betjeningsenhed

- (1) Indstilling af tiden til en smøreproces (En kær = et minut, standardindstilling 6 minutter)
- (2) Indstilling af tidsintervallet mellem smøreprocesserne (En kær = 0,5 timer, standardindstilling 2,0 timer)
- (3) Indikation fejl - rød
- (4) Indikation smøreproces aktiv - grøn
- (5) Reservation, tilslutning for service

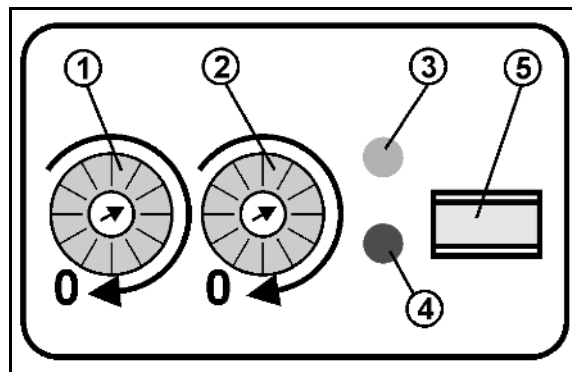


Fig. 157

14.6 Vedligeholdelses af bærekøretøj



- Hver maskine vedlægges selvklæbende vedligeholdelsesbilleder til dieselmotoren. Anbring disse godt synligt på maskinen.
- Vær også opmærksom på driftsvejledningen til Deutz-motor af typen TCD 6.1 L6
- Lad vedligeholdelsesarbejderne på motoren gennemføre af en autoriseret Deutz-forhandler.

14.6.1 Olier og driftsvæsker



Bland kun med andre mærker efter forespørgsel. Der kræves en skriftlig bekræftelse fra leverandøren ved brug af andre olier for at sikre, at der ikke opstår skader.

Ved brug af andre end de foreskrevne olier, bortfalder garantien på maskinen øjeblikkeligt!

Påfyldningsmængder driftsvæsker

Komponent	Betegnelse		Påfyldningsmængde
Deutz-motor	Motorolie		ca. 15,5 l
	Kølevæske		ca. 38 l
Hydrauliksystem	Hydraulikolie	Tank	ca. 120 l
		Samlet system	ca. 180 l
Planetgear	Planetgearolie		ca. 1,2 l
Klimaanlæg	Kølemiddel		1900 g
	Kontrastmiddel		10 g
	Kompressorolie		5 g
Sprøjtepumper	Motorolie 15W40		Hver 2,5 l

Tilladte hydraulikolier



Påfyld kun rensat hydraulikolie. Krævet renhedsklasse:

- Renhedsklasse 9 iht. NAS 1638
- Renhedsklasse 18 /16/ 13 iht. ISO 4406/1999

	Mærke	Betegnelse
	BP	Batran HV 68 (HPVL Öl nach DIN 51524)
	Castrol	Hyspin AWH 68
	ELF	Hydrelf 68
	ESSO	Univis N+ ISO VG68
	FINA	Hydran HV 68
	Mobil	DTE 10M / DTE 30
	OK	Hovis 68
	Q8	Handel 68
	Shell	Tellus T68
	Texaco	Rando HD-Z 68
	Total	Equivis ZS 68
	Valvoline	Ultramax HVLP 68

Tilladte motorolier


Deutz-kvalitetsklasse:

Følgende kvalitetsklasser er tilladt for dieselmotorens motorolier:

- DQC III LA
- DQC IV LA

(LA = Low Ash)

Viskositetsklasse:

Vælg viskositetsklasse afhængigt af omgivelsestemperaturen.

Standard: SAE 10W/40 (omgivelsestemperatur fra -20 °C til 40 °C)

Tilladte olier til planetgear



Omgivelsestemperatur

- fra -20 °C til 30 °C: SAE 80 W/90
- fra 10 °C til 45 °C: SAE 85 W/140

Shell Spirax HD
Agip Rotra MP
Aral gearolie HYP
BP-Mach Hydrogear EP
Castrol Hypoy
Elf Tranself B
Mobil Mobilupe HD
Total Transmission TM

Tilladte beskyttelsesmidler til kølesystem

	Mærke	Betegnelse
	Deutz AG	TN 0101 1490 (5 Liter liter, litres) TN 0101 1490 (20 Liter, liter, litres)
	ARAL	Antifreeze Extra
	AVIA	Antifreeze APN
	BASF	Glysantin G48 Protect Plus
	BP	BP anti-frost Code No. X 2270 A
	ESSO	ESSO Antifreeze Extra
	Mobil	Mobil Antifreez Extra
	Shell	GlycoShell
	Castrol	Castrol Antifreeze NF
	TOTAL	Glacelf MDX

14.6.2 Brændstoffilter

Motoren har et brændstoffilter (Fig. 161/1).
Brændstoffilteret har et udskifteligt filterelement.

Filterskift

1. Brændstoffilterpatronen løsnes og skrues af med et almindeligt værktøj.
2. Opfang udløbende brændstof.
3. Rengør eventuelt filterholderens pakflade for snavs.
4. Smør gummipakningen til den nye brændstoffilterpatron med lidt olie hhv. befugt med diesololie.
5. Skru patronen på med hånden til pakningen ligger til.
6. Spænd brændstoffilterpatronen fast med en yderligere halv omdrejning.
7. Kontrollér for tæthed.

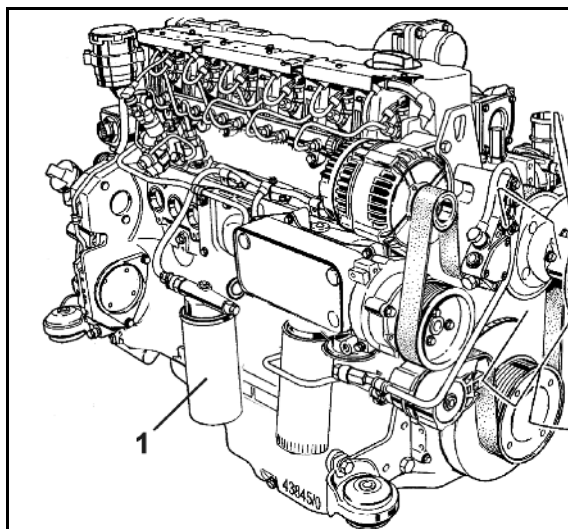


Fig. 158



FARE

Ingen åben ild ved arbejder på brændstofanlægget!

Ryg ikke!



- Kontrollér pakningen til smøreoliefilterpatronen igen efter 30 minutters brugstid.
- Filterelementer er engangsartikler og kemisk affald!
- Brændstoffilteret skal udskiftes efter de første 50 til 150 timer og derefter hvert år.

14.6.3 Brændstofforfilter (emissionsstandard Euro 4)

- (1) Brændstofftilførsel til pumpe
- (2) Brændstofreturløb fra styreblok FCU
- (3) Brændstoffhåndpumpe med bajonetlås til af- og oplåsning
- (4) Termostatventil med stophane (option)
- (5) Filterelement
- (6) Elektrisk vandstandssensor
- (7) Aftapningsshane
- (8) Vandopfangsbeholder (bowl)
- (9) Brændstofindgang fra brændstoftank
- (10) Brændstofreturløb til brændstoftank
- (11) Tilslutningsstik til vandstandssensor

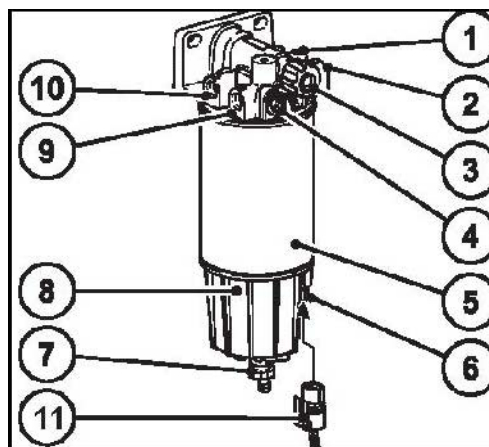


Fig. 159

Aftapning

1. Åbn aftapningsshanen under filteret så længe, til der kommer rent brændstof ud.
2. Opfang brændstof/vandblandingen og bortskaf den miljøvenligt.



Dræn senest brændstofforfiltret, når AMADRIVE viser den pågældende melding.

Filterskift

1. Stil brændstofopfangsbeholderen under brændstofforfilteret.
2. Skru aftapningsshanen løs og aftap vand og brændstof komplet.
3. Skru filterelementet ud sammen med vandopfangsbeholderen mod uret og fjern dem.
4. Luk brændstofhanen (ved højtliggende tank).
5. Skru vandopfangsbeholderen af det gamle filterelement mod uret og fjern det.
6. Tøm det resterende brændstof af brændstofopfangsbeholderen og rengør vandopfangsbeholderen.
7. Skru vandopfangsbeholderen på det nye filterelement med uret.
8. Rengør pakfladen på det nye filterelement og siden overfor filterhovedet for eventuelle urenheder.
9. Befugt filterelementets pakflade med lidt dieselolie og skru det fast igen på filterhovedet med uret (17-18 Nm).
10. Udluft systemet, se Udluftning af brændstofsyst.
11. Bortskaf det opfangede brændstof og det gamle filterelement efter forskrifterne.

14.6.4 Brændstofforfilter (emissionsstandard Euro 3A)

- (1) Skruedæksel
- (2) Vandaftapningsskrue
- (3) Gennemsigtig vandopfangsbeholder

Aftapning

1. Løsn vandaftapningsskruen, indtil der løber rent brændstof ud.
2. Opfang brændstof/vandblandingen og bortskaf den miljøvenligt.

Filterskift

1. Løsn skruedækslet.
2. Tag dækslet med filterelement ud.
3. Træk filterelementet af dækslet.
4. Udskift O-ringen på skruedækslet.
5. Fugt alle O-ringe en smule med brændstof.
6. Tryk nyt filterelement ind i dækslet, indtil det går i indgreb.
7. Skru skruedækslet med filterelement i (tilspændingsmoment 50 Nm).
8. Udluft systemet, se Udluftning af brændstofsysteem.
9. Bortskaf det opfangede brændstof og det gamle filterelement efter forskrifterne.



Fig. 160

14.6.5 Udluftning af brændstofsyst

1. Lås bajonetlåsen på brændstofhåndpumpen op ved at trykke og samtidig dreje den mod uret. Nu trykker fjederen pumpestemplet ud.
2. Pump indtil der mærkes en meget stor modstand, og der kun kan pumpes meget langsomt.
3. Pump nu et par gange mere. (Returløbsslangen bør fylde sig).
4. Lås bajonetlåsen på brændstofhåndpumpen ved at trykke og samtidig dreje den med uret.
5. Start motoren, og lad den køre ca. 5 minutter i tomgang eller med lav belastning. Kontrollér i den forbindelse forfilterets tæthed.



FARE

Ingen åben ild ved arbejder på brændstofanlægget!

Ryg ikke!



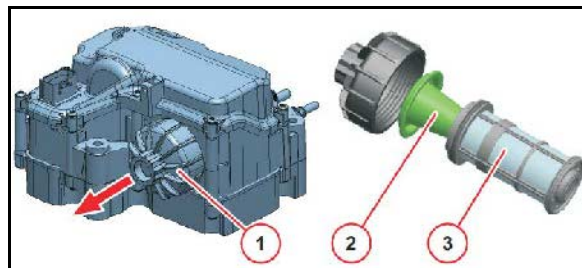
Bortskaf gammelt brændstof miljøvenligt!

14.6.6 Udskiftning af DEF-filter



- Bær beskyttelseshandsker.
- Stands motoren.

- (1) Dæksel
- (2) Kompensationselement
- (3) Filterelement



Filterskift

1. Elektrisk tilslutning – afbryd kabelforbindelserne.
2. Stil en egnet opsamlingsbeholder under.
3. Tag dækslet af (stiknøgle 27 mm).
4. Træk filterindsatsen og kompensationselementet ud.
5. Sæt en ny filterindsats med kompensationselement i.
6. Montér dækslet (tilspændingsmoment 22,5 Nm).
7. Elektrisk tilslutning – tilslut kabelforbindelserne.

14.6.7 Oliestandskontrol og olieskift på dieselmotor

Oliestanden skal kontrolleres dagligt med oliepinden. Du finder oliepinden på højre side af motoren. Oliestanden kontrolleres bedst om morgenen, inden motoren har været startet.

1. Maskinen skal stå på et plant underlag.
 2. Træk oliepinden (Fig. 164/1) ud og tør den af med en ren klud.
 3. Stik oliepinden i åbningen og træk den ud igen.
- Den rigtige oliestand ligger mellem markeringerne.
4. Om nødvendigt, skal der efterfyldes med den forskrevne olie i påfyldningsåbningen (Fig. 164/2,3).
- Rengør først påfyldningsåbningen grundigt.
5. Kontrollér oliestanden og sæt dækslet på.

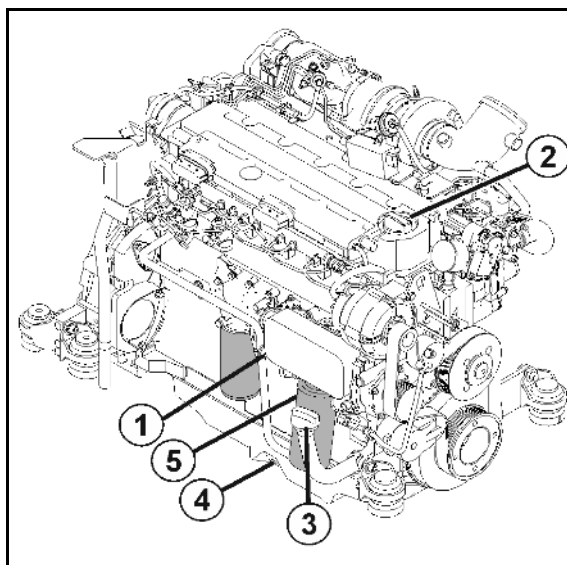


Fig. 161



Påfyld ikke olie med kørende motor!

Olieskift

1. Kør motoren varm.
2. Stil køretøjet vandret. Smøreolietemperatur ca. 80 °C.
3. Stands motoren.
4. Stil et olieopfangskar under motoren.
5. Skru olieaftapningsskruen (Fig. 164/4) ud.
6. Aftap olien og evt. også olieølernes indhold.
7. Skru olieaftapningsskruen i igen med ny pakring og spænd den fast.
8. Påfyld smøreolie.
 - o Kvalitets-/viskositetsdata, se på side 225.
 - o Første påfyldningsmængde 26,5 liter.
 - o Afgørende for påfyldningsmængden er maksimum-markeringen på oliepinden.
9. Kontrollér oliestand.



FORSIGTIG

Forbrændingsfare ved aftapning af varm olie!



- Stil altid maskine således, at al olien kan løbe ud.
- Opbevar altid spildolie på en bestemt plads, det er kemisk affald!
- Bortskaff olien tilsvarende de nationale regler.
- Oliefiltre er engangartikler. Vær opmærksom på, at oliefiltre er kemisk affald! Vær også opmærksom på myndighedens forordning.
- Kontrollér pakningen til smøreoliefilterpatronen igen efter 30 minutters brugstid.

Oliefilterskift

1. Stands motoren.
2. Smøreoliefilterpatronen (Fig. 165/5) løsnes og skrues af med et almindeligt værktøj.
3. Opfang eventuel udløbende olie.
4. Rengør eventuelt filterholderens pakflade for snavs.
5. Smør gummipakningen til den nye smøreoliefilterpatron med lidt olie.
6. Skru patronen på med hånden til pakningen ligger til.
7. Spænd smøreoliefilterpatronen fast med en yderligere halv omdrejning.
8. Kontrollér oliestand og olietryk.
9. Kontrollér smøreoliefilterpatronens pakning for tæthed.

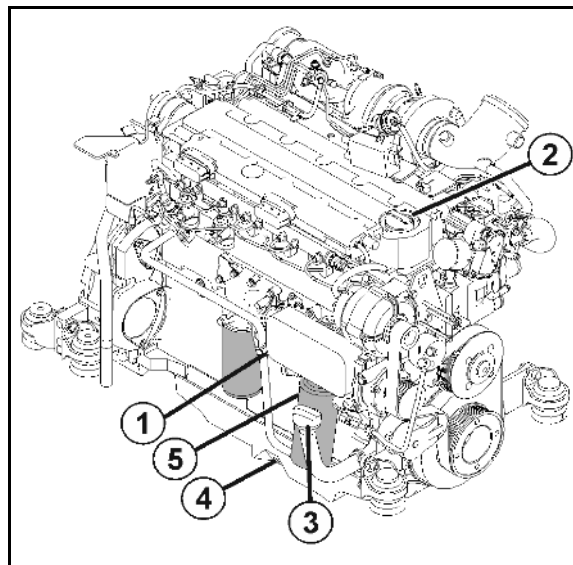


Fig. 162



FORSIGTIG

Forsigtig ved varm olie: Forbrændingsfare!

14.6.8 Luftindsugningssystem motor

Luftfilteret skal rengøres regelmæssigt. Intervallet mellem rengøringerne er afhængig af arbejdsbetingelserne.

- (1) Tørluftfilter
 - (2) Støvventil
- Tøm støvventilen ved at trykke støvslidsen sammen.
 - Rengør støvslidsen fra tid til anden.

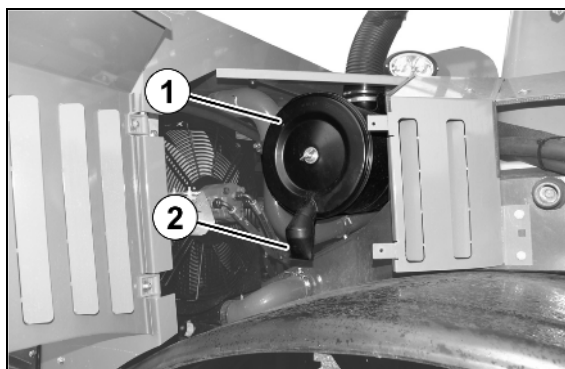


Fig. 163

Luftfilter med vedligeholdelsesindikator

Luftfiltret er udstyret med en vedligeholdelsesindikator.

Kontrollér luftfiltret.

1. Start dieselmotoren.
 2. Sørg for at sikre maskinen mod utilsigtet kørsel.
 3. Kontrollér vedligeholdelsesindikatoren.
- Vises den røde markering i vedligeholdelsesindikatoren, så udskift/rens luftfiltret.

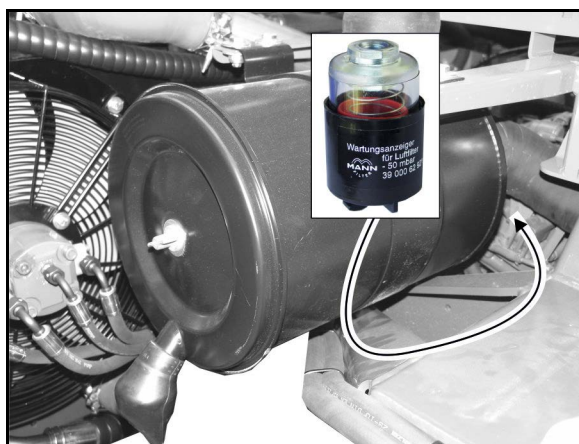


Fig. 164

Filterpatron

1. Løsn vingemøtrikken på filteraddækningen (Fig. 168/1).
2. Tag filterafdækningen af og træk det yder filterelement (Fig. 168/2) ud.
3. Rengør det yder filterelement, og udskift det efter senest et år.
4. Rengøring af det yder filterelement:
 - o Udblæs med tør trykluft (maks. 5 bar) indefra og udad,
 - o Udbankning (**kun i nødstilfælde**). Pas på ikke at beskadige patronen, eller
 - o udvask iht. producentens forskrift.
5. Kontrollér det yder filterelement for beskadigelse af filterpapiret (gennemlys) og af pakningerne. Udskift om nødvendigt.
6. Udskift det indvendige filterelement (Fig. 168/3) (må aldrig renses).

Hertil:

 - o Løsn sekskantsmøtrikken (Fig. 168/4), og træk det indvendige filterelement ud.
 - o Sæt et nyt filterelement i.
 - o Montér og spænd sekskantsmøtrikken igen.
7. Sæt det yder filterelement i, sæt filterafdækningen på og spænd fast med vingemøtrikken.

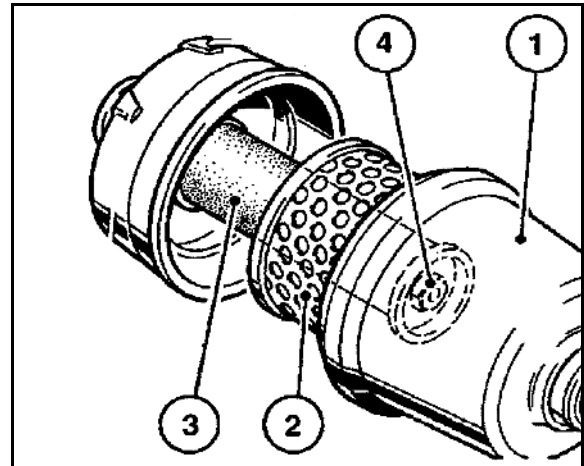


Fig. 165



FORSIGTIG

Rengør under ingen omstændigheder det indvendige filterelement med benzin eller varme væsker!

14.6.9 Motorkøleanlæg

- (1) Ekspansionsbeholder til kølevæske

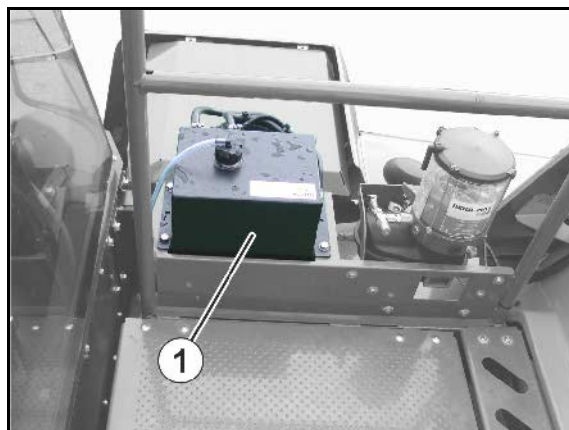


Fig. 166

Tømning af dieselmotorens kølesystem:

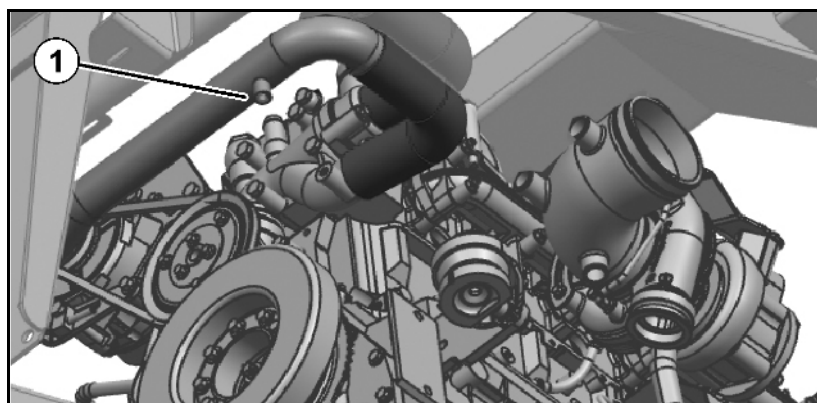


Fig. 167

1. Stil en opfangsbeholder under lukkeskruen (Fig. 170/1).
2. Fjern lukkeskruen.
3. Aftap kølevæsken.
4. Spænd lukkeskruen igen.
5. Fyld/udluft kølesystemet.



FORSIGTIG

Ved aftapning af varm kølevæske: Forbrændingsfare! Opfang kølevæsken ved aftapning!

Bortskaf som foreskrevet.

Fyldning / udluftning af dieselmotorens kølesystem

Kontrollér kølevæskestand ved kold motor. Efterfyld om nødvendigt.

1. Åbn dækslet på ekspansionsbeholderen.
2. Påfyld kølevæske op til maksimum-markeringen via ekspansionsbeholderen.
3. Luk dækslet på ekspansionsbeholderen.
4. Til udluftning lader man motoren køre til termostaten åbner.
5. Efterfyld om nødvendigt vand i kold tilstand.

Kølemiddel



Ved væskekølede motorer skal man være særlig opmærksom på sammensætningen og kontrol af kølevæske, da motoren ellers kan tage skade pga. korrosion, kaviatation og frost.

Sammensætningen af kølevæsken sker ved at tilsætte kølevandet et kølesystembeskyttelsesmiddel.

Derfor skal både kølevæskestanden og koncentrationen af kølesystembeskyttelsesmidlet kontrolleres regelmæssigt.



- Kølesystembeskyttelsesmiddel skal bortskaffes miljøvenligt.
- Anvend kun godkendte kølevæsker, da der ellers forårsages skader og garantikrav bortfalder.
- Bland ikke kølevæsker med hinanden.

14.6.10 Køler

Rengør kølerne og kondensatoren til venstre og højre på kabinen med trykluft.

1. Fjern sideafdækningen.
2. Træk gitteret udad.
3. Rengør kølerne og kondensatoren til venstre og højre på kabinen med trykluft.
4. Rengør om nødvendigt gitteret separat.

Trykluft maksimal 5 bar!

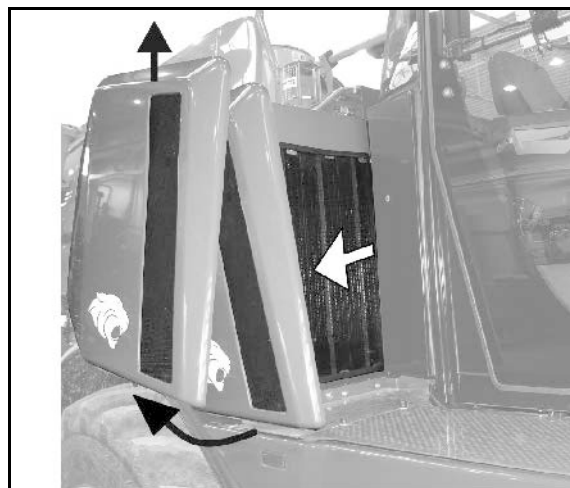


Fig. 168

14.6.11 Ventilspillerum



Lad kun indstillingen af ventilspillerummet gennemføre af et autoriseret Deutz-værksted.

14.6.12 Remtræk

14.6.12.1 Udkiftning af fladrem og strammerulle

1. Tryk strammerullen (Fig. 172/1) i pilens retning med en topnøgle (Fig. 172/3) til der kan fikses en holdestift Ø6 mm (Fig. 172/4) i montageboringen.

Kileribberemmen (Fig. 172/2) er strammet.

2. Træk først kileribberemmen (Fig. 172/2) af den mindste rulle hhv. af strammerullen.
3. Montér ny strammerulle.
4. Læg den nye kileribberem (Fig. 172/2) på.
5. Hold kontra med topnøglen, og fjern holdestiften.
6. Stram kileribberemmen igen vha. strammerulle og topnøgle (Fig. 172/3). Kontrollér, om kileribberemmen ligger rigtigt i dens føring.

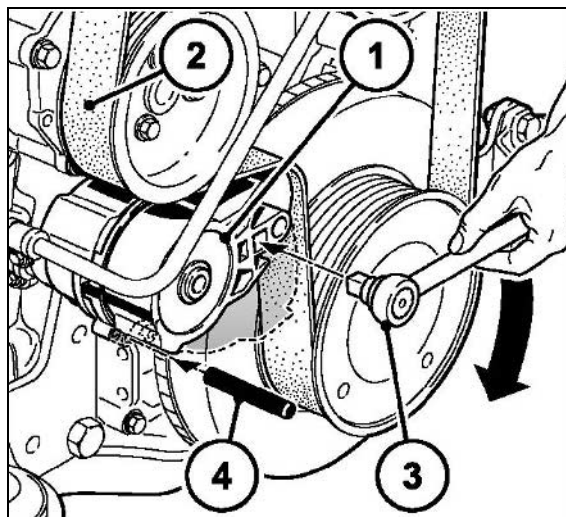


Fig. 169



Udskift altid fladrem og strammerulle sammen.

Kontrol af remekspantion

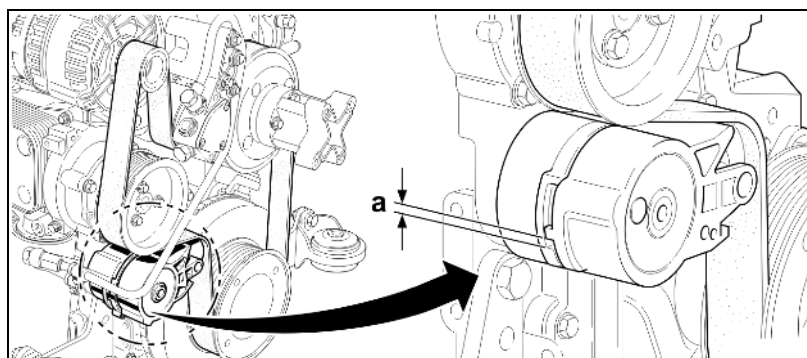


Fig. 170

Mål afstanden mellem næsen på den bevægelige strammearm og anslaget på det faste strammehus. Er afstanden "a" mindre end 3 mm, skal remmen udskiftes.

14.6.12.2 Kilerem klimakompressor

Stram kileremmen efter behov eller efter udskiftningen via møtrikken (Fig. 176/1) på strammeanordningen.

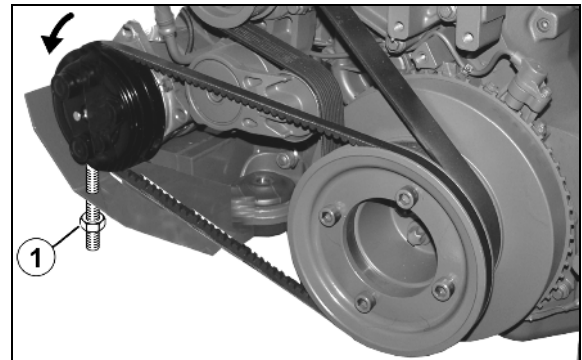


Fig. 171



Gennemfør kun arbejder/funktionstest på remtrækket, når motoren er standset!

14.6.13 Motorens elektriske anlæg

Der skal være en godt ledende forbindelse mellem motoren og batteriets stelforbindelse. Alle anlæggets dele som kabler, stik osv. skal sidde godt fast. Kablernes isolering må ikke være beskadiget.



FORSIGTIG

Beskadigede kabler skal straks repareres.

Batteri

Batteriet befinder sig under kabinen bagved den højre serviceklap.

- Batteriet er vedligeholdelsesfrit.
- Hvis batteriet skal oplades med en hurtigoplader, bør du først fjerne polklemmerne.

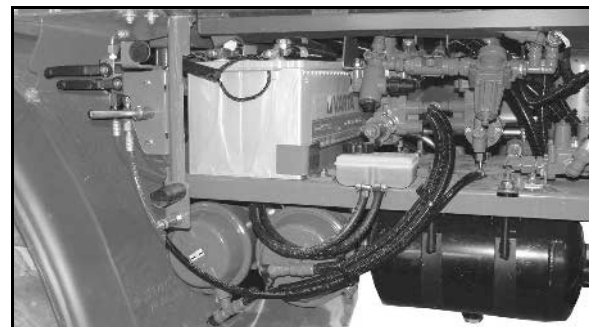


Fig. 172

14.6.14 Planetgear

Reduktionsgearet, et planetgear, er koblet sammen med hjulmotorerne ved hjælp af en koblingsdel.

Vedligeholdelsen begrænser sig til et olieskift første gang efter 100 driftstimer og derefter for hver 1000 driftstimer!

- (1) Påfyldningsåbning
- (2) Oliestandskontrolåbning
- (3) Aftapningsåbning

Oliestandskontrol:

1. Stil maskinen, så **aftapningsskruen er forneden**.
 2. Fjern oliestandsskruen.
- Oliestanden skal nå op til oliestandskontrolåbningen.

Olieskift:

- Nødvendig oliemængde: ~ 1,2 l
 - Foretag olieskift med varm olie!
1. Stil maskinen, så aftapningsskruen er forneden.
 2. Fjern påfyldningsskruen, oliestandsskruen og aftapningsskruen.
- Opsaml den udløbende olie.
3. Montér aftapningsskruen igen.
 4. Fyld olie i indtil oliestandskontrolåbningen via påfyldningsåbningen.
 5. Skru skruerne i igen.
 6. Drej planetgearet et par gange og kontrollér oliestandene igen.

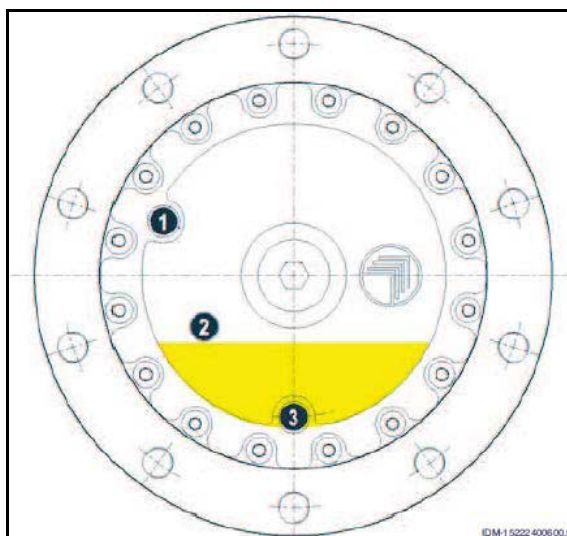


Fig. 173



Ved fejl på hjultrækkene skal du altid henvende dig til en fagmand.

14.6.15 Dæk / hjul



- Nødvendig tilspændingsværdi for hjulmøtrikker/-skruer: 510 Nm
- Dæktryk se på side 48



Monter beskyttelseskapperne igen, efter hjulmøtrikkerne er spændt.

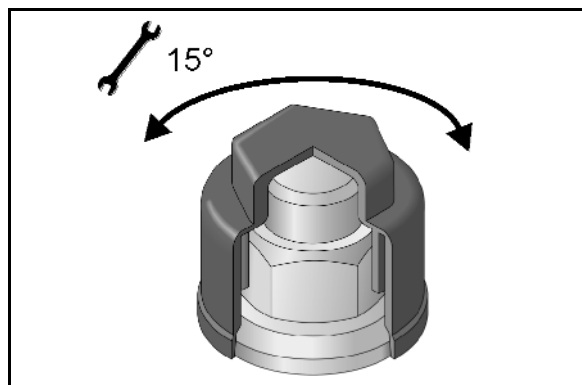


Fig. 174



- Regelmæssig kontrol af
 - hjulmøtrikkernes fastspænding.
 - dæktryk.
- Anvend kun dæk og fælge, der er godkendt af os, se på side 48.
- Dækkene må kun repareres af fagfolk med hertil egnet specialværktøj!
- Montering af dæk forudsætter et tilstrækkelig stort kendskab til dette samt det foreskrevne specialværktøj!



- Ved arbejder på chassiset må donkraften kun placeres på de dertil mærkede steder (MD101).
- Minimumsbæreevnen skal udgøre 5 tons.
- Man skal være opmærksom på, at donkraften sidder sikkert i holderen (Fig. 178/1).

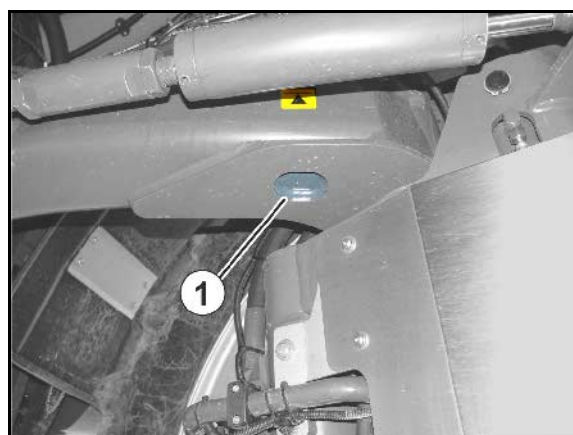


Fig. 175

Udskiftning af hjulene med en anden forskydning/offset



Forskydningen påvirker maskinens sporvidde.

For at få vist den korrekte sporvidde skal de anvendte hjul angives på AMADRIVE.

- Den minimale sporvidde på 1800 mm må ikke underskrides. Ellers kolliderer hjulene med chassiset og der er fare for at vælte.

Dæktryk



- Det nødvendige dæktryk afhænger af
 - dækstørrelsen.
 - dækkets bæreevne.
 - kørehastigheden.
- Dækkets levetid mindskes ved
 - overbelastning.
 - for lavt dæktryk.
 - for højt dæktryk.



- Kontroller dæktrykket regelmæssigt ved kolde dæk, altså inden kørsel, se side .
- 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.

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.

14.6.16 Bremseser



ADVARSEL

- Kun uddannet fagpersonale må udføre reparations- og indstillingsarbejde på driftsbremsesystemet.
- Den største forsigtighed er påkrævet, når der arbejdes med svejseapparater, skærebrændere og boremaskiner i nærheden af bremseledninger.
- Udfør altid en bremsetest, når der er blevet foretaget justeringer og reparationer af bremsesystemet!



ADVARSEL

- Luftbeholderen må
 - ikke bevæge sig i spændebåndene.
 - ikke være beskadiget.
 - ikke have synlige korrosionsskader.

Lufttørrerpatron

Lufttørrerpatronen befinder sig under kabinen bagved den højre serviceklap.

Inden lufttørrerpatronen udskiftes, skal alle lufttrykbeholdere gøres trykløse via kondensataftapningen.

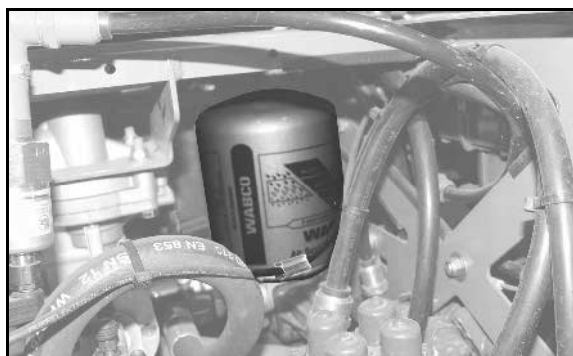


Fig. 176

Dræning af luftbeholder

Luftbeholderne befinder sig under kabinen bagved den højre serviceklap.

- (1) Luftbeholder lufttørrer
- (2) 2 luftbeholdere bremseanlæg
- (3) Aftapningsventil
 1. Træk aftapningsventilen ud til siden via ringen, indtil der ikke løber mere vand ud af luftbeholderne.

→ Der løber vand ud af aftapningsventilen.

2. Skru aftapningsventilen ud af luftbeholderen og rengør denne, hvis du konstaterer urenheder.

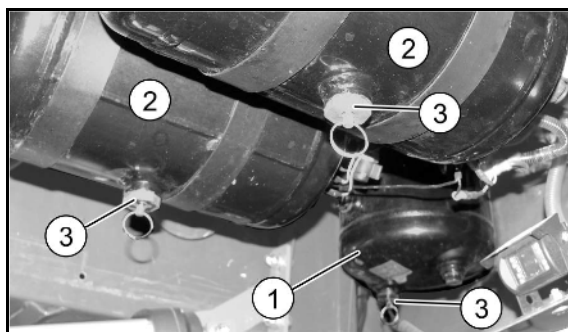


Fig. 177

Prøvevejledning til tokreds-driftsbremsesystem (værkstedssarbejde)

1. Tæthedskontrol

1. Foretag en tæthedskontrol af alle tilslutninger, rør-, slange- og skrueforbindelser.
2. Afhjælp eventuelle utætheder.
3. Afhjælp skuresteder på rør og slanger.
4. Udskift porøse og defekte slanger.
5. Det dobbelte driftsbremsesystem anses for tæt, hvis trykfaldet ikke er større end **0,15** bar i løbet af **10** minutter.
6. Sørg for at tætte utætte steder, hhv. udskift utætte ventiler

2. Kontrol af trykket i luftbeholderen

1. Tilslut et manometer til prøvetilslutningen på luftbeholderen.
Nom. værdi 8,0 bis 9,5 + 0,2 bar

3. Kontrol af bremsecylindertryk

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

4. Visuel kontrol af bremsecylindere

1. Kontrollér støvmanchetterne og bælgene for beskadigelser.
2. Udskift beskadigede dele.

5. Led på bremseventiler, bremsecylindere og bremsestænger

Led ved bremseventiler, bremsecylindre og bremseforbindelser skal glide let, smør eventuelt.

14.6.17 Bremsesystemets hydrauliske del

Kontrol af bremsevæskestand

Kontrol af bremsevæskestand

Ekspansionsbeholderen er fyldt med bremsevæske iht. DOT 4 op til markeringen "MAX".

Bremsevæskenniveauet skal være mellem markeringerne "MAX" og "MIN".



Kontakt et autoriseret værksted, hvis maskinen spilder bremsevæske!



Fig. 178

Bremsevæske

Vær opmærksom på følgende ved håndtering af bremsevæske:

- Bremsevæske er ætsende og må derfor ikke komme i kontakt med maskinens lak. Tør om nødvendigt omgående efter, og vask stedet med rigelige mængder vand.
- Bremsevæske er hygroskopisk, og det vil sige, at bremsevæske optager fugtighed fra luften. Bremsevæske skal derfor altid opbevares i lukkede beholdere.
- Bremsevæske, der har været anvendt en gang i bremsesystemet, må ikke genanvendes. Brug også kun ny bremsevæske ved udluftning af bremsesystemet.
- De høje krav til bremsevæske følger standarden SAE J 1703 og den amerikanske DOT 3 eller DOT 4. Anvend udelukkende bremsevæsker iht. DOT 4.

Bremsevæske må aldrig komme i kontakt med mineralolie. Allerede små mængder mineralolie gør bremsevæsken ubrugelig eller medfører driftsafbrydelse af bremsesystemet. Bremsesystemets propper og manchetter bliver beskadiget, hvis de kommer i kontakt med mineralolieholdige produkter. Anvend aldrig mineralolieholdige klude til rengøringen.



ADVARSEL

Brugt bremsevæske må under ingen omstændigheder genanvendes.

Brug bremsevæske må under ingen omstændigheder hældes i kloakken eller smides ud med husholdningsaffaldet, men skal samles adskilt fra brugt olie og bortskaffes i henhold til gældende regler og bestemmelser.

Bremsetest på bremsesystemets hydrauliske del (værkstedsarbejde)

Bremsetest på den hydrauliske del af bremsesystemet:

- Kontrollér alle fleksible bremseslanger for slitage.
- Kontrollér alle bremseledninger for skader.
- Kontrollér alle skrueforbindelser for tæthed.
- Udskift slidte eller beskadigede dele.

Skift af bremsevæske (værkstedsarbejde)

Skift så vidt muligt bremsevæsken efter vinteren.

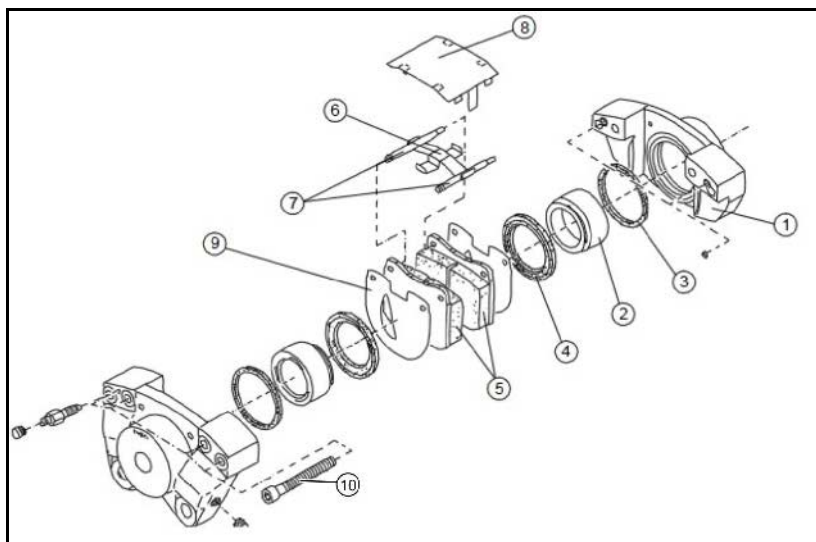
Skift af bremsebelægninger



Bremsebelægninger må kun udskiftes af et autoriseret specialværksted.

Der skal gennemføres en bremseprøve efter alle arbejder på bremserne.

- Bremselængden fra en hastighed på 40 km/h bør være mellem 18 m og 24 m.
- Maskinen må ikke trække til siden når der bremses.
- Min. styrke for bremsebelægningerne: 3 mm.
- Udskift alle bremsebelægninger på en aksel.
- Ved skift af belægningerne skal man også kontrollere bremseskiverne for riller og skivetykkelse.


Fig. 179

- (1) Bremseskivehalvdel
- (2) Stempel
- (3) Tætningsring
- (4) Støvtætningskappe
- (5) Bremsebelægning
- (6) Krydsfjeder
- (7) Sikringsstift med spændebøsning
- (8) Afdækningsplade
- (9) Dæmpningsplade


ADVARSEL
Saddelforskrningen må aldrig løsnes!

1. Løsn sikringsstifterne.
2. Hvis de forefindes: Tryk spændebøsningerne ud.
3. Fjern sikringsclipsene.
- OBS: Fjederpladen kan springe af.
4. Fjern bremsebelægningerne og mellemladerne.
5. Rens bremsesadlen med sprit (olieholdige rengøringsmidler er forbudte).
6. Tryk bremsestempet tilbage i huset.
7. Montering foretages i omvendt rækkefølge.
- OBS:
 - Mellemrummene på mellemladerne skal befinde sig på skivens indløbsside.
 - Spændebøsningerne skal monteres på sikringsstifterne med slids forneden.
8. Lav en prøvebremsning, træd først et par gange på bremsen, mens maskinen er standset.

- (1) Drejeretning
- (2) Mellemrum

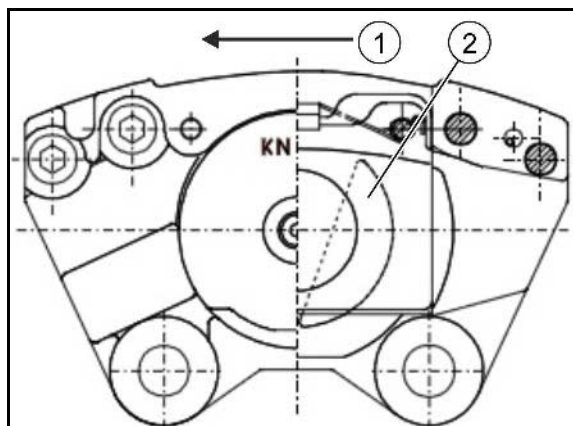


Fig. 180

Tætningsskift



I tilfælde af lækager skal der anvendes komplette tætningssæt/reparationssæt.

Sæt evt. også nye støvkapper på.

Udluftning af bremsesystem (værkstedsarbejde)

Efter hver reparation af bremsen, hvor bremsesystemet har været åbnet, skal bremsesystemet udluftes, da der kan være trængt luft ind i trykledningerne.

På det autoriserede værksted udluftes bremsen med et specialværktøj:

1. Fjern skrueforbindelsen på ekspansionsbeholderen.
2. Fyld ekspansionsbeholderen helt op til kanten.
3. Montér udluftningsstudsens på ekspansionsbeholderen.
4. Tilslut fyldeslangen.
5. Åbn fyldestudsens afspærringshane.
6. Udluft hovedcylinderen
7. Tøm bremsevæske ud af den ene tømmeskruer efter den anden, indtil den bremsevæske, der strømmer ud, er klar og uden bobler. Til dette formål sættes den transparente udluftningsslange på den pågældende udluftningsventil, ned i en opsamlingsflaske, der er fyldt op til en tredjedel med bremsevæske.
- Udluft efter hinanden og først på bagakslen og derefter på forakslen via de øverste udluftningsskruer.
8. Luk for bremsesystemets stophane på fyldestudsens, når hele bremsesystemet er blevet udluftet.
9. Luk resten af trykket ud af fyldeapparatet.
10. Luk den sidste udluftningsventil, når resttrykket fra fyldeapparatet er udlignet, og bremsevæsken i udligningsbeholderen står ved "MAX"-markeringen.
11. Tag fyldeforskrningen af.
12. Luk ekspansionsbeholderen.



Åbn udluftningsventilerne forsigtigt, så de ikke drejes af. Det anbefales at sprøjte rustfjerner på ventilerne ca. 2 timer før udluftningen.



Sikkerhedskontroller:

- Er udluftningsskruerne spændt?
- Er der påfyldt tilstrækkelige mængder bremsevæske?
- Kontrollér, at samtlige tilslutninger slutter tæt.



Udfør altid et par opbremsninger på en vej med begrænset trafik efter reparationer af bremsen. Der skal udføres mindst en kraftig opbremsning.

OBS: Vær særligt opmærksom på bagfrakommende trafik!

14.6.18 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 originale AMAZONE 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.
- 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!

Mærkning af hydraulikslanger

Armaturmærkningen giver følgende oplysninger:

Fig. 184/...

- (1) Mærke fra producenten af hydraulikslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikslangens produktionsdato (02 04 = februar 2004)
- (3) Maks. tilladt driftstryk (210 BAR).

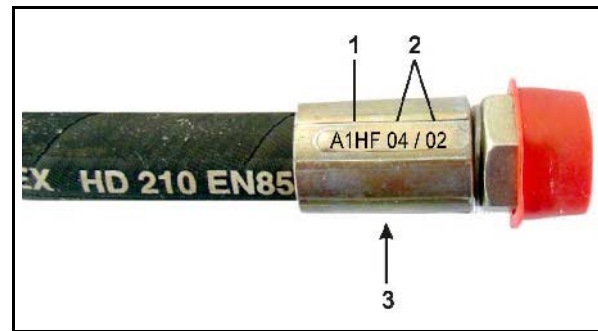


Fig. 181

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.

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.
- Slangearmaturet er beskadiget eller deformeret (påvirker tætningsfunktionen). Der er ikke grund til udskiftning ved mindre overfladeskader.
- Slangen er skubbet ud af armaturet.
- Armaturet er korroderet, så funktion og materialestyrke er reduceret.
- 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".

Montering og afmontering af hydraulikslanger



Følg altid nedenstående anvisninger ved montering og afmontering af hydraulikslanger:

- Anvend kun originale AMAZONE-slanger. Disse slanger modstår de kemiske, mekaniske og termiske belastninger.
- Sørg generelt for at holde hydraulikslangerne rene.
- Montér altid hydraulikslangerne, så der i alle driftstilstande
 - ikke sker en trækbelastning, bortset fra belastningen fra slangens egenvægt,
 - ikke sker en sammentrykning ved korte længder,
 - undgås 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.

 - tilladte bøjeradier må ikke underskrides.
- 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!

14.6.19 Hydraulikolie

Korrekt oliestand ved olietemperatur

- 60° C – midten af kontrolglas
- 20° C – nederste tredjedel kontrolglas

Oliemængden er korrekt, når oliestanden

- befinder sig op til nederste tredjedel (kold olie),
- op til halvdelen

af kontrolglasset.

Efter behov kan der påfyldes olie i en påfyldningsåbning på oversiden af beholderen.

Falder oliestanden til under minimum eller bliver olietemperaturen for høj vises der et advarselssignal i kabinen.



Fig. 182

Olieskift:

1. Stands motoren, lad hydraulikolien køle så meget af, at der ikke mere er fare for forbrænding.
2. Stil et olieopfangskar under hydraulikbeholderen.
3. Skru olieaftapningsskruen på undersiden af beholderen ud.
4. Olien tappes af.
5. Skru olieaftapningsskruen i igen med ny pakring og spænd den fast.
6. Påfyld smøreolie.
 - o Kvalitets-/viskositetsdata, se på side 225.
 - o Påfyldningsmængde 120 liter.
 - o Afgørende for påfyldningsmængden er kontrolglasset.
7. Kontrollér oliestand.



FORSIGTIG

Forbrændingsfare ved aftapning af varm olie!

Hydraulikoliefilter



- Hydraulikoliefilteret kan skiftes med fyld hydraulikolietank.
- Opfang eventuel udløbende olie.
- Forbrændningsfare ved varm olie!

Returløbsfilter i olietank

Returløbsfilteret befinder sig i hydrauliolietankens påfyldningsåbning.

Filterskift:

1. Fjern dækslet (Fig. 186/1) fra huset (Fig. 186/3).
2. Udskift returløbsfilteret (Fig. 186/2).
3. Sæt dækslet på igen.

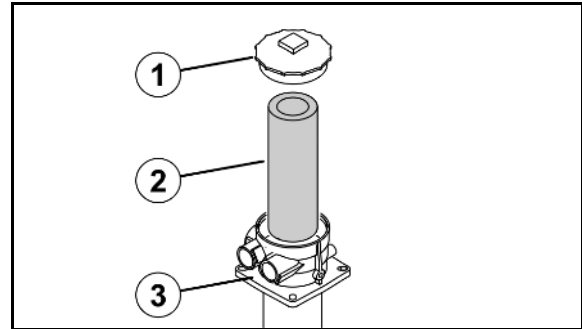


Fig. 183

Trykfilter hydraulikpumpe

Trykfiltret befinder sig til højre på hydraulikpumpen (Fig. 187/1).

Filterskift:

1. Stands motoren.
2. Løsn og skru smøreoliefilterpatronen af med et almindeligt værktøj.
3. Opfang eventuel udløbende olie.
4. Rengør eventuelt filterholderens pakflade for snavs.
5. Smør gummipakningen til den nye smøreoliefilterpatron med lidt olie.
6. Skru patronen på med hånden til pakningen ligger til.
7. Spænd smøreoliefilterpatronen fast med en yderligere halv omdrejning.
8. Kontrollér smøreoliefilterpatronens pakning for tæthed.

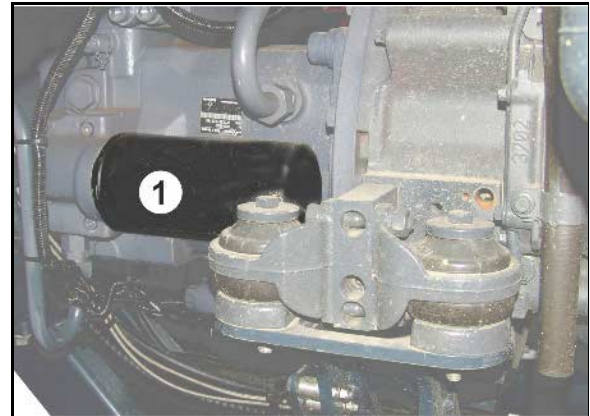


Fig. 184

14.6.20 Kabine



ADVARSEL

Forkert indbygget eller defekt luftfilter. Der trænger støv ind i kabinen. Der indåndes støv som forårsager helbreds-mæssige skader.

- Sørg for, at filteret er tæt.
- Udskift straks et defekt luftfilter.

14.6.20.1 Rengøring / udskiftning af kabineluftfilter

1. Åbn afdækningen (Fig. 188/1) på venstre side af kabinen.
2. Lås filteret (Fig. 188/2) op, tag det ud, og udskift det.
3. Udskift ubetinget beskadigede filtre og tætningsprofiler.

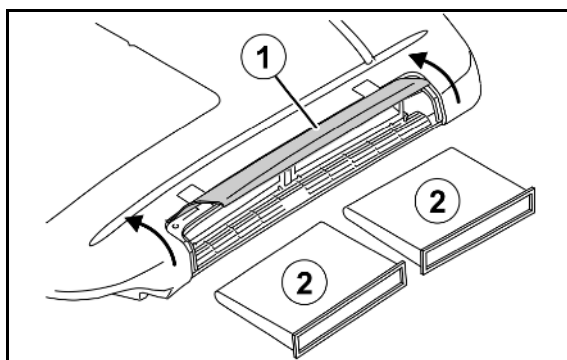


Fig. 185

14.6.20.2 Rengøring af kabinens recirkulationsfilter

1. Afmonter recirkulationsgitteret (Fig. 189/1).
2. Sug, bank eller rengør det snavsede filters overflade med trykluft.
3. Udskift beskadigede filtre.
4. Montér recirkulationsgitter.



Fig. 186

1. Afmonter recirkulationsgitteret (Fig. 190/1).
2. Sug, bank eller rengør det snavsede filters overflade med trykluft.
3. Udskift beskadigede filtre.
4. Montér recirkulationsgitter.

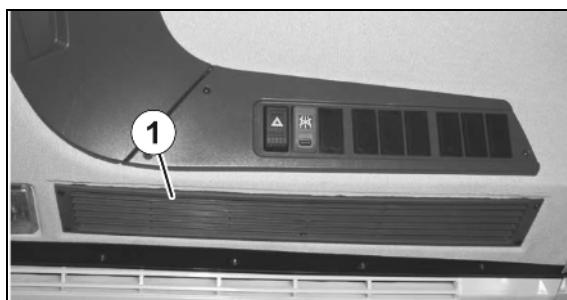


Fig. 187

14.6.20.3 Kabineluftfiltrering med sikkerhedsstatus kategori 4



ADVARSEL

Sundhedsfare ved indånding af filtrerede partikler eller hudkontakt!

Bær åndedrætsværn, handsker og egnet beskyttelsestøj under arbejder på et åbnet filterhus.

- Rengør filterhuset indvendigt før montering af nye filtre!
- Anvend ikke højtryksrensere til rengøring af filterhuset!
- Montér ikke beskadigede filtre!
- Montér filtre i strømningsretningen!

Pilens retning indikerer gennemstrømningsretningen. Der opnås kun korrekt funktion ved overholdelse af den viste rækkefølge!



Fig. 188



- Til anvendelse iht. kategori 4 er det nødvendigt at udskifte rammen med aktivkulfiltret 00 0536 555 0, som i den første levering leveres separat i en lufttæt emballage.
- Åbn først aktivkulfiltrets emballage, når det skal anvendes.
- Benyt ikke aktivkulfiltret, hvis emballagen er beskadiget, eller åbningsdatoen ikke kendes.

- (1) Aktivkulfilter
- (2) Aerosolfilter
- (3) Støvfilter

Pil = gennemstrømningsretning

Montér aktivkulfiltret på sidste position før ventilatorrummet.

Der leveres et emballeret filtersæt bestående af huset med ilagte filtre samt et svejset aktivkulfilter iht. DIN EN 15695-2 til kategori 4-drift.

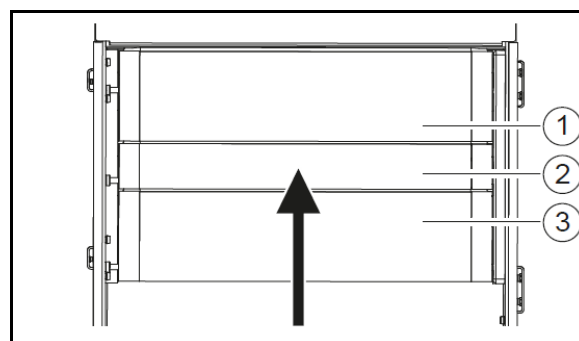


Fig. 189

- Hvis advarselsslampe lyser ved maksimalt ventilatortrin, er udeluftfiltrene fuldt belastet.
- Montér nye filterelementer, hvis trykindikatoren fortsat konstant indikerer utilstrækkeligt overtryk i kabinen.
- Hvis advarselsslampe lyser konstant på trods af nye filterelementer, så kontrollér kabinen og luftføringen for tæthed.

Udskiftning af filter



ADVARSEL

Sundhedsfare ved indånding af filtrerede partikler eller hudkontakt!

Bær åndedrætsværn, handsker og egnet beskyttelsestøj under arbejder på et åbnet filterhus.

Følgende serviceintervaller gælder uanset maskindriftstimerne:

- Filterskift for aktivkulfilter hver 3. måned (kategori 4-drift)
- Filterskift for støv og aerosol hver 6. måned

Udfør kun kontroller og filterskift uden for det kontaminerede område og med deaktiveret tænding. Bær handsker.

1. Træk det centrale stik på huset ud for at afbryde strømforsyningen.
2. Rengør filterholderhuset med en fugtig klud efter udtagning af de brugte filtre.
3. Kontrollér filterhus og pakninger for beskadigelse.
4. Sæt nye filtre i.
5. Sørg for, at det ilagte filter sidder sikkert, så der sikres en fuldstændig tætning.
6. Sørg for, at husdækslet sidder sikkert.
7. Sørg for, at filterelementernes rækkefølge er overholdt.
8. Anvend kabineluftfiltreringen på laveste trin efter filterskift.

14.6.20.4 Kontrol af kabinens dæmpningslejer for fastspænding

- (1) Fire dæmpningslejer
- (2) Forskruning dæmpningslejer

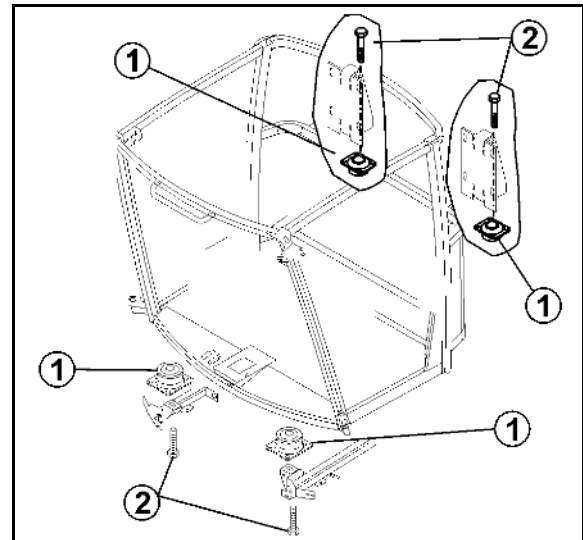


Fig. 190

14.6.21 Klimaanlæg

14.6.21.1 Ibrugtagning af klimaanlæg

For at forebygge kompressorskader på maskiner med klimaanlæg, bør der foretages en ny ibrugtagning, hvis klimaanlægget ikke har været i brug i længere tid.

Denne ibrugtagning sørger for, at olien fordeler sig i klimaanlægget.

1. Start dieselmotoren, og lad den køre i tomgang.
2. Åbn alle ventilationsdyser helt
3. Åbn begge døre.
4. Tænd for klimaanlægget.
5. Indstil temperaturregulatoren (1) på laveste temperatur.
6. Stil ventilatoren på trin 3 eller automatik.
7. Lad maskinen køre mindst 5 minutter i tomgang.

Nu kan klimaanlægget igen bruges som sædvanligt.

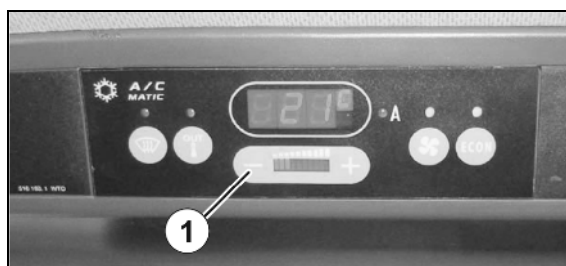


Fig. 191

14.6.21.2 Arbejder med kølemiddel



FARE

Død eller alvorlig tilskadekomst pga. kølemiddel.

Arbejder på klimaanlæg må kun udføres af autoriserede specialværksteder.

- Undgå enhver kontakt med kølemiddel.
- Bær beskyttelseshandsker og brille.
- Der må ikke svejdes på kølemiddelkredsløbets dele og i deres umiddelbare nærhed.
- Maksimal omgivelsestemperatur for kølemiddel 80° C.

14.6.21.3 Udskiftning af filtertørrer

- Filtertørreren befinder sig mellem forhjulene.
- Ved installering af en ny filtertørrer skal der efterfyldes 10 cm³ kølemiddelolie.
- Udskift pakningerne ved enhver montage.

Afmontering

1. Aftap kølemidlet.
2. Lås stikket op træk det af.
3. Skru slangeledningerne af.
Luk åbningerne tæt til.
4. Tag filtertørreren af.

Montering

1. Montér filtertørreren
2. Skru slangeledningerne på.
3. Sæt stikket på.
4. Påfyld kølemiddel.
5. Gennemfør funktionskontrol.
6. Gennemfør tæthedskontrol.



Fig. 192

14.6.21.4 Påfyldningsmængder til klimaanlæg

- Kølemiddel: 1900 g
- Kontrastmiddel: 10 g
- Kompressorolie: 5 g



Bortskaf alle udskiftede klimaanlægskomponenter fagligt korrekt.

14.6.21.5 Klimaaggregater i kabinetaget



Snavsede aggregater medfører reduceret varme- og køleydelse. Uøkonomisk brug af maskinen.

- Overhold de forskrevne vedligeholdelsesintervaller.
- Rengør oftere ved stærk støvforekomst.



FORSIGTIG

Rengøring af ømfindtlige komponenter med for kraftig trykluft eller andre rengøringsapparater. Komponenter bliver beskadiget.

- Ret ikke trykluftstrålen direkte på ømfindtlige komponenter som f.eks. køleribber eller filterelementer.
- Benyt under ingen omstændigheder en damprenser til rengøringen.

1. Skru afdækningen (Fig. 196/1) af kabinetaget.
2. Blæs fordamper (Fig. 197/2) og varmvandsradiator (Fig. 197/3) af med trykluft (maksimal 5 bar).
3. Udskift beskadigede pakninger (Fig. 197/1) under afdækningen.
4. Montér afdækningen igen.

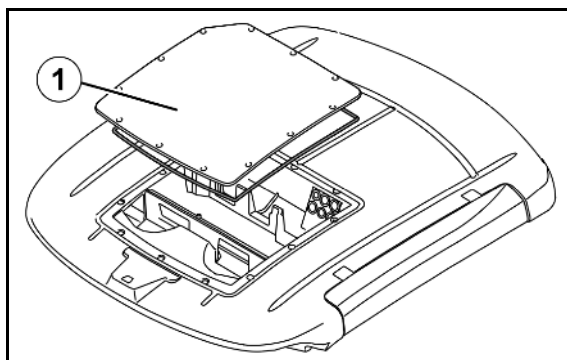


Fig. 193

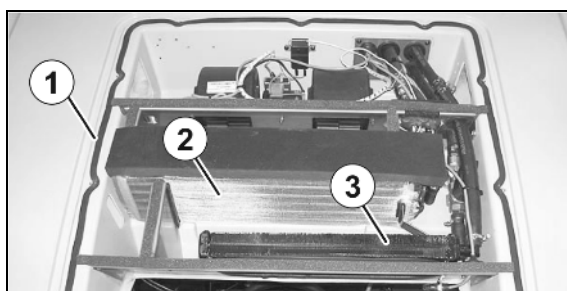


Fig. 194

14.7 Vedligeholdelse af marksprøjten

14.7.1 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. 198/...

- (1) Drossel - højre udlægger indklappes.
- (2) Drossel - højre udlægger udklappes.
- (3) Drossel - svingningsudligning låses.
- (4) Drossel - transportlås.
- (5) Hydrauliktillutninger - hældningsindstilling (droslen befinder sig på hydraulikcylinderen til hældningsindstillingen).
- (6) Drossel - venstre udlægger klappes ind.
- (7) Drossel - venstre udlægger klappes ud.

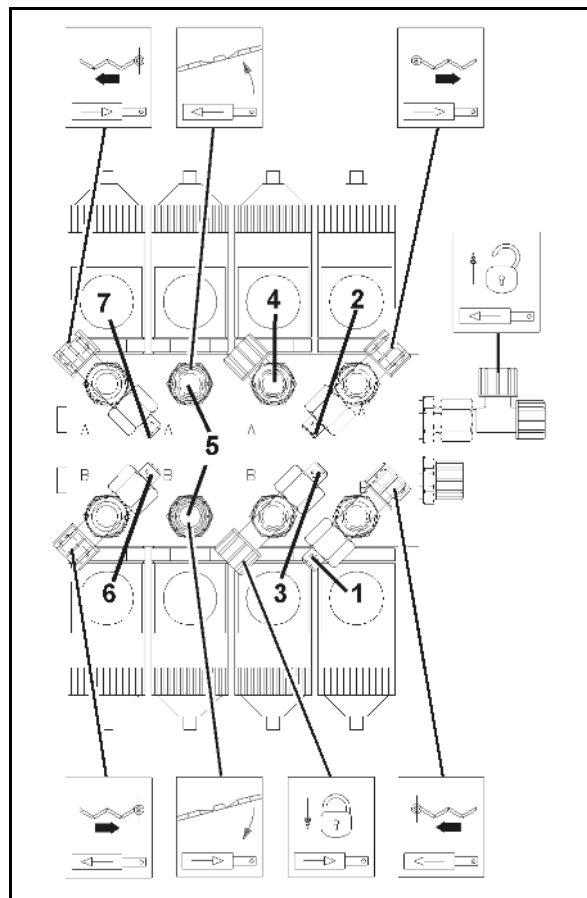


Fig. 195

Profi- bombetjening II

Fig. 199/...

- (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.

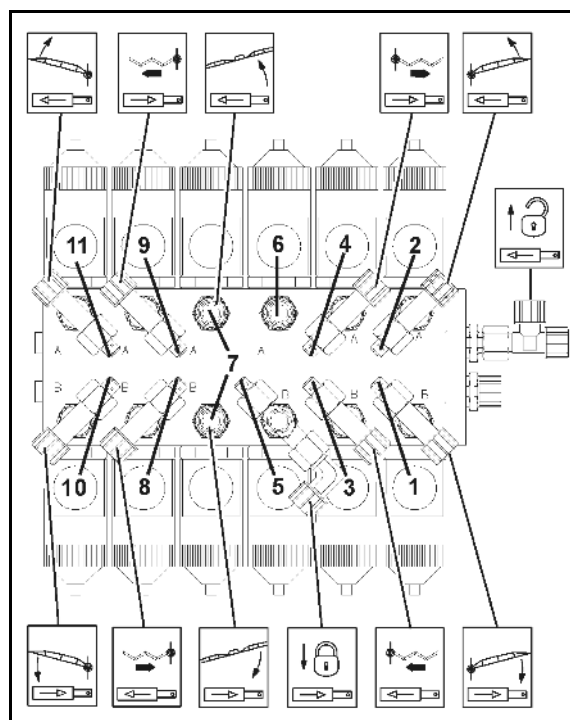


Fig. 196

14.7.2 Pumper

14.7.2.1 Kontrol af oliestand



- Anvend kun mærkeolie eller multigradeolie 15W40!
- Vær opmærksom på korrekt oliestand! Både en for høj og for lav oliestand er skadelig.
- Skumdannelse og uklar olie tyder på defekte pumpemembraner.

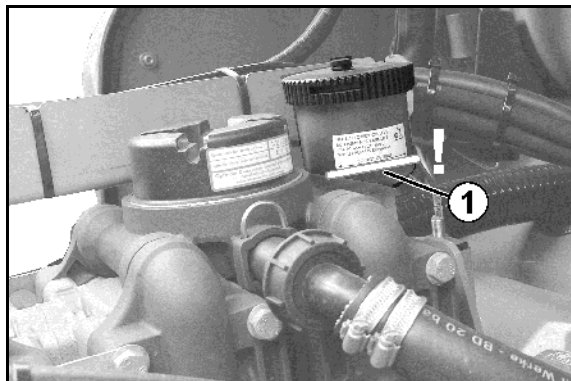


Fig. 197

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. 200/1).

14.7.2.2 Olieskift



- Oliestanden skal kontrolleres efter nogle driftstimer og evt. fyldes efter.

1. Pumpen afmonteres.
2. Tag dækslet af.
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. Drej indgangsakslen henholdsvis mod højre og venstre, og hæld samtidigt langsomt nyt olie på. Den korrekte oliemængde er hældt på, når olien er synlig ved markeringen (Fig. 200/1).

14.7.3 Kontrol eller udskiftning af ventiler på suge- og tryksiden (værkstedsarbejde)



- Læg mærke til, hvordan ventilerne på suge- og tryksiden er monteret, inden ventilgrupperne afmonteres.
- Når delene igen monteres, skal man være opmærksom på, at ventilstyret ikke bliver beskadiget. Hvis ventilstyret bliver beskadiget, kan ventilerne blokere.

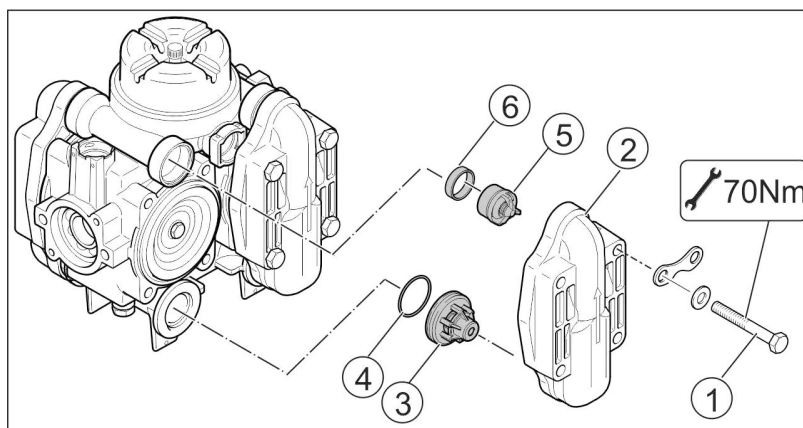


Fig. 198

1. Pumpen afmonteres ved behov.
2. Fjern skruerne (Fig. 201/1).
3. Tag ventildækslet (Fig. 201/2) af.
4. Ventilgruppen (Fig. 201/3) afmonteres.
5. Tag ventiltætningsringen (Fig. 201/4) og O-ringen (Fig. 201/5) ud.
6. Kontrollér, om ventilsædet, ventilen og ventilstyret har beskadigelser eller er slidt.
7. Beskadigede dele udskiftes.
8. Montér ventilgrupperne igen efter kontrol og rengøring.
9. Nye O-ringe isættes.
10. Montér ventildækslet igen, spænd skruerne med et moment på 70 Nm.

14.7.4 Kontrol og udskiftning af stempelmembraner (værkstedsarbejde)



- Kontrollér, at stempelmembranerne fungerer fejlfrit, 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.
- Udskift grundlæggende alle stempelmembraner, også hvis kun en stempelmembran er brækket, porøs eller ødelagt.

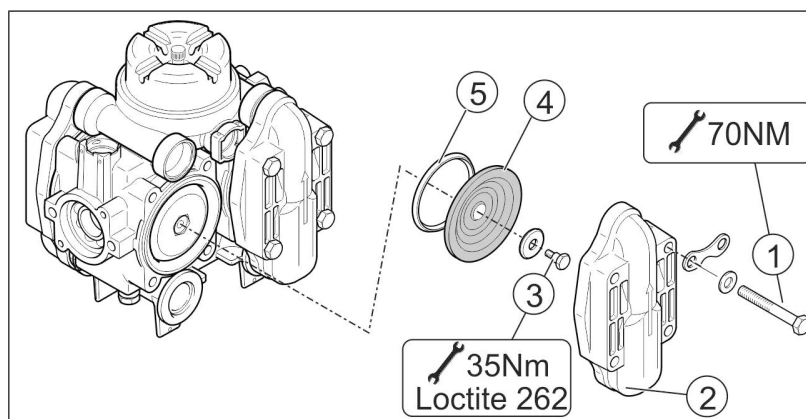


Fig. 199

Kontrol af stempelmembraner

1. Pumpen afmonteres ved behov.
2. Løsn skruerne (Fig. 202/1).
3. Tag ventildækslet (Fig. 202/2) af.
4. Kontrollér stempelmembranen (Fig. 202/4) og kileringen (Fig. 202/5).
5. Udskift de beskadigede dele.

Udskiftning af stempelmembraner

1. Løsn skruen (Fig. 202/3), og tag stempelmembranen (Fig. 202/4) af stemplet sammen med holdeskiven.
2. Blanding af olie og sprøjtevæske skal tappes ud af pumpehuset, når membranerne er beskadiget.
3. Pumpehuset skylles grundigt med dieselolie eller petroleum.
4. Samtlige tætningsflader rengøres.
5. Sæt stempelmembranen og kileringen korrekt på, og monter dem.
Til forskruningen anvender du klæber med mellemfaste forbindelser!
6. Monter ventildækslet igen, spænd skruerne med et moment på 70 Nm.

14.8 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.

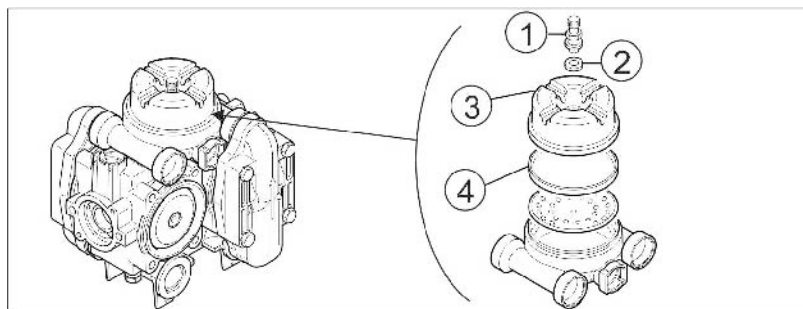


Fig. 200

1. Afmonter ventilen (Fig. 203/1) og skiven (Fig. 203/2).

→ Der siver trykluft ud.

2. Sæt hjælpeværktøjet i dækselnoterne, og skru dækslet (Fig. 203/3) af.
3. Kontrollér membranen (Fig. 203/4), 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.

14.8.1 Kalibrering af flowmåler



- Kalibrer gennemstrømsmåleren mindst en gang om året.
- Kalibrer gennemstrømsmåleren:
 - efter afmontering af gennemstrømsmåleren.
 - efter længere driftstid, fordi der kan danne sig aflejringer af sprøjtemiddelrester i gennemstrømsmåleren.
 - ved optrædende differencer mellem den krævede og den faktisk udbragte mængde.
- Notér den viste værdi "Impulser", når du til beregning af den udbragte vandmængde kører marksprøjten væk fra dens holdested. Den viste impuls værdi slukker når marksprøjten transporteres.
- Synkronisér tilbagestrømningsmåleren med gennemstrømsmåleren mindst en gang om året.
- Synkronisér tilbagestrømningsmåleren med gennemstrømsmåleren:
 - efter kalibreringen af gennemstrømsmåleren.
 - efter afmontering af tilbagestrømningsmåleren.
- Deaktivér 'Sprøjtning' i arbejdsmenuen. Der kan kun foretages en synkronisering, hvis der ikke udbringes væske via bommene.



Overhold i den forbindelse betjeningsvejledningen til betjeningsterminalen, kap. Impulser pr. liter.

14.8.2 Dyser

Skoddets fastgørelse skal kontrolleres fra tid til anden (Fig. 204/7).

- Hertil skal skoddet trykkes så langt ind i dyseholderen (Fig. 204/2) som det er muligt, med et moderat tryk med tommelfingeren.

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

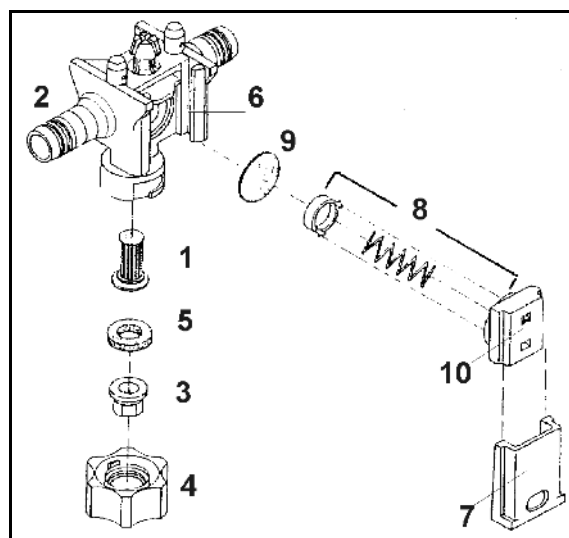


Fig. 201

14.8.2.1 Montering af dyse

1. Monter dysefiltret (Fig. 204/1) i dyseholderen nedefra (Fig. 204/2).
2. Dysen (Fig. 204/3) sættes ind i bajonetmøtrikken (Fig. 204/4).



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

3. Montering af gummipakning (Fig. 204/5) over dysen.
4. Gummipakningen trykkes ind i bajonetmøtrikkens sæde.
5. Montering af bajonetmøtrikken i bajonettilkoblingen.
6. Bajonetmøtrikken drejes til den går imod.

14.8.3 Afmontering af membranventil hvis dysen drypper

Aflejringer i membransædet (Fig. 204/6) er årsagen, hvis dysen **ikke** drypper, efter at bommen er koblet fra. Membranerne skal så rengøres på følgende måde:

1. Skoddet (Fig. 204/7) trækkes ud af dyseholderen (Fig. 204/2) i retning mod bajonetmøtrikken.
2. Fjederement (Fig. 204/8) og membran (Fig. 204/9) h tages ud.
3. Membransædet (Fig. 204/6) rengøres.
4. Montering foregår i omvendt rækkefølge.



De skal være opmærksom på, at fjederementet bliver monteret korrekt. Kanterne i højre og venstre side på huset til fjederementet (Fig. 204/10) skal pege op mod bomprofilen når den monteres.

14.8.4 Slangefilter

- Rengør slangefiltrene (Fig. 205/1) hver 3.-4. måned alt efter anvendelsesforholdene.
- Udskift beskadigede filterindsatser.



1. Tryk lukkestykket sammen på de to klemmer.
2. Tag lukkestykket, O-ringen, trykfjederen og filterelementet ud.
3. Rengør filterelementet med benzin eller fortynder (udvask) og blæs det tørt med trykluft.
4. Vær ved monteringen i omvendt rækkefølge opmærksom på, at O-ringen sidder korrekt i føringsnoten.

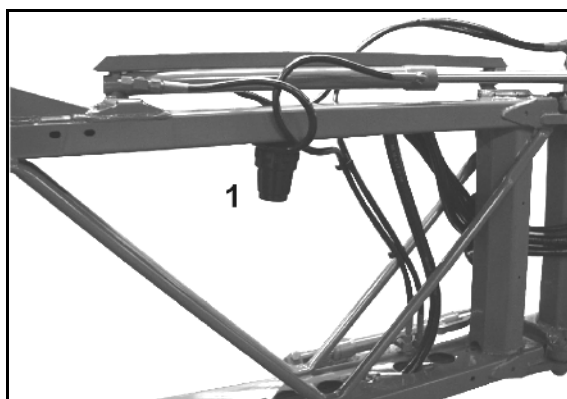


Fig. 202

14.8.5 Anvisninger til kontrol af marksprøjten



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

Pumpekontrol - kontrol af pumpeeffekt (kapacitet, tryk)

Tilslut prøvesættet til pumpens tryktilslutning.

Kontrol af flowmåler

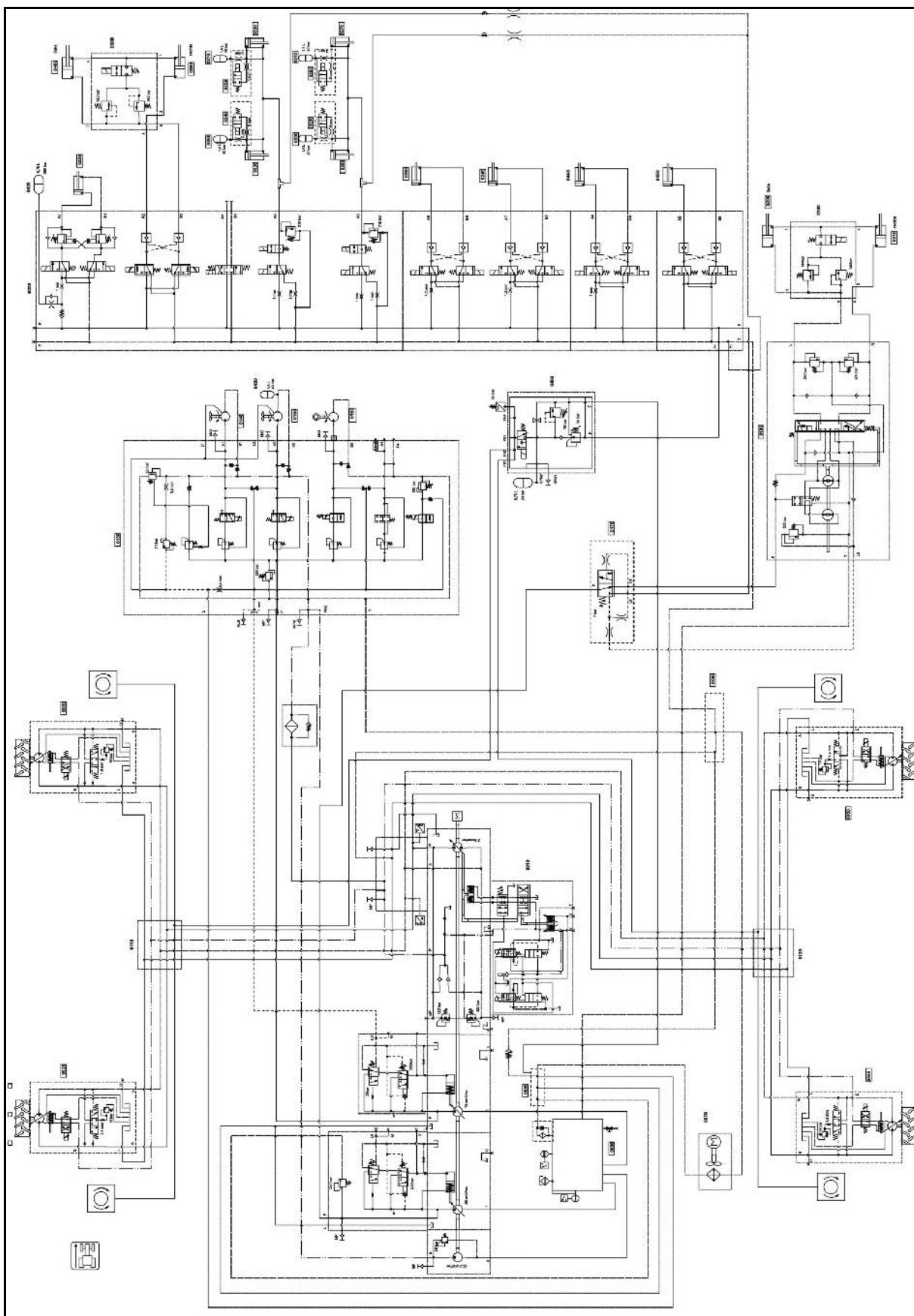
1. Alle sprøjteslanger trækkes ud af delbreddeventilerne.
2. Tilkoblingsstykket til flowmåleren forbindes med et delbreddeventil og kobles til kontrolapparatet.
3. Studserne til de resterende delbreddeventiler lukkes med afblændingskapper.
4. Sprøjterne tilkobles.

Test af manometer

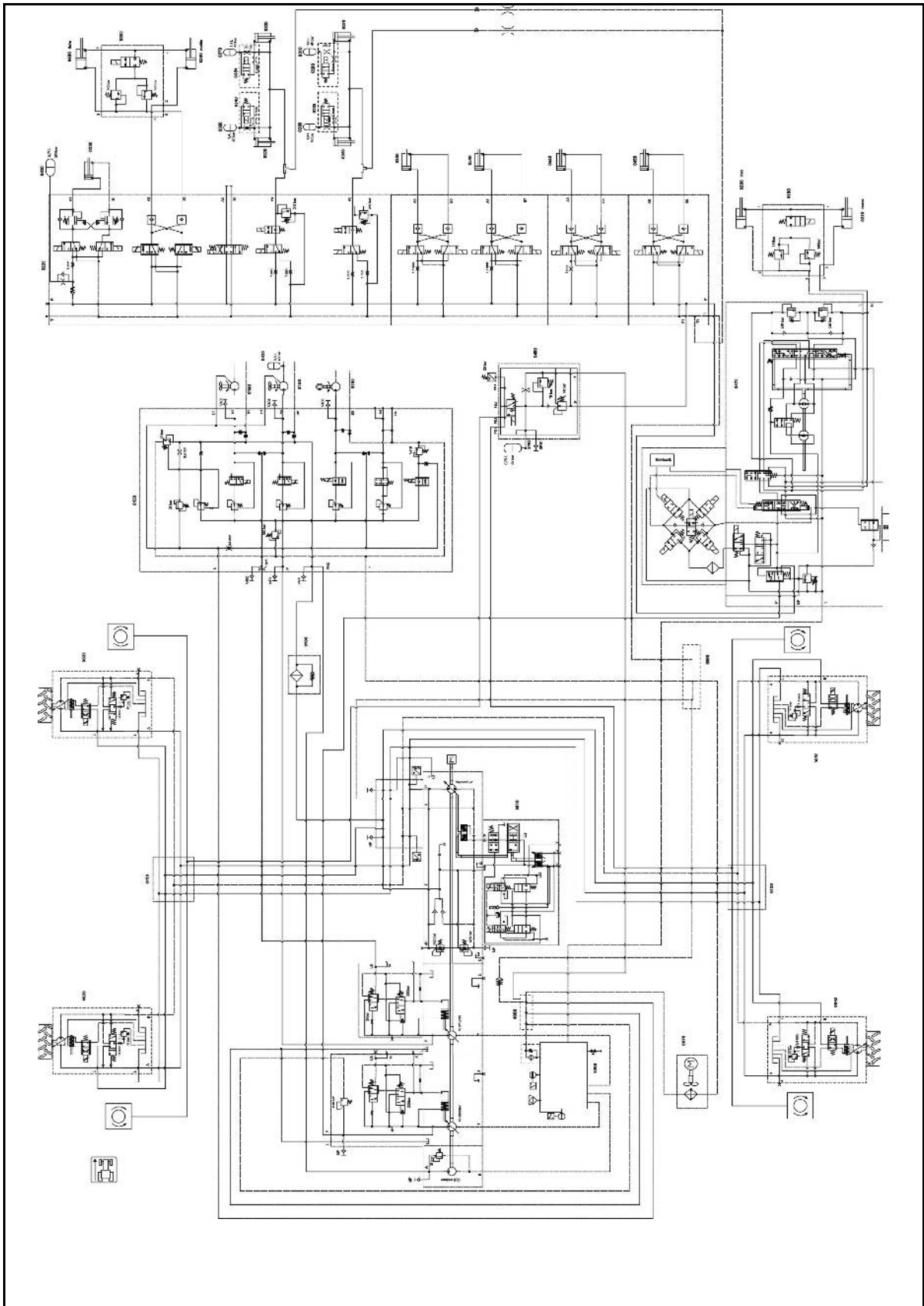
1. En sprøjteslange trækkes ud af en delbreddeventil.
2. Manometertilslutningen forbindes med delbreddeventilen vha. en koblingsstuds.
3. Skru kontrolmanometeret i det indvendige gevind 1/4 tomme.

14.9 Hydrauliskemaer

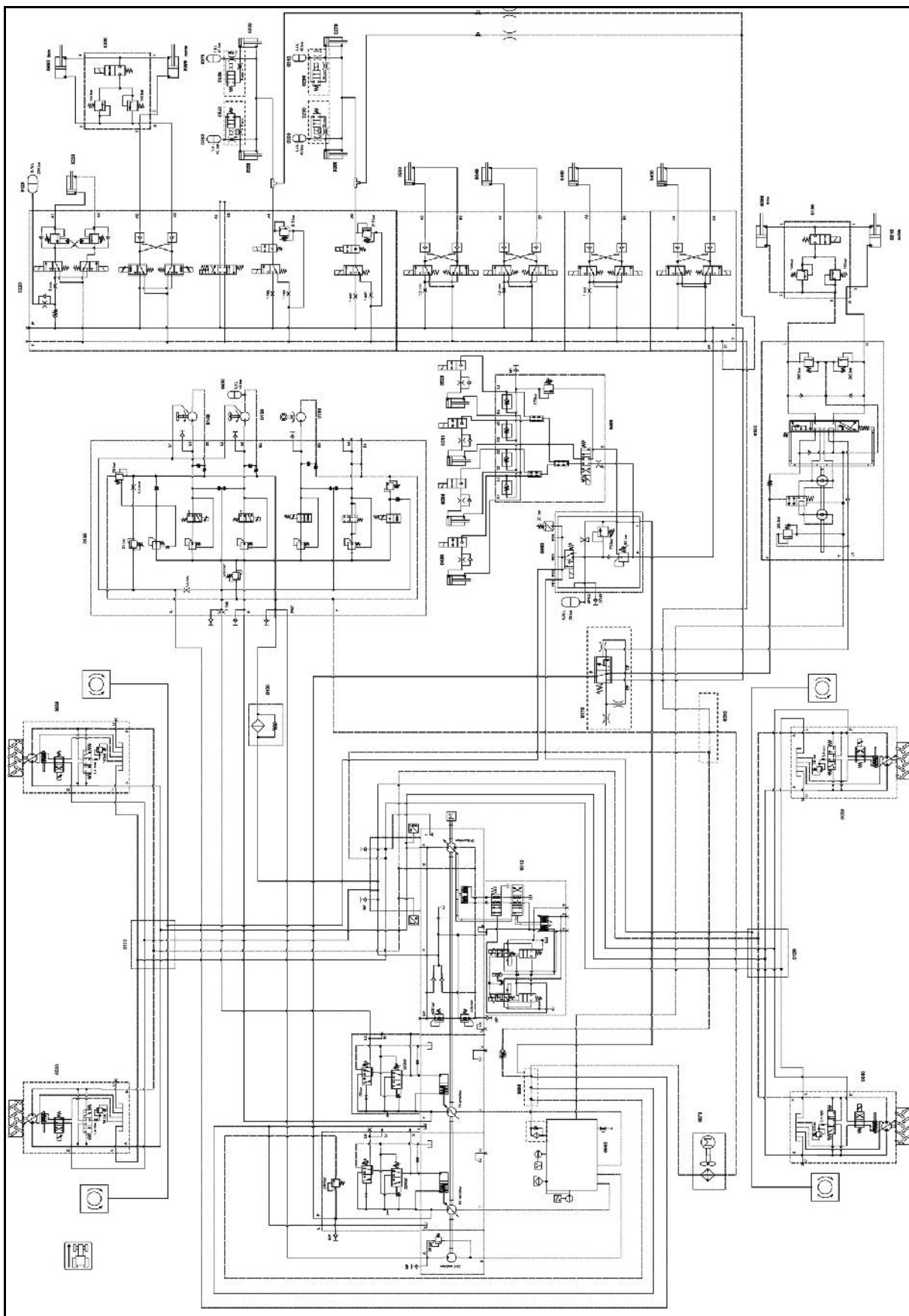
Hydrauliskema 1



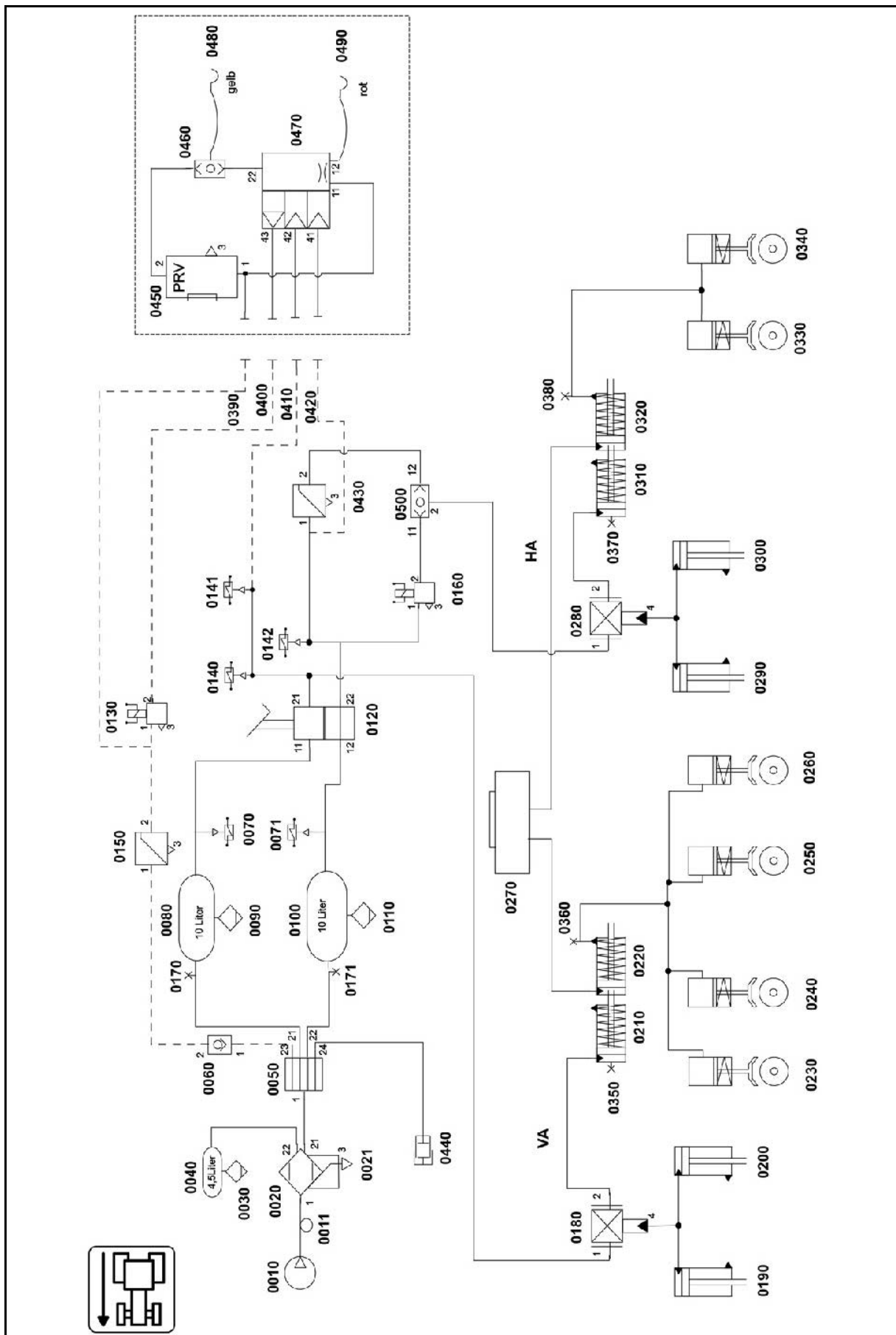
Hydrauliskema 2



Hydrauliskema 3



14.10 Pneumatikdiagram



14.11 Oversigt over sikringer og relæer



Sikringer og relæer befinder sig i kabinen

- til venstre foroven i kabinetaget
- under det klapbare armlæn

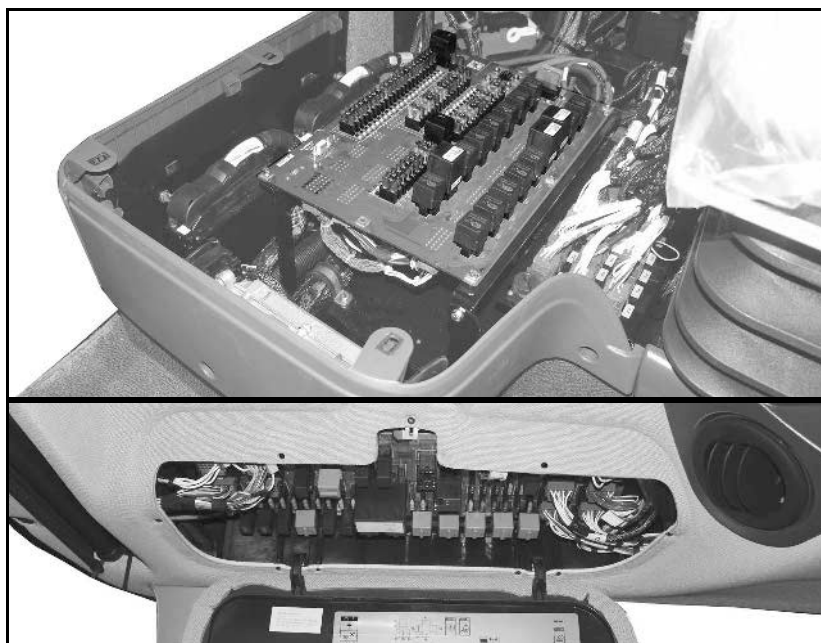


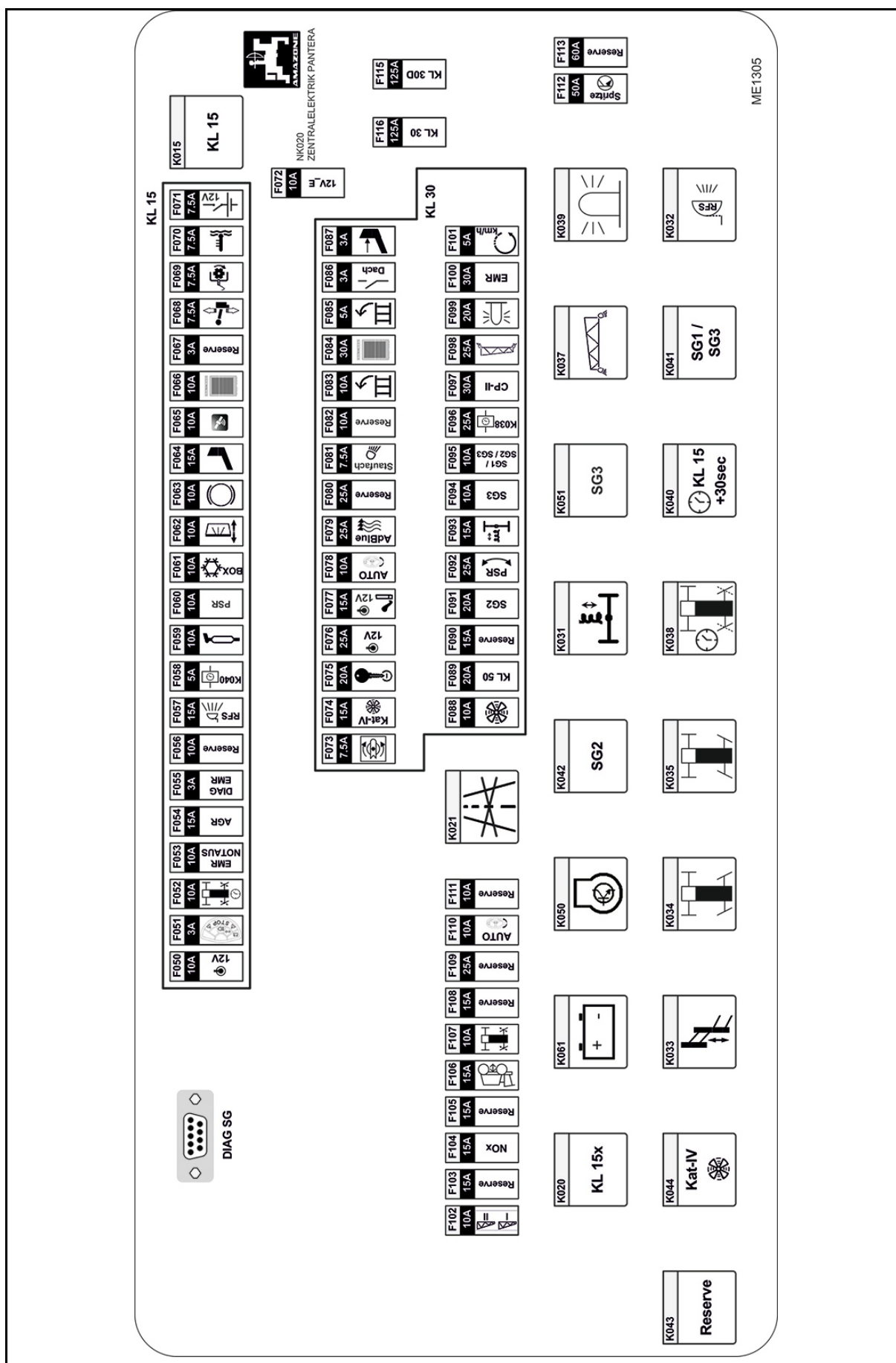
Fig. 203

- Sikring på køretøjsbatteri



Fig. 204

275



Nummer	Styrke	Funktion
F050	10A	12 V-stikdåse
F051	3A	Modul advarselslamper
F052	10A	Styretøj bagaksel
F053	10A	Nødstop-EMR
F054	15A	+Ub AGR-ventil
F055	3A	Kl. 15 SERDIA-diagnose
F056	10A	Reserve (kl. 15)
F057	15A	Baklygte/bakalarm
F058	5A	Kl. 15 + 30 sek.
F059	10A	Lufttørrer (pneumatik)/centralsmøreanlæg
F060	10A	Potentiometer Reichardt®-konsol (OPTION)
F061	10A	Kühlbox
F062	10A	Knap ESB løftning/sænkning (OPTION)
F063	10A	Sensorer: bremsetrykpunkt/bremsetryk/hydrauliktank/højtryk A/højtryk B
F064	15A	Førersæde
F065	10A	GPS-antenne (kl. 15)
F066	10A	Tilkoblingssignal AMADRIVE
F067	3A	Reserve (kl. 15)
F068	7.5A	Sensor kørehåndtag
F069	7.5A	Sensorer: parkeringsbremse hydr./omdrejningstal sprøjtepumpe
F070	7.5A	Knap lygte sprøjtevæskearmatur/temperatursensorer: hydraulikolie/vand
F071	7.5A	Batteriskillerelæ (styring)
F072	10A	12 V_E (grundudstyr)
F073	7.5A	Elektrisk aktivering sprøjtevæskearmatur
F074	15A	Ventilatorsystem kat. IV
F075	20A	Tændingslås
F076	25A	12 V-stikdåse (diagnose)
F077	15A	Cigartænder/12 V-stikdåse
F078	10A	Styresystem (L1)
F079	25A	Ventil UREA-tankvarme
F080	25A	Reserve (kl. 30)
F081	7.5A	Opbevaringsrumsbelysning
F082	10A	Reserve (kl. 30)
F083	10A	Potentiometer trappe
F084	30A	+Ub AMADRIVE
F085	5A	Stige
F086	3A	Rotorblink/varme i uvendige spejle
F087	3A	Sædekontakt
F088	10A	Klimabetjeningsenhed
F089	20A	Kl. 50 EMR (START)

Nummer	Styrke	Funktion
F090	15A	Reserve (kl. 30)
F091	20A	+Ub st.enh. 2
F092	25A	Motor Reichardt®-konsol (OPTION)
F093	15A	Affjedring (hård/blød)
F094	10A	+Ub st.enh. 3
F095	10A	Styring +Ub (st.enh. 1/st.enh. 2/st.enh. 3/modem)
F096	25A	+Ub (st.enh. 1/styretøj BA/kl. 15 +30 sek./nødstop)
F097	30A	Sugehane/hovedrøreværk (KUN CP-II)
F098	25A	Bombelysning
F099	20A	Rotorblink (OPTION)
F100	30A	+Ub EMR
F101	5A	Sensor hjulomdrejningstal 1-4
F102	10A	Bomreduktion (OPTION)
F103	15A	Reserve (kl. 15x)
F104	15A	NOx-sensorer
F105	15A	Reserve (kl. 15x)
F106	15A	Display sprøjtevæskearmatur (IKKE CP-II)/knap udvendig rengøring/sensorer højdeindstilling understel
F107	10A	Styretøj bagaksel (mark aktiv)
F108	15A	Reserve (signal mark)
F109	25A	Reserve (signal mark)
F110	10A	Styresystem (OSPED/SASA) (OPTION)
F111	10A	Reserve (signal mark)
F112	50A	+Ub grundudstyr
F113	60A	Reserve (kl. 30)
F115	125A	12 V DC centralelektronik tag
F116	125A	12 V DC centralelektronik

Nye relæer under armlænet

Nummer	Funktion
K015	Relæ kl. 15
K020	Relæ kl. 15x
K021	Relæ mark/vej
K031	Relæ affjedring
K032	Relæ baksignal (BKS)
K033	Relæ frigivelse løftemodul
K034	Relæ sikkerhedsfrakobling styretøj BA til venstre
K035	Relæ sikkerhedsfrakobling styretøj BA til højre
K037	Relæ arbejdsbelys. bomme
K038	Relæ sikkerhedsfrakobling styretøj BA
K039	Relæ rotorblink
K040	Tidsrelæ kl. 15 (+30 SEK.)
K041	Relæ +Ub (st.enh. 1/st.enh. 3)
K042	Relæ +Ub (st.enh. 2)
K043	Relæ reserve
K044	Relæ kat. IV
K050	Relæ motorstart
K051	Relæ +Ub (st.enh. 3)
K061	Relæ dynamospænding D+

Pantera 4502 CP2_E3A_E4 BAG0167.4 03.18



Liste over sikringer, tag

Nummer	Styrke	Funktion
F001	15A	Klimakompressor
F002	15A	fri
F003	7.5A	Signal "NÆRLYS tændt" for coming home
F004	7.5A	Venstre parkerings-/baglys
F005	7.5A	Højre parkerings-/baglys, 3. baglygte
F006	15A	Spinkleranlæg
F007	15A	Bremselys højre/venstre, 3. bremselygte
F008	10A	fri
F009	15A	Nærlys højre/venstre, fjernlys højre/venstre, panel-/kontaktbelysning
F010	15A	Sidefinder højre/venstre
F011	15A	Arbejdsbelysning platform til højre (LYS 3 højre)
F012	15A	fri
F013	15A	fri
F014	15A	Signal "NÆRLYS tændt" til st.enh. 1
F015	15A	Højre nærlys
F016	15A	Venstre nærlys
F017	15A	Venstre fjernlys
F018	15A	Højre fjernlys
F019	20A	fri
F020	20A	fri
F021	20A	Arbejdsbelysning platform til venstre (LYS 3 venstre)
F022	15A	Højre/venstre udvendig arbejdsbelysning i kabinetag
F023	20A	Arbejdsbelysning kabinetag til venstre i midten (xenonlys til venstre)
F024	20A	Arbejdsbelysning kabinetag til højre i midten (xenonlys til højre)
F025	20A	Arbejdsbelysning gelænder til venstre
F026	20A	Arbejdsbelysning gelænder til højre
F027	10A	fri
F028	30A	Klimaanlægbetjening, blæser
F029	10A	Højre/venstre yderspejlvarme, højre/venstre yderspejlindstilling
F030	20A	Arbejdsbelysning ESB, arbejdsbelysning, hydrauliktank, arbejdsbelysning kabinetag bagved
F031	3A	Signal "MARK aktiv" for coming home
F032	10A	fri
F033	10A	fri
F034	7.5A	Radio
F035	15A	Havariblikanlæg, blinkanlæg
F036	15A	Læselampe, radio
F037	15A	Havariblikanlæg

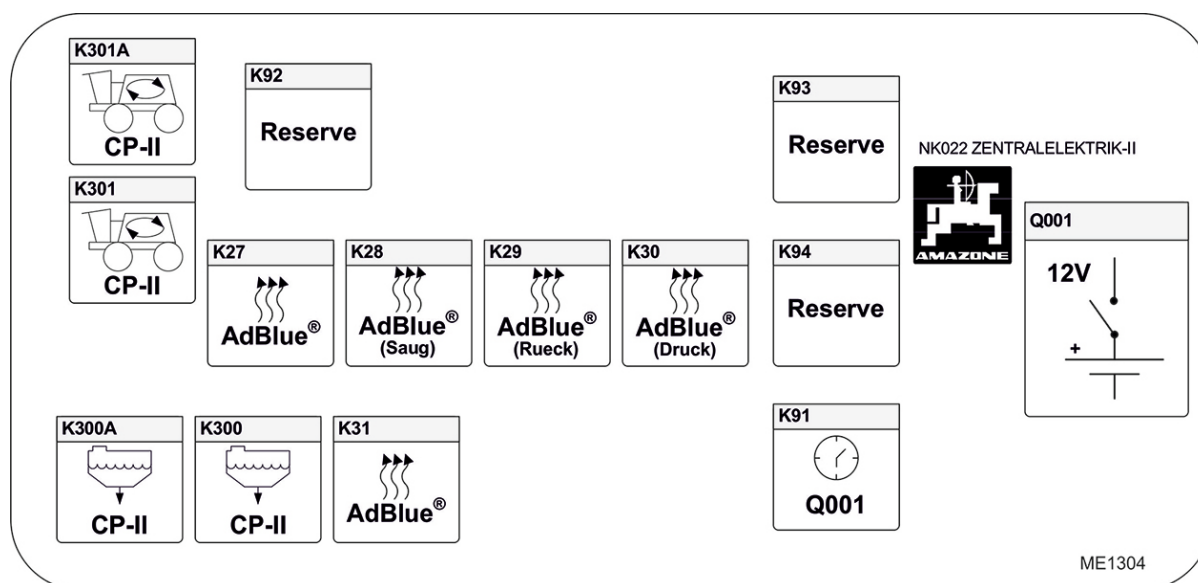
Nyt relæ tag

Nummer	Styrke	Funktion
K001	10 / 20 A	Højre/venstre fjernlys
K002	20 / 40 A	Venstre/højre arbejdsbelysning reling
K003	20 / 40 A	Reserve (KL58)
K004	10 / 20 A	Arbejdsbelysning Cominghome-funktion
K005	20 / 40 A	Arbejdsbelysning platform til venstre
K006	10 / 20 A	Arbejdsbelysning platform til højre
K007	20 / 40 A	Arbejdsbelysning kabinettag foran
K008	10 / 20 A	fri
K009	10 / 20 A	fri
K010	20 / 40 A	fri
K011	20 / 40 A	Arbejdsbelysning kabinettag bag, ESB, hydrauliktank
K012	10 / 20 A	Bremselyssignal
K013	20 / 40 A	Klimakompressor
K014	20 / 40 A	Venstre/højre nærlys
K015D	20 / 40 A	KI 15D (KL15 til tag-cent.el. 544.2)
K015DD	20 / 40 A	KI 15DD (KL15 til tag-cent.el.)
K016	10 / 20 A	Venstre/højre arbejdsbelysning reling
K017	10 / 20 A	fri
K047		fri (blinkrelæ USA)
K048		fri (blinkrelæ USA)

Relæ tag CP-II

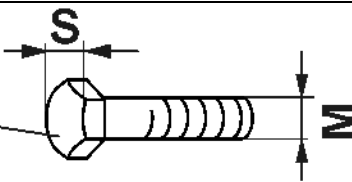
Nummer	Styrke	Funktion
K300		Sugehane CP-II
K301		Hovedrøreværk CP-II
		E- BOKS bagved sædet

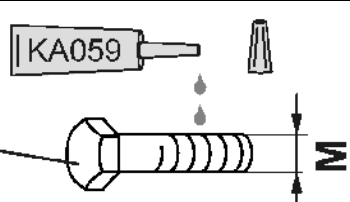
Nye relæer bagved sædet NK022



Nummer	Funktion
K27	Relæ varmelegeme tilførsel
K28	Relæ varmelegeme 1 (sugeledning)
K29	Relæ varmelegeme 2 (returløb)
K30	Relæ varmelegeme 3 (trykledning)
K31	Relæ SCR aktivering
K91	Relæ styring batterimanagement
K92	Relæ reserve
K93	Relæ reserve
K94	Relæ reserve
K300	Relæ styring sugehane
K300A	Relæ styring sugehane
K301	Relæ styring hovedrøreværk
K301A	Relæ styring hovedrøreværk
Q001	Batteriskillerelæ

14.12 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.

15 Sprøjtetabeller

15.1 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. 208 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. 209 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	Producent	Tilladt trykområde [bar]	
		min. tryk	max. tryk
XRC	TeeJet	1	5
AD	Lechler	1,5	5
Air Mix	agrotop	1	6
IDK / IDKN	Lechler	1	6
IDKT		1,5	6
ID3 01 - 015		3	8
ID3 02 - 08		2	8
IDTA 120		1	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

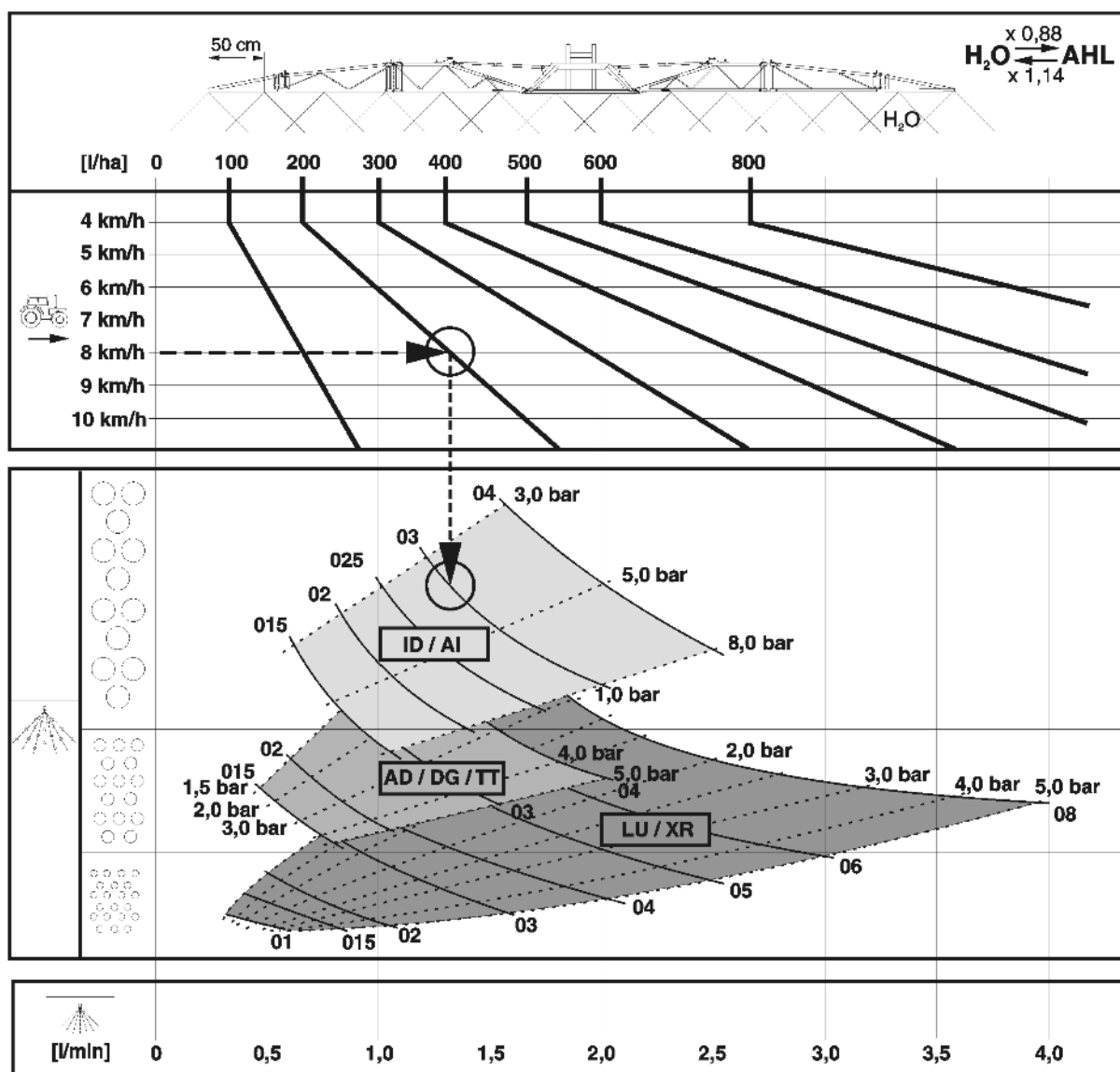


Fig. 205

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. 209).
 5. Søg i spalten med den ønskede kørehastighed (**8 km/h**) efter den nødvendige sprøjtemængde (**200 l/ha**) eller en sprøjtemængde, som 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

 l/ha															 bar										
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			

LU / XR: 1 – 5 bar
AD: 1,5 – 6 bar
ID / AI: 2 – 8 bar
IDK / Air Mix: 1 – 6 bar
TTI: 1 – 7 bar

ME 735

ME 735

Fig. 206

15.2 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

15.2.1 Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser, sprøjteøjde 120 cm

AMAZONE - Sprøjtetabel til 3-stråle-dyser (gul)

Tryk (bar)	Dyseafgang		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL (l/min)	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)	Dyseafgang		Sprøjtemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL (l/min)	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)	Dyseafgang		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	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)	Dyseafgang		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	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

15.2.2 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	AHL	6	7	8	9	10	11	12	14	16
	(l/min)										
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

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		Sprøjtemængde 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

15.2.3 Sprøjtetabel for FD-dyser
AMAZONE Sprøjtetabel for FD-04- 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	1,13	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

Sprøjtetabeller

AMAZONE Sprøjtetabel for FD-06- dyser

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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

15.2.4 Sprøjtetabel til slæbeslanger

AMAZONE Sprøjtetabel for Doseringsskive 4916-26, (ø 0,65 mm)

Tryk (bar)	Dyseafgang pr. dyse		Sprøjtetemængde AHL (l/ha) / km/h								
	Vand (l/min)	AHL (l/min)	6	7	8	9	10	11	12	14	16
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		Sprøjtemængde 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		Sprøjtemængde 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		Sprøjtemængde 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	163	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

15.3 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	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>

