

Driftshåndbok

AMAZONE

UX 3200

UX 4200

UX 5200

Tilhengersprøyte



MG 1872
BAG0010.0 05.05
Printed in Germany



Les driftshåndboken før du tar
såmaskinen i bruk første gang!
Oppbevares for fremtidig bruk!



Det skal ikke

virke tungt og overflødig å lese instruksjonsboken og rette seg etter den; for det er ikke nok å få høre fra andre at maskinen er god og på det grunnlag å kjøpe den og tro at nå går alt av seg selv. Vedkommende vil ikke da bare kunne påføre seg selv skader, men også kunne begå den feil å skyve skylden for å mislykkes over på maskinen i stedet for på seg selv. For å være sikker på et godt resultat må man trenge inn i sakens kjerne og orientere seg om hensikten med hver eneste del på maskinen og sørge for å få øvelse i å håndtere den. Først da vil man kunne bli fornøyd med lik-såvel maskinen som med seg selv. Å oppnå det er hensikten med denne instruksjonsboken.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikasjonsdata

Produsent:	AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG
Maskinens ID-nr.:	
Type:	UX 3200, UX 4200, UX 5200
Tillatt systemtrykk, bar:	Maks. 200 bar
Byggeår:	
Fabrikk:	
Grunnvekt kg:	
Tillatt totalvekt kg:	
Maksimal last kg:	

Produsentens adresse

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

Reservedelbestilling

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tlf.: + 49 (0) 5405 501-290
Faks: + 49 (0) 5405 501-106
E-post: et@amazone.de
Online reservedelkatalog: www.amazone.de
Oppgi alltid maskinnummeret på maskinen din ved bestilling av reservedeler.

Generelt om driftshåndboken

Dokumentnummer:	MG 1872
Opprettet:	05.05

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2005
Med enerett.
Ettertrykk, også i utdrag, er bare tillatt med tillatelse fra AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Forord

Forord

Kjære kunde!

Du har valgt et kvalitetsprodukt i den omfangsrike produktserien fra AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Vi takker for at du med dette har vist oss din tillit.

Når du mottar maskinen må du kontrollere om det finnes transportskader eller om det mangler deler. Kontroller om leveringen av maskinen er fullstendig, også med hensyn til bestilt spesialutstyr, i henhold til fraktbrevet. Vi gir kun skadeerstatning ved øyeblikkelige reklamasjoner!

Denne driftshåndboken må leses og tas til etterretning før maskinen tas i bruk. Dette gjelder spesielt sikkerhetsanvisningene. Når du har satt deg grundig inn i driftshåndboken, vil du være i stand til å utnytte fordelene ved den nye maskinen din helt.

Kontroller at alle som bruker maskinen har satt seg inn i driftshåndboken før de tar i bruk maskinen.

Har du spørsmål eller problemer, bør du slå opp i denne driftshåndboken eller ganske enkelt ringe til oss.

Regelmessig vedlikehold og tidsnok utskifting av slitte eller skadde deler gir maskinen forlenget levetid.

Brukerevaluering

Kjære leser!

Våre driftshåndbøker oppdateres regelmessig. Med dine forbedringsforslag kan du hjelpe oss med å lage en brukervennlig driftshåndbok. Send oss dine forslag på faks.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-post: amazone@amazone.de

1	Tips til bruk	9
1.1	Dokumentets hensikt	9
1.2	Stedsangivelser i driftshåndboken	9
1.3	Brukte figurer.....	9
2	Generelle sikkerhetsanvisninger.....	10
2.1	Forpliktelser og ansvar.....	10
2.2	Fremstilling av sikkerhetssymboler	12
2.3	Organisatoriske tiltak	13
2.4	Sikkerhets- og verneutstyr	13
2.5	Uformelle sikkerhetstiltak	13
2.6	Opplæring av personell.....	14
2.7	Sikkerhetstiltak i normal drift.....	14
2.8	Farlig restenergi	14
2.9	Service og vedlikehold, feiloppretting	14
2.10	Endringer i konstruksjonen	15
2.10.1	Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer	15
2.11	Rengjøring og avfallshåndtering	15
2.12	Brukerens arbeidsplass	15
2.13	Faresymboler og annen merking på maskinen.....	16
2.13.1	Plassering av faresymboler og annen merking.....	21
2.14	Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges.....	23
2.15	Sikkerhetsbevisst arbeid	23
2.16	Sikkerhetsanvisninger for brukeren	24
2.16.1	Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker	24
2.16.2	Hydraulikkanlegg	27
2.16.3	Elektrisk anlegg.....	28
2.16.4	Vedlikehold, reparasjon og service	29
2.16.5	Kraftuttaksdrift.....	29
2.16.6	Tilkoblede maskiner	30
2.16.7	Bremseanlegg	31
2.16.8	Skruforbindelser, dekk	32
2.16.9	Bruke plantemiddelsprøyten	32
3	Av- og pålasting	34
4	Produktbeskrivelse.....	35
4.1	Oversikt - komponentgrupper	36
4.2	Væskekreisløp	40
4.3	Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin.....	41
4.4	Trafikkteknisk utstyr	41
4.5	Forskriftsmessig bruk.....	42
4.5.1	Det korrekte utstyret til plantemiddelsprøyten	43
4.6	Advarsler ved bruk av bestemte sprøytemidler	44
4.7	Fareområder	44
4.8	Sikkerhets- og verneutstyr	45
4.9	Samsvar	45
4.10	Typeskilt og CE-merking.....	45
4.11	Tekniske data.....	46
4.11.1	Totalmål UX med Super-S-sprøyteutligger	46
4.11.2	Totalmål UX med Super-L-sprøyteutligger.....	46
4.11.3	Produktbeskrivelse.....	47
4.11.4	Vektangivelser for basismaskin og maskinkomponenter.....	48
4.11.5	Vekt sprøyteutligger	48
4.11.6	Tillatt totalvekt og dekk	49

4.12	Nødvendig traktorutstyr	50
4.13	Opplysninger om støtutvikling	51
5	Oppbygning og funksjon	52
5.1	Funksjon	52
5.2	Forklaring til armaturbetjeningen	54
5.3	AMATRON⁺	56
5.4	AMASPRAY⁺	57
5.5	Chassis og dekk	57
5.5.1	Chassis med ubremset aksel	57
5.5.2	Chassis med bremsset aksel	57
5.6	Trekkstenger	60
5.7	Styreregulering via traktorens styreenhet	61
5.8	Trail Tron-styreregulering	61
5.9	Regulering av styreaksel	62
5.10	Regulering av sporfølgetrekkstangen	63
5.11	Hydraulisk støttefot	64
5.12	Mekanisk støttefot	64
5.13	Arbeidsplattform	65
5.14	Røreverk	66
5.15	Pumpeutstyr	67
5.16	Filterutstyr	68
5.16.1	Påfyllingssil	68
5.16.2	Sugefilter	68
5.16.3	Selvrensende trykfilter	69
5.16.4	Dysefiltre	70
5.16.5	Bunnsil med kjemikaliepåfyllingsbeholder	70
5.17	Skyllevannsbeholder	71
5.18	Sprøytevæskebeholder med påfyllingstilkobling ECOFILL og dunkrengjøring	72
5.19	Håndvaskbeholder	73
5.20	Maskinens nivåmåler	73
5.21	Sprøyteutliggere	74
5.21.1	Super-S-utliggere	78
5.21.2	Super-L-utliggere	81
5.21.3	Arbeide med sprøyteutligger foldet ut til én side	83
5.21.4	Hydraulisk hellingsjustering	84
5.21.5	Distance-Control	84
5.21.6	Elektriske kantdyser	84
5.21.7	Elektrisk endedysekobling	84
5.22	Sprøyteledninger	85
5.22.1	Tekniske data	85
5.22.2	Enkelt dyser	88
5.22.3	Trippeldyser (ekstrautstyr)	88
5.23	Spesialutstyr for flytende gjødsel	90
5.23.1	3-hulls dyser	90
5.23.2	5- og 8-hulls dyser	91
5.23.3	Slepeslangeutstyr for Super-S-utliggere	92
5.23.4	Slepeslangeutstyr for Super-L-utliggere	93
5.24	Sprøytepistol med 0,9 m langt sprøyterør uten trykkslange	94
5.24.1	Trykkslange for opptil 10 bar, f.eks. for sprøytepistol	94
5.25	Skummerking	94
5.26	Konstant reduksjon av arbeidsbredden på Super-S-utliggerne	95
5.27	Trykkomløpssystem (DUS)	96
5.27.1	Ledningsfilter for sprøyteledninger	97
5.28	Hydropneumatisk fjæring	98
5.29	Trekkordning	98

6	Ta i bruk såmaskinen	99
6.1	Første gangs bruk	100
6.1.1	Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast.	100
6.1.2	Første gang du bruker driftsbremseanlegget.....	103
6.1.3	Montere hjulene	103
6.1.4	Kraftoverføringsaksel	104
6.1.5	Stille inn systemomstillingsskruen på hydraulikkblokken	106
6.1.6	Trail Tron-dreievinkelsensor	107
7	Koble maskinen til og fra	108
7.1	Koble til	108
7.1.1	Trekkstang	108
7.1.2	Kraftoverføringsaksel	108
7.1.3	Koble inn bremsesystemet.....	109
7.1.4	Koble til hydraulikktilkoblingene	109
7.1.5	Koble til belysningen	110
7.1.6	AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺	110
7.2	Koble fra	111
7.2.1	Manøvrere den frakoblede maskinen	112
8	Innstillinger	114
8.1	Oversikt over armaturbetjeningen.....	114
8.1.1	Sprøytedrift.....	114
8.1.2	Innsuging fra kjemikaliepåfyllingsbeholder	115
8.1.3	Løse opp og suge opp ureastoff i kjemikaliepåfyllingsbeholderen	116
8.1.4	Foreløpig rengjøring av dunkene med sprøytevæske	117
8.1.5	Fortynning av restmengden i sprøytevæskebeholderen	118
8.1.6	Rengjøre plantemiddelsprøyten når kjemikaliepåfyllingsbeholderen er fylt	119
8.1.7	Påfylling ved hjelp av sugeslange på påfyllingstilkoblingen	121
8.1.8	Innvendig beholderrengjøring	122
8.1.9	Utvendig rengjøring.....	123
9	Transportkjøring	124
9.1	Kontroller før hver kjøring	125
9.2	Kontroller etter hver kjøring.....	125
10	Bruke maskinen	126
10.1	Klargjøre sprøytedriften	127
10.2	Blande sprøytevæsken	128
10.2.1	Beregne kjemikaliepåfyllings- og etterfyllingsmengder.....	129
10.2.2	Påfyllingstabell for resterende flater	130
10.3	Fylle på vann.....	132
10.4	Skulle inn preparatet	133
10.4.1	Skulle inn flytende preparater	134
10.4.2	Skulle inn pulverpreparater og urea	135
10.4.3	Påfylling med ECOFILL	136
10.4.4	Foreløpig rengjøring av dunkene med sprøytevæske	137
10.4.5	Rengjøre dunkene med skyllevann	138
10.5	Sprøyting.....	139
10.5.1	Mate ut sprøytevæsken	141
10.5.2	Sprøyting.....	142
10.5.3	Tiltak for reduksjon av avdrift.....	143
10.6	Restmengder.....	144
10.6.1	Fjerne restmengder.....	144
11	Feil.....	147
12	Vedlikehold, reparasjon og service.....	148
12.1	Rengjøring.....	150
12.1.1	Rengjøre sprøyten når beholderen er tom.....	152

Innhold

12.1.2	Rengjøre sprøyten når beholderen er fylt	153
12.1.3	Overvintring eller lengre tids stillstand	154
12.1.4	Rengjøre sugefilteret	155
12.2	Smøreanvisning	156
12.2.1	Oversikt over smørepunkter	156
12.2.2	Smør akselen	157
12.3	Vedlikeholds- og serviceskjema - oversikt	160
12.4	Trekkstenger	163
12.5	Aksel og brems	164
12.5.1	Vedlikeholdsarbeid	165
12.6	Parkeringsbrems	169
12.7	Dekk/hjul	170
12.7.1	Dekkenes lufttrykk	170
12.7.2	Montere dekk	170
12.8	Akselholder for den hydropneumatiske fjæringen	171
12.9	Hydraulikkanlegg	172
12.9.1	Montere og demontere hydraulikkslanger	174
12.9.2	Oljefilter	175
12.10	Stille inn de hydrauliske drosselventilene	176
12.11	Elektrisk belyningsanlegg	177
12.12	Pumpe	178
12.12.1	Kontrollere oljenivået	178
12.12.2	Skifte olje	178
12.12.3	Pumpedrivmekanisme	179
12.13	Kalibrere gjennomstrømningsmåleren	183
12.14	Dyser	184
12.14.1	Montere dysen	184
12.14.2	Demontere membranventilen hvis dysen drypper	184
12.15	Ledningsfilter	185
12.16	Merknader om kontroll av plantemiddelsprøyten	186
12.17	Skruenes tiltrekkingsmomenter	188
13	Sprøytetabeller	189
13.1	Sprøytetabeller for flatstråle-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøyte høyde 50 cm ...	189
13.2	Sprøytetabell for 3-hulls dyser, sprøyte høyde 120 cm	193
13.3	Sprøytetabell for 5- og 8-hulls dyser (tillatt trykkområde 1-2 bar)	194
13.4	Sprøytetabell for slepeslanger (tillatt trykkområde 1-4 bar)	196
13.5	Omregningstabell til sprøyting med flytende gjødsel/ammoniumnitrat-urea-oppløsning (AHL)	198
14	KOMBIMATRIX	199

1 Tips til bruk

Kapittelet "Tips til bruk" gir informasjon om hvordan driftshåndboken bør brukes.

1.1 Dokumentets hensikt

Denne driftshåndboken

- beskriver hvordan maskinen brukes og vedlikeholdes.
- gir viktige tips om sikker og effektiv bruk av maskinen.
- er en del av maskinen og skal alltid medbringes med maskinen eller trekkvognen.
- skal oppbevares til senere bruk.

1.2 Stedsangivelser i driftshåndboken

Alle retningsangivelser i denne driftshåndboken skal alltid ses i kjøreretning.

1.3 Brukte figurer

Handlingsinstrukser og reaksjoner

Oppgaver som skal utføres av brukeren, er fremstilt som nummererte handlingsinstrukser. Rekkefølgen til de angitte handlingsinstruksene må overholdes. Reaksjonen på de ulike handlingsinstruksene er eventuelt merket med en pil. Eksempel:

1. Handlingsinstruks 1
→ Maskinens reaksjon på handlingsinstruks 1
2. Handlingsinstruks 2

Lister

Oversikter uten tvingende rekkefølge fremstilles som en liste med nummererte punkter. Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

Posisjonstall i figurene

Sifre i runde parenteser viser til posisjonstall i figurene. Det første sifferet henviser til figuren, det andre sifferet til posisjonstallet i figuren.

Eksempel (fig. 3/6)

- Figur 3
- Posisjon 6

2 Generelle sikkerhetsanvisninger

Dette kapitlet inneholder viktige anvisninger for sikker bruk av maskinen.

2.1 Forpliktelser og ansvar

Følg driftshåndboken

Kjennskap til de grunnleggende sikkerhetsanvisningene og sikkerhetsforskriftene er grunnforutsetningen for sikker bruk og problemfri maskindrift.

Eierens forpliktelse

Eieren er forpliktet til å kun la personer arbeide med/på maskinen som

- er fortrolige med de grunnleggende HMS-forskriftene.
- har fått opplæring i arbeidet med/på maskinen.
- har lest og forstått driftshåndboken.

Eieren er forpliktet til å

- holde alle faresymboler på maskinen i lesbar stand.
- skifte ut ødelagte faresymboler.

Brukerens forpliktelse

Før arbeidsstart er alle personer som skal jobbe på/med maskinen forpliktet til å

- sette seg inn i de grunnleggende HMS-forskriftene.
- lese og følge kapitlet "Generelle sikkerhetsanvisninger" i denne driftshåndboken.
- lese og følge kapitlet "Faresymboler og annen merking på maskinen" (side 16) i denne driftshåndboken, og følge sikkerhetsanvisningene som hører til faresymbolene når maskinen er i bruk.
- Åpne spørsmål bes rettet til produsenten.

Farer ved bruk av maskinen

Maskinen er konstruert etter dagens tekniske nivå og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det oppstå farer og skader ved bruk av maskinen som setter

- brukernes eller tredjeparters liv og helse,
- selve maskinen
- eller andre materielle verdier i fare.

Bruk bare maskinen

- på fastsatt bruksområde.
- i sikkerhetsteknisk god stand.

Feil som kan redusere sikkerheten, må rettes opp omgående.

Garanti og ansvar

Våre "Generelle kjøps- og leveringsbetingelser" fungerer som grunnleggende retningslinjer. Eieren får disse utlevert senest når avtalen inngås. Garanti- og ansvarskrav ved personskader og materielle skader fraskrives når de skyldes én eller flere av følgende årsaker:

- Ikke forskriftsmessig bruk av maskinen.
- Ikke forskriftsmessig montering, igangsetting, betjening og vedlikehold av maskinen.
- Drift av maskinen ved defekte sikkerhetsanordninger eller ikke forskriftsmessig monterte eller ikke fungerende sikkerhets- og verneanordninger.
- Anvisningene i driftshåndboken om igangsetting, drift og vedlikehold er ikke fulgt.
- Endringer i maskinens konstruksjon utført på egen hånd.
- Mangelfull overvåking av maskindeler som er utsatt for slitasje.
- Service som ikke er gjennomført etter forskriftene.
- Katastrofetilfeller som følge av fremmedlegemer og force majeure.

2.2 Fremstilling av sikkerhetssymboler

Sikkerhetsanvisninger er merket med det trekantede sikkerhetssymbolet og indikasjonen foran symbolet. Indikasjonen (Fare, Advarsel, Forsiktig!) beskriver hvor alvorlig faren er og har følgende betydning:



Fare!

Umiddelbar fare for menneskers liv og helse (alvorlige skader eller dødsfall).

Hvis man ikke tar hensyn til disse henvisningene, vil det få helsemessige følger, og det kan til og med gi livstruende skader.



Advarsel!

Mulig fare for liv og helse.

Hvis man ikke tar hensyn til disse henvisningene, kan det få helsemessige følger, og det kan til og med gi livstruende skader.



Merk!

Mulig farlig situasjon (lettere personskader eller materielle skader).

Hvis man ikke følger disse henvisningene, kan det føre til lettere personskader eller til materielle skader.



Viktig!

Forpliktelse til å utføre en handling eller til å opptre på en bestemt måte for korrekt bruk av maskinen.

Hvis denne anvisningen ikke overholdes, kan det oppstå forstyrrelser i maskindriften eller i omgivelsene.



Merk!

Tips om riktig bruk og spesielt nyttig informasjon.

Disse anvisningene vil hjelpe deg med å bruke alle maskinens funksjoner optimalt.

2.3 Organisatoriske tiltak

Eieren skal stille egnet og personlig verneutstyr til rådighet, f.eks.:

- vernebrille
- vernesko
- vernedress
- hudbeskyttelsesmidler osv.



Viktig!

Driftshåndboken

- **skal alltid oppbevares der maskinen er i bruk!**
- **skal alltid være fritt tilgjengelig for brukere og vedlikeholdspersonell!**

Kontroller det eksisterende sikkerhetsutstyret regelmessig!

2.4 Sikkerhets- og verneutstyr

Før maskinen settes i gang må alt sikkerhets- og verneutstyr monteres riktig og fungere som det skal. Alt sikkerhets- og verneutstyr skal kontrolleres regelmessig.

Mangelfullt sikkerhetsutstyr

Mangelfullt eller demontert sikkerhets- og verneutstyr kan føre til farlige situasjoner.

2.5 Uformelle sikkerhetstiltak

I tillegg til sikkerhetsanvisningene i denne driftshåndboken, skal også generelt nasjonalt HMS-regelverk overholdes.

Trafikkreglene skal følges når du kjører på offentlige veier.

2.6 Opplæring av personell

Bare opplært og instruert personell skal arbeide med/på maskinen. Det må utpekes ansvarlige personer for betjening og vedlikehold.

Personell under opplæring må være under oppsyn av en erfaren person ved arbeider på/med maskinen.

Arbeidsoppgave \ Personell	Personell som er spesielt opplært for oppgaven	Instruerende person	Personell med fagutdanning (autorisert verksted*)
Lasting/transport	X	X	X
Igangsetting	--	X	--
Innstilling, klargjøring	--	--	X
Drift	--	X	--
Vedlikehold	--	--	X
Feilsøking og feiloppretting	X	--	X
Avfallshåndtering	X	--	--

Forklaring:

X..tillatt

--..ikke tillatt

*) Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som er merket med "Autorisert verksted" skal utføres av et autorisert verksted. Personellet i et autorisert verksted har tilstrekkelig kompetanse og er utstyrt med egnede hjelpemidler (verktøy, løfte- og støtteutstyr) for sikker og forskriftsmessig utførelse av disse vedlikeholds- og reparasjonsarbeidene.

2.7 Sikkerhetstiltak i normal drift

Maskinen må bare brukes når alt sikkerhets- og verneutstyr er på plass og fungerer.

Kontroller maskinen minst én gang om dagen for å se om det finnes ytre skader og for å se om sikkerhets- og verneutstyret fungerer som det skal.

2.8 Farlig restenergi

Vær oppmerksom på at det kan befinne seg mekanisk, hydraulisk, pneumatisk og elektrisk/elektronisk restenergi i maskinen.

Egnede tiltak må iverksettes under opplæringen av personellet. Detaljerte merknader er dessuten å finne i de tilhørende kapitlene i denne driftshåndboken.

2.9 Service og vedlikehold, feiloppretting

Påbudt innstilling, vedlikehold og ettersyn skal gjennomføres innenfor fastsatt tidsfrist.

Alle driftsmidler som trykkluft og hydraulikk skal sikres mot utilsiktet igangsetting.

Større komponentgrupper skal festes forsiktig til løfteutstyr og sikres når de skiftes ut.

Kontroller at skruforbindelser som har vært løse, sitter godt. Kontroller at sikkerhetsutstyret fungerer korrekt når vedlikeholdsarbeidene er gjennomført.

2.10 Endringer i konstruksjonen

Det ikke tillatt å utføre endringer, om- eller påbygging på maskinen uten tillatelse fra AMAZONEN-WERKE. Dette gjelder også for sveising av bærende deler.

Alle på- og ombygginger krever skriftlig samtykke fra AMAZONEN-WERKE. Bruk bare ombyggings- og tilbehørsdeler som er godkjent av AMAZONEN-WERKE, slik at driftstillatelsen iht. nasjonale og internasjonale forskrifter ikke mister sin gyldighet.

Kjøretøy med en offentlig driftstillatelse eller innredning og utstyr tilkoblet et kjøretøy med gyldig driftstillatelse eller tillatelse for ferdsel på offentlige veier iht. veitrafikkloven, må være i samme tilstand som beskrives i tillatelsen eller godkjenningen.



Viktig!

Følgende er forbudt:

- Bore i rammen eller chassiset
- Bore opp eksisterende hull i rammen eller chassiset.
- Sveise bærende deler

2.10.1 Reserve- og slitedeler og hjelpestoffer

Maskindeler som ikke fungerer som de skal, skal straks skiftes ut.

Bruk bare originale **AMAZONE**-reserve- og slitedeler eller deler som er godkjent av **AMAZONEN-WERKE**, slik at driftstillatelsen iht. nasjonale og internasjonale forskrifter ikke mister sin gyldighet. Ved bruk av reserve- og slitedeler fra eksterne produsenter er det ikke garantert at de er konstruert og produsert for den aktuelle påkjenningen og det aktuelle kravet til sikkerhet.

AMAZONEN-WERKE er ikke ansvarlig for skader som oppstår som følge av bruk av ikke godkjente reserve- og slitedeler eller hjelpestoffer.

2.11 Rengjøring og avfallshåndtering

Brukte stoffer og materialer håndteres og avhendes på forskriftsmessig måte, spesielt

- ved arbeid på smøresystemet og -innretninger.
- ved rengjøring med løsemidler.

2.12 Brukerens arbeidsplass

Det er bare én person som får betjene maskinen fra førersetet i en traktor.

2.13 Faresymboler og annen merking på maskinen



Viktig!

Faresymbolene på maskinen skal alltid holdes rene og i god lesbar stand! Ikke lesbare faresymboler skal skiftes ut. Bestill faresymbolene hos forhandleren med bestillingsnummer (f.eks. MD 075).

Faresymbol - oppbygging

Faresymboler kjennetegner fareområder på maskinen og advarer mot restrisiko. I disse områdene finnes det farer som eksisterer permanent og farer som kan oppstå uventet.

Et faresymbol består av to felt:



Felt 1

viser symbol for faren omgitt av et trekantet sikkerhetssymbol.

Felt 2

viser symbol for hva du skal gjøre for å unngå fare.

Faresymbol - forklaring

Kolonnen **bestillingsnummer og forklaring** gir en beskrivelse av faresymbolet ved siden av. Beskrivelsen av faresymbolet er alltid lik og nevnes i følgende rekkefølge:

1. Farebeskrivelsen.

For eksempel: Fare for kutt eller avkutting!

2. Følgene ved mislighold av anvisningen(e) for å unngå fare.

For eksempel: Forårsaker alvorlige skader på fingre eller hender.

3. Anvisning(er) for å unngå farer.

For eksempel: Maskindelene må kun berøres når de står helt stille.

Bestillingsnummer og forklaring

Faresymboler

MD 095

Les og sett deg inn i driftshåndboken og sikkerhetsanvisningene før du tar maskinen i bruk!



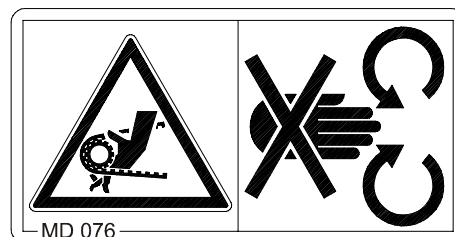
MD 076

Fare for å bli trukket inn i maskindeler!

Forårsaker alvorlige skader på hånd og arm.

Kjede- eller remdriftens verneutstyr må aldri åpnes eller fjernes

- når traktormotoren går med tilkoblet kraftoverføringsaksel / koblet hydraulikkdrift,
- eller når drivmekanismen er i bevegelse.



MD 078

Fare for fastklemming!

Forårsaker alvorlige skader på fingre eller hender.

Grip aldri inn i områder hvor det er fare for å bli klemt fast så lenge maskindelene kan bevege seg.

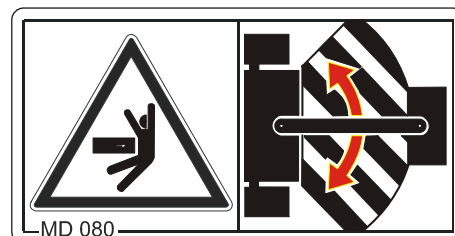


MD 080

Fare for fastklemming!

Forårsaker svært alvorlige skader på overkroppen som kan være livsfarlige.

Opphold deg aldri i leddområdet til trekkarmen mellom traktoren og maskinen så lenge traktormotoren er i gang



MD 082

Fare for å falle ned!

Forårsaker alvorlige skader på kroppen.

Det er forbudt for personer å sitte på på maskinen og/eller klatre opp på maskinen mens den går. Dette forbudet gjelder også for maskiner med stigbrett eller plattformer.



Generelle sikkerhetsanvisninger

MD 084

Fare for fastklemming!

Forårsaker livstruende personskader.

Det er forbudt å oppholde seg i svingområdet til maskindelen.

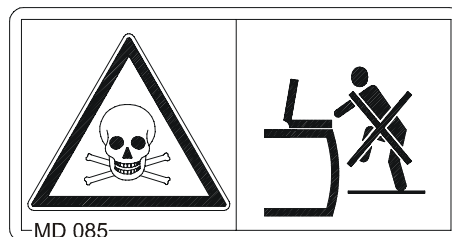


MD 085

Fare for forgiftning på grunn av giftige damper!

Forårsaker livstruende skader.

Gå aldri ned i sprøytevæskebeholderen.



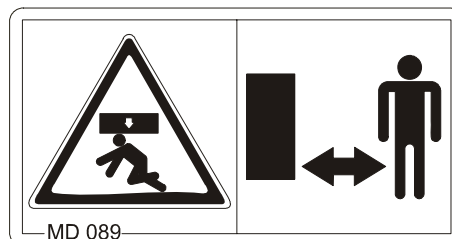
MD 089

Fare!

Fare for fastklemming!

Forårsaker livstruende personskader.

Hold tilstrekkelig sikkerhetsavstand til en løftet og usikret maskin.

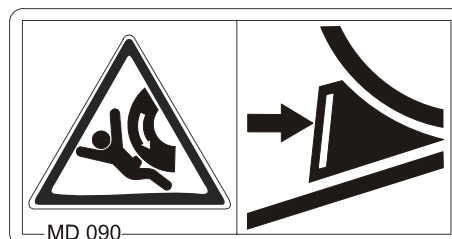


MD 090

Fare for at maskinen utilsiktet kan sette seg i bevegelse!

Forårsaker livstruende personskader.

Sikre maskinen mot at den utilsiktet beveger seg fremover før du kobler maskinen fra traktoren. Det gjør du ved å bruke parkeringsbrems og/eller stoppekloss(er).

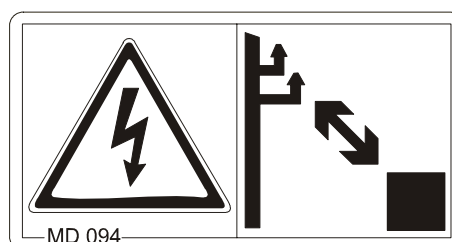


MD 094

Fare for elektrisk støt!

Forårsaker livstruende personskader.

Hold en tilstrekkelig avstand til elektriske fjernledninger når maskindelen svinger ut og inn.

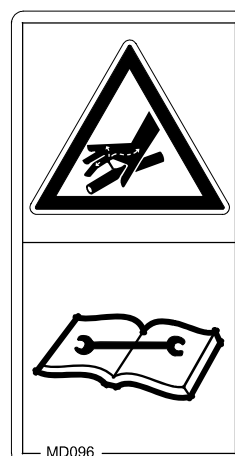


MD 096

Fare på grunn av væske (hydraulikkolje) som strømmer ut under høyt trykk!

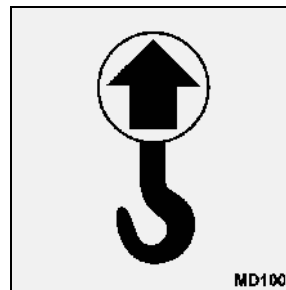
Forårsaker alvorlige skader på kroppen hvis væsken som står under høyt trykk trenger gjennom huden og inn i kroppen.

Les og følg instruksene i den tekniske håndboken før du foretar vedlikeholds- og reparasjonsarbeider.



MD 100

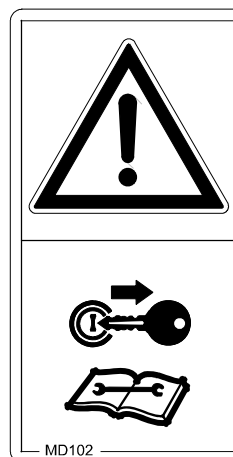
Festeredskaper for feste av løfteredskap.

**MD 102**

Fare hvis maskinen startes utilsiktet.

Forårsaker livsfarlige personskader.

- Stans traktormotoren og ta ut tenningsnøkkelen før du setter i gang med vedlikeholds- og reparasjonsarbeider.
- Les og følg instruksene i den tekniske håndboken før du foretar vedlikeholds- og reparasjonsarbeider.

**MD 103**

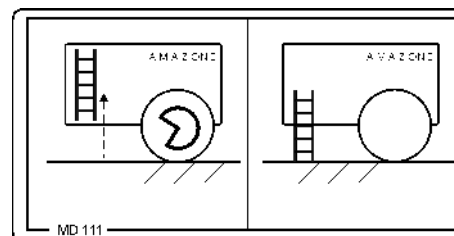
Fare for forgiftning på grunn av giftige væsker!
Ikke drikkevann!

Forårsaker livstruende skader!

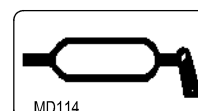
Innholdet i beholderen må ikke drikkes.

**MD 111**

Klapp opp stigen før kjøring!

**MD 114**

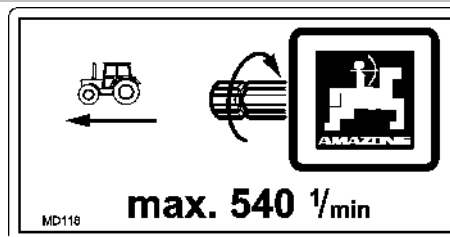
Smørepunkt



Generelle sikkerhetsanvisninger

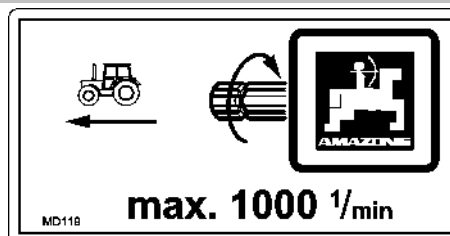
MD 118

Maks. tillatt motorturtall
540 o/min.



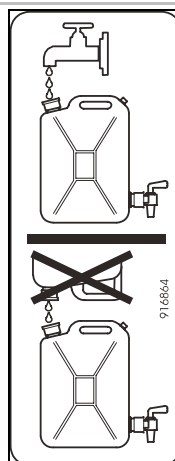
MD 119

Maks. tillatt motorturtall
1000 o/min.



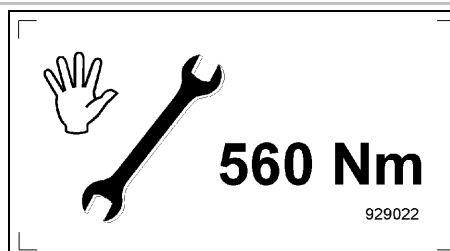
916 864

Kun for rent vann! Fyll aldri plantevernmidler på tanken.



929 022

Hjulmutrene må kontrolleres regelmessig!



911888

Maskinens CE-merking signaliserer at maskinen samsvarer med bestemmelsene i gjeldende EU-direktiver.



2.13.1 Plassering av faresymboler og annen merking

Faresymboler

Figurene nedenfor viser plasseringen av faresymboler på maskinen.

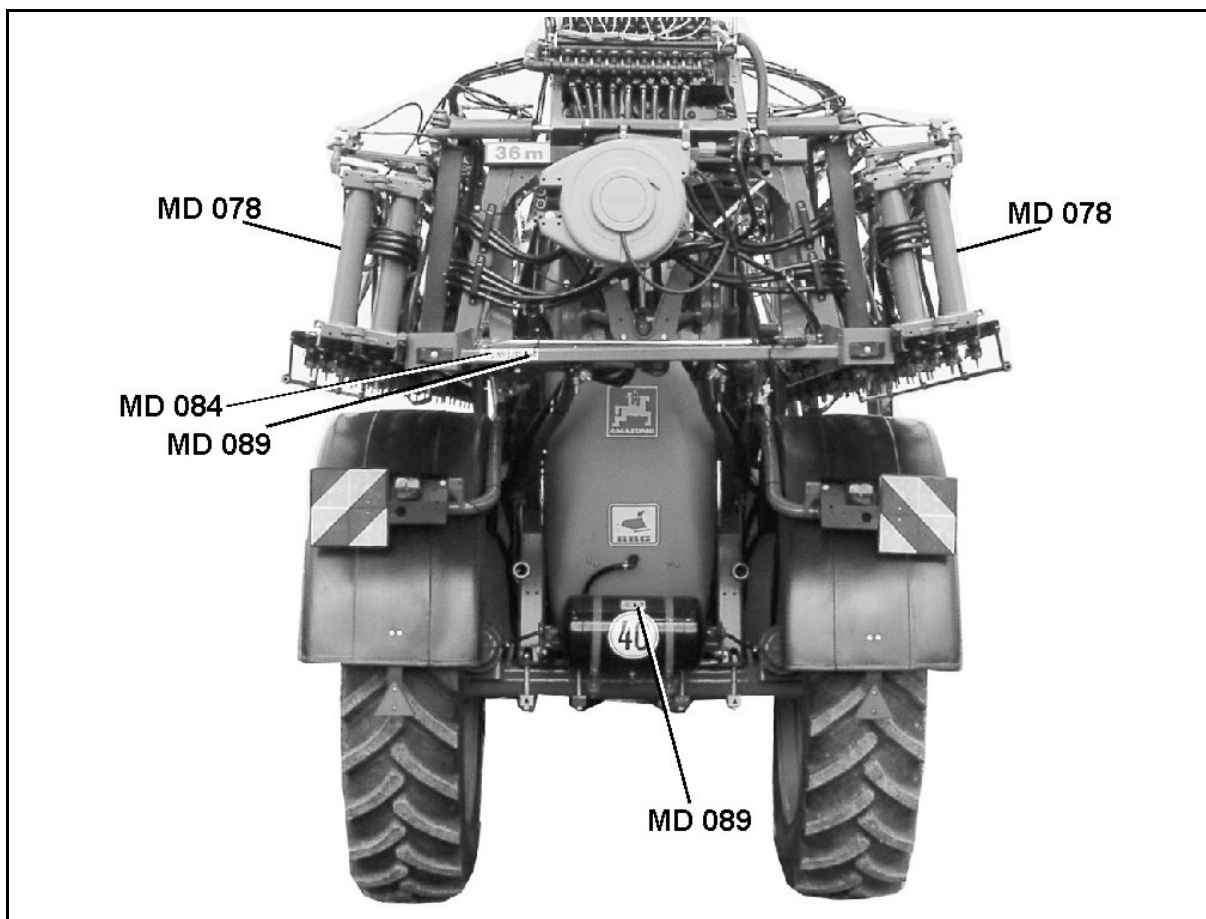


Fig. 1

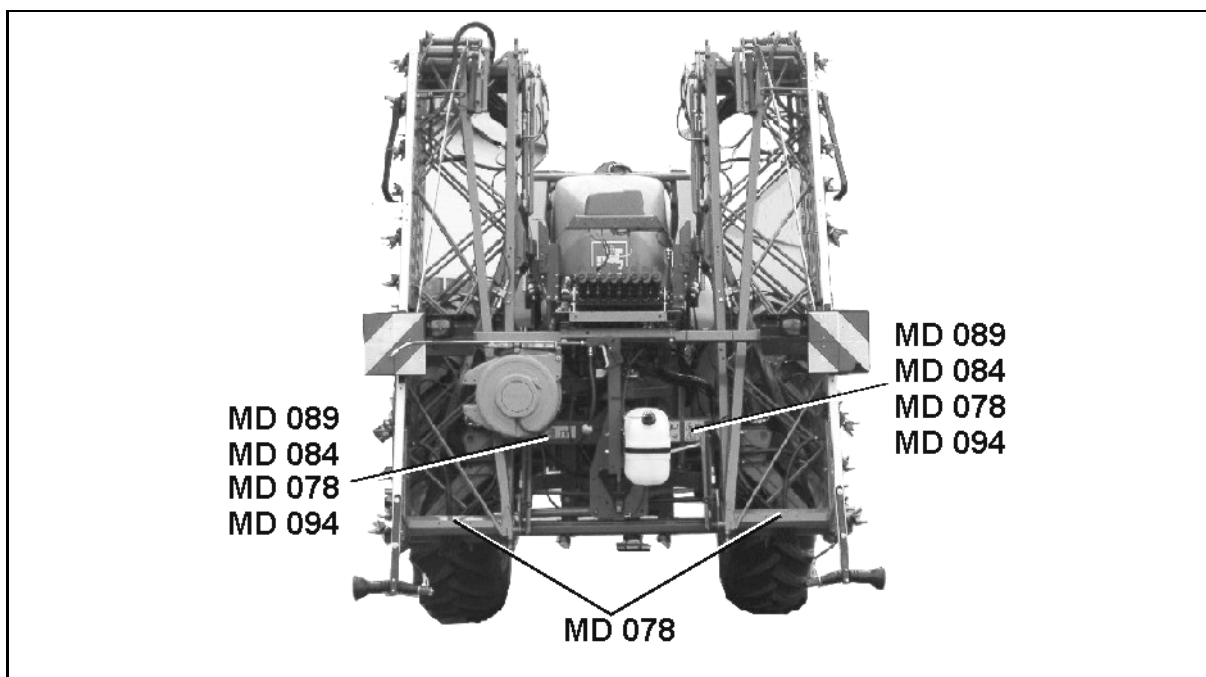


Fig. 2

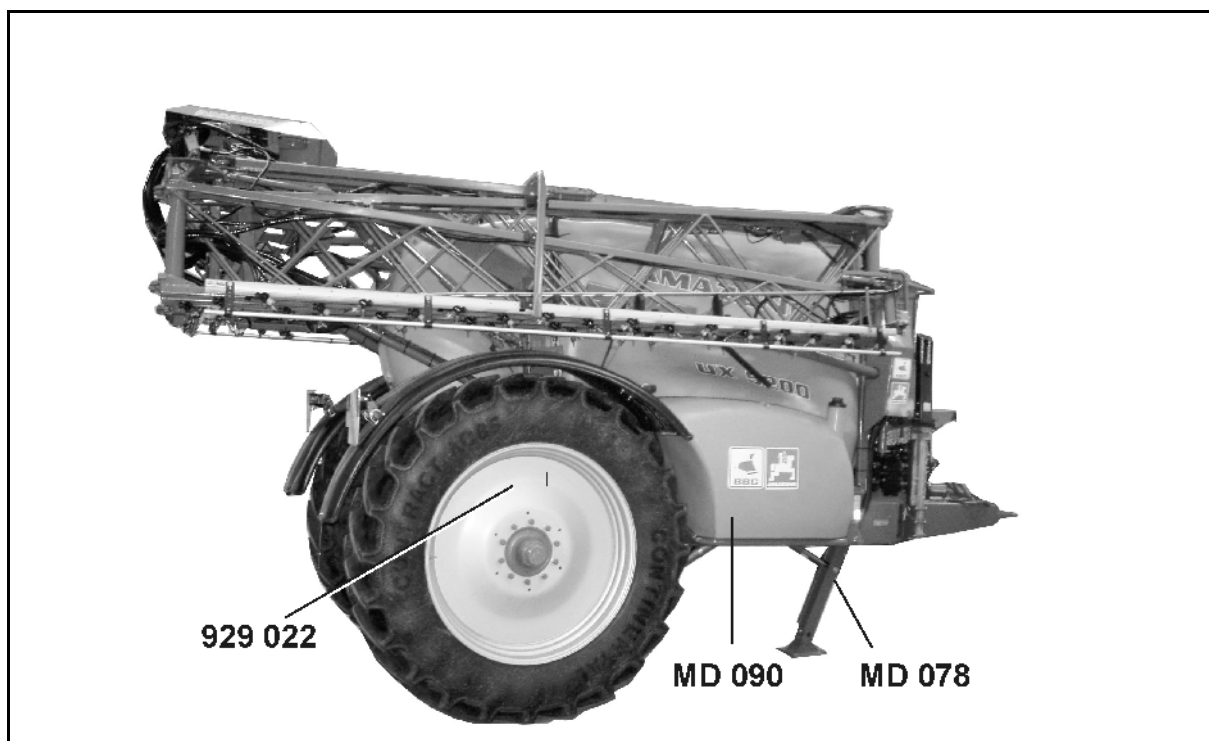


Fig. 3

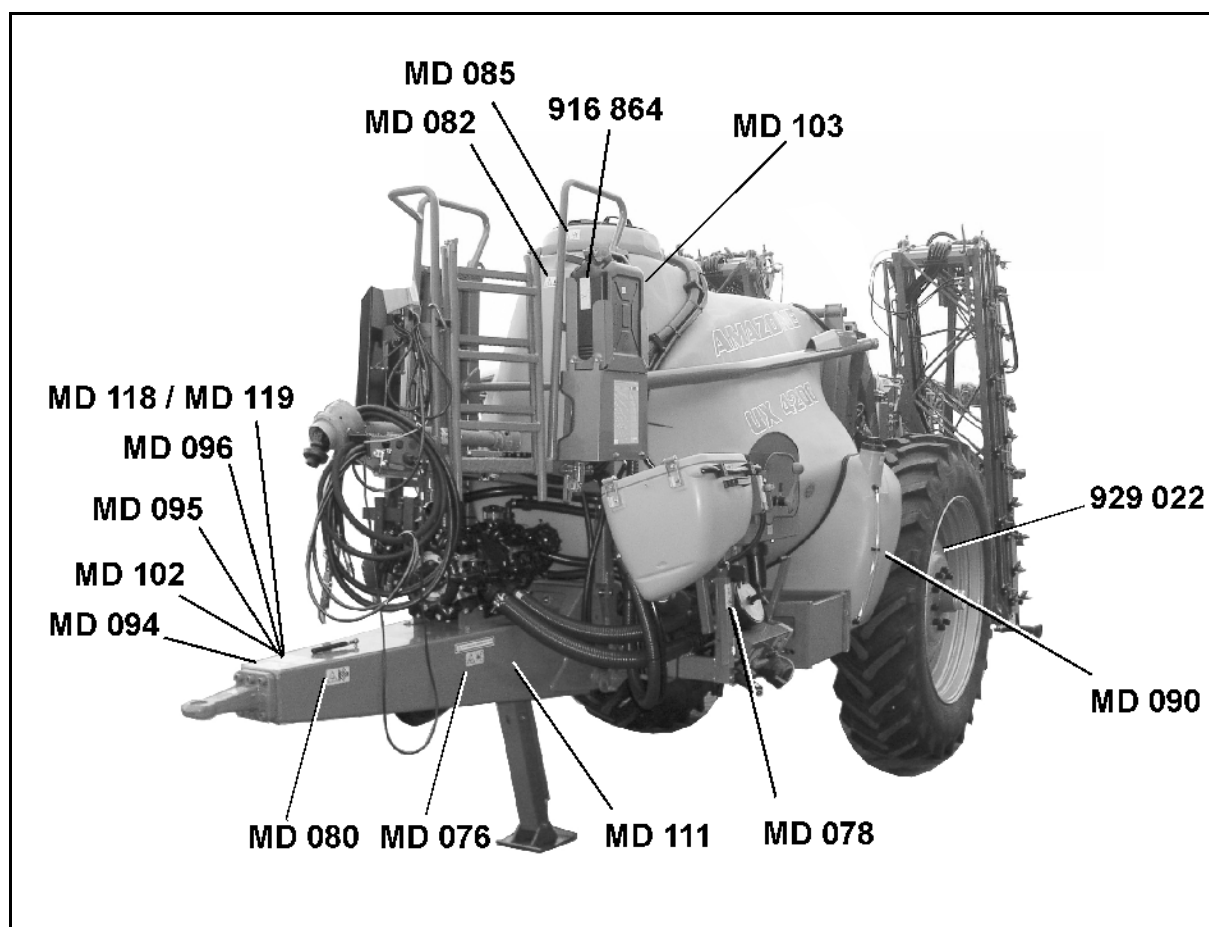


Fig. 4

2.14 Farer som oppstår dersom sikkerhetsinstruksjonene ikke følges

Når sikkerhetsanvisningene ikke overholdes

- kan dette sette både personer, miljø og maskin i fare.
- kan dette føre til at all rett på skadeerstatning opphører.

Nærmere bestemt kan manglende overholdelse av sikkerhetsanvisningene blant annet føre til at følgende farer oppstår:

- Fare for personer i ikke-sikrede arbeidsområder.
- Svikt i viktige maskinfunksjoner.
- Svikt i foreskrevne metoder for vedlikehold og service.
- Personskader som skyldes mekaniske eller kjemiske forhold.
- Miljøskader som skyldes lekkasje av hydraulikkolje.

2.15 Sikkerhetsbevisst arbeid

I tillegg til sikkerhetsanvisningene i denne bruksanvisningen er nasjonale, generelle HMS-forskrifter bindende.

Følg anvisningene for forebygging av ulykker på faresymbolene.

Følg trafikkreglene når du kjører på offentlige veier.

2.16 Sikkerhetsanvisninger for brukeren



Advarsel!

Kontroller trafikk- og driftssikkerheten hver gang før maskinen og traktoren tas i bruk.

2.16.1 Generelle anvisninger om sikkerhet og forebygging av ulykker

- I tillegg til opplysningene i denne bruksanvisningen skal du følge de generelle forskriftene for sikkerhet og forebygging av ulykker.
- Faresymbolene og annen merking på maskinen gir viktige opplysninger om sikker bruk. Følg dem for din egen sikkerhets skyld!
- Kontroller området rundt maskinen før du starter (barn)! Sørg for tilstrekkelig sikt!
- Det er forbudt å bruke maskinen til person- eller varetransport!

Koble maskinen til og fra

- Maskinen må kun kobles til og transporteres av en traktor som er stor nok til å transportere maskinen forskriftsmessig!
- Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens!
- Når maskinen kobles til i front eller i bakpartiet på traktoren må følgende ikke overskrides:
 - traktorens tillatte totalvekt
 - traktorens tillatte aksellast
 - tillatt belastningsevne for traktorens dekk
- Sikre traktoren og maskinen mot at den setter seg utilsiktet i bevegelse før maskinen kobles til eller fra!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg mellom maskinen som tilkobles, og traktoren mens traktoren kjører mot maskinen!
Hjelpere som er til stede, må følge instruksene og oppholde seg ved siden av kjøretøyene. Først når de står stille kan de gå inn mellom dem.
- Sikre spaken på traktorens hydraulikk i posisjon som utelukker utilsiktet løfting og senking, før maskinen kobles til eller fra traktorens trepunktshydraulikk!
- Også parkeringsstøttene (hvis disse finnes) må plasseres i posisjon som de står sikkert i, før maskinen kobles til eller fra!
- Fare for klem- og kuttskader når parkeringsstøttene aktiveres!

- Utløservaiere for hurtigkoblinger skal henge løst og skal ikke utløses av seg selv på laveste nivå!
- Maskinen må alltid plasseres stabilt når den er frakoblet!

Bruke maskinen

- Gjør deg fortrolig med alle innretninger og betjeningslementer og disses virkemåte før arbeidet påbegynnes. Det er for sent å gjøre det når man er kommet i gang med arbeidet!
- Bruk tettsittende klær! Løstsittende klær øker faren for å bli trukket inn i eller rullet opp på drivakslene!
- Ta maskinen bare i drift når alt verneutstyr er plassert og fungerer som det skal!
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tillatte aksel- og støttelaster! Eventuelt må du kjøre med en delvis fylt forrådsbeholder.
- Det er forbudt for personer å oppholde seg i maskinens arbeidsområde!
- Det er forbudt for personer å oppholde seg i maskinens dreie- og rotasjonsområde!
- Det finnes klem- og skjæresteder på maskindeler som drives med ekstern kraft (f.eks. hydraulisk)!
- Maskindeler som drives med ekstern kraft, må kun aktiveres når alle personer har en tilstrekkelig sikkerhetsavstand til maskinen!
- Før du forlater traktoren må du
 - plassere maskinen på bakken
 - slå av traktormotoren
 - trekk ut tenningsnøkkelen

Maskinen transporteres

- Overhold de nasjonale trafikkreglene når du ferdes på offentlige veier!
- Påse at traktoren alltid kan styres og bremses i tilstrekkelig grad!
Maskiner som er montert på eller tilkoblet en traktor, og vektspredningen i front eller i bakpartiet påvirker traktorens styre- og bremseevner.
- Bruk eventuelt frontveker!
Traktorens foraksel må alltid belastes med minst 20 % av traktorens tomvekt for at styreevnen skal være sikret.
- Fest front- og bakpartivekter alltid forskriftsmessig i de tilhørende festepunktene!
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale nyttelast og traktorens tillatte aksel- og støttelaster!
- Traktoren må sikres for den foreskrevne bremseforsinkelsen for lastet trekkraft (traktor pluss påmontert / tilkoblet maskin)!
- Kontroller bremseeffekten før du begynner å kjøre!
- Når du kjører i svinger med påmontert eller tilkoblet maskin er det viktig å være oppmerksom på det store overhenget og maskinens svingmasse!
- Før transportkjøring må du kontrollere at traktorens toppstag og trekkstang er sperret tilstrekkelig mot sidene når maskinen er festet i trepunktshydraulikken eller i traktorens toppstag og trekkstang!
- Alle dreibare maskindeler må plasseres i transportstilling før transportkjøring!
- Sikre dreibare maskindeler i transportstilling mot farlige endringer i plasseringen før transportkjøring. Dette gjør du ved hjelp av de tilhørende transportsikringene!
- Før transportkjøring må spaken på trepunktshydraulikken sikres mot utilsiktet løfting eller senking av den påmonterte eller tilkoblede maskinen!
- Før transportkjøring må du kontrollere om det påkrevde transportutstyret er montert på maskinen på korrekt måte, dette gjelder f.eks. belysning, varselinnretninger og verneutstyr!
- Tilpass hastigheten din til de aktuelle forholdene!
- Gir ned til et lavere gir når du kjører i nedoverbakke!
- Funksjonen for bremsing av enkelthjul skal alltid deaktiveres ved transportkjøring (lås pedalen)!

2.16.2 Hydraulikkanlegg

- Hydraulikkanlegget står under høyt trykk!
- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt!
- Når du kobler til hydraulikkslangene er det viktig at hydraulikkanlegget er koblet fra trykkforsyningen både i traktoren og maskinen!
- Det er forbudt å blokkere styreenhetene på traktoren når hydrauliske funksjoner som f.eks. vippe-, rotasjons- og skyvebevegelser, utføres via styreenhetene. Den hydrauliske funksjonen skal stanse automatisk når den respektive styreenheten slippes opp.
- Før arbeid på det hydrauliske anlegget
 - Slå av maskinen
 - Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen
 - Slå av traktormotoren
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand! Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk bare originale **AMAZONE** hydraulikkslanger!
- Hydraulikkslangenenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan bruksvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast kan andre retningsgivende verdier gjelde.
- Infeksjonsfare! Væske som siver ut under høyt trykk (hydraulikkolje) kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader! Oppsøk lege øyeblikkelig hvis du er påført skader!
- Når du leter etter lekkasjer bør du bruke egnede hjelpemidler på grunn av faren for å bli skadet.

2.16.3 Elektrisk anlegg

- Ved arbeid på det elektriske anlegget skal alltid batteriet (minuspol) kobles fra!
- Bruk bare de foreskrevne sikringene. Det elektriske anlegget kan ødelegges av for kraftige sikringer - brannfare!
- Pass på at batteriet kobles til riktig - først plusspolen og deretter minuspolen! Når batteriet frakobles, kobles først minuspolen fra, og deretter plusspolen!
- Batteriet skal alltid utstyres med det tilhørende dekslet. Eksplosjonsfare ved kortslutning!
- Eksplosjonsfare! Unngå gnister og åpen ild nær batteriet!
- Maskinen kan utstyres med elektroniske komponenter og andre komponenter der funksjonen kan påvirkes av elektromagnetisk stråling fra andre enheter. Slik innflytelse kan sette personer i fare hvis sikkerhetsanvisningene nedenfor ikke følges.
 - Når elektriske enheter og/eller komponenter installeres i ettertid, med tilkobling til kjøretøyets elektriske system, må brukeren selv ta ansvaret for å kontrollere om installasjonen forårsaker forstyrrelser i kjøretøyets elektriske system eller andre komponenter.
 - Påse at elektriske og elektroniske komponenter er CE-merket og samsvarer med den aktuelle utgaven av 89/336/EØF om elektromagnetisk kompatibilitet.

2.16.4 Vedlikehold, reparasjon og service

- Vedlikeholds-, reparasjons- og servicearbeider må bare gjennomføres når
 - drivmekanismen er slått av
 - traktormotoren står stille
 - tenningsnøkkelen er trukket ut
 - maskinstøpselet er trukket ut av kjørecomputeren
- Det må kontrolleres regelmessig at mutre og skruer sitter fast. Ved behov må de trekkes til!
- Sikre maskiner eller maskindeler i hevet stilling mot utilsiktet senking før vedlikehold, service og rengjøring påbegynnes!
- Bruk egnet verktøy og hansker når arbeidsverktøy med labb skiftes ut!
- Olje, fett og filter må avhendes på forskriftsmessig måte!
- Kabelen må kobles fra generatoren og traktorens batteri før sveising på traktoren og påmonterte maskiner utføres!
- Reservedeler må minst samsvare med fastsatte tekniske krav fra AMAZONEN-WERKE!
Dette er gitt når du bruker originale-**AMAZONE**-reservedeler!

2.16.5 Kraftuttaksdrift

- Bruk kun kraftoverføringsaksler som er foreskrevet av AMAZONEN-WERKE og utstyrt med forskriftsmessig verneutstyr!
- Les også bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen!
- Kraftoverføringsakselens vernerør og vernetrakt skal være uskadd, og verneskjoldet til traktorens og maskinens kraftuttak skal være plassert og fungere som det skal!
- Det er forbudt å arbeide med skadet verneutstyr!
- Kraftoverføringsakselen skal bare til- og frakobles når
 - kraftuttaket er slått av
 - traktormotoren er slått av
 - tenningsnøkkelen er trukket ut
- Påse at kraftoverføringsakselen monteres og sikres riktig!
- Ved bruk av vidvinkelkraftoverføringsaksler skal vidvinkelleddet alltid plasseres i dreiepunktet mellom traktoren og maskinen!
- Sikre kraftoverføringsakselbeskyttelsen mot å rotere ved å hekte fast kjedet/kjedene!
- Vær oppmerksom på foreskrevet rørtildekking i transport- og arbeidsstilling når det gjelder kraftoverføringsaksler! (Les også bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen!)
- Når du kjører i svinger, er det viktig at du er oppmerksom på kraftoverføringsakselens tillatte vinkling og skyvestrekning!

- Før du bruker kraftuttaket må du kontrollere
 - om noen oppholder seg i maskinens faresone
 - om det valgte kraftuttakturtallet på traktoren korresponderer med maskinens tillatte motorturtall
- Under arbeider med kraftuttaket må ingen
 - oppholde seg i området ved det roterende kraftuttaket eller kraftoverføringsakselen
 - oppholde seg i maskinens fareområde
- Kraftuttaket må aldri slås på når traktormotoren er slått av!
- Slå alltid av kraftuttaket når for sterk vinkling oppstår eller når det ikke er behov for det!
- Advarsel! Etter at kraftuttaket er slått av, er det fortsatt farlig fordi maskindelen ennå roterer!
I denne tiden må ingen gå for nær maskinen! Først når alle maskindelenene står helt stille, kan du arbeide på maskinen!
- Rengjøring, smøring og innstilling av kraftuttakdrevne maskiner eller kraftoverføringsaksler skal bare foretas
 - med utkoblet kraftuttak
 - når traktormotoren er slått av
 - når tenningsnøkkelen er trukket ut
- Legg den frakoblede kraftoverføringsakselen på den tilhørende holderen!
- Sett beskyttelseskappen på kraftuttaket når kraftoverføringsakselen er demontert!
- Ved bruk av veiavhengig kraftuttak er det viktig å være oppmerksom på at kraftuttaksturtallet avhenger av kjørehastigheten og at dreieretningen snur når du rygger!

2.16.6 Tilkoblede maskiner

- I forbindelse med maskiner med én aksel må du være oppmerksom på at traktorens maksimalt tillatte støttelast på tilhengerkoblingen ikke overskrides.
- Påse at traktoren alltid kan styres og bremses i tilstrekkelig grad!
Påmonterte eller tilkoblede maskiner påvirker traktorens styre- og bremseegenskaper - spesielt når det gjelder maskiner med én aksel, da en del av vekten deres hviler på traktoren.
- Høydejusteringer på trekkøye-trekkstenger med støttelast skal bare gjennomføres ved et autorisert verksted!
- Maskiner uten brems:
 - Høyeste tillatte hastighet er begrenset til 25 km/t.
 - Traktorens egenvekt (ikke den tillatte totalvekten!) pluss maskinens støttelast skal være større enn maskinens maksimale aksellast.

2.16.7 Bremseanlegg

- Justerings- og reparasjonsarbeider på bremseanlegget må kun foretas på et autorisert verksted!
- Sørg for å få bremseanlegget kontrollert regelmessig og grundig!
- Stans straks hvis det konstateres funksjonsfeil i bremseanlegget. Funksjonsfeilen må utbedres straks!
- Stans maskinen sikkert og sikre den mot at den senkes eller begynner å rulle utilsiktet (stoppeklosser) før du utfører arbeid på bremseanlegget!
- Vær spesielt forsiktig i tilknytning til sveise-, svi- eller borearbeider i nærheten av bremseledninger!
- Gjennomfør alltid en bremsetest etter endt innstillings- eller reparasjonsarbeid på bremseanlegget!

Trykkluftbremseanlegg

- Koblingsstykkenes pakninger på både føde- og bremseslanger rengjøres før maskinen tilkobles!
- Kjør først med den tilkoblede maskinen når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Sørg for å drenere luftbeholderen daglig!
- Traktorens koblingsstykker må lukkes før kjøring uten maskin!
- Heng opp føde- og bremseslangenes koblingsstykker i de tomme koblingene som er innrettet til dette!
- I forbindelse med utskifting eller påfylling av bremsevæske må du alltid bruke foreskrevet type. Vær oppmerksom på de separate forskriftene i forbindelse med utskifting av bremsevæsken!
- Du må ikke endre bremseventilenes innstilling!
- Skift ut trykkluftbeholderen når
 - o luftbeholderen sitter løst i spennebeslagene
 - o luftbeholderen er skadet
 - o typeskiltet på luftbeholderen er rustet fast, sitter løst eller mangler

Hydraulikkbremseanlegget på eksportmaskiner

- Hydrauliske bremseanlegg er ikke tillatt i Tyskland!
- I forbindelse med utskifting eller påfylling av bremsevæske må du alltid bruke foreskrevet hydraulikkoljetype. Vær oppmerksom på de separate forskriftene i forbindelse med utskifting av hydraulikkoljene!

2.16.8 Skruforbindelser, dekk

- Reparasjoner på dekk skal bare utføres av fagfolk med egnet monteringsverktøy!
- Når det utføres arbeid på dekkene må man passe på at tilhengersprøyten står sikkert, slik at den ikke begynner å trille (stoppeklosser)!
- Eksplosjonsfare ved for høyt lufttrykk i dekkene!
- Kontroller dekktrykket regelmessig!
- Alle festeskruer og muttere skal etterstrammes etter produsentens forskrifter!
- Dette skal utføres etter hvert hjulskift!

2.16.9 Bruke plantemiddelsprøyten

- Følg anbefalingene fra platevernmiddelprodusenten i tilknytning til
 - o verneutstyr
 - o advarsler om håndtering av sprøytevernmidler
 - o doserings-, bruks- og rengjøringsforskrifter
- Følg bestemmelsene i den tyske loven om plantevern!
- Åpne aldri ledninger som står under trykk!
- Bruk bare originale **AMAZONE** reserveslanger som oppfyller de kjemiske, mekaniske og termiske kravene. Ved monteringen skal det alltid brukes slangeklammer av V2A!
- Reparasjonsarbeider i sprøytevæskebeholderen må kun skje etter grundig rengjøring og ved bruk av åndedrettsvern. Av sikkerhetsmessige årsaker må en annen person overvåke arbeidet fra utsiden av sprøytevæskebeholderen!
- Når du reparerer sprøyter som brukes til flytende gjødsling med ammoniumnitrat-urea-oppløsning, må du overholde følgende:

Rester av ammoniumnitrat-urea-oppløsning kan ved fordamping av vannet danne salt på eller i maskinen. Dermed oppstår rent ammoniumnitrat og urea. I ren form er ammoniumnitrat i forbindelse med organiske stoffer, f.eks. urea, eksplosiv hvis kritiske temperaturer nås (f.eks. ved sveising, sliping, filing).

Denne faren kan unngås hvis du vasker sprøytevæskebeholderen eller de maskindelene som skal repareres, grundig med vann. Ammoniumnitrat-urea-oppløsningen løses opp i vann. Rengjør derfor alltid sprøyten grundig med vann før en reparasjon!
- Det maksimale volumet må ikke overskrides når beholderen påfylles!

**Viktig!**

- **Bruk egnet verneutstyr, som f.eks. hansker, dress, vernebriller osv., når du håndterer sprøytevernmidler!**
- **I traktorer med ventilasjonsfilter for frisklufttilførsel må filteret skiftes ut med et aktivkullfilter!**
- **Vær oppmerksom på anvisninger om kompatibilitet mellom sprøytevernmidler og materialene i plantemiddelsprøyten!**
- **Ikke sprøyt ut stoffer som storkner eller kleber!**
- **Plantemiddelsprøytene skal ikke fylles med vann som er hentet fra åpne vann, dette for å beskytte mennesker, dyr og miljø!**
- **Når du fyller på plantevernssprøytene skal vannledningen være i fritt fall!**

3 Av- og pålasting

Lasting med traktor



Fare!

- Maskinen kobles forskriftsmessig til traktoren før maskinen lastes på eller av transportkjøretøyet!
- Maskinen må kun kobles til og transporteres av en traktor som er stor nok til å kunne transportere maskinen forskriftsmessig!
- Kjør først med den tilkoblede maskinen når traktorens manometer viser 5,0 bar!
- Fare for ulykker når traktoren ikke er tilstrekkelig dimensjonert og maskinens bremseanlegg ikke er påfylt og tilkoblet traktoren!

Lasting med kran:

Maskinen er utstyrt med tre festepunkter (Fig. 5/1, Fig. 6/1, Fig. 7/1).



Fare!

Når maskinen lastes med en løftekran, skal de merkede festepunktene for løfteinnretninger brukes.



Fare!

Løfteinnretningens strekkstyrke må minst være

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

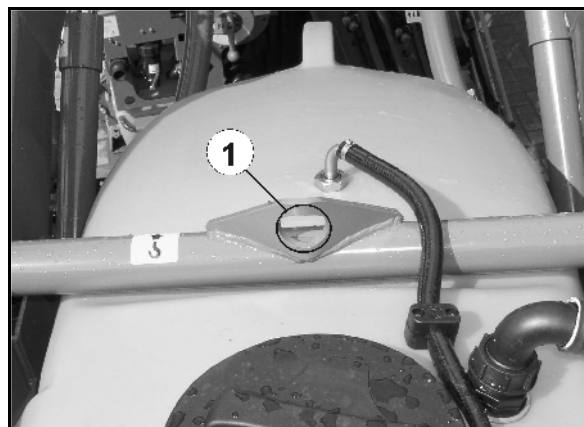


Fig. 5

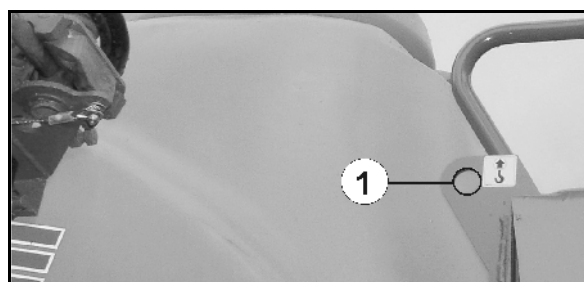


Fig. 6



Fig. 7

4 Produktbeskrivelse

Dette kapittelet

- gir en omfattende oversikt over maskinens oppbygging.
- angir betegnelsene på de enkelte komponentene og reguleringsdelene.

Det beste er å lese dette kapittelet rett ved maskinen. Da gjør du deg fortrolig med maskinen på en optimal måte.

Maskinen består av hovedkomponentgruppene:

- grunnenhet og chassis
- dekk
- trekkstang
- trykkarmatur
- pumpeutstyr for drift med 540 o/min eller 1000 o/min
- sprøyteutligger
- sprøyteledninger med delbreddeventiler

4.1 Oversikt - komponentgrupper

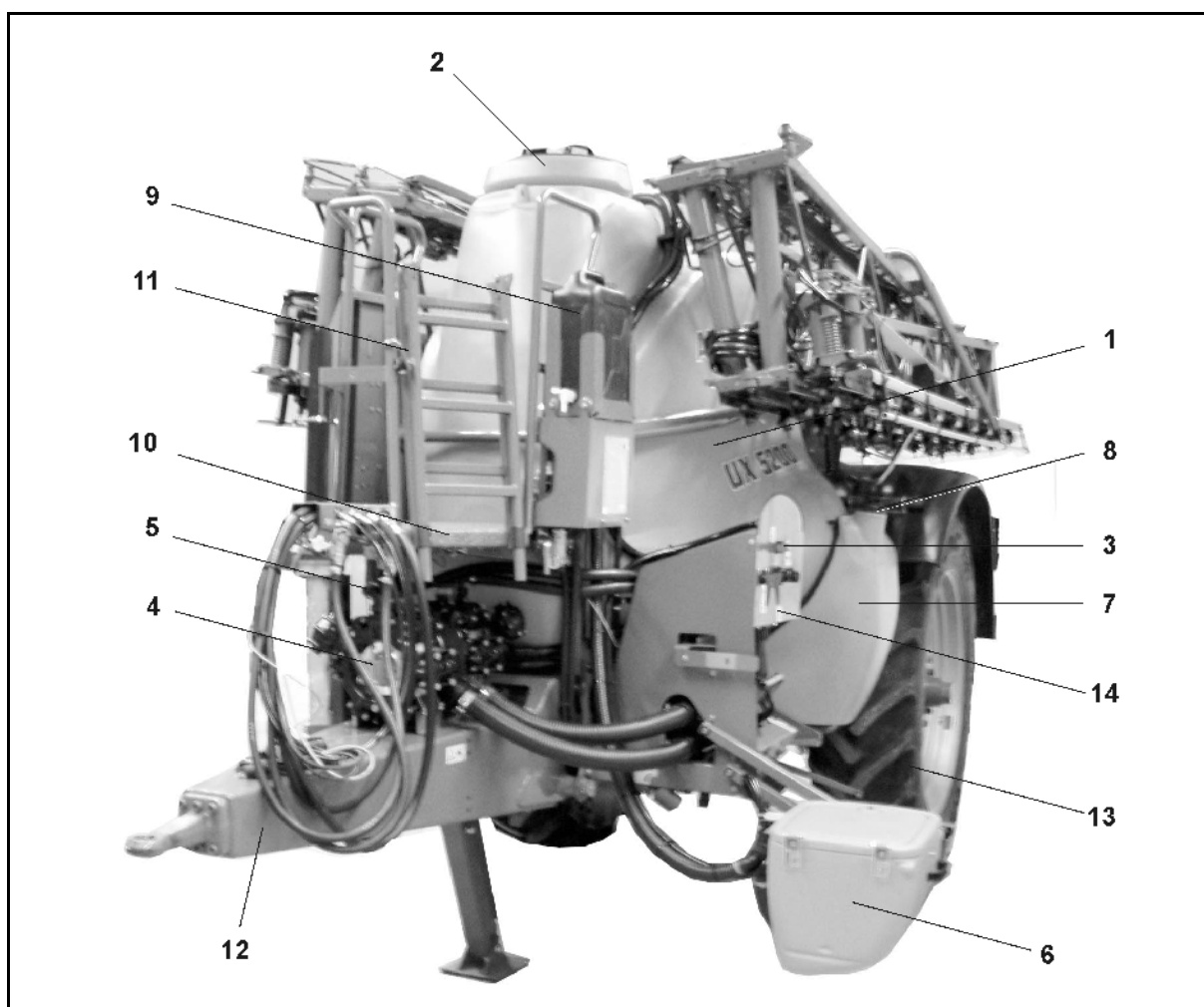


Fig. 8

- | | |
|--|---|
| (1) Sprøytewæskebeholder | (8) Påfyllingsåpning til skyllevannsbekholder 1 |
| (2) Påfyllingstårn sprøytewæskebeholder | (9) Håndvaskbeholder |
| (3) Trykkarmatur | (10) Arbeidsplattform |
| (4) Sprøytetpumpe | (11) Stige som kan klappes ned |
| (5) Røreverkpumpe | (12) Trekkstang |
| (6) Svingbar kjemikaliepåfyllingsbeholder (i påfyllingsposisjon) | (13) Dekk |
| (7) Skyllevannsbekholder 1 | (14) Betjeningsfelt |

Oversikt - komponenter - fortsettelse

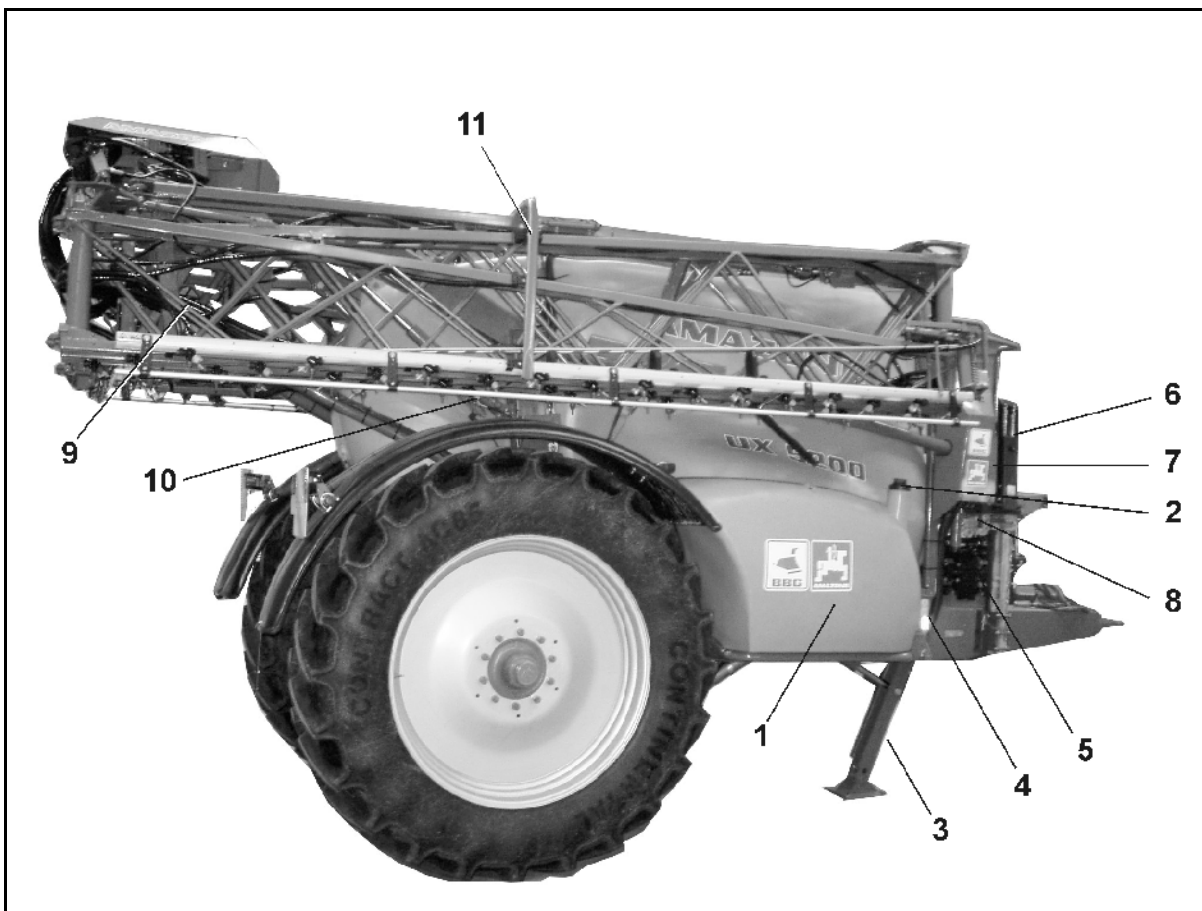


Fig. 9

- | | |
|---|--|
| (1) Skyllenvannsbeholder 2 | (7) Hydraulikkblokk med systeminnstillingsskrue, kjørecomputer |
| (2) Påfyllingsåpning til skyllenvannsbeholder 2 | (8) Oljefilter med tilsmussingsviser |
| (3) Hydraulisk støttefot | (9) Parallelogramstyrt utliggerholder |
| (4) Parkeringsbrems | (10) Hydrolager |
| (5) Pumpeutstyr | (11) Transportsikring av utligger |
| (6) Stoppeklosser | |

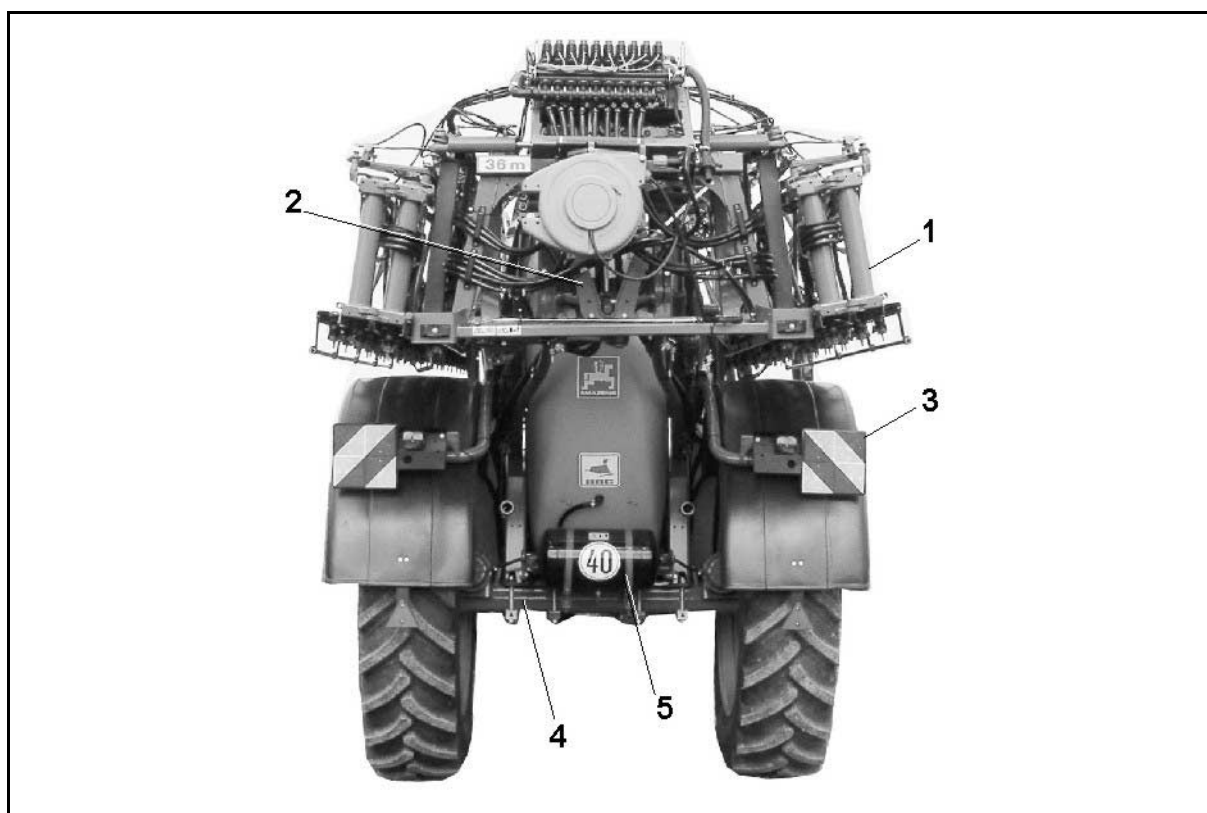


Fig. 10

- (1) Sprøyteutligger med sprøyteledninger
- (2) Svingningsutjevning som kan åpnes og låses
- (3) Belysning og parkeringsvarselskilt
- (4) Aksel med bremses
- (5) Luftbeholder for 2-kanals trykkluftbremseanlegg
- (6) Trykktilkobling for sprøytetrykkmåner
- (7) Gjennomstrømningsmåler for registrering av sprøytemengden [l/ha]
- (8) Returløpsmåler for registrering av sprøytevæske som returneres til sprøytevæskebeholderen
- (9) Motorventiler for inn- og utkobling av delbredder
- (10) Bypass-ventil
- (11) Trykkavlasting
- (12) Trykksensor

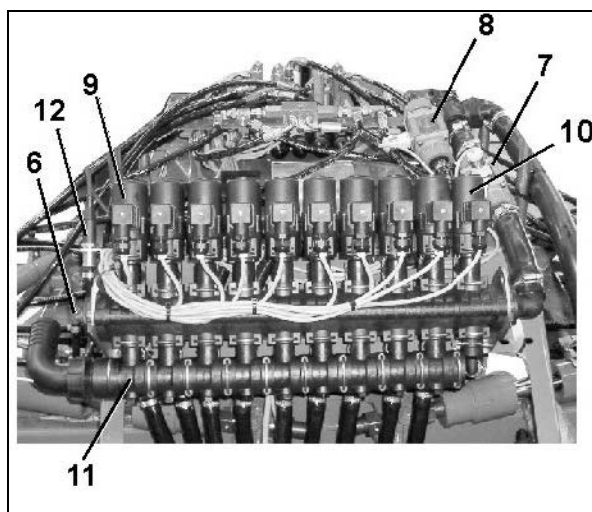


Fig. 11

Oversikt - betjeningsfelt

De ulike driftsformene stilles inn sentralt i betjeningsfeltet via forskjellige betjeningselementer.

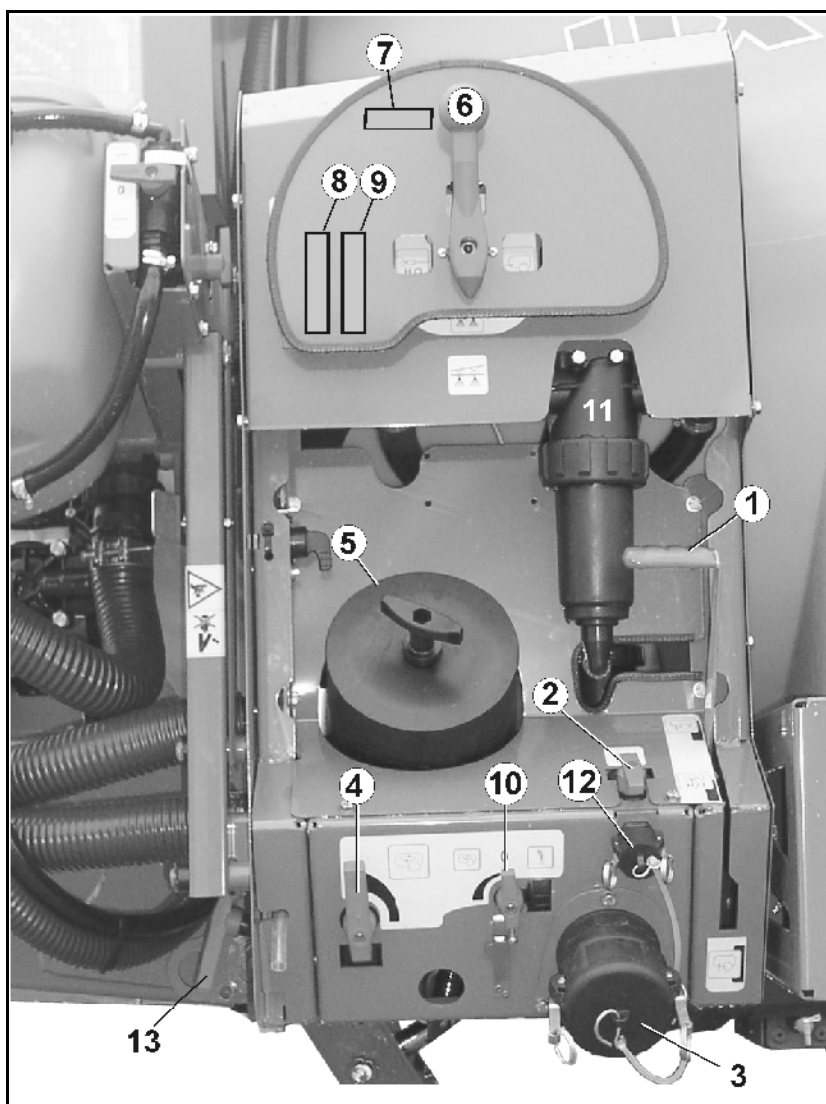
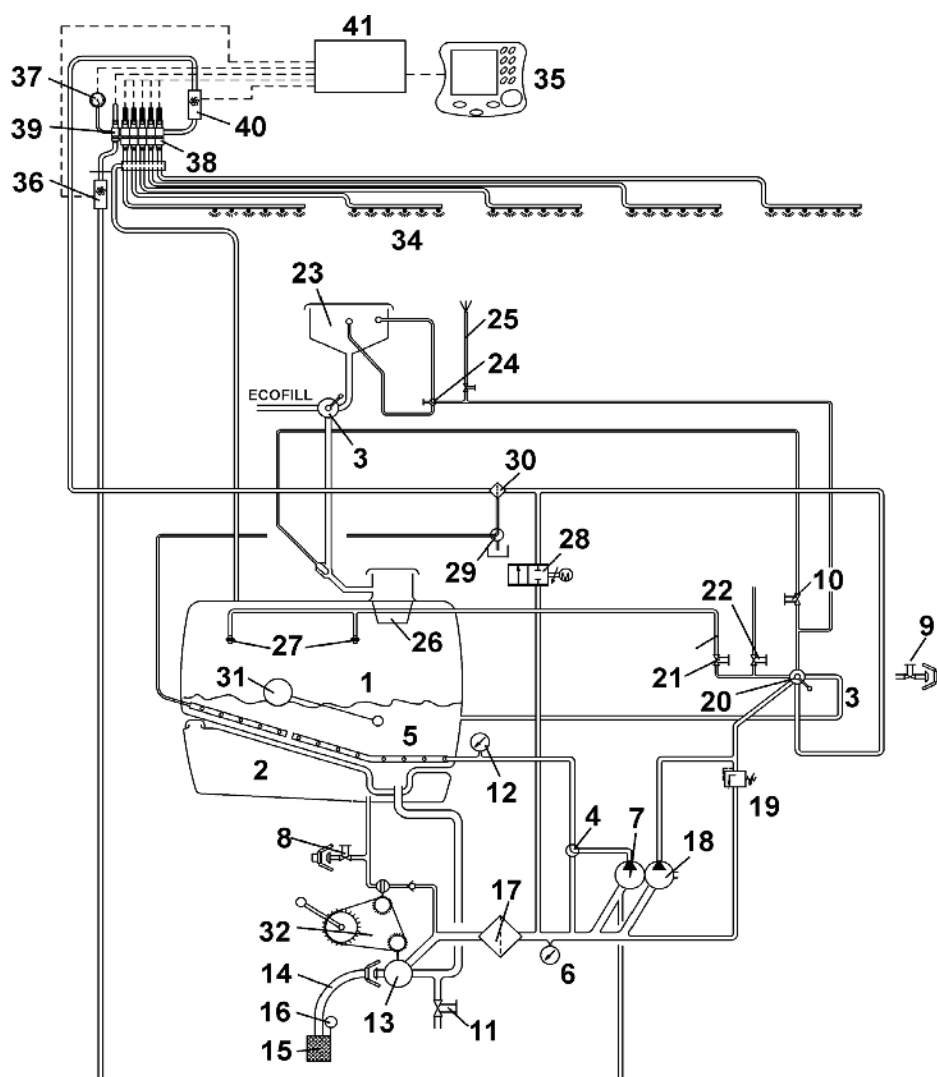


Fig. 12

- (1) Spak sugearmatur -E
- (2) Koblingskran påfyllingstilkobling skyllevannsbekholder -J
- (3) Sugearmaturens påfyllingstilkobling for sugeslange
- (4) Innstillingsventil for hovedrørverk -H
- (5) Sugefilter
- (6) Trykkarmaturspak -A
- (7) Koblingskran injektor -D
- (8) Koblingskran sprøytevæskebekholder rengjøring -B
- (9) Koblingskran utvendig rengjøring -C
- (10) Innstillingsventil tilleggrrørverk / uttapping av restmengde -I
- (11) Trykkfilter
- (12) Påfyllingstilkobling skyllevannsbekholder
- (13) Tappekran sprøytevæskebekholder -K

4.2 Væskekretsløp



- | | | |
|---|--|--|
| 1. Sprøytevæskebeholder | 15. Filter i sugeslange | 28. Trykkreguleringsventil |
| 2. Skyllevannsbekholder | 16. Flottør | 29. Innstillingsventil tilleggsrørverk / uttapping av restmengde |
| 3. Påfyllingskran | 17. Sugfilter | 30. Trykkfilter |
| 4. Innstillingsventil hovedrørverk | 18. Sprøytetpumpe | 31. Nivåvisning |
| 5. Rørverk | 19. Sikkerhetsventil sprøytetpumpe | 32. Sugeventilkombinasjon væske/sugeslange / skyllevann |
| 6. Undertrykkssensor sugesledning | 20. Retningskran trykkarmatur | 33. Omkoblingsventil |
| 7. Rørverkpumpe | 21. Omkoblingsventil innvendig rengjøring | 34. Sprøyteledninger |
| 8. Påfyllingskran skyllevann | 22. Omkoblingsventil utvendig rengjøring | 35. AMATRON⁺ |
| 9. Hurtigtømming (ekstrautstyr) | 23. Kjemikaliepåfyllingsbeholder | 36. Gjennomstrømningsmåler returløp |
| 10. Innstillingsventil injektor | 24. Omkoblingsventil ringledning/kannerengjøring | 37. Sprøytetrykksensor |
| 11. Tappekran sprøytevæskebeholder | 25. Rengjøringslange innsprøytningsinnretning | 38. Delbreddeventiler |
| 12. Trykkvisning rørverk (ekstrautstyr) | 26. Påfyllingssil | 39. Bypassventil |
| 13. Hurtigkobling sugeslange | 27. Rengjøringsdyser | 40. Gjennomstrømningsmåler |
| 14. Sugslange | | 41. Maskincomputer |

4.3 Oversikt - Tilførselsledninger mellom traktor og maskin

Fig. 13/...

(1), (2), (3) Hydraulikkslanger (avhengig av utstyr)



Merk!

Alle hydraulikkslanger har fargemerking for å kunne tilordne riktig hydraulikkfunksjon til traktorens styreenhet!

- (4) Elektrokabel for belysning
- (5) Tilkobling til hydraulisk brems
- (6) Maskinkabel med maskinplugg for tilkobling til kjørecomputer og **AMATRON⁺**

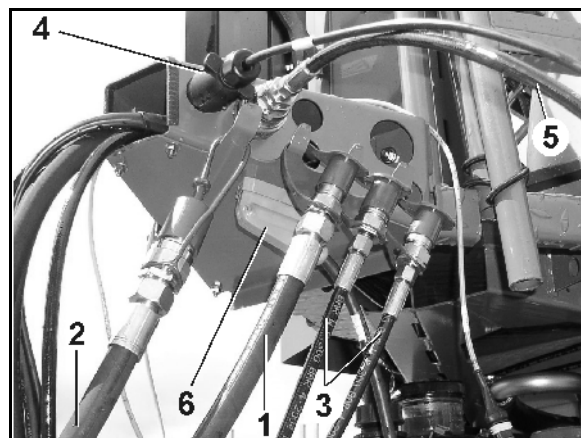


Fig. 13

Fig. 14/...

- (7) Lufttrykkbremseanlegg
 - o Bremsledning med koblingsstykke gult (Fig. 14/1)
 - o Mateledning med koblingsstykke rødt (Fig. 14/2)

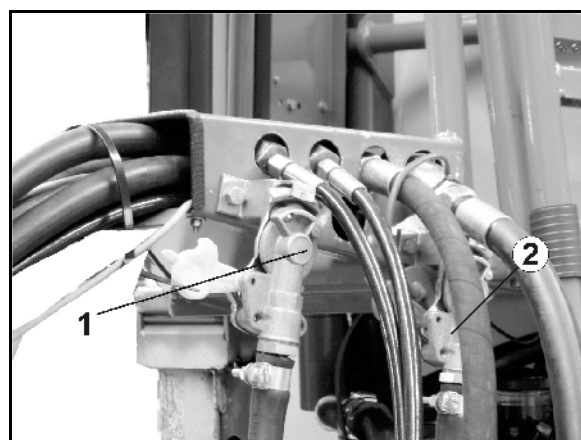


Fig. 14

4.4 Trafikkteknisk utstyr

Fig. 15:

- (1) 2 baklys / 2 bremselys
- (2) 2 retningsvisere (nødvendig når traktorens retningsviser tildekkes)
- (3) 2 varselplater (firkantet)
- (4) 2 røde reflekser (trekantet)
- (5) 1 nummerskiltholder med belysning (nødvendig hvis traktorens nummerskilt tildekkes)

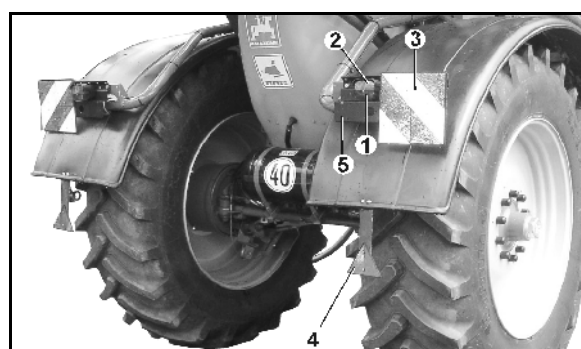


Fig. 15

Fig. 16:

- (1) 2 x 3 lyskastere, gule (til sidene med en avstand på maks. 3 meter)

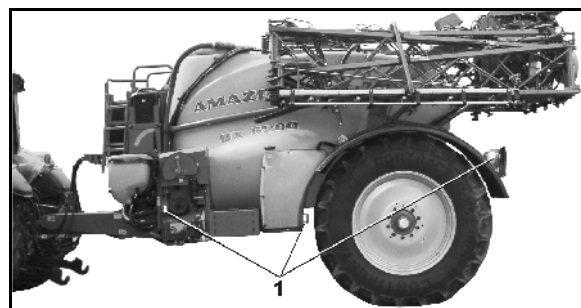


Fig. 16

4.5 Forskriftsmessig bruk

Plantemiddelsprøyten

- er konstruert for transport og spredning av sprøytevernmidler (insekticider, fungicider, herbicider o.a.) i form av suspensjoner, emulsjoner og blandinger samt flytende gjødsel.
- er utstyrt med den mest moderne teknologien og sikrer en nøyaktig dosering når maskinen er innstilt korrekt, noe som gjør at sprøytevæsken utnyttes optimalt og miljøet skånes.
- må utelukkende brukes i landbrukssektoren til plantervern og gjødsling.

Det er mulig å kjøre i skråninger

- Vannrett
 - kjøreretning mot venstre 15 %
 - kjøreretning mot høyre 15 %
- Loddrett
 - oppoverbakke 15 %
 - nedoverbakke 15 %

Forskriftsmessig bruk omfatter også:

- at alle anvisninger i denne driftshåndboken følges.
- at ettersyn og vedlikehold utføres.
- at det kun brukes originale-**AMAZONE**-reservedeler.

Andre bruksområder enn det som er nevnt ovenfor, er forbudt og betraktes som ikke forskriftsmessig.

Eieren er eneansvarlig for skader som oppstår

- som følge av ikke forskriftsmessig bruk.
- **AMAZONEN-WERKE** har ikke noe erstatningsansvar.

4.5.1 Det korrekte utstyret til plantemiddelsprøyten

Utstyret til plantemiddelsprøyten består av en kombinasjon av følgende komponenter

- grunnenhet og chassis
- dekk
- trekkstang
- trykkarmatur
- pumpeutstyr
- sprøyteutliggere
- sprøyteledninger med delbreddeventiler
- spesialutstyr

De enkelte maskintypene som oppstår ved å kombinere disse enkelte tilbehørsgruppene, er vist i kombinasjonsmatrisen (se kapitlet "Kombinasjonsmatrise"). De ulike typene oppfyller BBA-kravene - se Kjennetegn for spyle- og sprøyteenheter for plantevern- BBA-direktiv VII 1-1.1.1.

Hvis en forhandler selger øvrige, ikke oppførte enkelttyper, må forhandleren avgi en erklæring overfor BBA i henhold til § 25 i den tyske plantevernloven av 15.09.1986.

Skjemaene som trengs i tilknytning til dette, kan bestilles hos:

Biologische Bundesanstalt

Messeweg 11/12

D-38104 Braunschweig, Tyskland

4.6 Advarsler ved bruk av bestemte sprøytemidler

På produksjonstidspunktet er produsenten kun kjent med få av de tillatte plantebeskyttelsesmidlene som kan ha skadelig påvirkning på plantemiddelsprøytens materialer.

Vi gjør oppmerksom på at plantesprøytemidler vi har kjennskap til, som f.eks. Lasso, Betanal og Trammat, Stomp, Iloxan, Mudecan, Elancolan og Teridox, ved lengre tids innflytelse (20 timer) kan forårsake skader på pumpemembran, slanger, dyseslanger og beholdere. Vi kan ikke garantere at denne listen er fullstendig.

Det advares spesielt mot å blande to eller flere forskjellige plantesprøytemidler.

Det bør ikke fordeles stoffer som har en tendens til å størkne eller klebe.

Ved bruk av slike aggressive plantesprøytemidler anbefales omgående spredning etter blandingen av sprøytevæsken, og en etterfølgende grundig rengjøring med vann.

Det kan leveres Viton-membraner til pumpen. Disse tåler løsemiddelholdige plantesprøytemidler. Levetiden deres nedsettes imidlertid ved bruk ved lave temperaturer (f.eks. AHL, flytende gjødsel ved frost).

Materialene og komponentene som brukes til **AMAZONE**-plantemiddelsprøytene tåler flytende gjødsel.

4.7 Fareområder

I maskinens fareområde finnes det farer som eksisterer permanent og farer som kan oppstå uventet. Disse fareområdene er merket med faresymboler som advarer mot restrisiko som ikke kan fjernes konstruksjonsmessig. For dette gjelder spesielle sikkerhetsforskrifter. Les mer om dette i kapittelet "Generelle sikkerhetsanvisninger", side 16.

Fareområder finnes:

- mellom traktoren og sprøyten, spesielt ved til- og frakobling
- i området rundt bevegelige komponenter
- på den kjørende maskinen
- i sprøyteutliggerens rotasjonsområde
- på grunn av giftig damp i sprøytevæskebeholderen
- under svevende, ikke sikrede maskiner eller maskindeler
- i områder med fritthengende strømledninger på grunn av berøring med strømledningene når sprøyteutliggerne foldes ut og inn.

4.8 Sikkerhets- og verneutstyr

- Transportlås på Super-L-utligger
- Transportlås på Super-S-utligger
- Rekkverk på arbeidsplattform
- Kraftoverføringsakselbeskyttelse
- Beskyttelsesplate på pumpedrivmekanismen (avhengig av utstyret)

4.9 Samsvar

	Direktiver/normer
Maskinen samsvarer med:	• maskindirektivet 98/37/EF • direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EØF

4.10 Typeskilt og CE-merking

Figurene nedenfor viser plasseringen av typeskilt og CE-merking.

Typeskiltet (Fig. 17/1) og CE-merkingen (Fig. 17/2) befinner seg foran til høyre på rammen.

Følgende står oppført på typeskiltet:

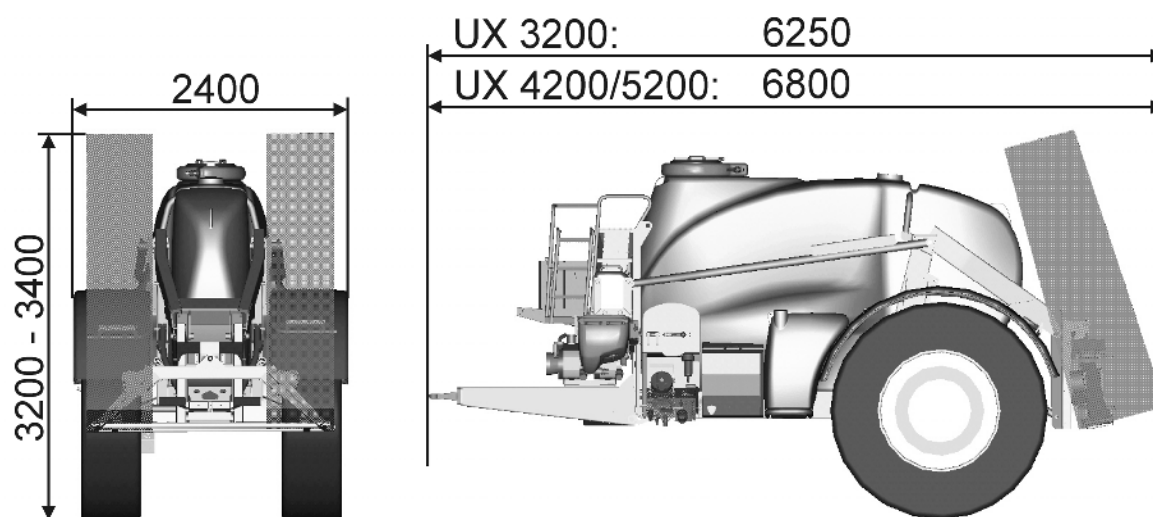
- Maskinens ID-nr.:
- Modell
- Tillatt systemtrykk bar
- Produksjonsår
- Fabrikk
- Grunnvekt kg
- Tillatt totalvekt kg
- Aksellast bak kg
- Aksellast foran, støttelast kg



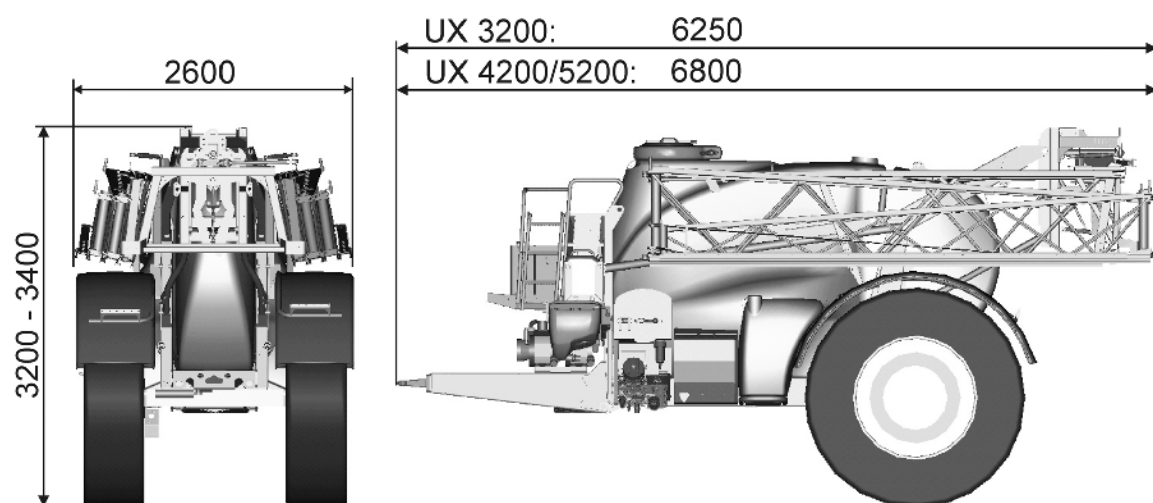
Fig. 17

4.11 Tekniske data

4.11.1 Totalmål **UX** med Super-S-sprøyteutliggere



4.11.2 Totalmål **UX** med Super-L-sprøyteutliggere



(Totalhøydene avhenger av dekkene.)

4.11.3 Produktbeskrivelse

Type UX		3200	4200	5200
Egenvekt	[kg]	3100 - 4100	3200 - 4100	3300 - 4200
Sprøytevæskebeholder				
Faktisk volum	[l]	3600	4450	5460
Referansevolum		3200	4200	5200
Påfyllingshøyde				
• fra bakken	[mm]	2823 - 2915	2744 - 2830	3064 - 3150
• fra arbeidsplattformen		1180	1080	1400
Tillatt systemtrykk	[bar]	10	10	10
Teknisk restmengde inkl. pumpe				
• på flat bakke		21	23	23
• vannrett		21	23	23
o 15 % kjøreretning mot venstre	[l]	21	23	23
o 15 % kjøreretning mot høyre		21	23	23
• loddrett				
o 15 % oppoverbakke		35	37	37
o 15 % nedoverbakke		28	30	30
Sentralkobling		Kobling av delbreddeventilene, elektrisk		
Sprøytetrykkregulering,		elektrisk		
Sprøytetrykkreguleringsområde	[bar]	0,8 - 10		
Sprøytetrykkvisning		Manometer 0-8 / 25 bar Ø 100 mm, tåler flytende gjødsel, digital visning av sprøytetrykket		
Trykkfilter		50 (80) masker		
Røreverk		Med trinnløs regulering		
Regulering av sprøytemengde		Hastighetsavhengig via kjørecomputeren		
Dysehøyde	[mm]	500 - 2500		

Totalvekten er avhengig av maskinens dekk, kap. 4.11.6.

Egenvekten tilsvarer summen av vektene i kap. 4.11.4 og kap. 4.11.5

Nyttelast = tillatt totalvekt - egenvekt



Fare!

Overskridelse av tillatt nyttelast er forbudt. En nyttelastoverskridelse fører til en ikke tillatt overskridelse av dekkenes bæreevne. Dette kan føre til ustabile kjøresituasjoner.

Beregn nyttelasten omhyggelig og sørg dermed for korrekt påfylling av maskinen. Beholderen vil ikke kunne fylles helt opp i alle situasjoner.

4.11.4 Vektangivelser for basismaskin og maskinkomponenter

Type UX		3200	4200	5200
	[kg]			
Basismaskin		1457	1527	1573
Aksel				
Stiv aksel		360		
Styrt aksel		-	-	550
Trekkestang				
Trekkøye-/Hitch-trekkestang		120		
Sporfølgetrekkestang		180		
Dekk				
270/95 R48		412		
300/95 R46		440		
300/95 R52		566		
340/85 R48		524		
460/85 R38		582		
460/85 R46		524		
520/85 R42		690		
520/85 R38		652		
Annet spesialutstyr		Maks. 190		

4.11.5 Vekt sprøyteutliggere

- Super-S-utliggere:**

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

- Super-L-utliggere:**

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

4.11.6 Tillatt totalvekt og dekk

Dekkene og akselen på tilhengersprøyten samt kjørehastigheten bestemmer tilhengersprøyten tillatte totalvekt. Tabellen nedenfor viser påkrevd dekktype for forskjellige totalvekter og kjørehastigheter.

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

4.12 Nødvendig traktorutstyr

Traktoren må være kraftig nok og være utstyrt med de nødvendige elektro-, hydraulikk- og bremsetilkoblingene på bremsesystemet for å kunne arbeide med maskinen.

Traktorens motoreffekt

UX 3200	f.o.m. 75 kW (100 hk)
UX 4200	f.o.m. 85 kW (115 hk)
UX 5200	f.o.m. 95 kW (130 hk)

Elektrisk anlegg

Batterispenning:	• 12 V (volt)
Stikkontakt for belysning:	• 7-polet

Hydraulikk

Maksimalt driftstrykk:	• 200 bar
Traktorens pumpeeffekt:	• minst 20 l/min ved 150 bar for hydraulikkblokken (ved Profifolding, ekstrapstyr) • minst 45 l/min ved 150 bar for hydraulisk pumpedrivmekanisme (ekstrapstyr)
Hydraulikkolje brukt i maskinen:	• gir-/hydraulikkolje Utto SAE 80W API GL4 Hydraulikk-/giroljen som brukes i maskinen, egner seg for kombinerte hydraulikk-/giroljekretsløp i alle vanlige traktorfabrikater.

Styreenhet		Funksjon		Merking av slangene
1	Dobbeltvirkende	Støttefot	Løfte	3 x blå
			Senke	4 x blå

Styreenheter ved Profifolding		Funksjon	Merking av slangene
2	Enkeltvirkende med prioritetsstyring	Hydraulikkblokk	1 x rød
3	Enkeltvirkende	Pumpedrivmekanisme (ekstrapstyr)	3 x rød
Trykkløst returløp		• Hydraulikkblokk • Pumpedrivmekanisme	2 x rød

Folding ved hjelp av traktorens styreenheter		Funksjon		Merking av slangene
2	Dobbeltvirkende	Utliggerfolding	Folde ut	1 x grønn
			Folde inn	2 x grønn
3	Enkeltvirkende	Høydejustering		1 x gul
4	Dobbeltvirkende	Trekkestang	Kjøre ut hydraulisk sylinder (maskinen mot venstre)	1 x blå
			Kjøre inn hydraulisk sylinder (maskinen mot høyre)	2 x blå
5	Dobbeltvirkende	Hellingsjustering	Løfte opp utligger på venstre side	1 x naturfarget
			Løfte opp utligger på høyre side	2 x naturfarget

Bremseanlegg

- 2-kanals driftsbremseanlegg:
- 1 koblingsstykke (rødt) til mateledningen
 - 1 koblingsstykke (gult) til bremseledningen
- eller
- Hydraulisk bremseanlegg:
- 1 hydraulikktilkobling for den hydrauliske bremseslangen



Merk!

Det hydrauliske bremseanlegget er ikke tillatt i Tyskland og enkelte EU-land!

Traktorens tillatte totalvekt

Når traktor og maskin kobles sammen må du passe på at D_c-verdien på 50 kN ikke overskrides.

Dette gir et resultat for maskiner med

• tillatt topphastighet:	• tillatt totalvekt:	en tillatt totalvekt for traktoren.
25 km/t	12000 kg	8860 kg
50 km/t	10000 kg	10400 kg

4.13 Opplysninger om støyutvikling

Den arbeidsplassrelaterte utslippsverdien (lydtrykknivået) ligger på 74 dB(A), målt i driftstilstand med lukket førerhus ved øret til traktorføreren.

Måleapparat: OPTAC SLM 5.

Lydtrykknivået avhenger hovedsakelig av hvilket kjøretøy som brukes.

5 Oppbygning og funksjon

Det følgende kapittelet informerer deg om maskinens oppbygging og de ulike komponentenes funksjoner.

5.1 Funksjon

Fig. 18/...

Via sugearmaturen (E), sugeledningen (M) og sugefilteret (N) suger sprøytepumpen (L)

- sprøytevæsken ut av sprøytevæskebeholderen (O).
- rent vann ut av skyllevannsbeholderne (U).
Skyllevannet fra de to skyllevannsbeholderne (U) brukes til å rengjøre sprøytesystemet.
- rent vann via den eksterne sugetilkoblingen (V).

Den innsugde væsken ledes via trykkledningen (P) til trykkarmaturkoblingen (A) og kommer slik

- til delbreddeventilene (Q) via det selvrensende trykkfilteret. Delbreddeventilene sørger for å fordele væsken til sprøyteledningene.
Via innstillingsventilen tilleggsrørverk (I) på trykkfilteret kan røreytelsen økes under røring av sprøytevæske.
- til injektor og kjemikaliebeholder.
Sprøytevæsken blandes i den preparatmengden som kreves til påfyllingen av sprøytevæskebeholderen, ved å fylle væsken på kjemikaliepåfyllingsbeholderen og suge den inn i sprøytevæskebeholderen (T).
- direkte i sprøytevæskebeholderen (O)
- til innvendig (B) eller utvendig rengjøring (C).

Rørverkspumpen (R) forsyner hovedrørverket (S) i sprøytevæskebeholderen. Når hovedrørverket er slått på, sørger det for en homogen sprøytevæske i sprøytevæskebeholderen. Røreytelsen til hovedrørverket kan stilles inn trinnløst på innstillingsventilen (H) for hovedrørverk.

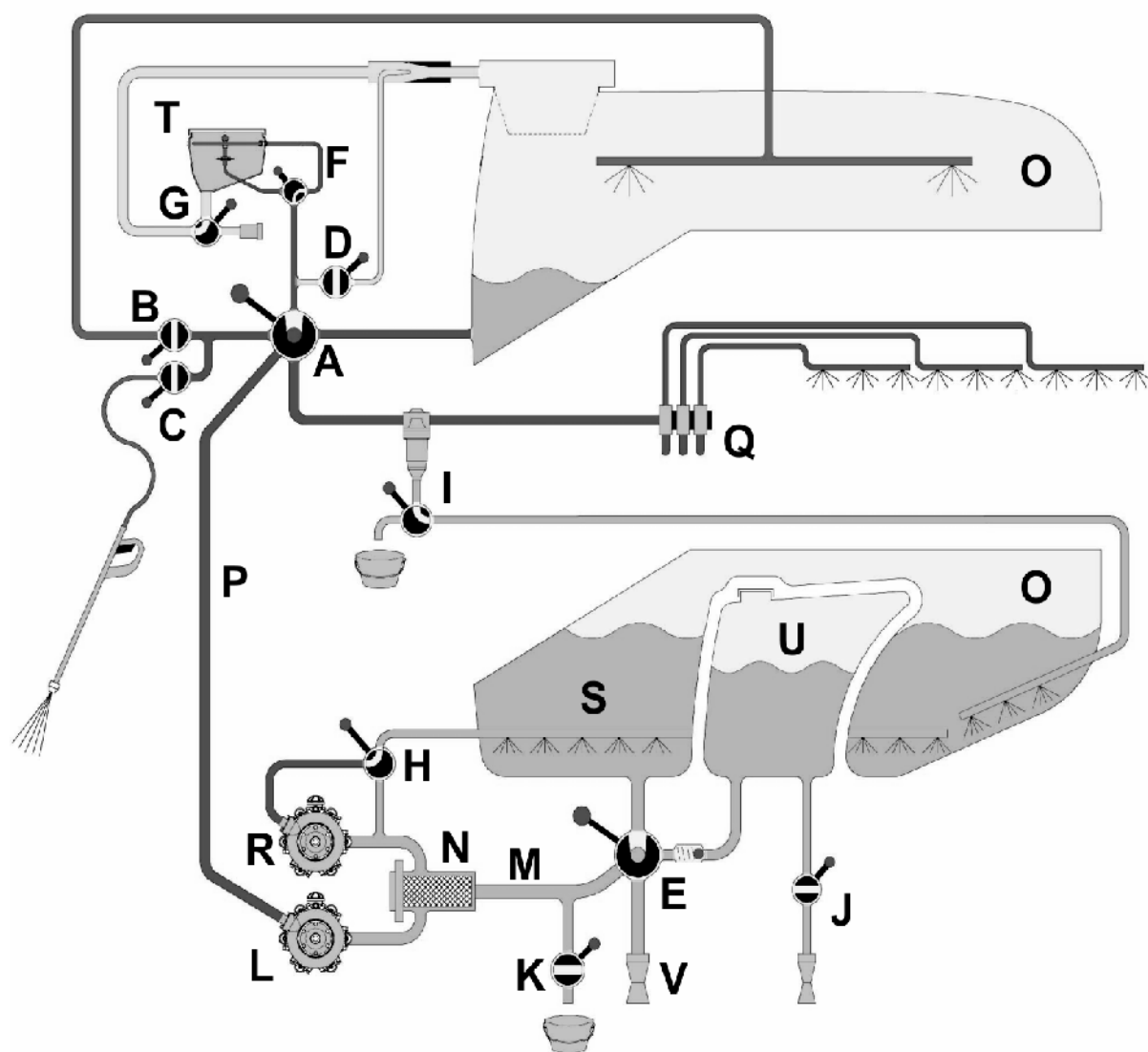


Fig. 18

5.2 Forklaring til armaturbetjeningen

- A - Trykkarmaturkobling**

-  Sprøytedrift
-  Rengjøring
-  Injektordrift
-  Påfylling av sprøytevæskebeholder

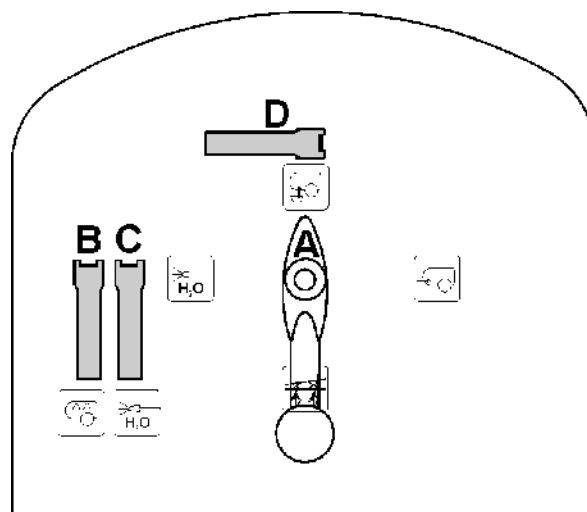


Fig. 19

- B - Koblingskran sprøytevæskebeholder rengjøring**
- C - Koblingskran utvendig rengjøring**
- D - Koblingskran injektor**

- E - Spak sugearmatur**

-  Sugning fra sprøytebeholder
-  Sugning fra skyllevannsbeholder
-  Sugning via sugeslange

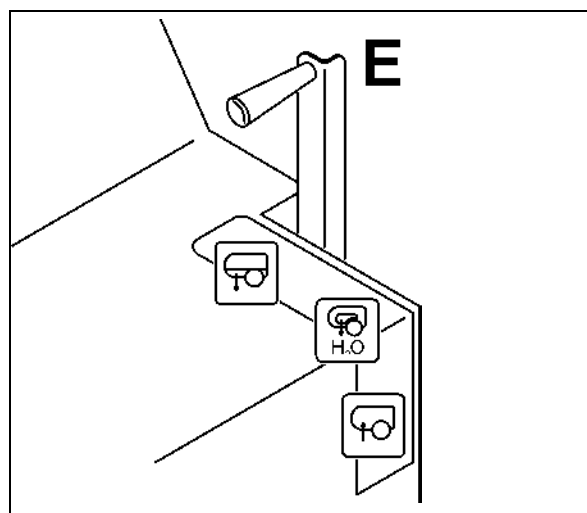


Fig. 20

- F- Omkoblingsventil ringledning / dunkrengjøring**

- 0 Nullstilling**
-  Ringledning
-  Dunkrengjøring

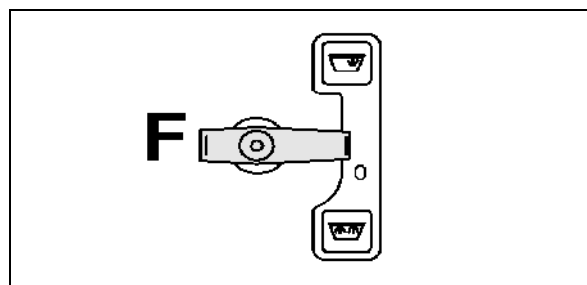


Fig. 21

- **G** - Omkoblingsventil sprøytevæskebeholder oppsuging/ECOFILL
 - **0** Nullstilling
 -  Innsuging fra kjemikaliepåfyllingsbeholder
 - **ECO-FILL** påfyllingstilkobling for sprøytevæskebeholder
- **H** - Innstillingsventil hovedrørverk
- **I** - Innstillingsventil tilleggsrørverk
 -  Tappe restmengde

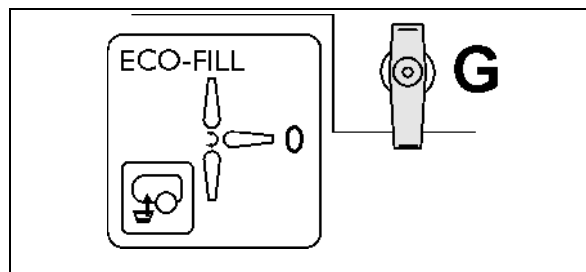


Fig. 22

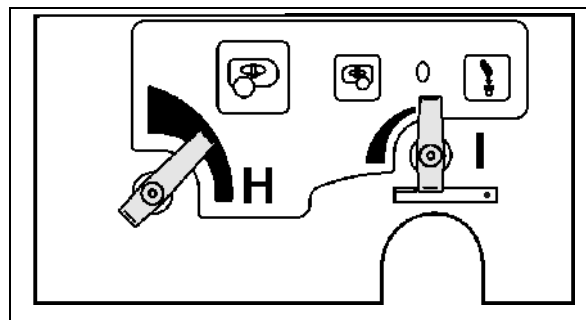


Fig. 23

- **J** - Sperreventil påfyllingstilkobling skyllevann

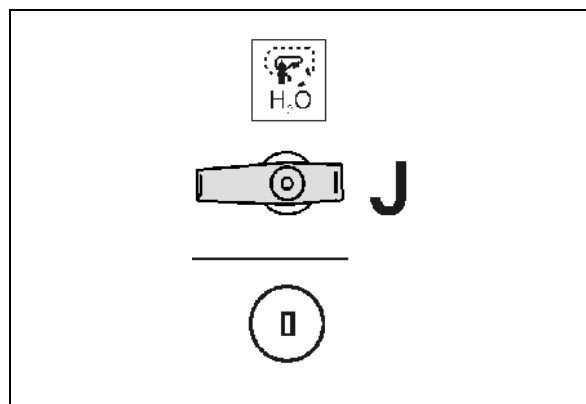


Fig. 24

- **K** - Tappekran sprøytevæskebeholder

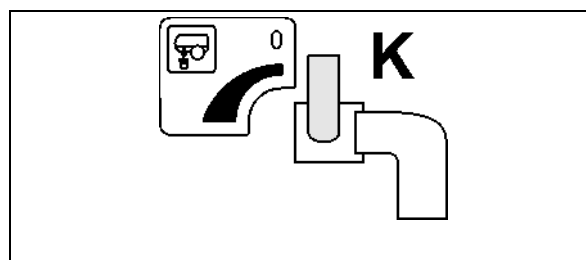


Fig. 25

5.3 AMATRON⁺

Følgende utføres via betjeningsterminalen **AMATRON⁺** (Fig. 26):

- inntasting av maskinspesifikke data
- inntasting av ordrespesifikke data
- aktivisering av plantemiddelsprøyten til forandring av sprøytemengden under sprøyting
- betjening av samtlige funksjoner på sprøyteutliggerne
- betjening av spesialfunksjoner
- overvåking av plantemiddelsprøyten under sprøyting

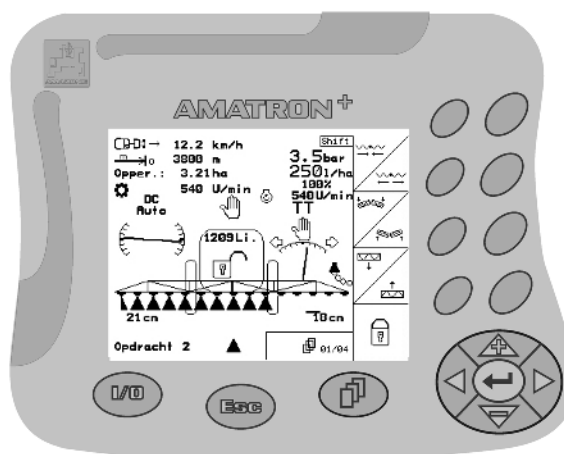


Fig. 26

AMATRON⁺ starter en maskincomputer. Samtidig mottar maskincomputeren all nødvendig informasjon og overtar den arealbaserte reguleringen av sprøytemengden [l/ha] avhengig av den inntastede sprøytemengden (den beregnede mengden) og den aktuelle kjørehastigheten [km/t].

AMATRON⁺ beregner:

- den aktuelle kjørehastigheten [km/t]
- den aktuelle sprøytemengden i [l/ha] eller [l/min]
- den resterende strekingen til sprøytevæskebeholderen er sprøytet tom i [m]
- det faktiske innholdet i sprøytevæskebeholderen i [l]
- sprøytestrykket
- kraftuttakstallet (kun med signalstikkontakt og NE 629)

AMATRON⁺ lagrer følgende for en oppstartet ordre:

- fordelt dags- og totalmengde av sprøytevæske i [l]
- behandlet dagsareal og samlet areal [ha]
- dags- og totalsåtiden i [t]
- gjennomsnittlig kapasitet [ha/t] for en oppstartet ordre

AMATRON⁺ består av en hovedmeny og videre fire undermenyer Ordre, Maskindata, Setup og Arbeid



Viktig!

Se også bruksanvisningen **AMATRON⁺**!

5.4 AMASPRAY⁺

AMASPRAY⁺ kan brukes til helautomatisk styring av plantemiddelsprøyten. Apparatet gjennomfører en arealavhengig styring av sprøytemengden avhengig av aktuell kjørehastighet og arbeidsbredde.

Aktuell sprøytemengde, kjørehastighet, behandlet areal, samlet areal, fordelt sprøytemengde, arbeidstimer og kjørte kilometer beregnes fortløpende.



Viktig!

Se også bruksanvisningen **AMASPRAY⁺**!

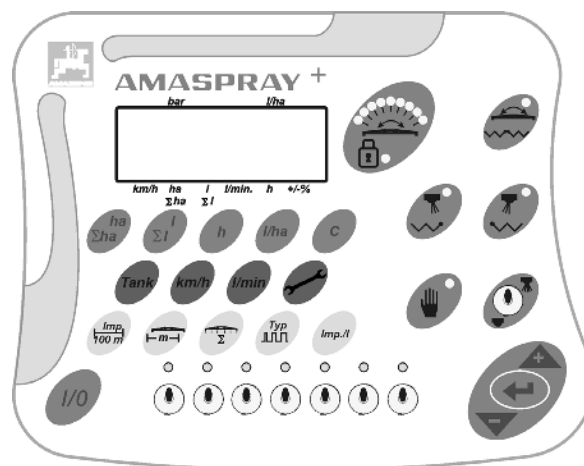


Fig. 27

5.5 Chassis og dekk

Den tillatte totalvekten og kjørehastigheten bestemmer

- akseltypen (ubremset eller bremsset).
- dekkene, se på side 49

5.5.1 Chassis med ubremset aksel

Følgende begrensninger er resultatet for tilhengersprøyter med ubremset aksel:

- tillatt kjørehastighet 25 km/t
- tillatt totalvekt Totalt 3000 kg
(2600 kg aksellast og 400 kg støttelast)

5.5.2 Chassis med bremsset aksel

Akselen har to bremsesystemer som fungerer uavhengig av hverandre (driftsbremseanlegg og parkeringsbrems).

Driftsbremseanlegget er

- et 2-kanals bremsesystem med manuelt justerbar bremskraftregulator eller
- et hydraulisk bremsesystem

Den aktiverte parkeringsbremsen virker uavhengig av driftsbremseanlegget og sikrer at den frakoblede tilhengersprøyten ikke begynner å rulle.

5.5.2.1 2-kanals-trykkluftbremseanlegg

Til styring av 2-kanals trykkluft-bremseanlegget er det nødvendig med et 2-kanals trykkluft-bremseanlegg på traktoren.

- Tilhengerbremseventilen kombinert med manuelt justerbar bremsekraftregulator.
- Bremsekraften stilles inn manuelt med bremsekraftregulatoren med håndspak. Bremsekraften stilles inn i fire trinn avhengig av tilhengersprøyten belastningstilstand.
 - Full sprøyte = fullast
 - Delvis full sprøyte = $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$
 - Tom sprøyte = tom

Fig. 28/...

- (1) Spak for innstilling av bremsekrafttrinn.
- (2) Utløsningsventil med aktiveringsknapp (3)
- (3) Aktiveringsknappen
 - trykkes helt inn til stoppeanordningen og driftsbremseanlegget løsner, f.eks. for manøvrering av den frakoblede tilhengersprøyten.
 - trekkes helt ut til stoppeanordningen og tilhengersprøyten bremses igjen av matetrykket som tilføres fra luftbeholderen.

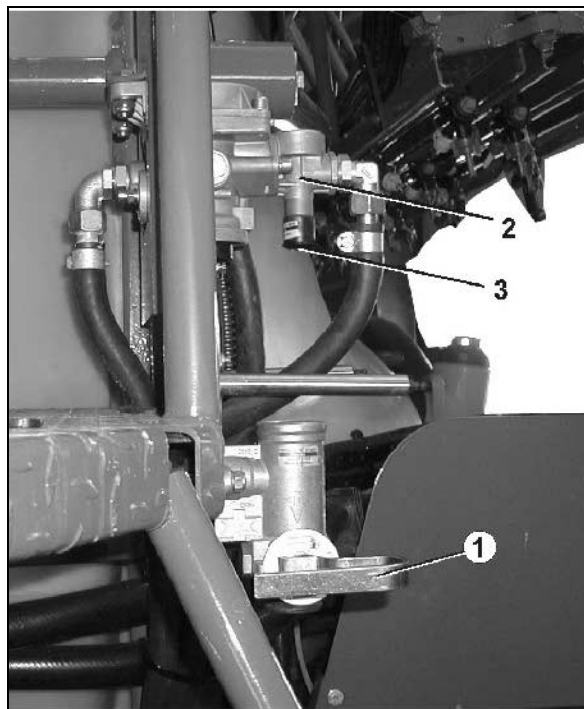


Fig. 28

Luftbeholder

Fig. 29/...

- (1) Luftbeholder
- (2) Dreneringsventil for kondensvann

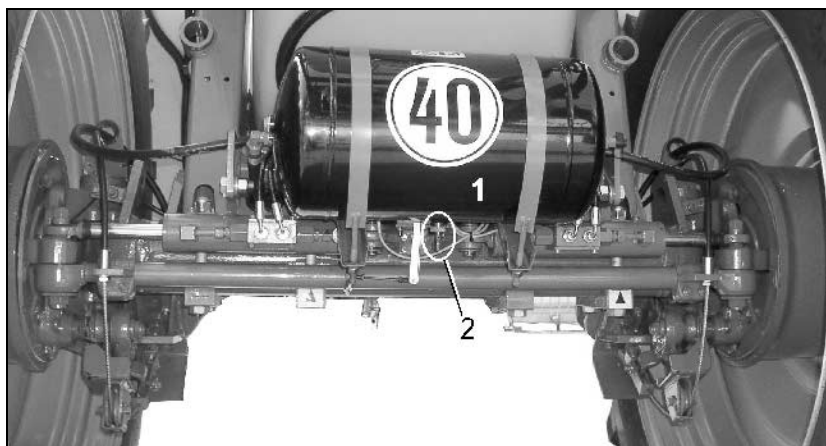


Fig. 29

Parkeringsbrems

Den aktiverte parkeringsbremsen sikrer at den frakoblede tilhengersprøyten ikke begynner å rulle. Parkeringsbremsen aktiveres ved å vri på sveiven over spindelen og vaieren.

- Sveiven; låst i hvilestilling (Fig. 30).
- Sveiven i aktiveringsstilling (Fig. 31).

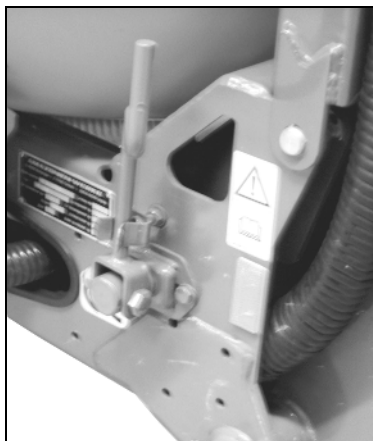


Fig. 30

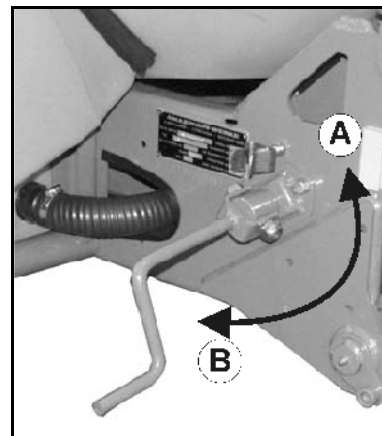


Fig. 31

Løsne parkeringsbremsen: Fig. 31/A

Trekk i parkeringsbremsen: Fig. 31/B
(parkeringsbremsens trekkraft er ca. 40 kg håndstyrke).



Viktig!

- **Korriger parkeringsbremsens innstilling hvis spindelens spennstrekning ikke lenger er tilstrekkelig.**
- **Påse at vaieren ikke ligger inntil eller gnisser på andre deler av kjøretøyet.**
- **Når parkeringsbremsen er løsnet, må vaieren henge fritt.**

5.5.2.2 Hydraulisk bremseanlegg

For aktivering av det hydrauliske bremsesystemet er det nødvendig med en hydraulisk bremseinnretning på traktoren (ikke tillatt i Tyskland). Maksimalt tillatt kjørehastighet er 25 km/t for tilhengersprøyter med hydraulisk bremsesystem.

- Parkeringsbrems (Fig. 32/1)
 - Løsnet (Fig. 32/A)
 - Aktivert (Fig. 32/B)
- Vaier (Fig. 32/2)

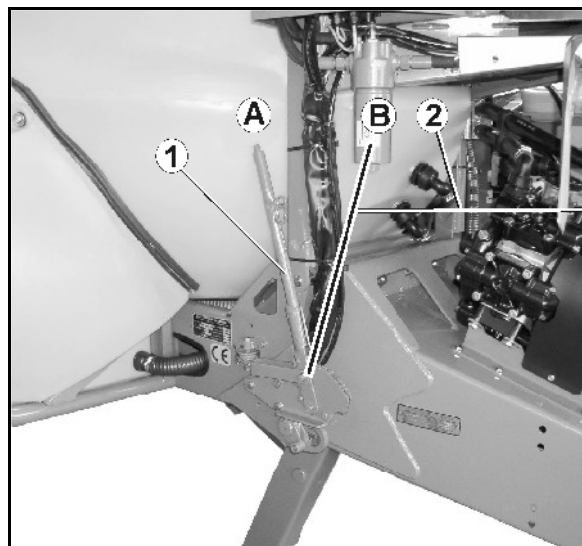


Fig. 32

5.6 Trekkstenger



Viktig!

Kontroller at forbindelsen til automatiske tilhengerfester er sikker etter tilkoblingen. Ved ikke automatiske tilhengerfester sikres det at koblingsbolten er satt tette-sluttende i.

- **Trekkøye-trekkstang**

Trekkøye-trekkstangen festes i traktorens tilhengerfeste.



Fig. 33

- **Hitch-trekkstang**

Hitch-trekkstangen (Fig. 34) fastmonteres i traktorens Hitch-krok.

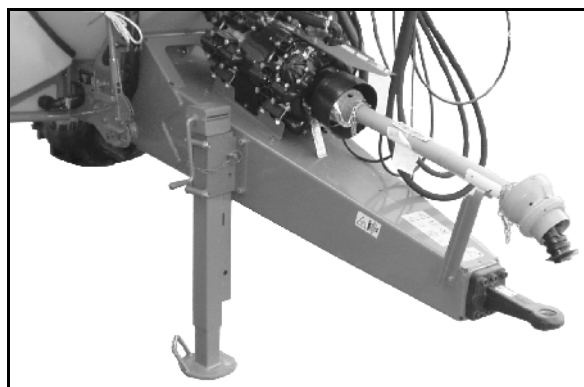


Fig. 34

5.7 Styreregulering via traktorens styreenhet

Ved arbeid i bratte skråninger (sprøyten sklir av) er det mulig å foreta en manuell regulering av styringen

- via **traktorens styreenhet 4** (blå slangemerking).

Det gjøres ved hjelp av sporfølgetrekkstangen og gjør at plantemiddelsprøyten følger traktorsporet.

Ved å foreta passende manuell regulering av styringen reduserer den hydrauliske styringen kjøreskader på avlingene, spesielt i rekkekulturer som poteter eller grønnsaker, når det manøvreres rundt mellom rekkene.

Snudiameter $d_{wk} > 18$ m.

5.8 Trail Tron-styreregulering

Trail Tron-styrereguleringen benyttes til å la sprøyten følge automatisk og nesten helt nøyaktig i traktorsporet. Systemet måler trekkstangens (Fig. 35/2) vinkel (Fig. 35/1) i forhold til traktorens kjøreretning. Hvis trekkstangen avviker fra traktorens midtstilling, styrer Trail Tron imens

- reguleringen av styreakselen
- reguleringen av sporfølgetrekkstangen

inntil begge igjen befinner seg i midtstilling.

Ved arbeid i bratte skråninger (sprøyten sklir av) er det mulig å foreta en manuell regulering av styringen

- via **AMATRON⁺**

Det gjøres ved hjelp av sporfølgetrekkstangen/styreakselen og gjør at plantemiddelsprøyten følger traktorsporet.

Ved å foreta passende manuell regulering av styringen reduserer den hydrauliske styringen kjøreskader på avlingene, spesielt i rekkekulturer som poteter eller grønnsaker, når det manøvreres rundt mellom rekkene.

Snudiameter $d_{wk} > 18$ m.

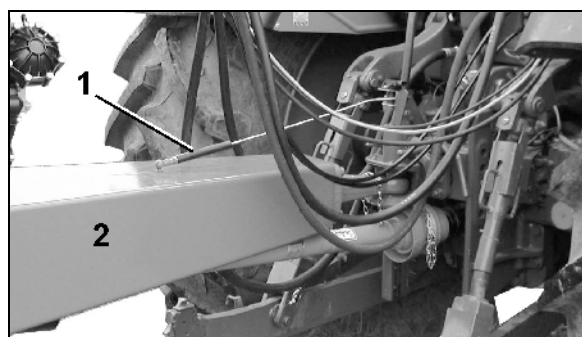


Fig. 35



Fare!

Det er forbudt å foreta transportkjøring med tilkoblet Trail Tron.


Viktig!

Forutsetningen for at den hydraulisk styrte reguleringen av styreakselen/trekkstangen fungerer som den skal, er at Trail Tron kalibreres korrekt.

Trail Tron må kalibreres

- første gang du bruker den.
- ved avvik mellom aktiveringen av reguleringen av trekkstangen som vises på skjermen, og den faktiske reguleringen av trekkstangen.


Merk!

Se også bruksanvisningen **AMATRON⁺**.

5.9 Regulering av styreaksel

Fig. 36/...

- (1) Regulering av styreaksel
- (2) Styresylinder

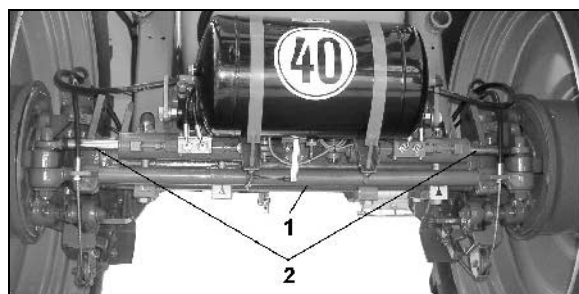


Fig. 36


Viktig!

For maskiner med en

- sporbredde som **ikke** er på 1800 mm
- dekkbredde på mer enn 500 mm

Still inn stoppskruene (Fig. 37/1) i bremsetrommelen slik at hjulene og maskinen ikke kolliderer ved maksimalt rattutslag.

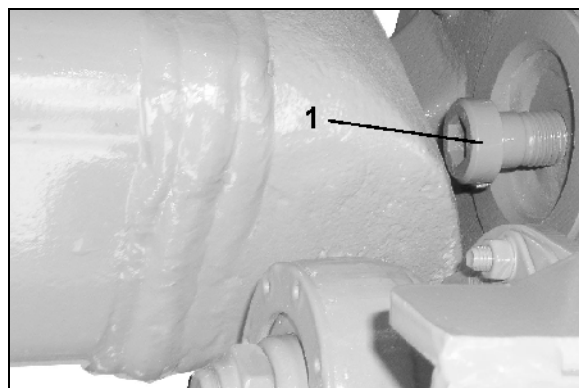


Fig. 37

5.10 Regulering av sporfølgetrekkstangen

Fig. 38/...

- (1) Sporfølgetrekkstang
- (2) Styresylinder
- (3) Kuleventil



Fare!

For transportkjøring

- Sett sporfølgetrekkstangen i nullstilling (sporfølgetrekkstangen i flukt med maskinen).
- Sikre styrestangen ved å lukke kuleventilen i posisjon B.



Fare!

Fare for at maskinen velter når trekkstangen endrer retning; spesielt i sterkt ulendt terreng eller i skråninger!

Ved full- eller dellastet maskin med regulering av trekkstang er det fare for at maskinen velter ved snumanøvrering i vendeteigen med høy kjørehastighet fordi tyngepunktet forflyttes når trekkstangen endrer retning. Faren for at maskinen velter er spesielt stor når det kjøres i oppoverbakke i skråninger.

Tilpass kjøringen din og reduser kjørehastigheten ved snumanøvrere i vendeteigen, slik at du behersker traktoren og tilhengersprøyten sikkert.

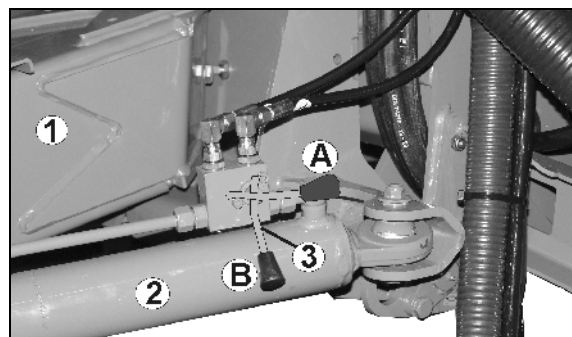


Fig. 38

5.11 Hydraulisk støttefot

Den hydraulisk aktiverte støttefoten (Fig. 39/1) støtter den frakoblede tilhengersprøyten. Den aktiveres via en dobbeltvirkende styreventil.

Traktorens styreenhet 1:

- Støttefoten løftes: Slangen merket 3 x blå
- Støttefoten senkes: Slangen merket 4 x blå



Fare!

Når maskinen settes ned på den hydrauliske støttefoten, må denne maksimalt stå i en vinkel på 30° fra loddrett stilling.



Viktig!

- Når støttefoten aktiveres, må du tråkke på koblingen i traktoren slik at bolten fra trekkøye-/Hitch-trekkstangen avlastes.
- Den røde markeringen (Fig. 40/1) på støttefotkontrollvisningen er synlig når maskinen er satt ned på den hydrauliske støttefoten.

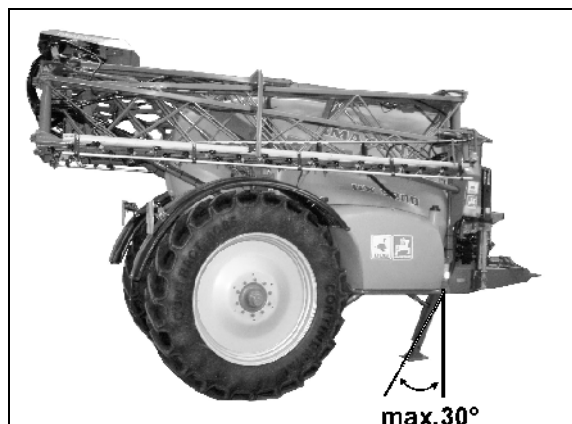


Fig. 39

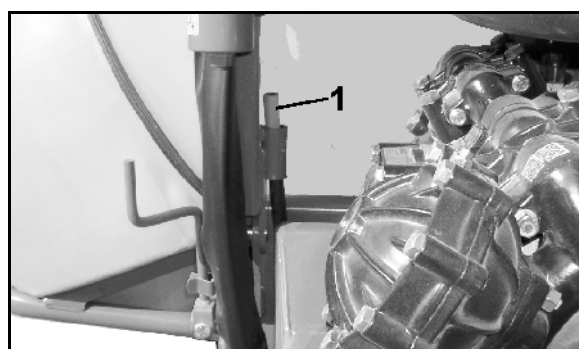


Fig. 40

5.12 Mekanisk støttefot

- Støttefoten er løftet under bruk eller transport (Fig. 41).
- Støttefoten er senket (Fig. 42) når maskinen er frakoblet.

Ved betjening av støttefoten:

1. Løsne splinten (Fig. 41/2).
2. Trekk ut bolten (Fig. 41/3).
3. Løfte/senke støttefoten ved hjelp av håndtaket (Fig. 41/4).
4. Fest støttefoten med bolten og sikre med en splint.
5. Støttefoten løftes/senkes mer med håndveiven (Fig. 41/5).

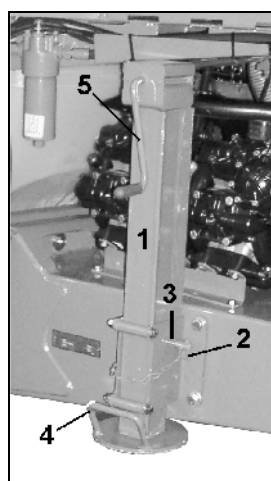


Fig. 41

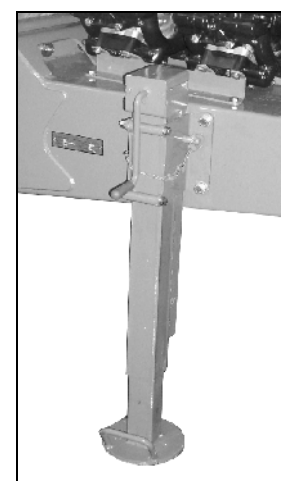


Fig. 42

5.13 Arbeidsplattform

Arbeidsplattform med stige som kan svinges ned, slik at det blir enklere å nå påfyllingstårnet.



Fare!

- Gå aldri ned i sprøytevæskebeholderen.
 - Fare for forgiftning på grunn av giftig damp!
- Det er forbudt å kjøre med plantemiddelsprøyten!
 - Fare for å falle ned!



Viktig!

Sørg alltid for at stigen sitter i beslagene når den er satt i transportstilling.

Fig. 43/...

1. Oppklappet stige sikret i transportstilling (1).
2. Sikringselementer griper fatt i beslagene (3) og sikrer stigen i transportstilling mot utilsiktet nedfolding.
3. Beslag til montering av sikringselementene (2).

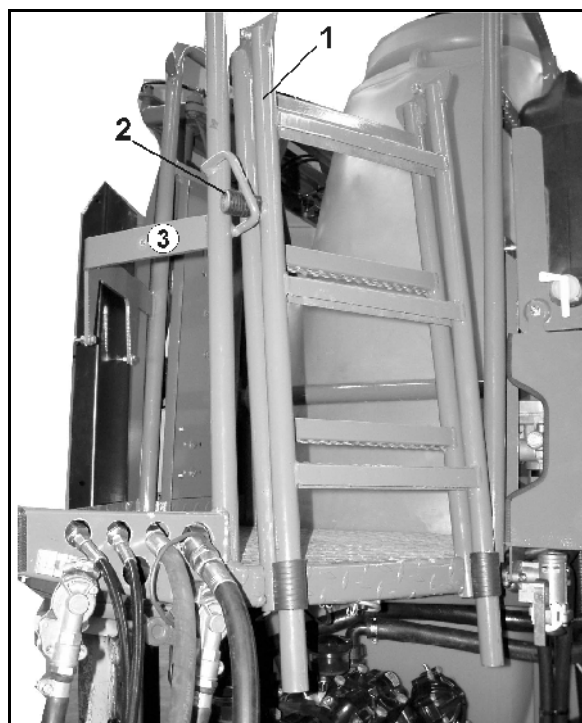


Fig. 43

5.14 Røreverker

Plantemiddelsprøyten har et hovedrøreverk og et ekstrarøreverk. Begge røreverkene er hydrauliske røreverker. Ekstrarøreverket er samtidig kombinert med trykkfilterspylingen for det selvrensende trykkfilteret.

En egen røreverkspumpe forsyner hovedrøreverket. Forsyningen av ekstrarøreverket skjer via arbeidspumpen.

Røreverkene blander sprøytevæsken i sprøytevæskebeholderen når de er aktivert, og sørger dermed for en homogen sprøytevæske. Røreytelsen kan stilles inn trinnløst.

Røreytelsen stilles inn

- for hovedrøreverket ved hjelp av innstillingsventil (Fig. 44/1).
- for ekstrarøreverket ved hjelp av innstillingsventil (Fig. 44/2).

I innstillingsposisjon 0 er det respektive røreverket koblet ut. Den høyeste røreytelsen er i posisjon (Fig. 44/3).

Sikring for tappefunksjonen til trykkfilteret (Fig. 44/4).

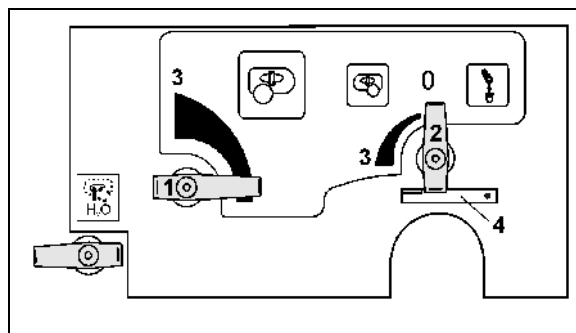


Fig. 44

5.15 Pumpeutstyr

Alle komponenter som kommer i direkte kontakt med sprøytevæsken, er laget av sprøytegodsaluminium med plastbelegg eller i hel plast. Disse pumpene egner seg til å arbeide med normale sprøytemidler og flytende gjødsel som finnes i handelen.



Viktig!

Overskrid aldri maksimalt tillatt pumpeturtall på 550 o/min eller 1000 o/min - alt etter pumpens utstyr.

Ved bruk av pumpedrivmekanisme med 1000 o/min oppnås pumpens nominelle turtall på 540 o/min ved hjelp av en girreduksjon.

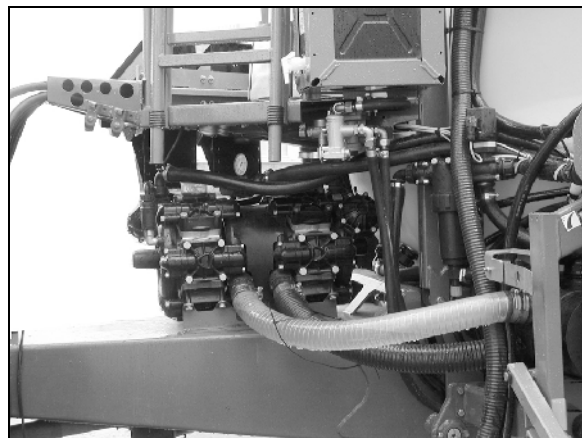


Fig. 45

Tekniske data for pumpeutstyr

Type UX			3200		4200 / 5200	
Pumpeutstyr			AR 185	AR 250	AR 250	AR 280
Pumpekapasitet ved nom. turtall	[l/min]	ved 0 bar	185	250	250	280
		ved 10 bar	180	235	235	265
Effektbehov	[kW]		6,1	4,6	4,6	5,1
Konstruksjonsform			4-sylindret-stempelmembranpumpe	6-sylindret stempelmembranpumpe	6-sylindret stempelmembranpumpe	
Pulseringsdemper			Trykkakkumulator			

Pumpene drives

- direkte av kraftoverføringsakselen (Hitch-trekkstang).
→ Turtall 540 o/min
- av kraftoverføringsakselen via et remdrivverk (trekkøye-trekkstang).
→ Turtall 540 o/min / 1000 o/min (avhengig av utvekslingen)
- direkte av en hydraulikkmotor.
→ Turtall 540 o/min

5.16 Filterutstyr



Viktig!

- **Bruk alle filtrene som finnes i filterutstyret. Rengjør filtrene regelmessig (se kapittelet "Rengjøring", side 188). Sprøyten arbeider bare driftssikkert når filtreringen av sprøytevæsken er som den skal. En upåklagelig filtrering av sprøytevæsken har en betraktelig innflytelse på sprøytearbeidets resultat.**
- **Overhold de tillatte kombinasjonene av henholdsvis filtre og maskestørrelse. Maskestørrelsene på det selvrensende trykkfilteret og dysefiltrene skal alltid være mindre enn dyseåpningen på de dysene som brukes.**
- **Vær oppmerksom på at noen av sprøytemiddelets virkestoffer kan filtreres ved bruk av en trykkfilterinnsats med en maskestørrelse på 80 eller 100 masker per tomme. Er du i tvil, ta kontakt med produsenten av plantesprøytemiddelet.**

5.16.1 Påfyllingssil

Påfyllingssilen (Fig. 46/1) forhindrer at sprøytevæsken blir tilsmusset når sprøytevæsken fylles på i påfyllingstårnet.

Maskestørrelse: 1,00 mm

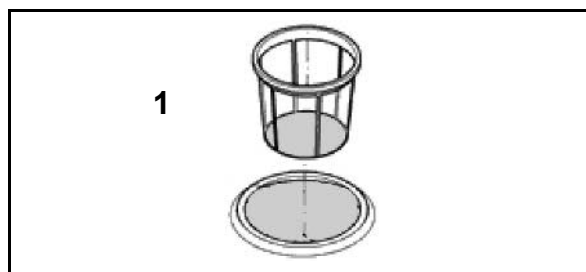


Fig. 46

5.16.2 Sugefilter

Sugefilteret (Fig. 47/1) filtrerer

- sprøytevæsken under sprøytingen
- vannet når beholderen påfylles ved hjelp av sugeslangen

Maskestørrelse: 0,60 mm

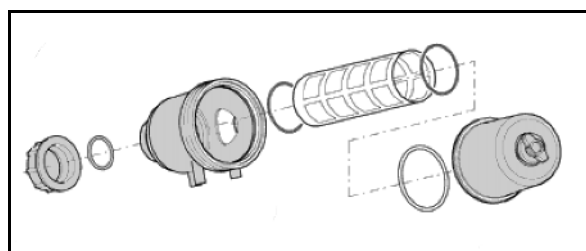


Fig. 47

5.16.3 Selvrensende trykfilter

Det selvrensende trykfilteret (Fig. 48/1)

- forhindrer tilstopping av dysefiltrene foran sprøytedyse
- har et større antall masker per tomme enn sugefilteret

Når ekstrarøreverket er slått på, blir innsiden av trykfilterinnsatsen løpende skyllet gjennom. Dermed blir smusspartikler og sprøytevæske som ikke er oppløst, ført tilbake til sprøytevæskebeholderen.



Fig. 48

Oversikt over trykfilterinnsatser

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

5.16.4 Dysefiltre

Dysefiltrene (Fig. 49/1) forhindrer at sprøytedysene tilstoppes.

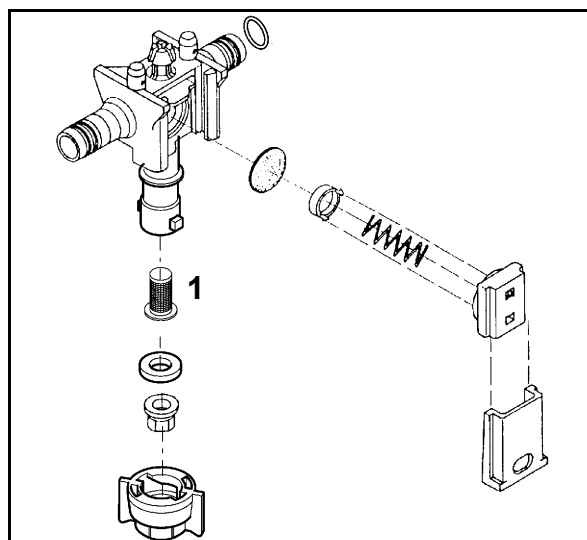


Fig. 49

Oversikt over dysefiltrene

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

5.16.5 Bunnsil med kjemikaliepåfyllingsbeholder

Bunnsilen (Fig. 50/1) i kjemikaliepåfyllingsbeholderen forhindrer innsuging av klumper og fremmedlegemer.

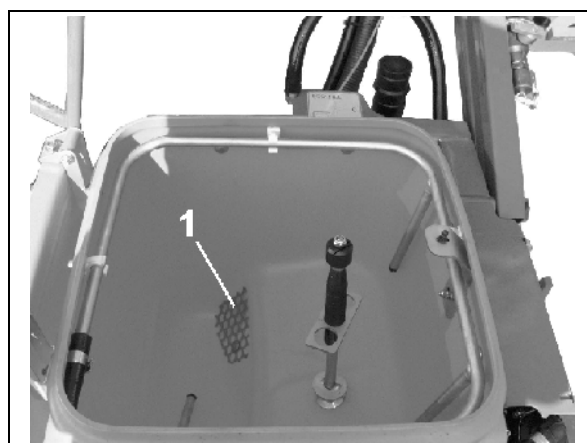


Fig. 50

5.17 Skyllévannsbekholder

I de sammenkoblede skyllévannsbekholderne (Fig. 51/1) og (Fig. 52/1) er det rent vann. Dette vannet brukes til

- å fortynne restmengden i sprøytevæskebekholderen etter endt sprøyting
- å rengjøre (skylle) hele plantemiddelsprøyten ute på jordet
- å rengjøre sugearmaturen samt sprøyteslanger når bekholderen er full

Fig. 51/Fig. 52

- (2) Skrulokk med utlufting for påfyllingsåpning.
- (3) Nivåvisning på skyllévannsbekholderen, venstre.



Viktig!

- Fyll kun rent vann på skyllévannsbekholderne.
- Før du fyller vann på skyllévannsbekholderne, skrus begge lokkene av, da den ene bekholderen kan bli skadet ved ulik påfylling!

Påfyllingstilkobling (Fig. 53/1) for begge skyllévannsbekholdere.

1. Koble til påfyllingsslangen.
2. Ta av lokkene på begge skyllévannsbekholderne.
3. Åpne sperrekransen.
4. Fyll på skyllévannsbekholderne (hold øye med nivåmåleren)
5. Steng sperrekransen.
6. Skru på lokkene.

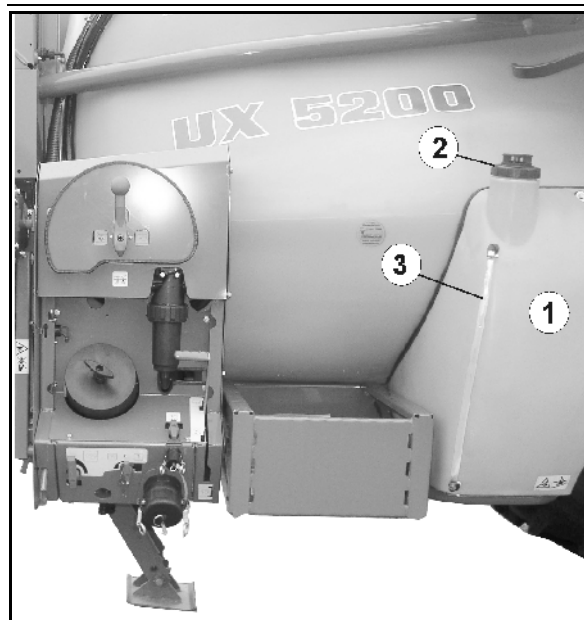


Fig. 51



Fig. 52

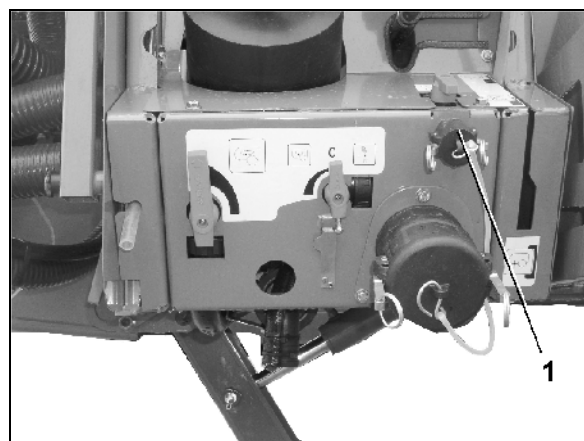
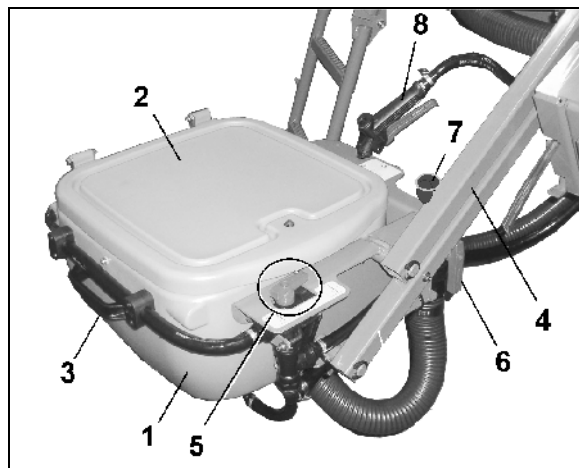


Fig. 53

5.18 Sprøytevæskebeholder med påfyllingstilkobling ECOFILL og dunkrengjøring

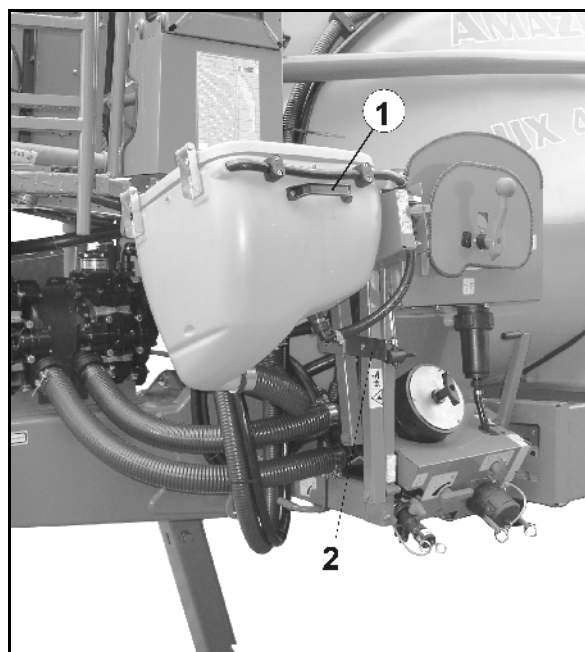
Fig. 54/...

- (1) Svingbar kjemikaliepåfyllingsbeholder til påfylling, oppløsning, og innsuging av plantesprøytemidler og urea.
- (2) Klaffelukk.
- (3) Håndtak til å svinge kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
- (4) Parallelogram-arm til svinging av kjemikaliepåfyllingsbeholderen fra transport- til påfyllingsstilling.
- (5) Omkoblingsventil ringledning/dunkrengjøring.
- (6) Omkoblingsventil mellom innsuging fra kjemikaliepåfyllingsbeholder / påfyllingstilkobling ECOFILL.
- (7) Påfyllingstilkobling ECOFILL.
- (8) Slange med betjening for utvendig rengjøring.


Fig. 54
Fig. 55/...

Transportsikring for sikring av den oppklappede kjemikaliepåfyllingsbeholderen i transportstilling mot at den klappes ned utilsiktet.

- Til svinging av kjemikaliepåfyllingsbeholderen til påfyllingsstilling:
 1. Ta tak i håndtaket (Fig. 55/1) med venstre hånd.
 2. Trykk transportsikringen (Fig. 55/2) til side med høyre hånd.
 3. Sving ned kjemikaliepåfyllingsbeholderen.


Fig. 55
Fig. 56/...

- (1) Bunnsl
- (2) Roterende spyledyse til rengjøring av dunker og andre beholdere.
- (3) Trykkplate.
- (4) Ringslange til oppløsning og innskylling av plantesprøytemidler og urea.

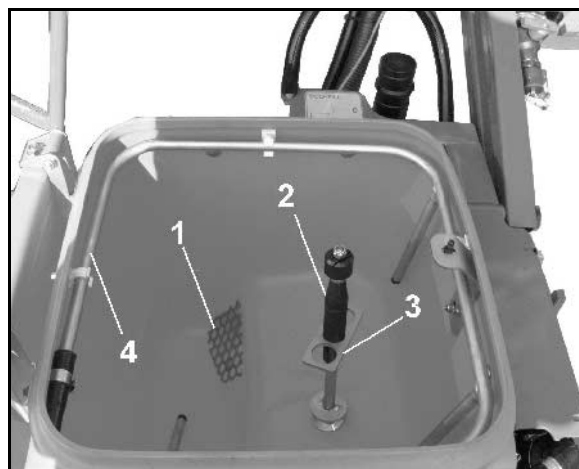

Merk!

Det kommer vann ut av dunkskylledysen (Fig. 56/2) når

- trykkplaten (Fig. 56/3) presses nedover.
- det lukkede klaffelokket (Fig. 54/2) trykker dunkskylledysen ned.


Advarsel!

Lukk klaffelokket (Fig. 54/2) før du skyller kjemikaliepåfyllingsbeholderen.


Fig. 56

5.19 Håndvaskbeholder

Håndvaskbeholder (Fig. 57/1) for rent vann til rengjøring av hender med slange (Fig. 58/2) og tappekran (Fig. 58/1).



Viktig!

Fyll kun rent vann på håndvaskbeholderne.



Advarsel!

Vannet fra håndvaskbeholderen må aldri brukes som drikkevann! Beholderen er ikke laget i materialer som egner seg til oppbevaring av næringsmidler.



Fig. 57

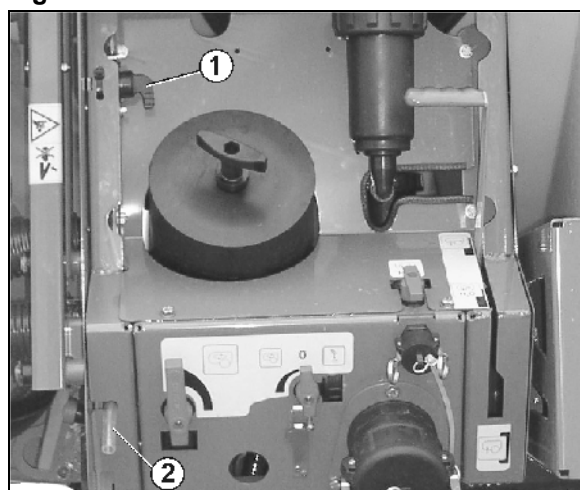


Fig. 58

5.20 Maskinens nivåmåler

Maskinens nivå vises

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

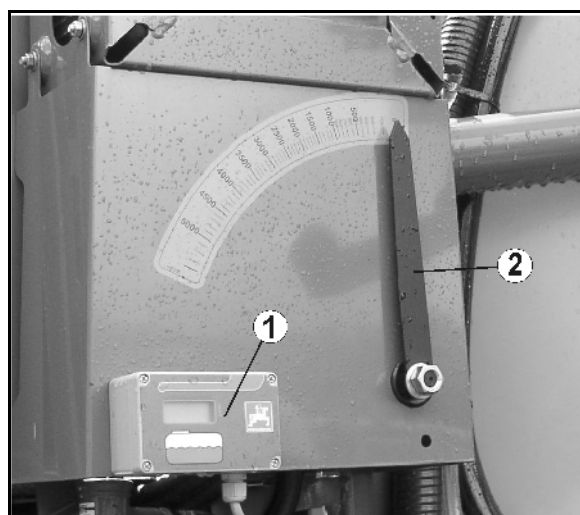


Fig. 59

5.21 Sprøyteutligger

Det er en forutsetning at sprøyteutliggerne og opphenget er i god stand for å oppnå en optimal spredning av sprøytevæsken. Du oppnår en korrekt overlapping når høyden på sprøyteutliggerne er korrekt innstilt. Dysene er montert på utliggerne med en avstand på 50 cm.



Fare!

Sørg for å holde nok avstand til høyspentledninger når sprøyteutliggerne foldes ut og inn! Kontakt med fritthengende strømledninger er livsfarlig.



Merk!

- **Profi-folding:**
Utliggeren betjenes med **AMATRON⁺**.
- **Folding med traktorens styreenhet:**
Utliggeren betjenes med traktorens styreenheter og **AMASPRAY⁺** / **AMATRON⁺**!



Viktig!

- Still inn sprøyte høyden (avstanden mellom dysene og plantene) i henhold til sprøytetabellen.
- Den foreskrevne sprøyte høyden på hver dyse kan først oppnås når sprøyteutliggerne er justert parallelt med bakken.
- Alle innstillinger på sprøyteutliggeren må foretas svært nøye.

Svingningsutjevning som kan åpnes og låses

Åpne svingningsutjevningen (Fig. 60/1):

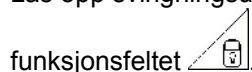


Merk!

- Spredningen kan bare være jevn når svingningsutjevningen er låst opp.
- Svingningsutjevningen er låst opp (Fig. 60/1) når det vises et symbol med en åpen lås på skjermen på **AMATRON⁺**.

- Folding med traktorens styreenhet: Fortsett å holde betjeningsspaken på **styreenhet 2** ved utfolding (**1 x grønt slangemerke**) av sprøytetengene i 5 sekunder i posisjon "Utfolding", etter at utliggerne er helt utfoldet.

- Profi-folding: Lås opp svingningsutjevningen i



funksjonsfeltet
→ I arbeidsmenyen vises symbolet med den åpne låsen.

- Den åpne svingningsutjevningen (Fig. 60/1) og de utfoldede sprøytetiliggerne svinger fritt i forhold til utliggerholderen. På illustrasjonen er svingningsutjevningens avskjerming fjernet for å gi bedre innsyn.

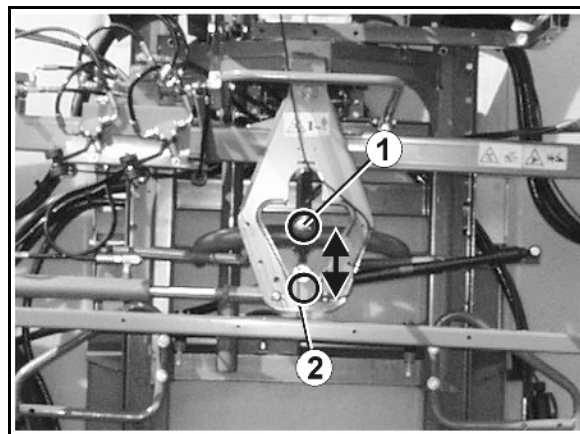


Fig. 60

Låse svingningsutjevningen (Fig. 60/2):



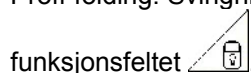
Merk!

- Svingningsutjevningen må alltid låses i transportstilling
 - under transportkjøring!
 - når utliggerne foldes ut og inn!



Merk!

- Folding med traktorens styreenhet: Svingningsutjevningen låses automatisk før utliggerne foldes inn.
- **AMATRON⁺**: Svingningsutjevningen er låst (Fig. 60/2) når symbolet for lukket lås vises på skjermen på **AMATRON⁺**.
- Profi-folding: Svingningsutjevningen låses ved hjelp av



funksjonsfeltet
→ I arbeidsmenyen vises symbolet med den lukkede låsen.

- Når svingningsutjevningen er låst, kan ikke lenger utliggerne pendle fritt i forhold til utliggerholderen.

Folde ut og inn:



Merk!

- Ingen personer må oppholde seg i sprøyteutliggerens rotasjonsområde under inn- og utfolding!
- Fare for kuttskader og fastklemming i alle hydraulisk styrtede foldedeler!
- Det er forbudt å folde sprøyteutliggerne inn og ut under kjøring!
- Den dobbeltvirkende styreenheten 2 for utliggerfolding må aldri settes i posisjon for trykløst returløp.



Viktig!

Når utliggerne er foldet inn eller ut, holder hydraulikksylindrene for utliggerfoldingen de aktuelle ytterposisjoner (transport- og arbeidsstilling).

Arbeide med sprøyteutligger foldet ut til én side



Merk!



Viktig!

Det er kun tillatt å arbeide når den ene sprøyteutliggeren er foldet inn når

- svingningsutjevningen er låst
- du er i ferd med å passere et hinder (tre, mast osv.)
- Lås svingningsutjevningen før du folder den ene utliggeren inn.

Er ikke svingningsutjevningen låst, kan utliggeren slå ut til den ene siden. Hvis den utfoldede sideutliggeren treffer bakken, kan sprøyteutliggeren bli ødelagt.

- Reduser kjørehastigheten betraktelig når du kjører med låst svingningsutjevning. Dermed forhindrer du at utliggeren treffer bakken når sprøyten kjører urolig. Når utliggeren er urolig, er det ikke mulig å oppnå en jevn tverrspredning.

Profi-folding

Profi-foldingen inneholder følgende funksjoner:

- folde sprøyteutliggerne inn og ut
- hydraulisk høydejustering
- hydraulisk hellingsregulering
- ensidig folding av sprøyteutliggerne
- ensidig, uavhengig reduksjon og økning av sprøyteutliggerens vinkel (kun Profi-folding II)



Merk!

Se også bruksanvisningen **AMATRON⁺**!

**Merk!**

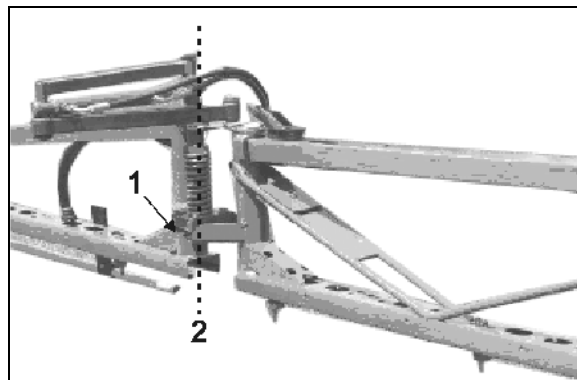
Betjeningen av alle hydrauliske funksjoner skjer i traktorens førerhus. For at du skal kunne utføre alle de hydrauliske funksjonene må du ha en enkeltvirkende styreenhet montert i traktoren under sprøyting.

De ulike symbolene i arbeidsmenyen til **AMATRON⁺** informerer om de valgte funksjonene.

Alle aktiveringshastighetene til hydraulikkfunksjonene kan justeres ved hjelp av hydrauliske drosselventiler. Les mer om dette i kapittelet Vedlikehold, reparasjon og service.

Utvendig utliggersikring

De utvendige utliggersikringene beskytter utliggerne mot skader som oppstår når de utvendige utliggerne støter mot faste hindre. De respektive plastkloene (Fig. 61/1) gjør det mulig å vike unna omkring leddakselen (Fig. 61/2) i og mot kjøreretningen - ved automatisk returnering til arbeidsstilling.

**Fig. 61**

5.21.1 Super-S-utliggere

Fig. 62/...

- (1) Sprøyteutliggere med sprøyteledninger (her sammenfoldede utliggere).
- (2) Parallelogram-ramme til høydejustering av sprøyteutliggerne.

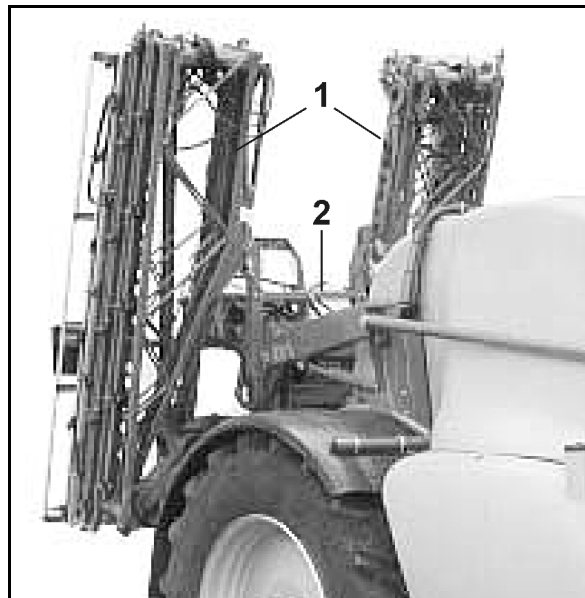


Fig. 62

Fig. 63/...

- (1) Avstandsholder
- (2) Svingbar utliggerholder

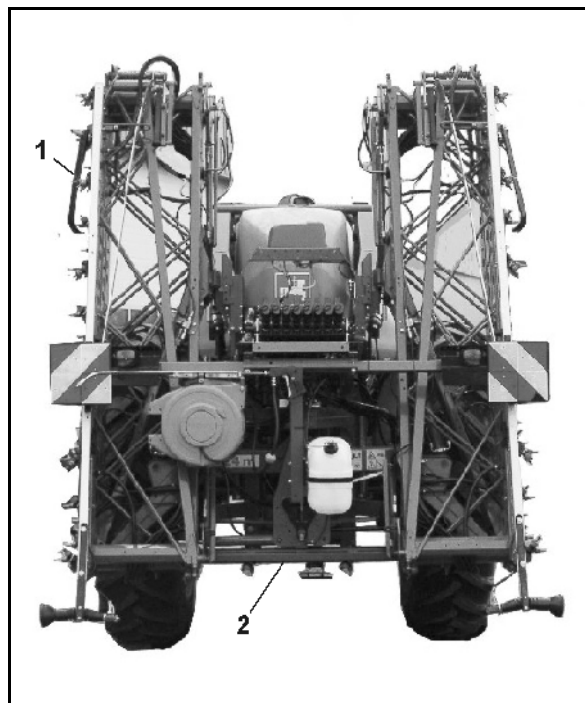


Fig. 63

Transportsikring for utligger med lommer (Fig. 64/1) og holdere (Fig. 64/2). Holderne fester lommene ved låsing av begge utliggerne i transportsikring, slik at de ikke klapper ut utilsiktet.



Merk!

Juster sprøyteutliggerne med hellingsjusteringen hvis holderne ikke griper tak i lommene.

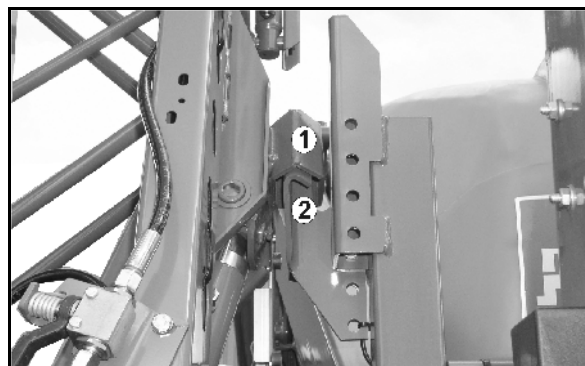


Fig. 64

5.21.1.1 Låse og åpne transportsikringen



Viktig!

De sammenfoldede utliggerne skal alltid låses med transportsikringen i transportstilling før transportkjøring gjennomføres!

Åpne transportsikringen

1. Folding med traktorens styreenhet:
Åpne kranen for den hydrauliske høydejusteringen.
 2. Løft sprøyteutliggerne med høydejusteringen til holderne (Fig. 65/1) slipper lommene (Fig. 65/2).
- Transportsikringen frigjør sprøyteutliggerne fra transportposisjon.

Fig. 65 viser de frigjorte sprøyteutliggerne.

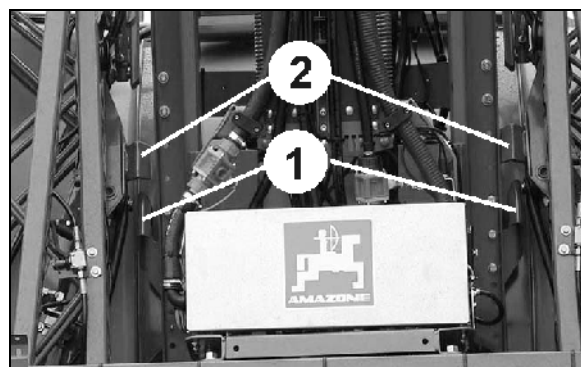


Fig. 65

Låse transportsikringen

1. Folding med traktorens styreenhet:
Åpne kranen for den hydrauliske høydejusteringen.
 2. Senk sprøyteutliggerne med høydejusteringen til holderne (Fig. 66/1) griper tak i lommene (Fig. 66/2).
- Transportsikringen låser sprøyteutliggerne i transportposisjon.

Fig. 66 viser de låste sprøyteutliggerne.

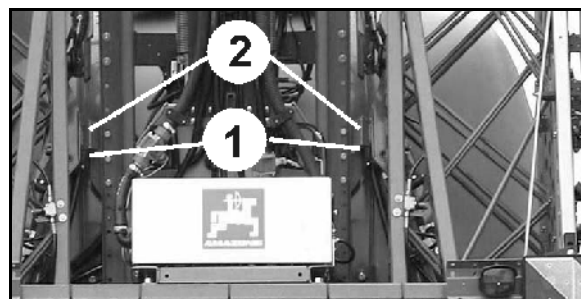


Fig. 66



Merk!

Juster sprøyteutliggerne med hellingsjusteringen til holderne (Fig. 66/1) ikke griper tak i lommene (Fig. 66/2).

5.21.1.2 Super-S-utliggerne, folding med traktorens styreenhet

**Merk!**

Se bruksanvisningen for **AMASPRAY⁺ / AMATRON⁺**!

Folde ut:

1. Åpne kranen.
2. Løft utliggerne (**styreenhet 3**) og frigjør dem dermed fra transportposisjon.
3. Hold betjeningsspaken til den dobbeltvirkende **styreenhet 2** i posisjon "Utfolding" (**1 x grønt slangemerke**) til
 - o begge utliggerne foldes ut
 - o de enkelte segmentene er helt foldet ut
 - o og svingningsutjevningen er låst opp
- **De aktuelle hydraulikksylindrene sperrer utliggerne i arbeidsstilling.**
- **Utliggerne foldes ikke alltid ut symmetrisk.**
4. Utliggerens sprøyte høyde stilles inn via høydejusteringen.
5. Lukk kranen. Dermed blir høydejusteringen låst og den innstilte sprøyte høyden nøyaktig overholdt.

Folde inn:

1. Åpne kranen.
2. Løft utliggerne til en mellomhøyde med høydejusteringen (**styreenhet 3**).
3. Hellingsjustering på "0" (hvis relevant).
4. Betjeningsspaken fra den dobbeltvirkende **traktorstyreenheten 2** holdes i posisjon "Innfolding" (**2 x grønt slangemerke**) til de enkelte segmentene er helt foldet sammen og begge utliggerne er foldet inn.
5. Senk utliggerne og lås dem så i transportstilling.
6. Lukk kranen.

**Merk!**

Kjør kun i låst transportstilling!

Merk!

Svingningsutjevningen låser automatisk før utliggerne foldes sammen.

5.21.1.3 Stille inn sprøyte høyden

1. Åpne kranen til den hydrauliske høydejusteringen.
2. Aktiver **styreenhet 3** for den hydrauliske høydejusteringen til sprøyteutliggerne er løftet eller senket i ønsket sprøyte høyde.

5.21.1.4 Arbeide med redusert arbeidsbredde



Viktig!

For å kunne foreta en symmetrisk reduksjon av utliggerens arbeidsbredde må du bruke ekstraustyret Reduksjon av "Super-S-utliggerne" (ekstraustyr). Det må aktiveres to kraner per foldesylinder (Fig. 67/1 el. Fig. 67/1).

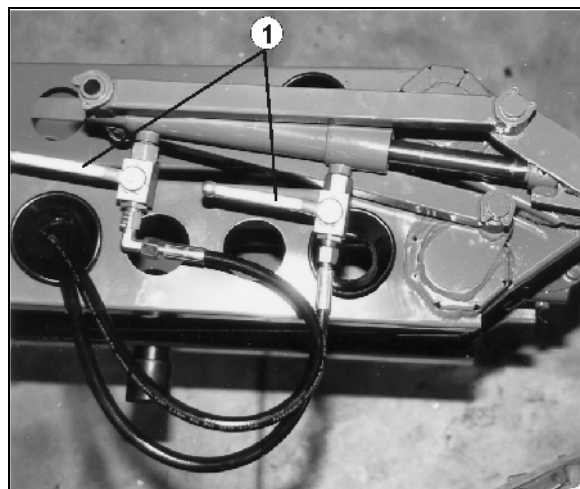


Fig. 67

Før utliggerne foldes ut, må de tilhørende kranene (Fig. 68/1) på de ytterste leddene - f.eks. ved en redusert arbeidsbredde fra 24 m til 18 m - eller kranene (Fig. 68/1) på de innerste utliggerelementene - ved en redusert arbeidsbredde til 12 m - lukkes.

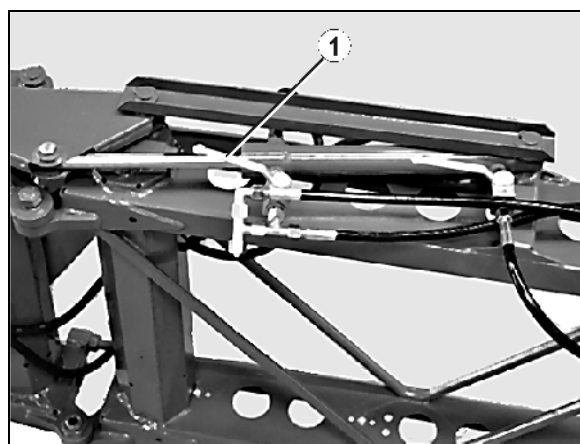


Fig. 68

5.21.2 Super-L-utligger

Fig. 69/...

- (1) Sprøyteutligger med sprøyteledninger (her sammenfoldede utligger).
- (2) Parallelogram-ramme til høydejustering av sprøyteutliggerne.
- (3) Transportsikringsbøyle
Transportsikringsbøylen sikrer den innklappede sprøyteutliggeren i transportstilling mot utilsiktet utfolding.
- (4) Avstandsholder.

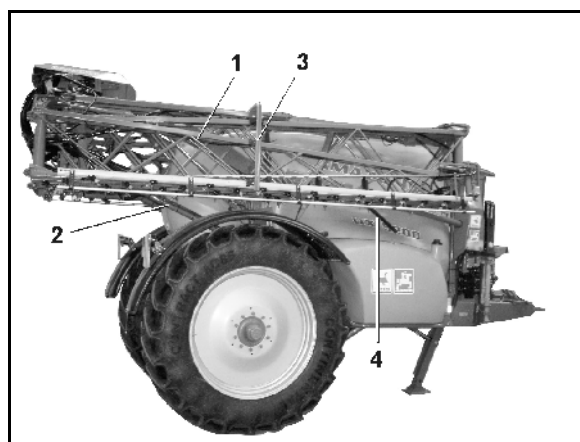


Fig. 69

5.21.2.1 Super-L-utligger, folding med traktorens styreenhet

**Merk!**

Se bruksanvisningen for **AMASPRAY⁺ / AMATRON⁺**!

Folde ut:

1. Åpne kranen.
2. Løft utliggerne opp fra holderne (**styreenhet 3**).
3. Hold betjeningsspaken til den dobbeltvirkende **styreenhet 2** i posisjon "Utfolding" (**1 x grønt slangemerke**) til
 - o begge utliggerne er foldet ut
 - o de enkelte segmentene er helt foldet ut
 - o og svingningsutjevningen er låst opp
- **De aktuelle hydraulikksylindrene sperrer utliggerne i arbeidsstilling.**
- **Utliggerne foldes ikke alltid ut symmetrisk.**
4. Utliggeres sprøyte høyde stilles inn via høydejusteringen.
5. Lukk kranen. Dermed blir høydejusteringen låst og den innstilte sprøyte høyden nøyaktig overholdt.

Folde inn:

1. Åpne kranen.
2. Løft utliggerne til maks. høyde med høydejusteringen (**styreenhet 3**).
3. Hellingsjustering på "0" (hvis relevant).
4. Hold betjeningsspaken til den dobbeltvirkende **styreenhet 2** i posisjon "Innfolding" (**2 x grønt slangemerke**) til
 - o de enkelte segmentene er helt foldet sammen
 - o begge utliggerne er foldet inn
 - o transportlåsen låser utliggerne
5. Senk utliggerne ned i holderne.
6. Lukk kranen.

**Merk!**

Kjør kun i låst transportstilling!

Merk!

Svingningsutjevningen låser automatisk før utliggerne foldes sammen.

5.21.2.2 Stille inn sprøyte høyden

1. Åpne kranen til den hydrauliske høydejusteringen.
2. Aktiver **styreenhet 3** for den hydrauliske høydejusteringen til sprøyteutliggerne er løftet eller senket i ønsket sprøyte høyde.

5.21.3 Arbeide med sprøyteutligger foldet ut til én side



Merk!

Det er kun tillatt å arbeide når den ene sprøyteutliggeren er foldet inn når

- svingningsutjevningen er låst
- du er i ferd med å passere et hinder (tre, mast osv.)



Viktig!

- Lås svingningsutjevningen før du folder den ene utliggeren inn.

Er ikke svingningsutjevningen låst, kan utliggeren slå ut til den ene siden. Når den utfoldede utliggeren treffer bakken, kan den bli ødelagt.

- Reduser kjørehastigheten betraktelig når du kjører med låst svingningsutjevning. Dermed forhindrer du at utliggeren treffer bakken når sprøyten kjører urolig. Når utliggeren er urolig, er det ikke mulig å oppnå en jevn tverrspredning.

Sprøyteutliggeren er foldet helt ut.

1. Lås svingningsutjevningen.
2. Løft sprøyteutliggeren med høydejusteringen i middels høydestilling.
3. Slå sammen ønsket utligger.



Advarsel!

Etter foldingen svinger utliggeren fremover! Slipp opp tasten på **AMASPRAY⁺/AMATRON⁺** i tide, ellers kan utliggerne eller maskinen skades!

4. Sprøyteutliggeren justeres parallelt med sprøyteflaten via hellingsjusteringen.
5. Still inn sprøyteutliggerens arbeidshøyde slik at den minst har en avstand på 1 meter fra jordoverflaten.
6. Koble fra delbreddene for den innfoldede utliggeren.
7. Kjør med betraktelig lavere hastighet under sprøytingen.

5.21.4 Hydraulisk hellingsjustering

(Ekstrautstyr)

Sprøyteutliggeren plasseres parallelt med jordoverflaten el. sprøyteflaten ved hjelp av den hydrauliske hellingsjusteringen i forbindelse med arbeid under dårlige terrengforhold som f.eks. dype spor eller kjøring i en fure.

Innstilling ved hjelp av:

- **AMATRON⁺**
- **AMASPRAY⁺**

5.21.5 Distance-Control

(Ekstrautstyr)

Distance-Control sørger automatisk for at sprøyteutliggerne alltid befinner seg parallelt med og i ønsket avstand til sprøyteflaten.

Ved hjelp av to ultralydsensorer (Fig. 70/1) måles avstanden til bakken eller avlingen. Hvis denne avstanden avvikes på den ene siden, styrer Distance-Control hellingsjusteringen for å tilpasse høyden. Hvis terrenget stiger på begge sider, løfter høydejusteringen begge utliggerne

Når sprøyteutliggerne frakobles i vendeteigen, løftes utliggerne automatisk cirka 50 cm opp. Når sprøyteutliggerne slås på, senkes de tilbake til den kalibrerte høyden.

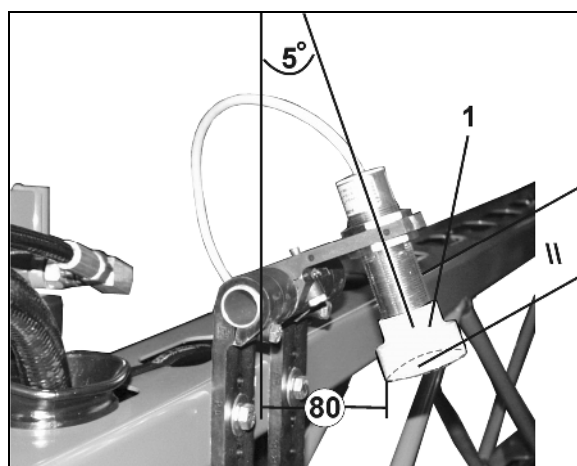


Fig. 70



Merk!

Se bruksanvisningen
AMATRON⁺.

- Stille inn ultralydsensorene:

→ se Fig. 70

5.21.6 Elektriske kantdyser

(Ekstrautstyr)

Ved hjelp av kantdysekoblingen frakobles den siste dysen og en kantdyse tilkobles (25 cm lenger ut, nøyaktig på kanten av jordet). Koblingen utføres elektrisk fra traktorens førerhus.

5.21.7 Elektrisk endedysekobling

(Ekstrautstyr)

Ved hjelp av endedysekoblingen kobles to eller tre ytre dyser fra i nærheten av kanten av jordet eller i nærheten av vann/våtområder. Koblingen utføres elektrisk fra traktorens førerhus.

5.22 Sprøyteledninger

Sprøyteutliggerne kan utstyres med forskjellige sprøyteledninger. Sprøyteledningene kan alt etter arbeidsforholdene utstyres med enkelt- eller trippeldyser.

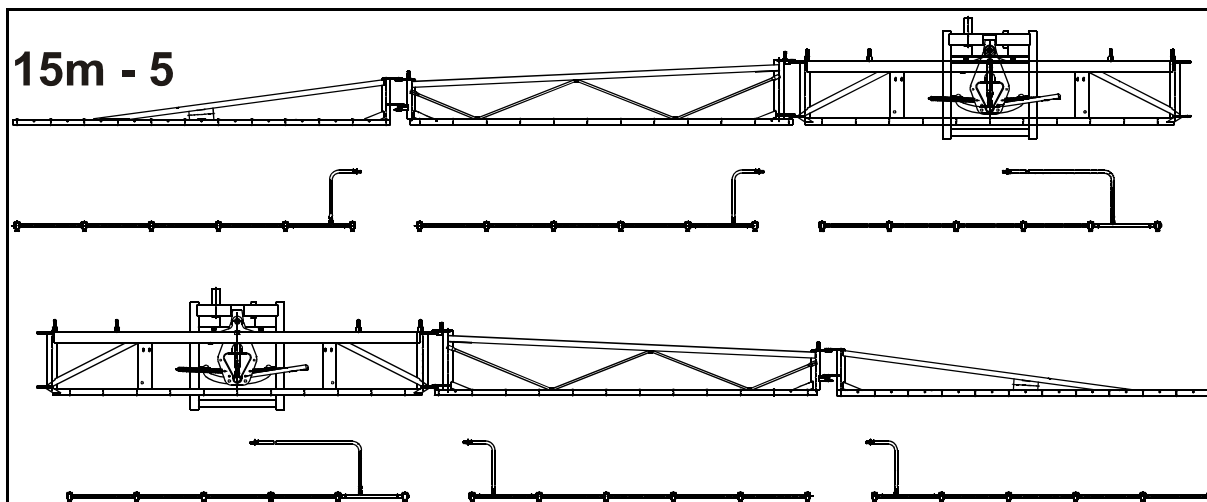


Fig. 71

5.22.1 Tekniske data



Viktig!

Vær oppmerksom på at restmengden i sprøyteledningen sprøytes ut i ufortynnet konsentrasjon. Denne restmengden må alltid sprøytes ut over et ennå ikke behandlet areal. Restmengden i sprøyteledningen avhenger av utliggerens arbeidsbredde.

Den nødvendige kjørestrekningen [m] til spredning av ufortynnet restmengde i sprøyteutliggeren for alle arbeidsbredder:

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

Eksempel:

Ved en sprøytemengde på 200 l/ha utgjør kjørestrekningen til sprøyteledningene er tomme ca. 23 meter.

Sprøyteledning Super S-sprøyteutligger med enkelt- eller trippeldyser

Arbeidsbredde	[m]	18	20	21	21/15	24	27	28
Antall delbredder		5		5	7		9	7 9
Antall dyser per delbredde		6-8-8-8-6	8-8-8-8-8	9-8-8-8-9	6-6-6-6-6-6-6	6-6-8-8-8-6-6	6-6-6-6-6-6-6	7-6-6-6-6-6-6-6-7
Restmengde	[l]							
• kan fortynnes			4,5		5,0		5,5	5,5
• kan ikke fortynnes		8,0	8,5	9	10,0	11,5	12,5	13
• totalt		12,5	13,0	13,5	15,0	16,5	17,5	18
Restmengde ved trykkomløpssystem (DUS)								
• kan fortynnes		13,5	14,5		16,0	17,5	18,5	19
• kan ikke fortynnes		1,0			1,5		2,0	24
• totalt		14,5	15,5	16	17,5	19,0	20,5	21
Vekt	[kg]	13	15	15	20	22	23	23
							29	30

Sprøyteledning L-sprøyteutligger med enkelt- eller trippeldyser

Arbeidsbredde	[m]	24	27		28		30	32	33	36
Antall delbredder		7	7	9	7	9	9			
Antall dyser per delbredde		6-6-8-8 8-6-6	7-8-8-8 8-8-6-7	6-6-6-6-6 6-6-6-6	8-8-8-8 8-8-8	7-6-6-6-6 6-6-6-7	8-7-6-6-6 6-6-7-8	8-6-7-7-8 7-7-6-8	7-8-7-7-8 7-7-8-7	9-9-7-7-8 7-7-9-9
Restmengde inkludert armatur	[l]									
• kan fortynnes		5,0	5,0	5,5	5,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
• kan ikke fortynnes		11,5	12,5	17,5	13,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5
• totalt		16,5	17,5	23,0	18,0	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0
Restmengde ved trykkomløpssystem (DUS) inkludert armatur	[l]									
• kan fortynnes		17,5	18,5	24,0	19,0	24,0	24,0	24,5	25,0	25,5
• kan ikke fortynnes		1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	3,0
• totalt		19,0	20,5	26,0	21,0	26,0	26,5	27	27,5	28,5
Vekt sprøyteledning	[kg]	22	23	29	23	30	32	34	35	38

5.22.2 Enkeltdyser

Fig. 72/...

- (1) Dyseholder med bajonettlås (standardutstyr).
- (2) Membran. Synker trykket i sprøyteledningen til under ca. 0,5 bar, trykker fjærelementet (3) membranen mot ventiletet (4) i dyseholderen. Det gjør at dysene ikke drypper når sprøyteutliggerne er frakoblet.
- (3) Fjærelement.
- (4) Membransete.
- (5) Spjeld som holder hele membranventilen i dyseholderen.
- (6) Dysefilter; **standard 50 masker per tomme**, er montert nedenfra inn i dyseholderen. Les mer om dette i kapitlet "Dysefiltre".
- (7) Gummitetning.
- (8) Dyse; standard LU-K 120-05.
- (9) Bajonett-tilkobling.
- (10) Farget bajonetthette.
- (11) Fjærelementhus.

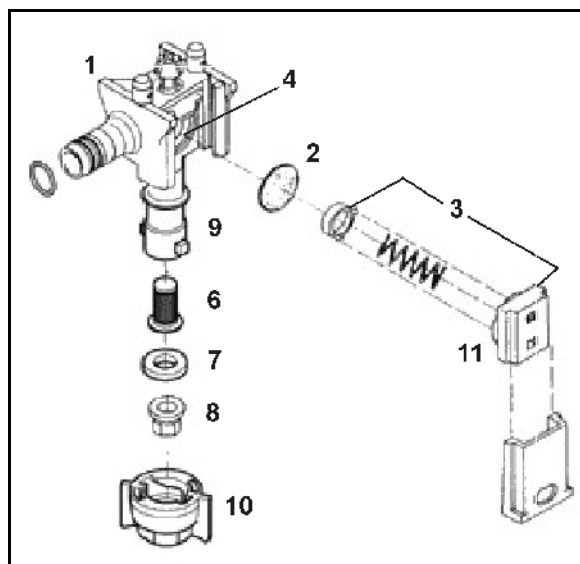


Fig. 72

5.22.3 Trippeldyser (ekstrauststyr)

Det er en fordel å bruke trippeldysehoder (Fig. 73) når det brukes forskjellige dyser. Dysen som står loddrett, forsynes med sprøytevæske.

Ved å dreie trippeldysehodet (Fig. 73/1) mot klokka kommer en annen dyse i bruk.

Trippeldysehodet er frakoblet i mellomposisjon. På denne måten er det mulig å redusere utliggerens arbeidsbredde.



Viktig!

Før trippeldysehodet skiftes til en annen dyse, må sprøyteledningene skylles.

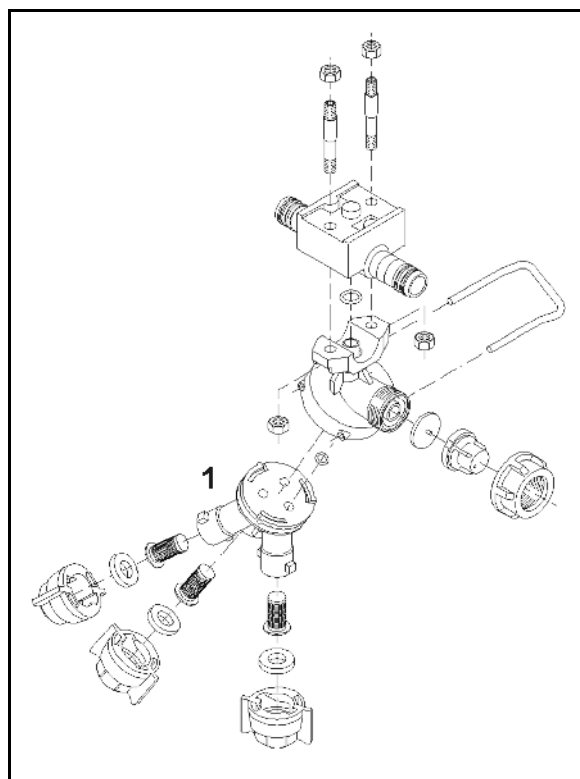


Fig. 73

- (1) Dyseholder.
- (2) Trippeldysehode.
- (3) Membran. Synker trykket i dyseledningen til under ca. 0,5 bar, trykker fjærelementet (4) membranen mot ventilet (5) i 3-veis dyseholderen. Det gjør at dysene ikke drypper når sprøyteutliggerne er frakoblet.
- (4) Fjærelement.
- (5) Membransete.
- (6) Rørmutter som holder hele membranventilen i 3-veis dyseholderen.
- (7) Dysefilter, standard 50 masker per tomme.
- (8) Gummitetning.
- (9) Bajonett-tilkobling.
- (10) Bajonettthette, rød.
- (11) Bajonettthette, grønn.
- (12) Bajonettthette, svart.
- (13) Bajonettthette, gul.
- (14) O-ring.
- (15) O-ring.

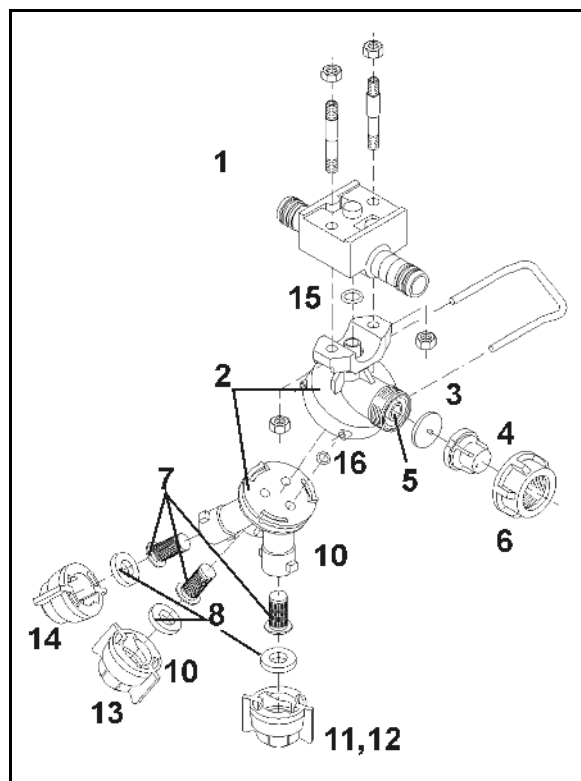


Fig. 74

5.23 Spesialutstyr for flytende gjødsel

Per i dag finnes det to forskjellige gjødselstyper til flytende gjødsling:

- Ammoniumnitrat-urea-oppløsning (AHL) med 28 kg N per 100 kg AHL.
- En NP-oppløsning 10-34-0 med 10 kg N og 34 kg P₂O₅ per 100 kg NP-oppløsning.



Viktig!

Hvis det brukes flate dyser til flytende gjødsling, må verdiene som står oppført i sprøytetabellen for sprøytemengden l/ha, multipliseres med 0,88 ved flytende gjødsel og 0,85 ved NP-oppløsninger, da den opplyste sprøytemengden l/ha kun gjelder for vann.

Prinsipielt gjelder følgende:

Flytende gjødsel må sprøytes med store dråper for å unngå at det oppstår etsing på plantene. Dråpene ruller av bladene når de er for store. Når de er for små, forsterkes brennglasseffekten. For store gjødselmengder kan føre til etsing på bladene på grunn av gjødselets store saltinnhold.

Det må aldri sprøytes mer enn f.eks. 40 kg N (les også "Omregningstabell til sprøyting med flytende gjødsel"). Ettergjødsling av flytende gjødsel med dyser må avsluttes med EC-stadiet 39, da det ellers kan oppstå stor skade hvis det kommer etsing på aksene.

5.23.1 3-hulls dyser

(Ekstraustyr)

Hvis det flytende gjødselet må plasseres mer over roten enn over bladet på planten, er det en fordel å bruke 3-hulls dyser til flytende gjødsel.

Den integrerte doseringsblenden i dysen sørger for en spredning av det flytende gjødselet med store dråper nesten uten trykk gjennom tre huller. Dermed blir sprøytetåke og dannelse av små dråper forhindret. De store dråpene som dannes av 3-hulls dysen, treffer planten med liten styrke og ruller av plantens overflate. **Selv om du på denne måten nesten kan unngå etsingsskader på aksene, må du ikke bruke 3-hulls dysene ved delgjødsling, men i stedet bruke slepeslanger.**

Til de neste 3-hulls dysene må bare den svarte bajonettmutteren brukes.

Forskjellige 3-hulls dyser og deres bruksområder

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

5.23.2 5- og 8-hulls dyser

(Ekstrautstyr)

Ved bruk av 5- eller 8-hulls dyser får du de samme forutsetningene som for 3-hulls dysene. I motsetning til 3-hulls dysene er dyseåpningen på 5- og 8-hulls dysene (Fig. 75) ikke vendt nedover, men ut til siden. Dermed oppnår du veldig store dråper som treffer plantene med svært liten styrke.

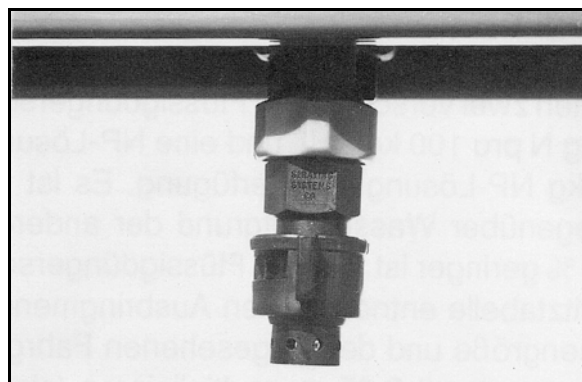


Fig. 75



Merk!

- Doseringskivene bestemmer sprøytemengden [l/ha].
- Doseringskiven som brukes, bestemmer sprøyte høyden som skal innstilles (les mer om dette i kapitlet "Sprøytetabell for 5- og 8-hulls dyser", side 194).

Vi kan levere følgende dyser

5-hulls dyse kpl., svart (med doseringsskive nr. 4916-45);
5-hulls dyse kpl., grå (med doseringsskive nr. 4916-55);
8-hulls dyse kpl. (med doseringsskive nr. 4916-55);

Vi kan levere følgende doseringsskiver

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

Dysene kan kombineres med følgende doseringsskiver

Dysetype	Doseringskive nr.					
	4916-39	4916-45	4916-55	4916-63	4916-72	4916-80
5-hulls dyse, svart	x	x				
5-hulls dyse, grå			x	x	x	
8-hulls dyse	x	x	x	x	x	x

5.23.3 Slepeslangeutstyr for Super-S-utliggerere

(Ekstrautstyr)

Slepeslangeutstyr med doseringsskiver (nr. 4916-39) til delgjødsling med flytende gjødslsel.



Fig. 76

Fig. 76/...

- (1) Nummererte, separate slepeslangedelbredder med 25 cm avstand mellom dyser og slange. Nummer 1 er montert ytterst til venstre i kjøreretningen, nr. 2 ved siden av osv.
- (2) Låsemuttere til montering av slepeslangeutstyret.
- (3) Forbindelsesanordning til tilkobling av slangene.
- (4) Metallvekter stabiliserer slangene under arbeidet.

Merk!

Doseringsskivene bestemmer sprøytmengden [l/ha].



Vi kan levere følgende doseringsskiver

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

Les mer om dette i kapittelet "Sprøytetabell for slepeslanger", på side 194.

5.23.4 Slepeslangeutstyr for Super-L-utliggere

- (ekstraustyr) med doseringsskiver for delgjødsling med flytende gjødsl

Fig. 77/...

- (1) Slepeslanger med en avstand på 25 cm mellom slangene ved montering av en ekstra sprøyteslange.
- (2) Bajonettlås med doseringsskiver.
- (3) Metallvekter stabiliserer slangene under arbeidet.

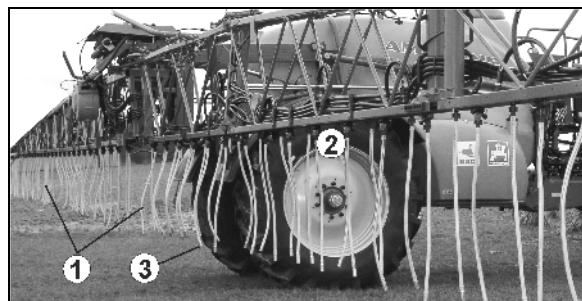


Fig. 77

Fig. 78/...

- (1) Avviserbøyle til transportstilling.
- (2) Høyere transportstilling oppnås ved å plassere transportkroken lavere.
- (3) Glideskinner



Viktig!

Begge glideskinnene må demonteres (Fig. 78/3) i tilknytning til slepeslangeutstyret!

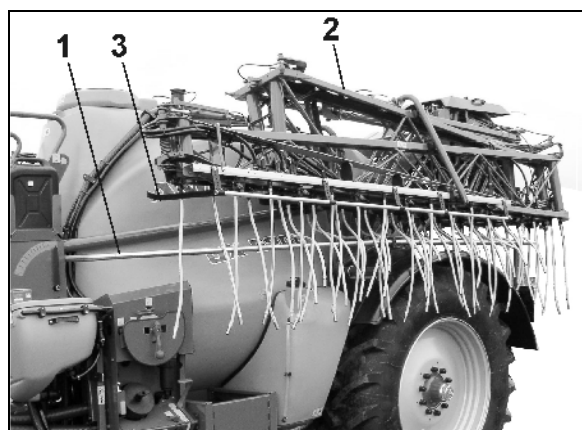


Fig. 78

Fig. 79/...

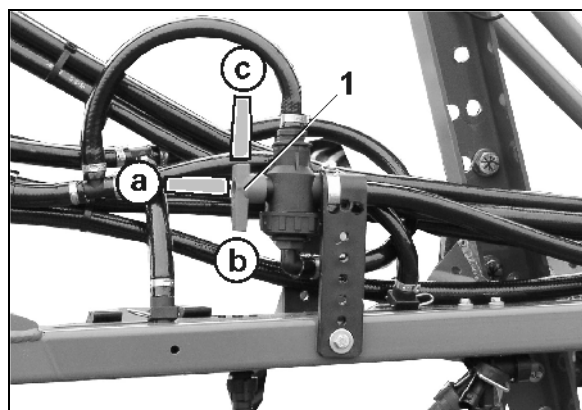
- (1) En innstillingsventil per delbredde:
 - a Sprøyting ved hjelp av begge sprøyteledningene med slepeslanger
 - b Sprøyting ved hjelp av standardsprøyteledningen
 - c Sprøyting kun via en ekstra sprøyteledning



Viktig!

Slepeslangene må demonteres i forbindelse med normal sprøyting.

Når slepeslangene er demontert, må dysene utstyres med blindkapper!



—Fig. 79

Fig. 80/...

- (1) Transportkroker



Viktig!

Begge transportkrokene må plasseres lavere i forbindelse med slepeslanger. I transportstilling må avstanden mellom dysen og skjermen utgjøre 20 cm! Ved skifte til vanlig sprøyting må transportkrokene plasseres i utgangsposisjon igjen!

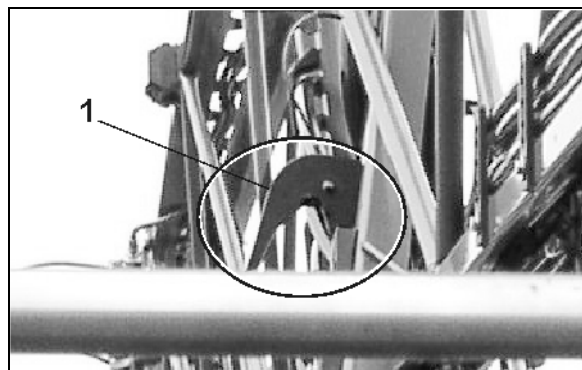


Fig. 80

5.24 Sprøytepistol med 0,9 m langt sprøyterør uten trykkslange

5.24.1 Trykkslange for opptil 10 bar, f.eks. for sprøytepistol



Viktig!

Sprøytepistolen må bare brukes til rengjøring. En nøyaktig spredning av plantesprøytemidlene er ikke mulig på grunn av den individuelle betjeningen.

(Ekstrauststyr)

Trykkslange av PVC med vev (mål/innvendig: 13 mm; utvendig: 20 mm; tykkelse: 3,5 mm).

Trykkslangen til sprøytepistolen må tilkobles en enkeltkran på sprøytearmaturen. Sprøytestrykket stilles inn på vanlig måte.

5.25 Skummerking

(Ekstrauststyr)

Skummerking (Fig. 81/1 og Fig. 81/3) som alltid kan ettermonteres, gjør det mulig å kjøre **nøyaktig videre etter snuing** ved sprøyting på **arealer uten markerte kjørespor**.

Markeringen utføres med **skumbobler**.

Skumboblene kan stilles inn i en avstand på ca. 10-15 meter, slik at du **kan orientere deg nøyaktig**. Skumboblene løses opp etter en viss tid uten å etterlate rester.

Avstanden mellom de ulike skumboblene i forhold til hverandre kan stilles inn ved hjelp av spesialboltene med slissen

(Fig. 81/2 og Fig. 82/2) på følgende måte:

- når den dreies mot **høyre**, blir avstanden større,
- når den dreies mot **venstre**, blir avstanden mindre.

- **Skummerking for S-utligger**
Fig. 81/...:

- **Skummerking for Super-L-utligger**
Fig. 82/...

- (1) Beholder
- (2) Spezialbolt med sliss



Fig. 81

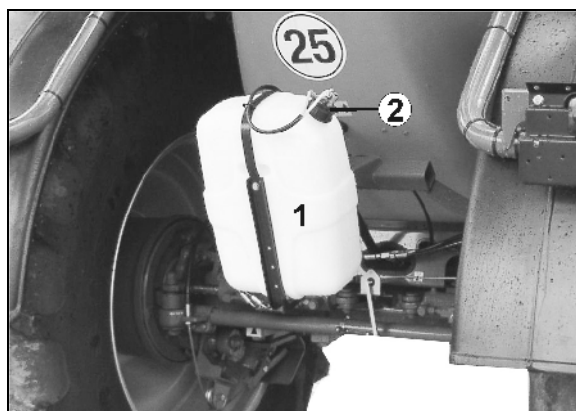


Fig. 82

Kompressor (Fig. 83/1)

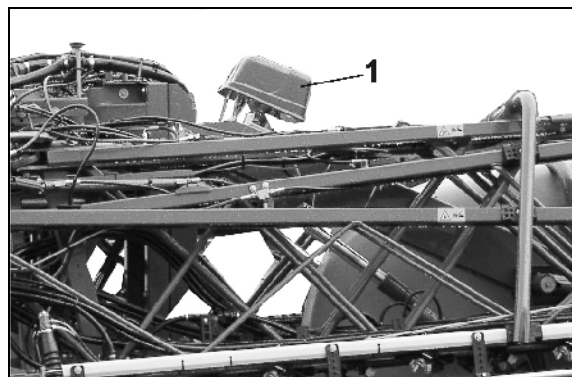


Fig. 83

Fig. 84/...

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

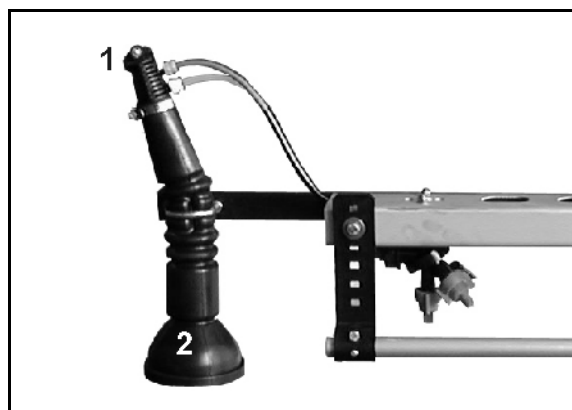


Fig. 84



Merk!

Se også bruksanvisningen
AMATRON⁺

5.26 Konstant reduksjon av arbeidsbredden på Super-S-utliggerne

- Reduksjon fra 24 m til 18 m arbeidsbredde, **best.nr.: 911814**
- Reduksjon fra 24 m til 12 m arbeidsbredde, **best.nr.: 914380**

5.27 Trykkomløpssystem (DUS)



- Trykkomløpssystemet kobles vanligvis til ved normal sprøyting.
- Trykkomløpssystemet kobles vanligvis fra ved bruk av slepeslanger.

(Ekstraustyr)

Trykkomløpssystemet

- gjør det mulig å oppnå et permanent væskeomløp i sprøyteledningen når trykkomløpssystemet er tilkoblet. I den forbindelse er det montert en skylletilkoblingslange (Fig. 85/1) på hver delbredde.
- kan etter ønske brukes med sprøytevæske eller med vann.
- reduserer den ufortynnede restmengden til 2 l i alle sprøyteledninger.

Det permanente væskeomløpet

- gjør det mulig å oppnå en homogen sprøyting helt fra begynnelsen, da alle dyser omgående sprøyter væske så snart sprøyteutliggerne er tilkoblet
- forhindrer at sprøyteledningen tilstoppes

Hovedbestanddelene i trykkomløpssystemet er:

- en skylletilkoblingslange (Fig. 85/1) per delbredde
- DUS-omkoblingsventilen (Fig. 86/1)
- DUS-trykkbegrensningsventilen (Fig. 86/2). DUS-trykkbegrensningsventilen er fast innstilt fra produsentens side og reduserer trykket i trykkomløpssystemet med 1 bar.

Når DUS-omkoblingsventilen er i posisjon (Fig. 86/1), er trykkomløpssystemet tilkoblet.

Når DUS-omkoblingsventilen er i posisjon (Fig. 86/3), er trykkomløpssystemet frakoblet.

Er DUS-omkoblingsventilen i posisjon (Fig. 87/1), kan det tappes væske fra plantemiddelsprøyten.

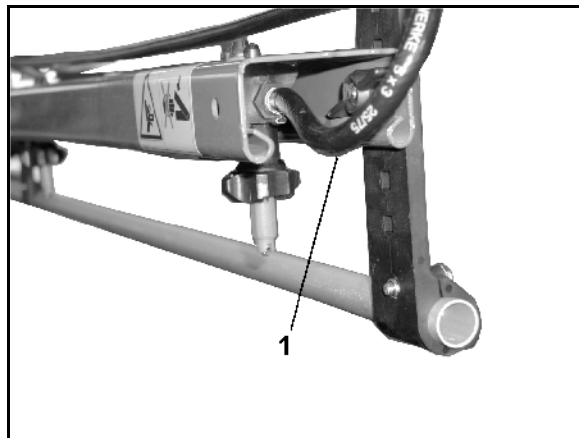


Fig. 85

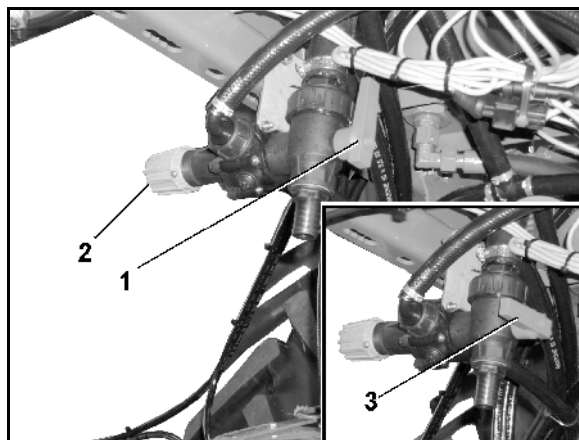


Fig. 86

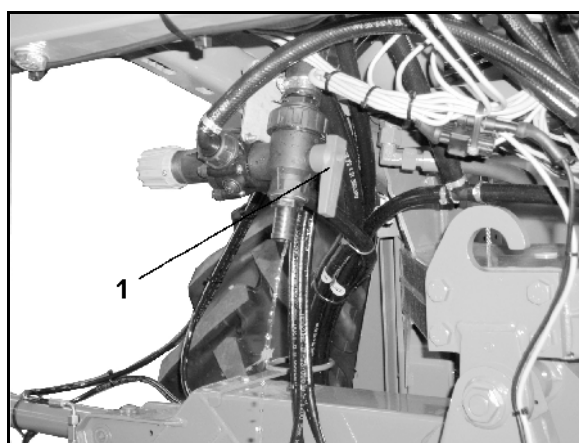


Fig. 87

Oversikt over trykkoløpssystemet (DUS)

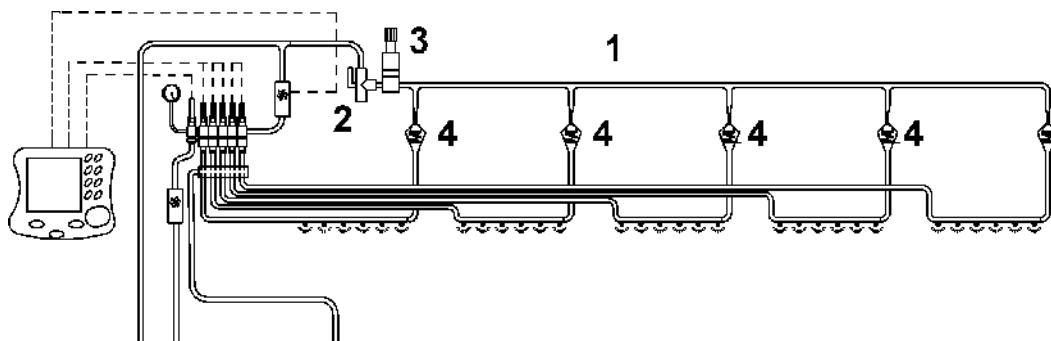


Fig. 88

- (1) Trykkoløpssystem (DUS)
- (2) DUS-omkoblingsventil
- (3) DUS-trykkbegrensningsventil
- (4) DUS-tilbakeslagsventil

5.27.1 Ledningsfilter for sprøyteledninger

(Ekstraustyr)

Best.nr.: 916 204

Ledningsfilteret (Fig. 89/1)

- monteres i sprøyteledningene per delbredde.
- er et ekstra tiltak for å unngå tilsmussing av sprøytedyse.

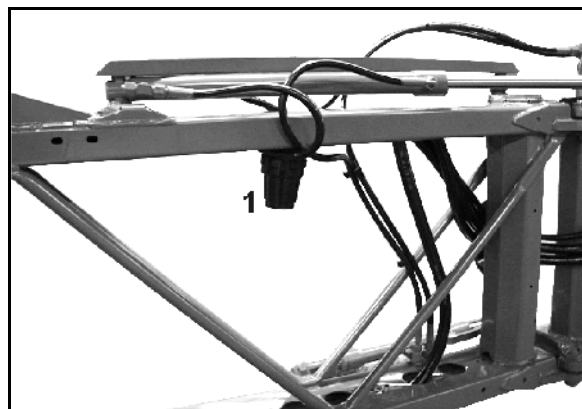


Fig. 89

Oversikt over filterinnsatser

- Filterinnsats med 50 masker per tomme (standard, blå), best.nr. ZF379
- Filterinnsats med 80 masker per tomme (grå), best.nr. ZF380
- Filterinnsats med 100 masker per tomme (rød), best.nr. ZF381

5.28 Hydropneumatisk fjæring

(Ekstraustyr)

Den hydropneumatiske fjæringen inneholder en automatisk nivåregulering uavhengig av belastningstilstanden.

I manuell modus kan maskinen senkes

- for å redusere gjennomkjøringshøyden
- for å koble ut fjæringen.

Fig. 90/...

- (1) Hydraulikksylinder
- (2) Trykkakkumulator
- (3) Akselholder



Merk!

Se bruksanvisningen
AMATRON⁺

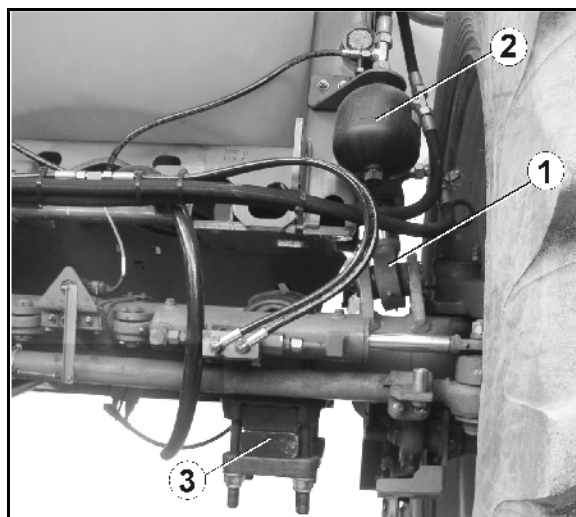


Fig. 90

5.29 Trekkordning

(Ekstraustyr)

Trekkordningen (Fig. 91) er konstruert for en toakslet tilhenger uten støttelast.

Tilhengerens totalvekt må være

- mindre enn eller lik 10000 kg og
- mindre enn eller lik tilhengersprøyten maks. tillatte totalvekt

Fig. 89/...

- (1) Trekkordning
- (2) Tilkobling for lysanlegg
- (3) Tilkobling for brems

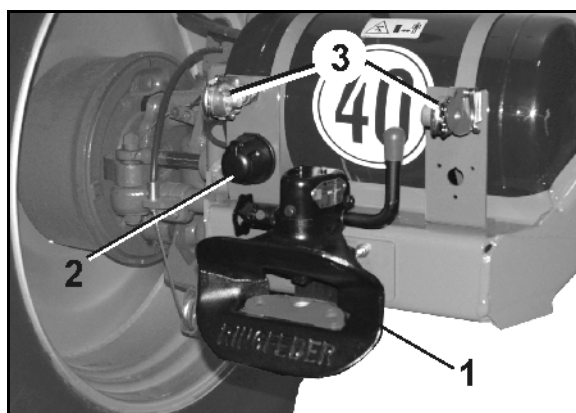


Fig. 91

6 Ta i bruk såmaskinen

Dette kapittelet informerer om igangsetting av maskinen.



Fare!

- Før maskinen tas i bruk må brukeren ha lest og forstått driftshåndboken.
- Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", fra side 24 når
 - o Koble maskinen til og fra
 - o maskinen transporteres
 - o maskinen er i bruk
- Påse at traktoren alltid kan styres og bremses i tilstrekkelig grad!
- Bruk ballastvekter hvis nødvendig!
- Når maskinen kobles til i front eller i bakpartiet på traktoren må følgende ikke overskrides:
 - o traktorens tillatte totalvekt
 - o traktorens tillatte aksellast
 - o tillatt belastningsevne for traktorens dekk
- Før du tar kombinasjonen traktor/maskin i bruk, må du finne de faktiske verdiene, først for tom og deretter for oppfylt maskin, for:
 - o traktorens tillatte totalvekt
 - o traktorens tillatte aksellast
 - o dekkenes bæreevne
 - o minste ballast

(ved å beregne eller veie traktor/maskin-kombinasjonen)

Se kapittelet "Beregne de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast", side 100.
- Traktoren må sikre den foreskrevne bremseforsinkelsen for kombinasjonen traktor og maskin.
- Traktoren og maskinen skal samsvare med forskriftene i den nasjonale veitrafikkloven.
- Eieren og føreren er ansvarlige for at lovbestemte regelverk og nasjonale trafikkregler overholdes.
- Vær oppmerksom på den tilkoblede maskinens maksimale last og traktorens tillatte aksel- og støttelaster. Eventuelt må du kjøre med en delvis fylt forrådsbeholder.
- Før transportkjøring må spaken på trepunktshydraulikken sikres mot utilsiktet løfting eller senking av den påmonterte eller tilkoblede maskinen.

6.1 Første gangs bruk

6.1.1 Beregning av de faktiske verdiene for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne samt påkrevd minsteballast.

6.1.1.1 Data som kreves til beregningen

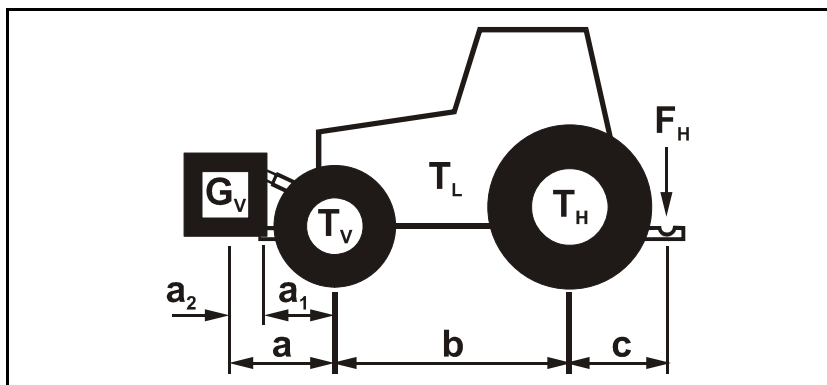


Fig. 92

T_L	[kg]	Traktorens tomvekt	
T_V	[kg]	Den tomme traktorens foraksellast	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort
T_H	[kg]	Den tomme traktorens bakaksellast	
G_V	[kg]	Frontvekt (hvis relevant)	Se tekniske data for frontvekt eller veiing
F_H	[kg]	Maksimal støttelast	Se tekniske data maskin
a	[m]	Avstand mellom tyngdepunkt frontpartimontert maskin eller frontpartivekt og midten av forakselen (sum $a_1 + a_2$)	Se tekniske data traktor og frontpartimontert maskin eller frontvekt eller mål
a_1	[m]	Avstand midten av forakselen til midten av trekkstangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller mål
a_2	[m]	Avstand midten av trekkstangtilkoblingspunktet til tyngdepunktet frontpartimontert maskin eller frontpartivekt (tyngdepunktsavstand)	Se tekniske data maskin påmontert i frontparti eller mål
b	[m]	Traktorens akselavstand	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål
c	[m]	Avstanden mellom midten av bakakselen og midten av trekkstangtilkoblingen	Se traktorens driftshåndbok eller vognkort eller mål

6.1.1.2 Beregning av traktorens påkrevde minsteballast foran $G_{V \min}$, slik at styreevnen er sikret

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

Før tallverdien for den beregnede minsteballasten $G_{V \min}$, som er påkrevd i traktorens frontparti, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.3 Beregning av traktorens faktiske foraksellast $T_{V \text{ tat}}$

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske foraksellasten og den angitte tillatte traktorforaksellasten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.4 Beregning av den faktiske totalvekten av kombinasjonen traktor og maskin

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske totalvekten og den angitte tillatte traktortotalvekten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.5 Beregning av traktorens faktiske bakaksellast $T_{H \text{ tat}}$

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

Før opp tallverdien for den beregnede faktiske bakaksellasten og den angitte tillatte traktorbakaksellasten som står oppført i traktorens driftshåndbok, i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.6 Dekkenes bæreevne

Før opp den dobbelte verdien (to dekk) av den tillatte dekkbæreevnen (se f.eks. dokumentasjonen fra dekkprodusenten) i tabellen (kapittel 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabell

	Faktisk verdi ifølge beregning	Tillatt verdi ifølge traktorens driftshåndbok	Dobbelt tillatt dekkbæreevne (to dekk)
Minsteballast frontparti/bakparti	/ kg	--	--
Totalvekt	kg	≤ kg	--
Foraksellast	kg	≤ kg	≤ kg
Bakaksellast	kg	≤ kg	≤ kg



Merk!

Tillatte verdier for traktorens totalvekt, aksellast og dekkbæreevne fremgår av traktorens vognkort.



Fare!

- De faktiske, beregnede verdiene skal være mindre enn eller lik (≤) de tillatte verdiene!
- Det er forbudt å koble maskinen til traktoren som ligger til grunn for beregningen når
 - o selv bare én av de faktiske, beregnede verdiene er større enn den tillatte verdien.
 - o det ikke er festet en frontvekt (hvis nødvendig) for den påkrevde minsteballasten foran ($G_{V \min}$).



Viktig!

- Du må bruke en frontvekt som minst samsvarer med påkrevd minsteballast foran ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Første gang du bruker driftsbremseanlegget



Viktig!

Test traktorens bremseegenskaper både når tilhengersprøyten er tom og full ved å gjennomføre en prøveoppbremsing når tilhengersprøyten er tilkoblet traktoren.

Det anbefales å få koordinert bremseegenskapene til traktoren og tilhengersprøyten i et autorisert verksted for å forsikre deg om at bremseegenskapene er optimale og at bremsebelegget ikke er slitt (les mer om dette i kapittelet "Vedlikehold").

6.1.3 Montere hjulene



Merk!

Er maskinen utstyrt med nødhjul, må disse skiftes ut med riktige hjul før arbeidet på jorden kan begynne.

Advarsel!

Hjulene må være utstyrt med dekk av samme type i samsvar med tekniske data (side 49).

Felgene som passer til dekkene, må være utstyrt med en lukket og sveiset felgskive!

1. Maskinen løftes litt ved hjelp av en kran.



Fare!

Bruk de merkede festepunktene for løfteinnretninger.



Fare!

Løfteinnretningens strekkstyrke må minst være

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

Maskinen er utstyrt med tre festepunkter (Fig. 93/1, Fig. 94/1, Fig. 95/1).

2. Løsne hjulmutterne på nødhjulene.
3. Ta av nødhjulene.



Merk!

Vær forsiktig når du demonterer nødhjulene og monterer de riktige hjulene!

4. Sett hjulene på gjengeboltene.
5. Trekk til hjulmutterne.



Merk!

Påkrevd tiltrekkingmoment for hjulmuttere: 560 Nm.

6. Sett maskinen ned på bakken og ta av løfteinnretningene.
7. Hjulmutterne må trekkes til etter 10 driftstimer.

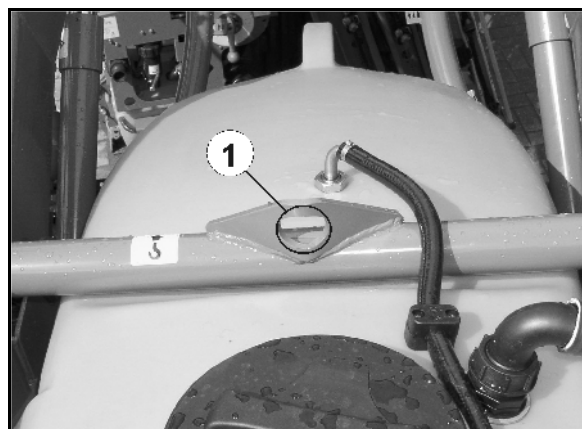


Fig. 93

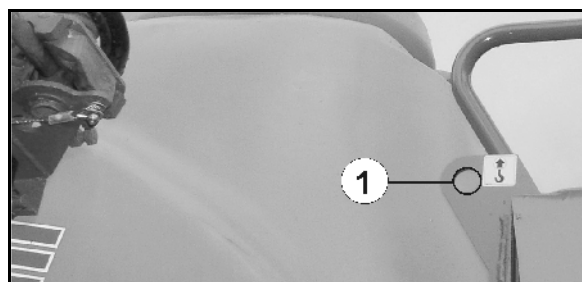


Fig. 94



Fig. 95

6.1.4 Kraftoverføringsaksel



Viktig!

- **Bruk bare den medfølgende kraftoverføringsakselen.** Kraftoverføringsakselen egner seg for kjøring i svinger på jorden når sprøytingen ikke skal avbrytes (ta hensyn til produsentens opplysninger om maks. vinkling på kraftoverføringsakselen!).
- **Overhold maks. tillatt kraftuttaksturtall på 540, ev. 1000 o/min!**
- **For å unngå skader på kraftuttaket må du bare koble det inn mens traktoren går med lavt motorturtall!**
- **Sett vidvinkelledet på kraftoverføringsakselen på maskinsiden på pumpen når**
 - tilhengersprøyten er utstyrt med en likespor-trekkstang,
 - tilhengersprøyten er utstyrt med en trekkøye-trekkstang (stiv) og hydraulisk stangstyring.
- **Vidvinkelledet til kraftoverføringsakselen skal alltid settes på ved dreiepunktet til styrestangen når tilhengersprøyten er utstyrt med en universal-trekkstang.**
- **Vidvinkelledet til kraftoverføringsakselen skal alltid settes på traktoren når tilhengersprøyten er utstyrt med en trekkøye-trekkstang (stiv).**



Fare!

- **Før du kobler inn kraftuttaket må du lese sikkerhetsanvisningene for kraftuttaksdrift i kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 24.**

6.1.4.1 Første gangs montering og tilpassing av kraftoverføringsakselen



Viktig!

- Du må eventuelt tilpasse lengden på kraftoverføringsakselen til traktoren ved første gangs tilkobling.
 - o Les i bruksanvisningen fra produsenten av kraftoverføringsakselen.
 - o Denne tilpasningen av kraftoverføringsakselen gjelder bare denne ene traktortypen. Du må eventuelt gjenta denne tilpasningen hvis du skifter traktortype.

Sett på kraftoverføringsaksel-halvdelen på traktorens kraftuttakstilkobling og maskinens kraftuttak i foreskrevet monteringsretning (se symbol på kraftoverføringsakselen). Rørene på kraftoverføringsakselen må **ikke stikkes i hverandre!**

Fig. 96/...

- (1) Ved å holde de to rørene på kraftoverføringsakselen **ved siden av hverandre** kontrollerer du om rørene griper inn i hverandre minst $A = 150 \text{ mm}$ under kjøring rett fram og kjøring i svinger.
- (2) I sammenskjøvet stilling skal rørene på kraftoverføringsakselen ikke støte mot gaflene på universalledet. Vær samtidig oppmerksom på at kraftoverføringsakselen **blir kortere** under bremsing når maskinen er utstyrt med kollisjonsbrems. Overhold en sikkerhetsavstand på minst 10 mm .
- (3) For lengdetilpassning må du holde halvdelene på kraftoverføringsakselen ved siden av hverandre i den korteste driftsposisjon, og merke dem.
- (4) Forkort det innvendige og utvendige vernerøret likt.
- (5) Forkort den innvendige og utvendige skyveprofilen med samme lengde som vernerørene.
- (6) Jevn til kuttekantene og fjern sponene.
- (7) Smør inn skyveprofilene med fett og skyv dem inn i hverandre.
- (8) Vernerørene på kraftoverføringsakslene er utstyrt med låsekjeder som skal festes på traktoren og på maskinen. Låsekjedene forhindrer at vernerørene roterer med kraftoverføringsakselen. Hekt inn låsekjedene i hullene som er beregnet for dette, slik at det sikrer tilstrekkelig rotasjon på kraftoverføringsakselen i alle driftsstillinger og at vernerørene ikke roterer med under driften.

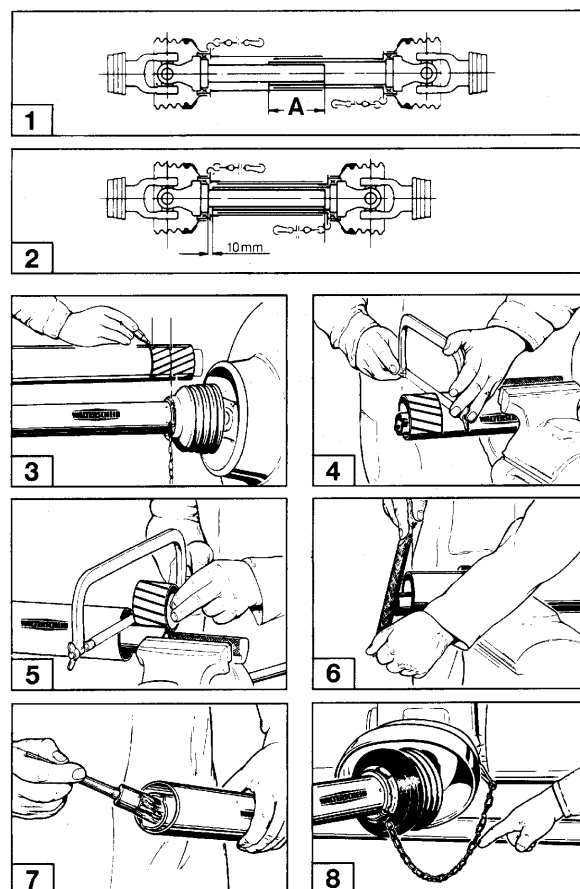


Fig. 96

6.1.5 Stille inn systemomstillingsskruen på hydraulikkblokken

- kun ved Profi-folding:



Viktig!

Samkjør innposisjon til systemomstillingsskruen med traktorens hydraulikksystem. Økte hydraulikkoljetemperaturer er en følge av at systemomstillingsskruen er feil innstilt.

De økte temperaturene forårsakes av konstant slitasje på overtrykksventilen i traktorens hydraulikksystem

Det eksisterende hydraulikksystemet i traktoren bestemmer innposisjon av systemomstillingsskruen på hydraulikkblokken (Fig. 97/1).

Avhengig av traktorens hydraulikksystem må systemomstillingsskruen

- **skrus ut** til anslaget (fabrikkinnstilling) på traktorer med
 - Open-Center-hydraulikksystem (konstantstrømsystem, tannhjulspumpehydraulikk).
 - Load-Sensing-hydraulikksystem (trykk- og volumstrømregulert reguleringspumpe) - oljeuttak via styreenhet.
- **skrus inn** mot anslaget (motsatt fabrikkinnstilling) på traktorer med
 - Closed-Center-hydraulikksystem (konstanttrykksystem, trykkregulert reguleringspumpe)
 - Load-Sensing-hydraulikksystem (trykk- og volumstrømregulert reguleringspumpe) med direkte Load-Sensing-pumpetilkobling

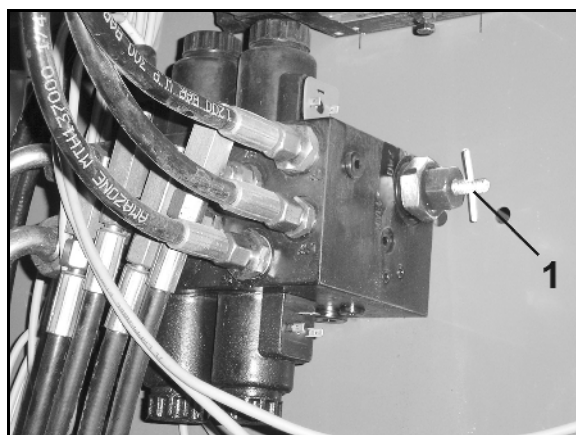


Fig. 97



- **Justering av denne må kun gjøres i trykløs tilstand!**
- **Hydraulikkblokken befinner seg bak dekkplaten foran til høyre på maskinen.**

6.1.6 Trail Tron-dreievinkelsensor

For å kunne bruke Trail Tron-trekkstangen må det monteres en spesiell holder (Fig. 98/1) for dreievinkelsensoren (Fig. 98/2) på traktoren.

For å gjøre det må den medfølgende hylsen med festeskrue (Fig. 99/1) sveises fast til platen (Fig. 99/2) i samsvar med traktorens tekniske spesifikasjoner. Elementet monteres direkte over rotasjonspunktet på traktorens boltkobling (Fig. 98).

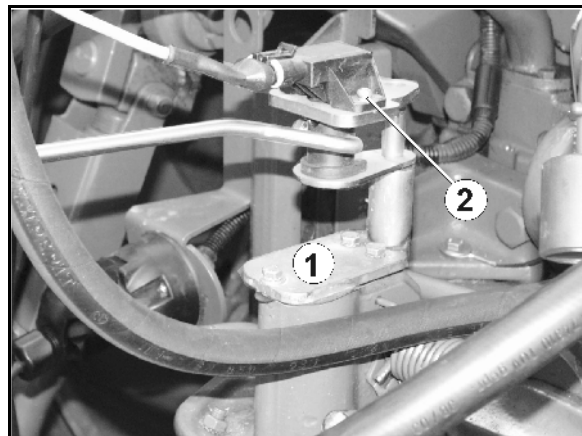


Fig. 98

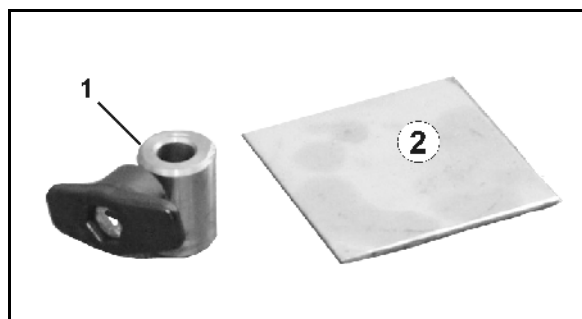


Fig. 99

7 Koble maskinen til og fra



Fare!

- Maskinen må kun kobles til og transporteres av en traktor som er kraftig nok til å transportere maskinen forsikringsmessig!
- Når maskinen tilkobles traktorens trepunktshydraulikk, må traktorens og maskinens påmonteringskategorier stemme overens!
- Ved sammenkobling av traktor og maskin må du bruke innretningene for dette iht. forskriftene!
- Det er forbudt å oppholde seg mellom maskinen som tilkobles og traktoren mens traktoren kjører mot maskinen!
Hjelpere som er til stede, må følge instruksene og oppholde seg ved siden av kjøretøyene. Først når de står stille kan de gå inn mellom dem.
- Maskinen kobles til og fra som beskrevet i kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 24.

7.1 Koble til

Koble til tilhengersprøyten som følger

Den frakoblede maskinen er sikret mot å begynne å rulle

- o på **flat mark** med parkeringsbremsen **eller** stoppeklosser.
- o i **svært ulendt** terreng eller i skråninger med parkeringsbremsen **og** stoppeklosser.

7.1.1 Trekkstang

Rygg traktoren tilbake, koble trekkstangen til traktoren og sikre den.

7.1.2 Kraftoverføringsaksel



1. Skyv kraftoverføringsakselen inn på kraftuttaket på traktoren.

Viktig!

Tilpass lengden på kraftoverføringsakselen til traktoren ved første gangs montering.

2. Sikre at kraftoverføringsakselbeskyttelsen ikke roterer ved å hekte på kjedene.

7.1.3 Koble inn bremsesystemet

Trykkluftbremseanlegg



1. Koblingsstykke på bremseledningen (gult).
2. Koblingsstykke på mateledningen (rødt).

Viktig!

Før du kobler til bremse- eller mateledningen må du passe på at pakningene på koblingsstykkene er i feilfri stand. Pakningene må være rene og uskadet.

3. Løsne parkeringsbremsen.

Hydraulisk bremseanlegg



1. Bremseslangemuffe på den hydrauliske bremseslangen.

Viktig!

Rengjør bremseslangemuffen og den hydrauliske tilkoblingen på den hydrauliske traktorbremsen før du skrur sammen komponentene.

2. Løsne parkeringsbremsen.
3. Fest parkeringsbremsens vaier til et fast punkt på traktoren.

7.1.4 Koble til hydraulikktilkoblingene



Fare!

Hydraulikksystemet står under høyt trykk!

Når hydraulikkslangene kobles til traktorhydraulikken er det viktig at hydraulikksystemet både i traktoren og maskinen er koblet fra trykkforsyningen!

Styreenhet		Funksjon		Merking av slangene
1	Dobbeltvirkende	Støttefot	Løfte	3 x blå
			Senke	4 x blå
Styreenheter ved Profi-folding		Funksjon		Merking av slangene
2	Enkeltvirkende med prioritetsstyring	Hydraulikkblokk		1 x rød
3	Enkeltvirkende	Pumpedrivmekanisme (ekstraustyr)		3 x rød
Trykkløst returløp		- Hydraulikkblokk - Pumpedrivmekanisme		2 x rød



Viktig!

1 trykkløst returløp med stor pluggkobling (DN 16) for trykkløst oljereturløp. I returløpet skal mottrykket ikke overstige 10 bar.

Kontroller om hydraulikkoljetypene er compatible før maskinen kobles til traktorens hydraulikkanlegg.

Koble maskinen til og fra

Folding ved hjelp av traktorens styreenheter		Funksjon		Merking av slangene
2	Dobbeltvirkende	Utliggerfolding	Folde ut	1 x grønn
			Folde inn	2 x grønn
3	Enkeltvirkende	Høydejustering		1 x gul
4	Dobbeltvirkende	Trekkstang	Kjøre ut hydraulisk sylinder (maskinen mot venstre)	1 x blå
			Kjøre inn hydraulisk sylinder (maskinen mot høyre)	2 x blå
5	Dobbeltvirkende	Hellingsjustering	Løfte opp utligger på venstre side	1 x naturfarget
			Løfte opp utligger på høyre side	2 x naturfarget

7.1.5 Koble til belysningen

Tilkoble strømkabelen for belysningsanlegget.



Merk!

Kontroller retningsviserne, lysene og bremselyset!

7.1.6 **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**



Viktig!

Koble ut strømforsyningen på kjørecomputeren før du forbinder kjørecomputeren og jobbcomputeren med hverandre med tilkoblingskabelen.

Koble sammen kjørecomputeren og jobbcomputeren med tilkoblingskabelen.

Diverse

1. Koble til tilkoblingskabelen for Trail Tron.
2. Luftbeholderen må dreneres hver dag før den første kjøreturen.
3. Fjern stoppeklossene, legg dem i holderen og sikre dem.



Viktig!

Hvis du ikke frigjør parkeringsbremsen, fører det til skader på bremsene og/eller dekkene samt til farlige kjøreegenskaper!

4. Løft støttestøten.
5. Kontroller funksjonen til bremse- og belysningsanlegget.

7.2 Koble fra



Fare!

- Maskinen alltid kobles fra og parkeres på flatt, fast underlag (veltefare)!
- Før maskinen frakobles
 - o må parkeringsbremsen trekkes til.
 - o maskinen må sikres med stoppeklosser så den ikke begynner å rulle.



Merk!

Lufttrykkbrems:

Når maskinen frakobles eller løsrives, luftes mateledningen til tilhengerbremseventilen. Dermed kobles tilhengerbremseventilen automatisk om og aktiverer driftsbremseanlegget avhengig av den innstilte bremsekraften på bremsekraftregulatoren.

1. Senk støttefoten.
2. Sikre maskinen mot å rulle
 - o på **flat mark** med parkeringsbremsen **eller** stoppeklosser.
 - o i **svært ulendt** terreng eller i skråninger med parkeringsbremsen **og** stoppeklosser.
3. Koble fra forsyningsslangene mellom traktoren og maskinen.
 - 3.1 Hydraulikkslanger.
 - 3.2 Strømkabel for belysningsanlegget.
 - 3.3 Tilkoblingskabel kjørecomputer.

Lufttrykkbrems:

- 3.4 Koblingsstykke på mateledningen (rødt).
- 3.5 Koblingsstykke på bremseledningen (gult).

Hydraulikkbremsen:

- 3.6 Hydraulisk bremseledning
- 3.7 Løsne parkeringsbremsens vaier fra traktoren.



Viktig!

- Lufttrykkbrems: Koble alltid først fra det røde koblingsstykket (mateledningen) og deretter det gule koblingsstykket (bremseledningen). Denne rekkefølgen må overholdes, da driftsbremseanlegget ellers løsner, og den ubremsede maskinen kan sette seg i bevegelse.
- Fest de frakoblede tilførselsslangene i de respektive tomme koblingene.

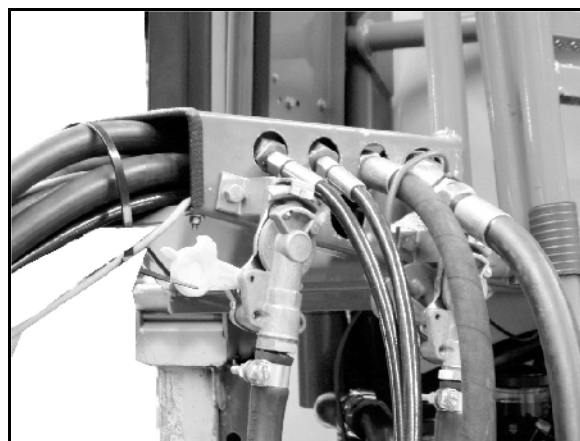


Fig. 100

4. Lukk koblingsstykkene på traktoren med lokkene for koblingsstykker.
5. Trekk av kraftoverføringsakselen fra traktorens kraftuttak og fest den i holderen.
6. Koble fra trekkstangen og trekk fram traktoren.

7.2.1 Manøvrere den frakoblede maskinen

2-kanals trykkluftbremseanlegg



Fare!

Vær spesielt forsiktig når du manøvrerer maskinen når driftsbremseanlegget er løsnet, da manøvreringskjøretøyet nå bare bremses tilhengersprøyten.

Maskinen må være tilkoblet manøvreringskjøretøyet før utløsningsventilen på tilhengerens bremseventil kan aktiveres.

Manøvreringskjøretøyet må være bremsset.



Merk!

Driftsbremseanlegget kan ikke lenger utløses via utløsningsventilen når lufttrykket i luftbeholderen synker under 3 bar (f.eks. fordi utløsningsventilen aktiveres flere ganger eller bremsesystemet er utett).

For å løsne parkeringsbremsen

- må luftbeholderen fylles.
 - må bremsesystemet luftes helt gjennom dreneringsventilen på luftbeholderen.
1. Koble maskinen til manøvreringskjøretøyet.
 2. Brems manøvreringskjøretøyet.
 3. Fjern stoppeklossene og løsne parkeringsbremsen.
 4. Trykk aktiveringsknappen på utløseventilen helt inn til stoppeanordningen (se kapittelet "2-kanals trykkluftbremsesystem", side 58).
- Driftsbremseanlegget løsner, og maskinen kan manøvreres.
5. Når manøvreringen er avsluttet, trekkes aktiveringsknappen på utløsningsventilen ut til stoppeanordningen.
- Matetrykket fra luftbeholderen bremses tilhengersprøyten på nytt.
6. Brems manøvreringskjøretøyet.
 7. Trekk parkeringsbremsen godt til igjen, og sikre maskinen med stoppeklosser mot utilsiktet vekkrulling.
 8. Koble tilhengersprøyten og manøvreringskjøretøyet fra hverandre.

Hydraulisk bremseanlegg



Fare!

Vær spesielt forsiktig når du manøvrerer maskinen, da manøvreringskjøretøyet nå bare bremses maskinen.

Maskinen må være tilkoblet manøvreringskjøretøyet før du løsner parkeringsbremsen.

Manøvreringskjøretøyet må være bremsset.

1. Koble tilhengersprøyten til manøvreringskjøretøyet.
2. Brems manøvreringskjøretøyet.
3. Fjern stoppeklossene og løsne parkeringsbremsen.
4. Manøvreringskjøretøyet bremses på nytt når manøvreringsprosessen er avsluttet.
5. Trekk parkeringsbremsen godt til igjen, og sikre tilhengersprøyten med stoppeklosser slik at den ikke begynner å rulle.
6. Koble tilhengersprøyten og manøvreringskjøretøyet fra hverandre.

8 Innstillinger

8.1 Oversikt over armaturbetjeningene

8.1.1 Sprøytedrift

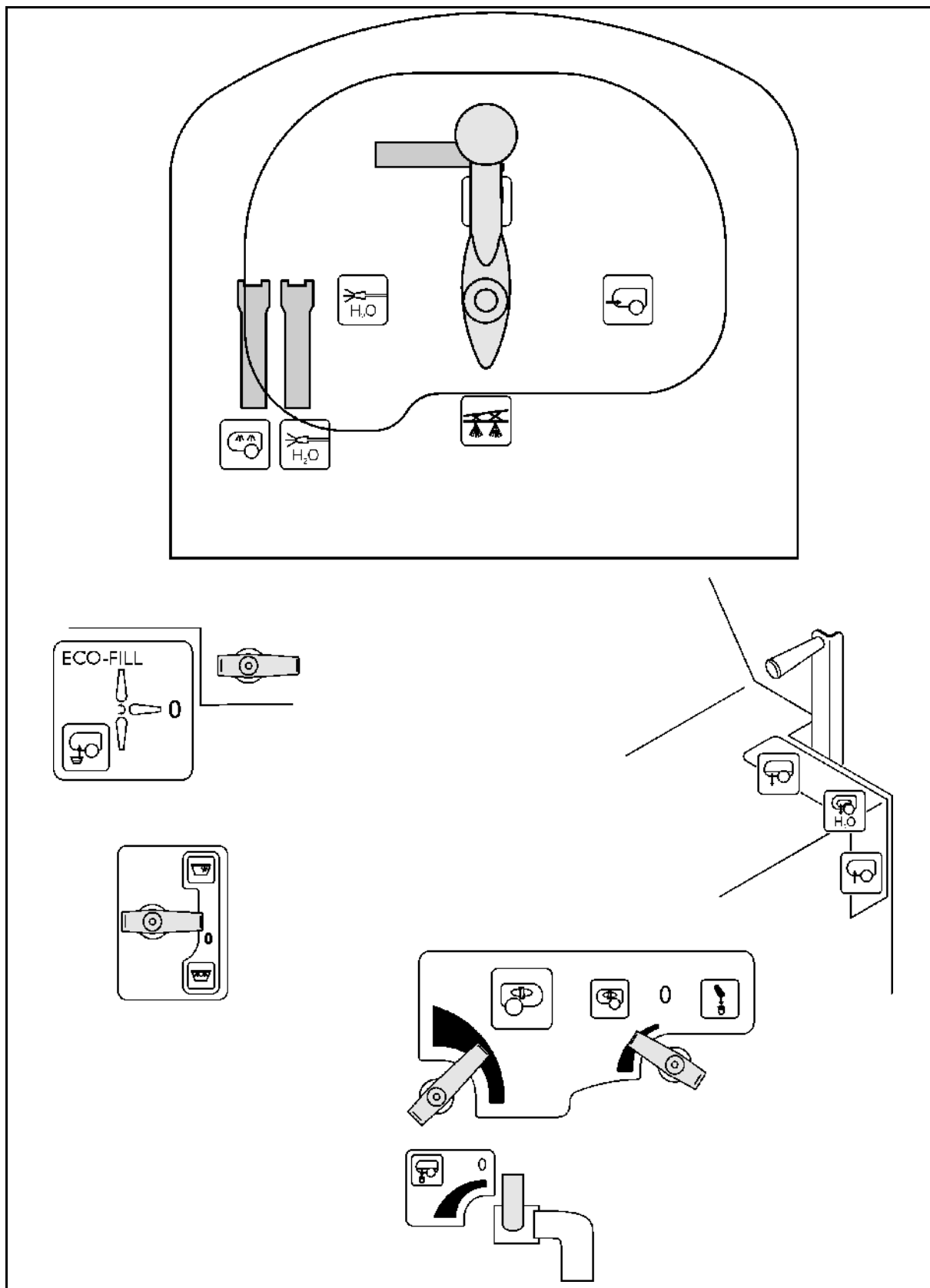


Fig. 101

8.1.2 Innsuging fra kjemikaliepåfyllingsbeholder

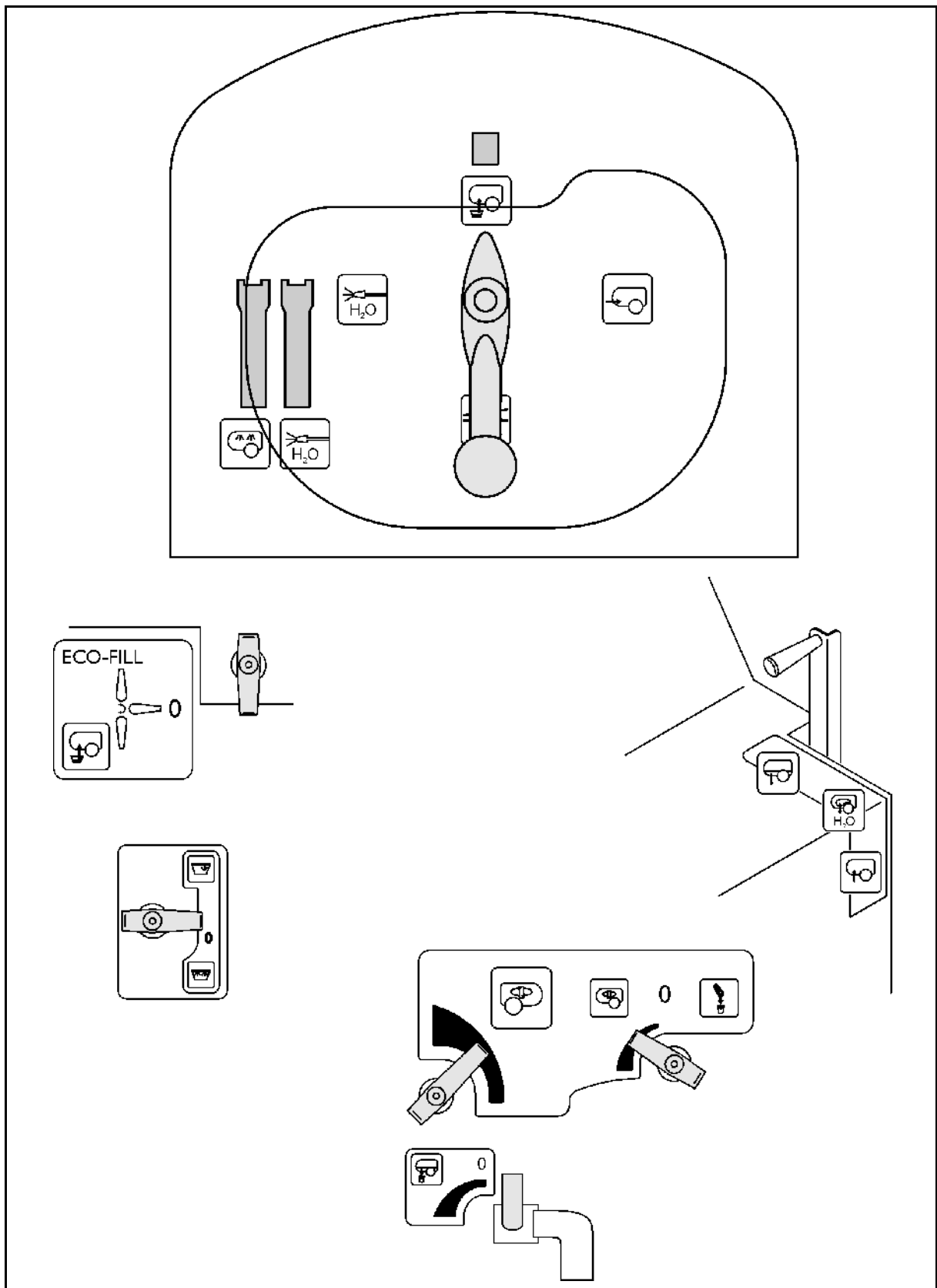


Fig. 102

8.1.3 Løse opp og suge opp ureastoff i kjemikaliepåfyllingsbeholderen

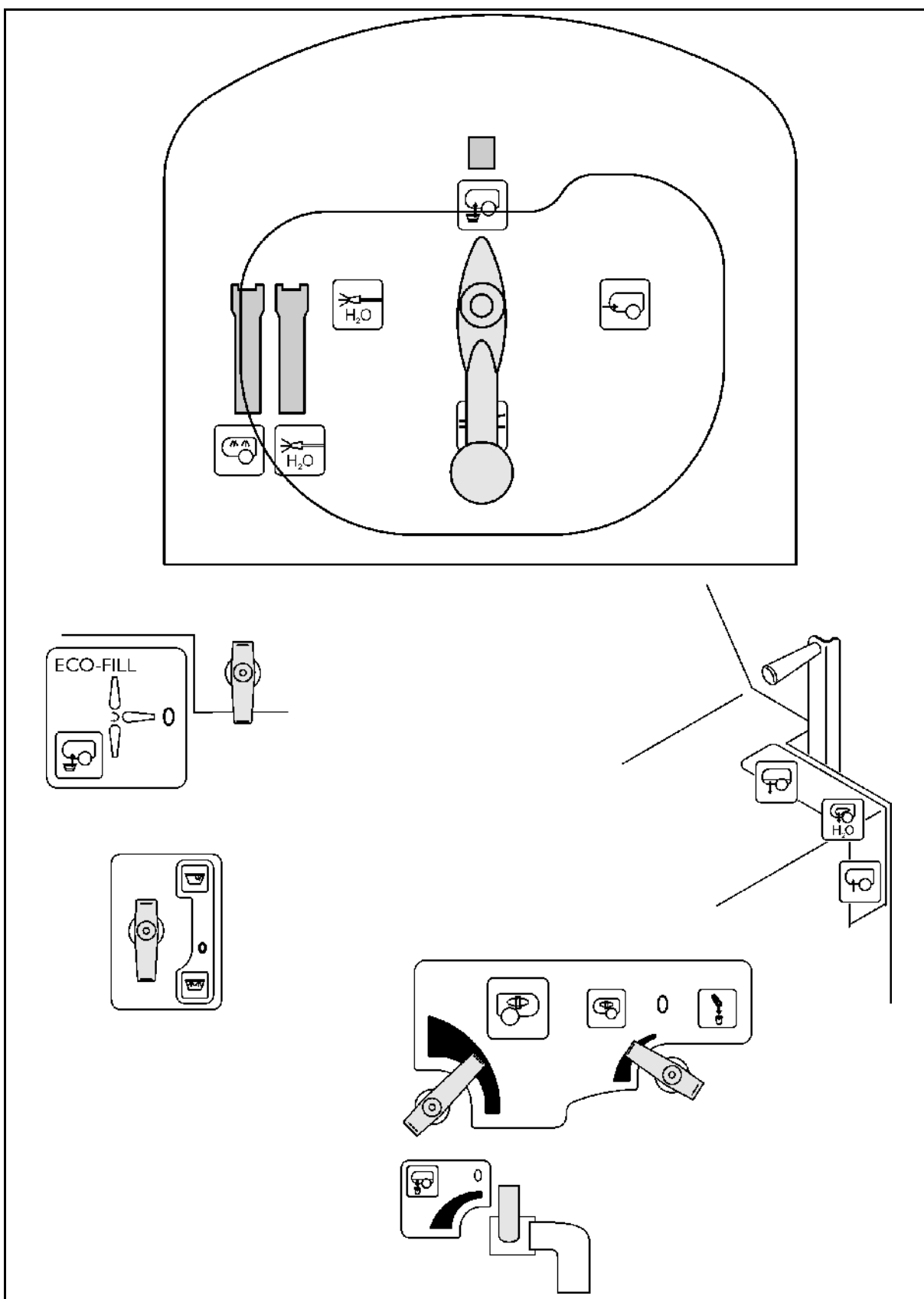


Fig. 103

8.1.4 Foreløpig rengjøring av dunkene med sprøytevæske

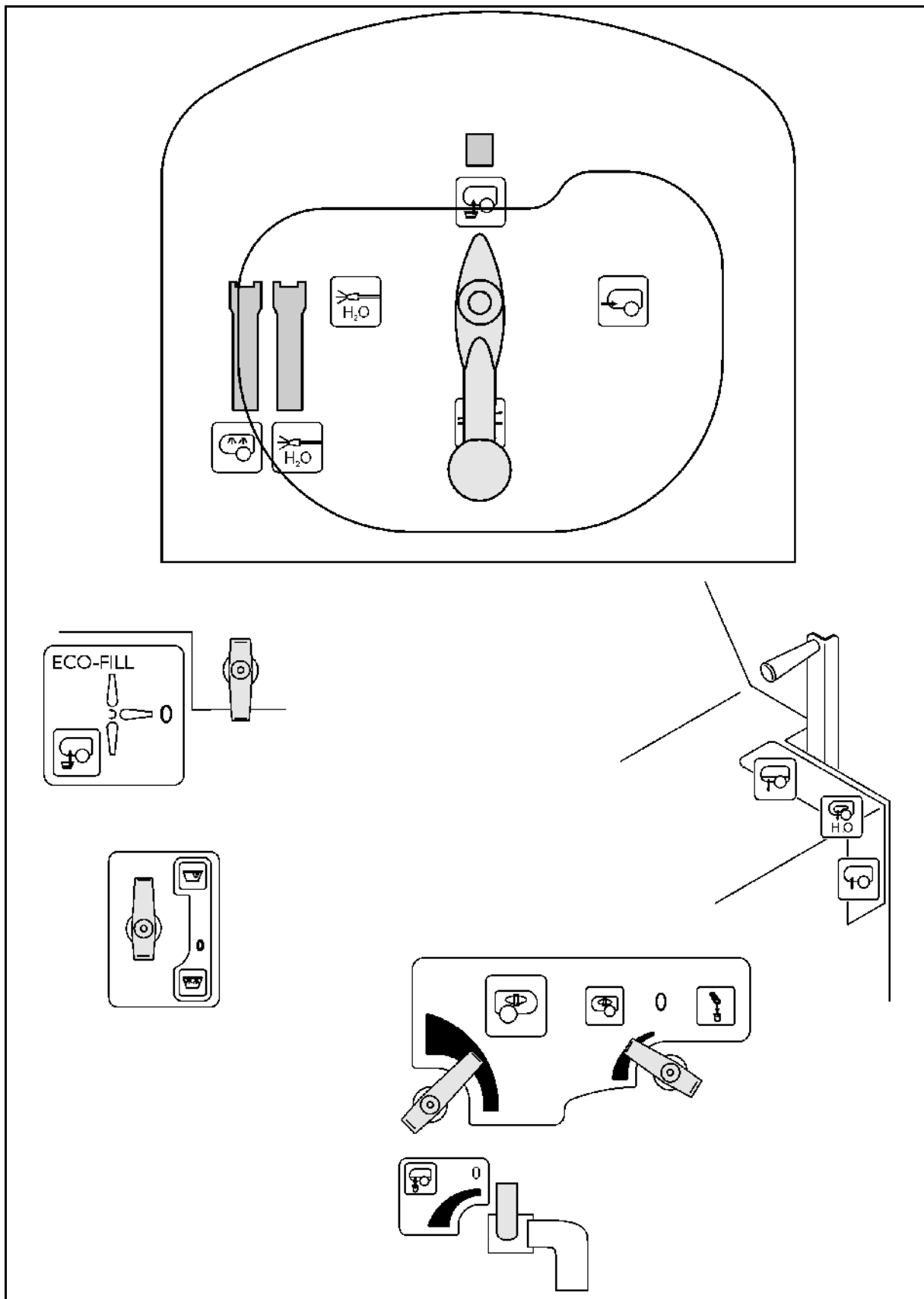


Fig. 104

8.1.5 Fortynning av restmengden i sprøytevæskebeholderen

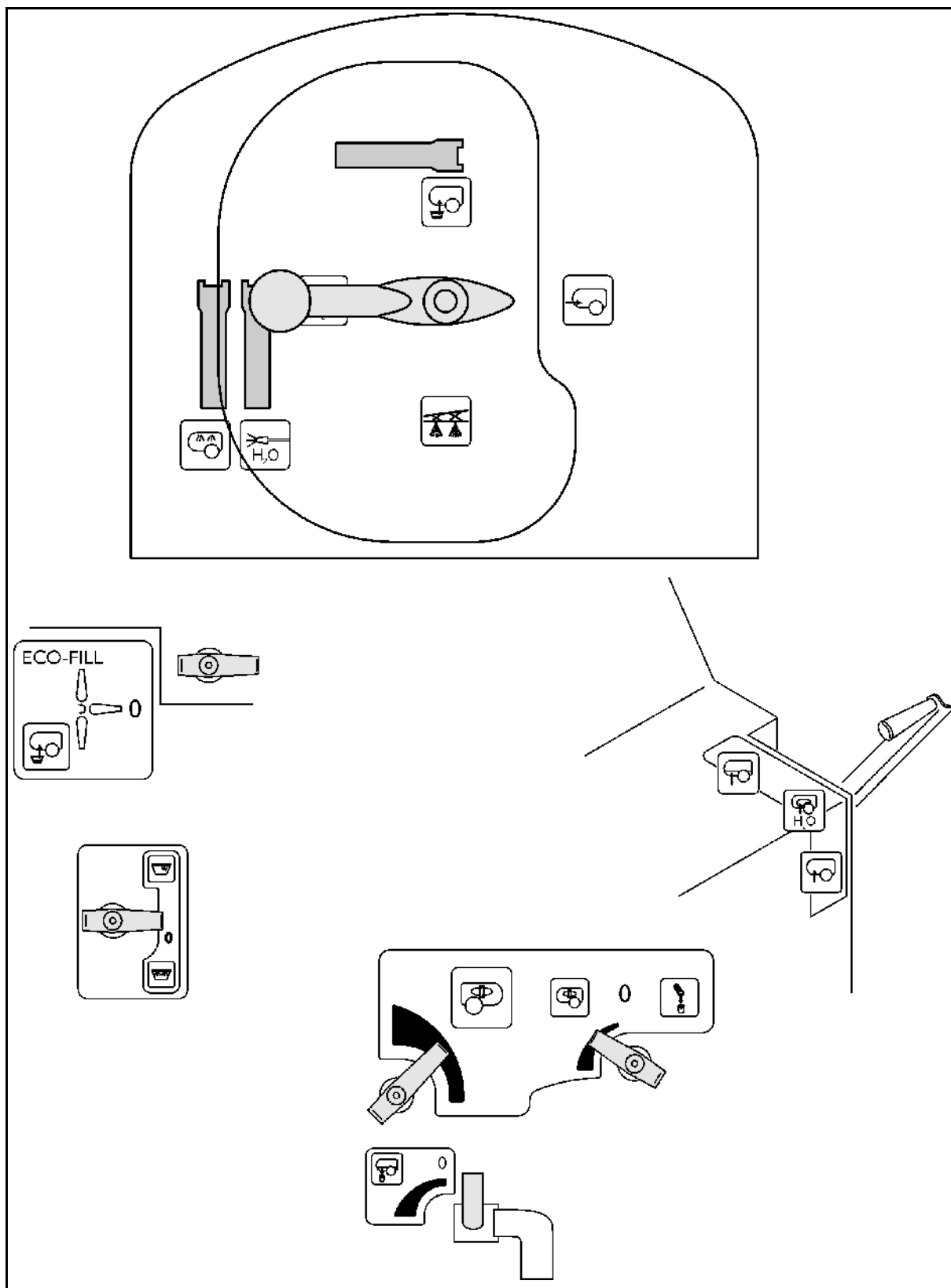


Fig. 105

8.1.6 Rengjøre plantemiddelsprøyten når kjemikaliepåfyllingsbeholderen er fylt

1. Rengjøre sugearmatur (sugefilter, pumpe, trykkregulator) og sprøyteledninger

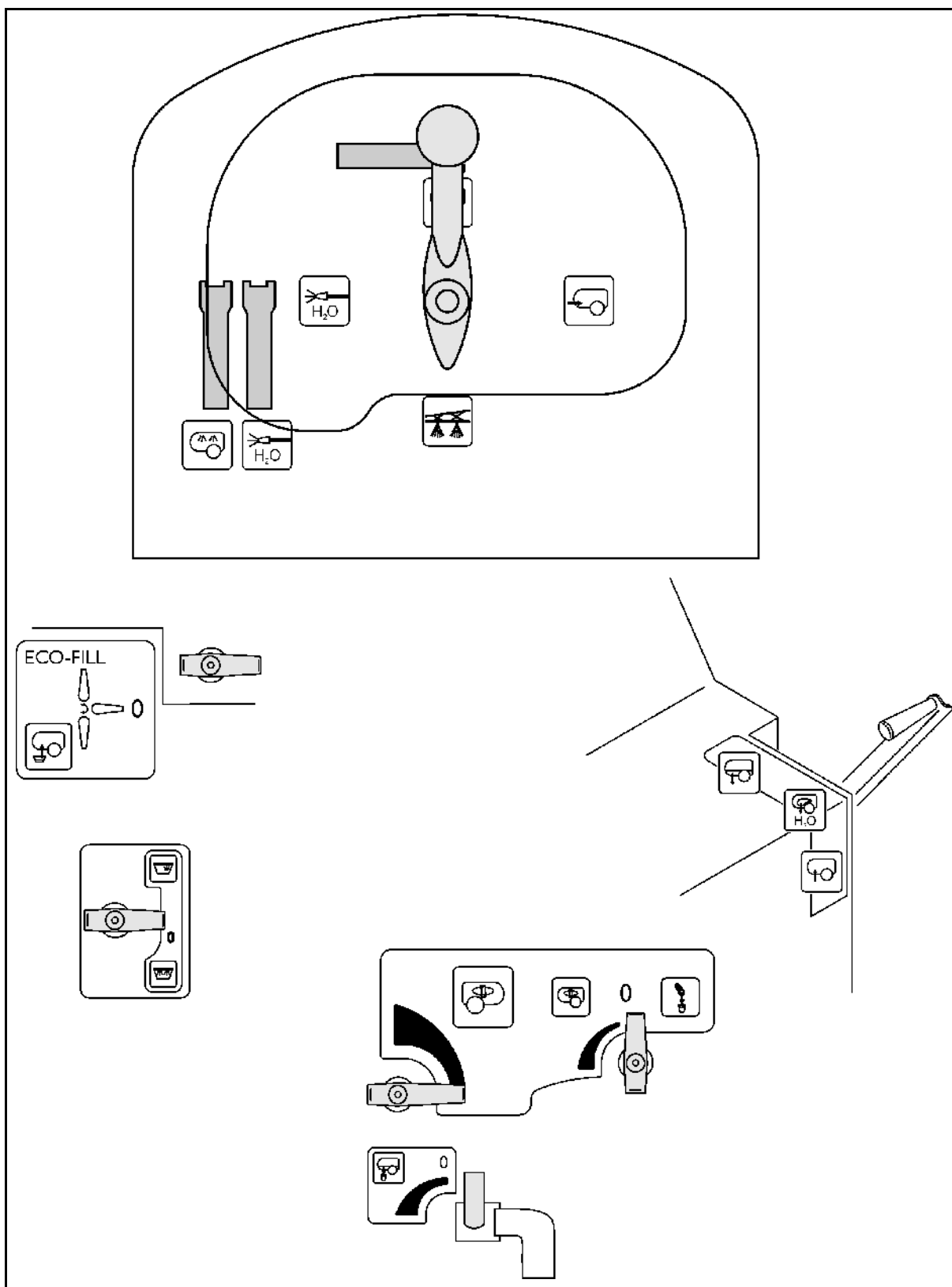


Fig. 106

2. Tappe restmengde fra sugearmaturen og sprøyteledningene

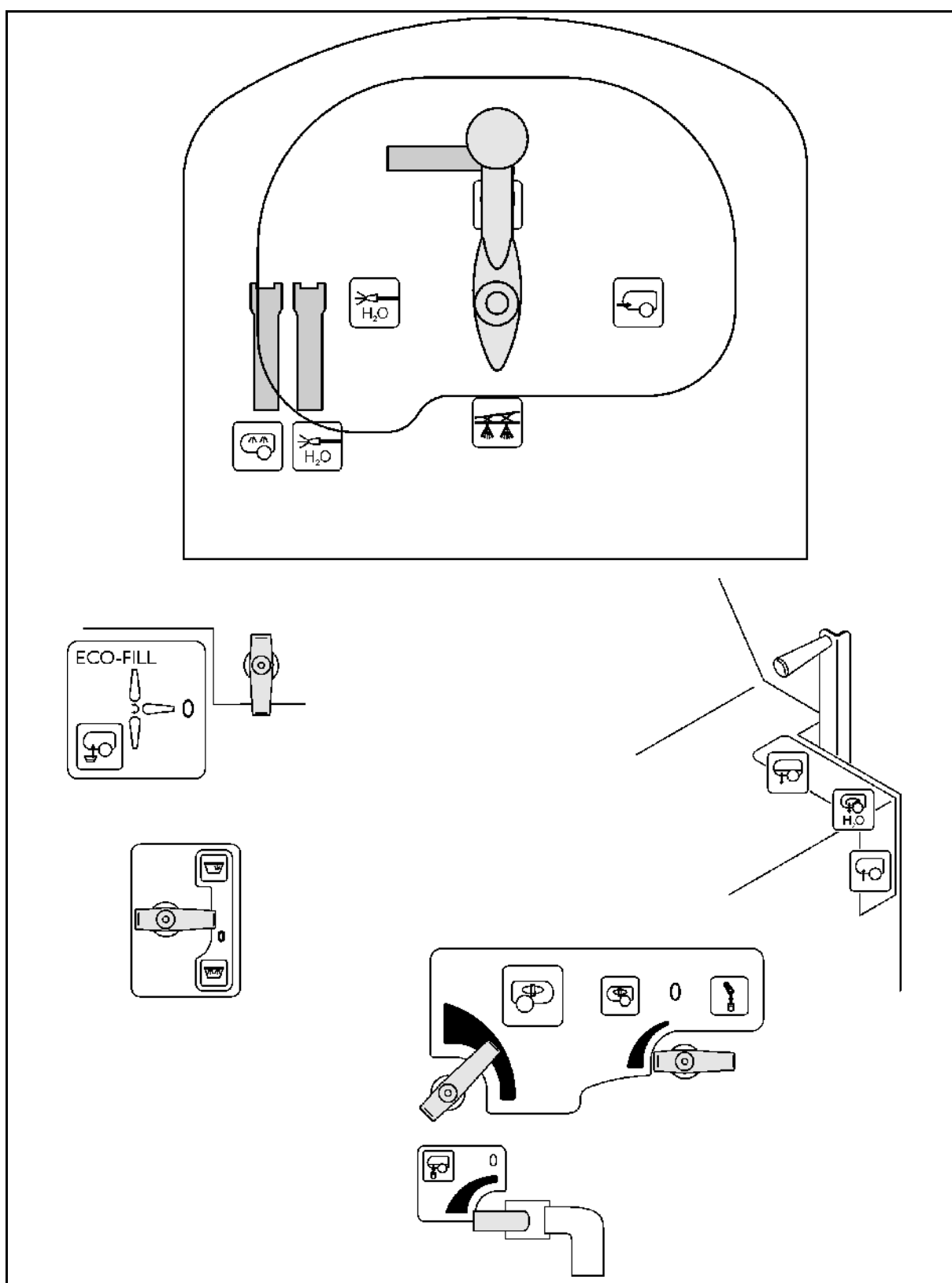


Fig. 107

8.1.7 Påfylling ved hjelp av sugeslange på påfyllingstilkoblingen



Fare!

Åpne alltid lokket på sprøytevæskebeholderen under påfyllingen.

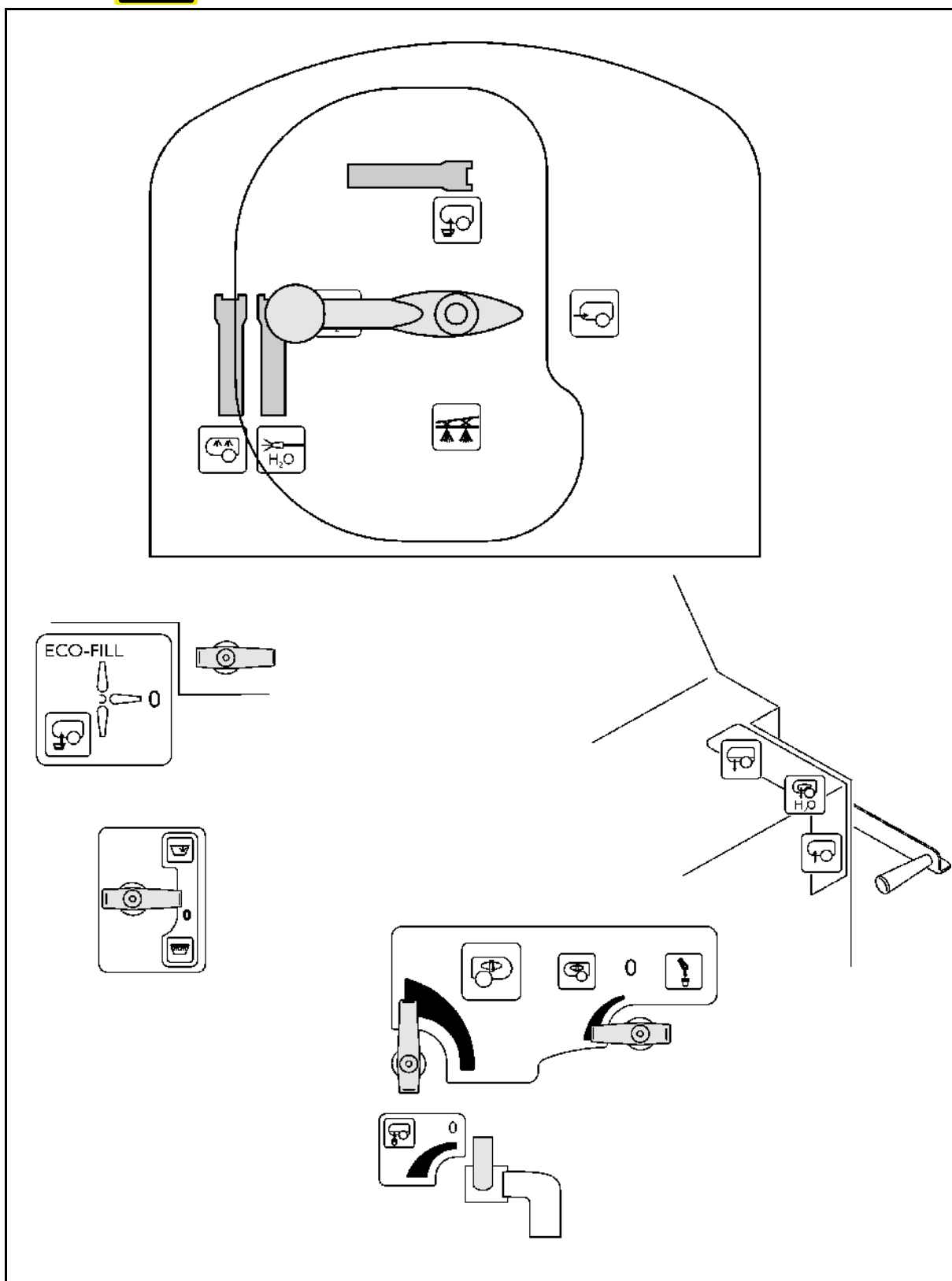


Fig. 108

8.1.8 Innvendig beholderrengjøring

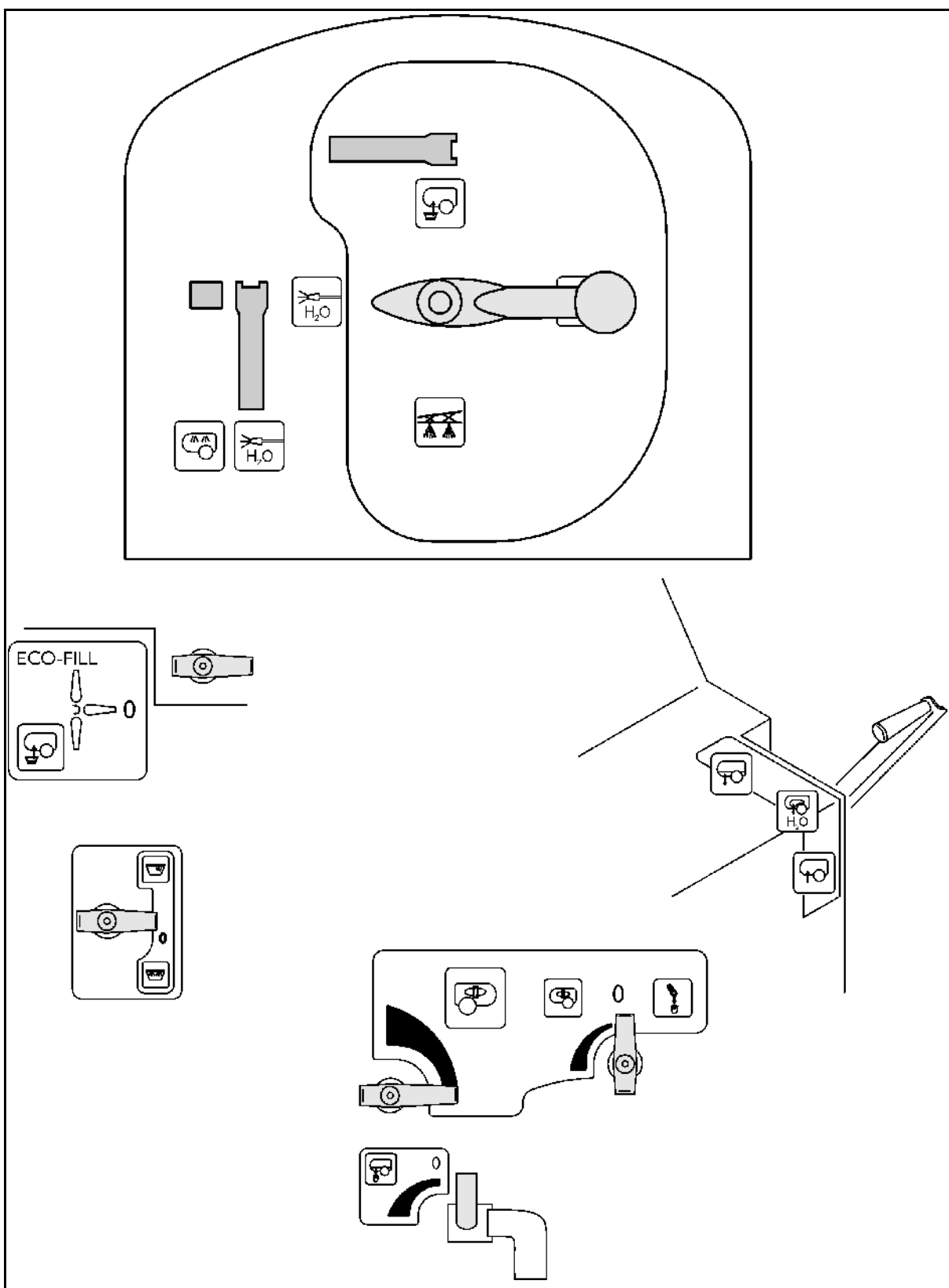


Fig. 109

8.1.9 Utvendig rengjøring

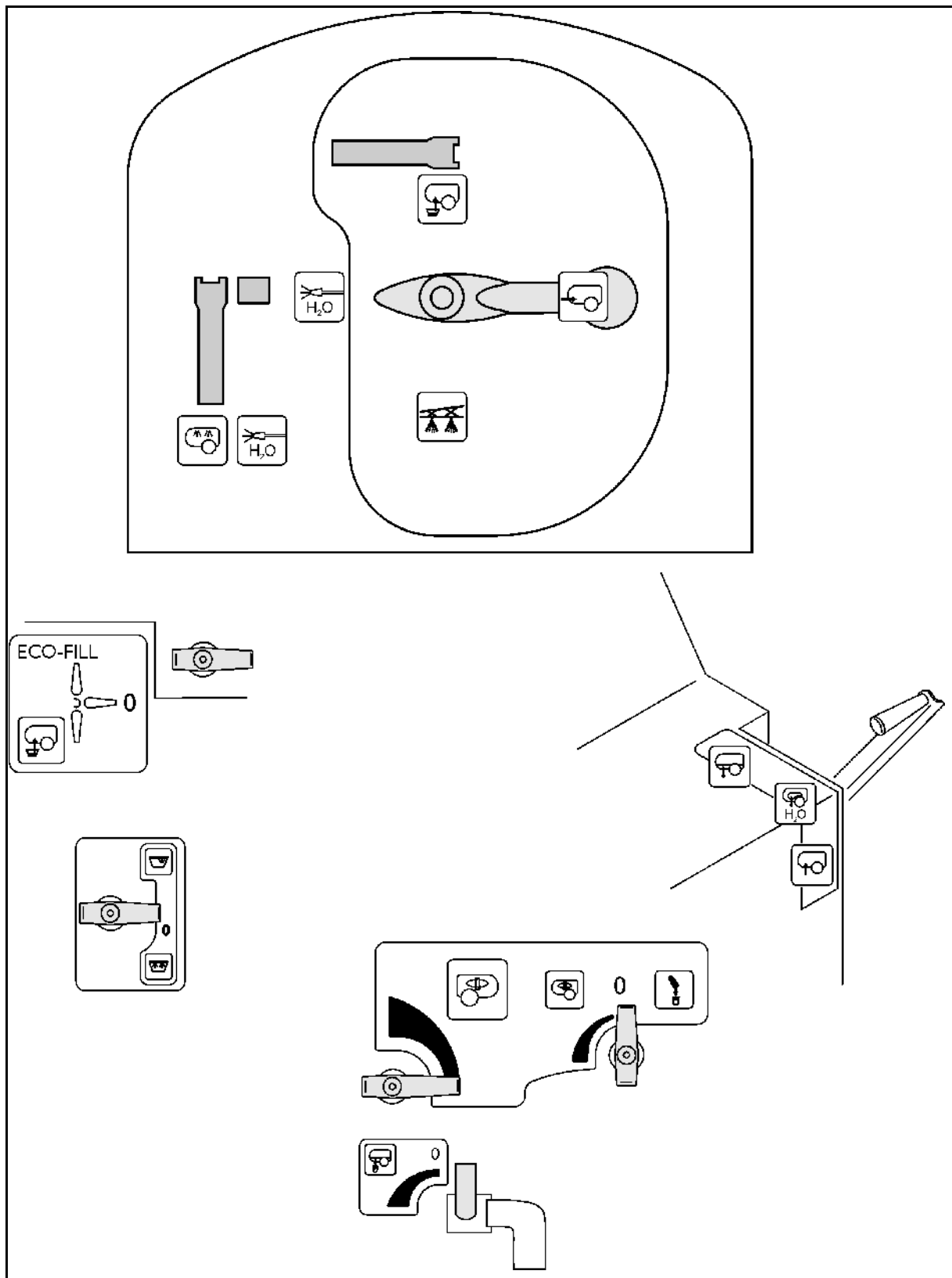


Fig. 110

9 Transportkjøring



Fare!

- Følg kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 26 om transportkjøring.
- Det er forbudt å foreta transportkjøring med tilkoblet Trail Tron.
- Transportkjøring med aktiv styreenhet er forbudt. Sett styreenheten i traktoren i nøytral under transportkjøring.
- Bruk transportsikringsbøylen til å sikre utliggerseksjoner i transportstilling mot utilsiktet utfolding.
- Bruk transportsikringen til å sikre den innfoldede kjemikaliepåfyllingsbeholderen i transportstilling mot utilsiktet utfolding.
- Sikringselementer griper fatt i beslagene og sikrer stigen i transportstilling mot utilsiktet utfolding.



Viktig!

- Sørg alltid for at stigen sitter i beslagene når den er satt i transportstilling.
- Sørg alltid for at støttefoten er løftet under bruk eller under transport.



Fare!

Sett styreakselen/trekkstangen i nullstilling (trekkstang/hjul går i flukt med maskinens lengdeakse).

- Folding ved hjelp av traktorens styreenheter:

Aktiver styreenhet 4 (slangen merket blått) til trekkstangen befinner seg i nullstilling (Fig. 111/1). Hold øye med viseren (Fig. 111/1) med skalaen på hydraulikksylinderen.

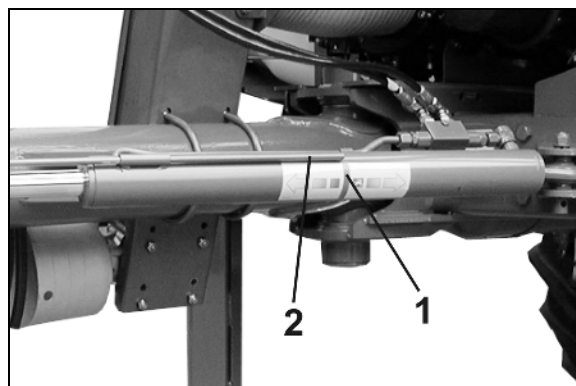


Fig. 111

- Profi-folding:

Du må foreta følgende på **AMATRON⁺**:

1. Trail Tron i manuell drift
 2. Justere styreakselen/trekkstangen manuelt
→ Trail Tron stanser automatisk når nullposisjon er nådd.
 3. Slå av **AMATRON⁺**.
- **Sporfølgetrekkstang: Steng kranen (Fig. 112/3) på hydraulikksylinderen (posisjon B).**

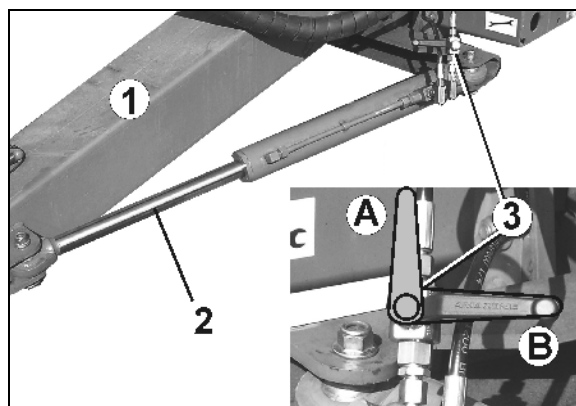


Fig. 112

9.1 Kontroller før hver kjøring



Viktig!

- Brukeren må
- kontrollere at betjenings- og sikkerhetsanordningene fungerer før hvert arbeidsskift.
 - følge med på om det finnes åpenbare feil på tilhengersprøyten i løpet av sitt arbeidsskift.
 - gi ansvarlig oppsynsleder - og avløseren ved skifte av bruker - beskjed om feil og mangler.
- Kjør ikke med tilkoblet tilhengersprøyte før manometeret på 2-kanals trykkluftbremseanlegget på traktoren viser 5 bar.

Kontroller før hver igangsetting

- at alle tilførselsledninger er riktig tilkoblet
- at tilhengersprøyten er koblet korrekt til traktoren
- at parkeringsbremsen er helt løsnet
- at dekkene har riktig lufttrykk og er i god stand
- at hjulboltene sitter godt (ta hensyn til tiltrekkingsmomentene for hjulbolter iht. kapittelet "Vedlikehold")
- at bremse- og hydraulikkanlegget ikke har synlige mangler
- at lysanlegget er uskadd, fungerer som det skal og er rent
- at det finnes stoppeklosser

9.2 Kontroller etter hver kjøring



Viktig!

Brukeren må

- etter hver kjøring kontrollere om bremsetromlene og hjulnavene er overopphetet
- stanse driften hvis det finnes feil og mangler som setter driftssikkerheten i fare

10 Bruke maskinen



Fare!

- Før maskinen tas i bruk må du lese kapitlet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 24.
- Ta hensyn til maskinens faresymboler. Faresymbolene gir viktig informasjon om sikker bruk av maskinen. Følg dem for din egen sikkerhets skyld!



Fare!

Fare for at maskinen velter når trekkstangen endrer retning; spesielt i sterkt ulendt terreng eller i skråninger!

Ved full- eller dellastet maskin med regulering av trekkstang er det fare for at maskinen velter ved snumanøvrering i vendeteigen med høy kjørehastighet fordi tyngepunktet forflyttes når trekkstangen endrer retning. Faren for at maskinen velter er spesielt stor når det kjøres i oppoverbakke i skråninger.

Tilpass kjøringen din og reduser kjørehastigheten ved snumanøvrere i vendeteigen, slik at du behersker traktoren og maskinen sikkert.



Merk!

Under bruken av maskinen kan det oppstå friksjonssteder fra rammedelene på sprøytevæskebeholderen. Disse er uvesentlige for holdbarheten til sprøytevæskebeholderen.



Merk!

For å bruke sporfølgestyrestengene må du åpne kuleventilen (Fig. 112/3) på hydraulikksylinderen (posisjon A)!

10.1 Klargjøre sprøytedriften



Viktig!

- Grunnforutsetningen for en forskriftsmessig spredning av plantesprøytemidlene er at plantemiddelsprøyten fungerer som den skal. Kontroller plantemiddelsprøyten regelmessige med prøveutstyret. Eventuelle mangler må rettes opp straks.
- Bruk alle de tilhørende filterne. Rengjør filterne regelmessig. Sprøyten arbeider bare driftssikkert når filtreringen av sprøytevæsken er som den skal. En upåklagelig filtrering av sprøytevæsken har en betraktelig innflytelse på sprøytearbeidets resultat.
- Overhold de tillatte kombinasjonene av henholdsvis filtre og maskestørrelse. Maskestørrrelsene på det selvrensende trykkfilteret og dysefilterne skal alltid være mindre enn dyseåpningen på de dysene som brukes.
 - Den standardmonterte trykkfilterinnsatsen til det selvrensende trykkfilteret har en maskestørrelse på 0,3 mm ved et maskeantall på 50 masker per tomme. Denne trykkfilterinnsatsen egner seg for en dysestørrelse fra '03'.
 - Dysestørrelsen '02' krever en trykkfilterinnsats med 80 masker per tomme (spesialutstyr).
 - Dysestørrelsene '015' og '01' krever en trykkfilterinnsats med 100 masker per tomme (spesialutstyr).
 - Vær oppmerksom på at noen av sprøytemiddelets virkestoffer kan filtreres ut ved bruk av en trykkfilterinnsats med en maskestørrelse på 80 eller 100 masker per tomme. Er du i tvil, ta kontakt med produsenten av plantesprøytemiddelet.

Les mer om dette i kapittelet "Filterutstyr", side 68.

- Plantemiddelsprøyten må alltid rengjøres før du bruker et annet plantesprøytemiddel.
- Skyll dyseledningen
 - hver gang dysen skiftes ut
 - før du installerer andre dyser
 - før trippeldysehodet vris til en annen dyse

Les mer om dette i kapittelet "Rengjøring"

10.2 Blande sprøytevæsken



Advarsel!

Bruk alltid vernehansker og egnet verneutstyr! Når sprøytevæsken blandes, er faren for å komme i kontakt med plantesprøytemiddelet størst.



Viktig!

- I tillegg til de generelle anvisningene som står oppført her, må du også følge de produktspesifikke fremgangsmåtene som står oppført i bruksanvisningene som følger med plantesprøytemidlene.
- Sprøytemengder av vann og preparat fremgår av bruksanvisningen for plantesprøytemiddelet.
- Les preparatets bruksanvisning og følg de oppførte sikkerhetstiltakene.
- Vi anbefaler deg å gå inn på nettstedet vårt www.Wirkstoffmanager.de. Her kan et program beregne mengdene for kjemikaliepåfylling og etterfyllingsmengder for deg.
- Fastsett nøyaktig mengden for kjemikaliepåfylling og etterfyllingsmengden du trenger for å unngå restmengder på slutten av sprøytingen. Det er nemlig vanskelig å håndtere restmengder på en miljøvennlig måte.
 - Bruk "Påfyllingstabell for resterende flater" til å beregne etterfyllingsmengden for den siste påfyllingen av sprøytevæskebeholderen. Trekk den tekniske, ufortynnede restmengden fra sprøyteutliggerne fra den beregnede etterfyllingsmengden.

Les mer om dette i kapittelet "Påfyllingstabell for resterende flater" side 131.

- Skyll tomme preparatbeholdere godt (f.eks. med dunkrengjøringen) og tilsett skyllevannet i sprøytevæsken!

I praksis

1. Sprøytemengder av vann og preparat fremgår av bruksanvisningen for plantesprøytemiddelet.
2. Beregn mengdene for kjemikaliepåfylling eller etterfyllingsmengdene for flaten som skal behandles.
3. Fyll sprøytevæskebeholderen halvfull med vann.
4. Slå på røreverket.
5. Tilsett den beregnede preparatmengden.
6. Fyll på den manglende vannmengden.
7. Rør sprøytevæsken før sprøytingen i henhold til produsenten av sprøytemiddelet.

10.2.1 Beregne kjemikaliepåfyllings- og etterfyllingsmengder



Viktig!

Bruk "Påfyllingstabell for resterende flater", side 131 til å beregne etterfyllingsmengden for den siste påfyllingen av sprøytevæskebeholderen.

Eksempel 1:

Gitte verdier:

Beholderens volum	1000 l
Restmengde i beholderen	0 l
Vannforbruk	400 l/ha
Preparatbehov per ha	
Middel A	1,5 kg
Middel B	1,0 l

Spørsmål:

Hvor mange liter vann, hvor mange kilo middel A og hvor mange liter middel B må du fylle på når arealet som skal behandles er 2,5 ha stort?

Svar:

Vann:	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:
Gitte verdier:

Beholderens volum	1000 l
Restmengde i beholderen	200 l
Vannforbruk	500 l/ha
Anbefalt konsentrasjon	0,15 %

Spørsmål 1:

Hvor mange liter eller kilo preparat må tilsettes for en beholderfylling?

Spørsmål 2:

Hvor stor er arealet som skal behandles i ha, som kan sprøytes med én beholderfylling, når beholderen kan sprøytes tom bortsett fra en restmengde på 20 liter?

Beregningsformel og svar til spørsmål 1:

$$\frac{\text{Etterfyllingsmengde [l] x konsentrasjon [%]}}{100} = \text{Preparat-tilsetning [l el. kg]}$$

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

Beregningsformel og svar til spørsmål 2:

$$\frac{\text{Tilgjengelig sprøytevæskemengde [l] - resterende mengde [l]}}{\text{Vannforbruk [l/ha]}} = \text{Arealet som skal behandles [ha]}$$

$$\frac{1000 \text{ [l]} (\text{beholdervolum}) - 20 \text{ [l]} (\text{resterende mengde})}{500 \text{ [l/ha]} \text{ vannforbruk}} = 1,96 \text{ [ha]}$$

10.2.2 Påfyllingstabell for resterende flater

Viktig!

Bruk "Påfyllingstabell for resterende flater" til å beregne etterfyllingsmengden for den siste påfyllingen av sprøytevæskebeholderen. Trekk den resterende mengden i sprøyteledningen fra den beregnede etterfyllingsmengden! Les mer om dette i kapittelet "Sprøyteledninger", side 85.


Merk!

De angitte etterfyllingsmengdene gjelder for en sprøytemengde på 100 l/ha. For andre sprøytemengden økes etterfyllingsmengden flere ganger.

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

Fig. 113

Eksempel:

Resterende kjørestrekning: 100 m
Sprøytemengde: 100 l/ha
Arbeidsbredde: 21 m
Antall delbredder: 5
Resterende mengde sprøyteledning: 5,2 l

1. Beregn etterfyllingsmengden ved hjelp av påfyllingstabellen. I eksempelet er etterfyllingsmengden **21 l**.
2. Trekk den resterende mengden i sprøyteledningen fra den beregnede etterfyllingsmengden.

Nødvendig etterfyllingsmengde: **21 l - 5,2 l = 9,8 l**

10.3 Fylle på vann



Viktig!

Vær oppmerksom på plantemiddelsprøyten's tillatte nyttelast når du fyller beholderen! Når du fyller på plantemiddelsprøyten, må du alltid være oppmerksom på de ulike væskenes spesifikke vekt [kg/l].



Merk!

Under påfylling gjennom sugetilkobling (kap. 8.1.7) må alltid lokket på sprøytevæskebeholderen åpnes!

De ulike væskenes spesifikke vekt

Væske	Vann	Urea	AHL	NP-oppløsning
Tetthet [kg/l]	1	1,11	1,28	1,38



Viktig!

- Kontroller om plantemiddelsprøyten har skader før hver påfylling, f.eks. om beholdere og slanger er utette samt om alle betjeningslementer er i korrekt stilling. Les mer om dette i kapittelet "Forklaring til armaturbetjeningen", på side 54.
- Hold alltid øye med plantemiddelsprøyten under påfyllingen.
- Du må aldri opprette en direkte forbindelse mellom påfyllingsslangen og sprøytevæskebeholderen, da dette ville føre til at sprøytevæsken strømmer tilbake i slangen.
- Fest enden av påfyllingsslangen minst 20 cm over sprøytevæskebeholderens påfyllingsåpning. Dermed oppstår det et fritt fall som gir maksimal sikkerhet mot at sprøytevæsken skal strømme tilbake i slangen.
- Unngå skumdannelse. Under påfyllingen må det ikke komme skum ut av sprøytevæskebeholderen. For å unngå skumdannelse brukes trakt med stort tverrsnitt som når ned til bunnen i sprøytevæskebeholderen.
- Fyll sprøytevæskebeholderen kun med den monterte påfyllingssilen.



Merk!

Det er sikrest å fylle på beholderen på kanten av jordet fra vannvognen (utnytt naturlige nivåforskjeller så godt det går). Denne påfyllingsmetoden er, avhengig av sprøytemiddelet som brukes, ikke tillatt i vernede våtområder. Spør uansett de "ansvarlige myndighetene".

1. Finn den nøyaktige vannpåfyllingsmengden (se kapittelet "Beregne kjemikaliepåfyllings- og etterfyllingsmengder", side 129).
2. Sprøytevæske- og skyllevannsbeholderne fylles alltid med en vannslange. Påfyllingen må alltid foretas i "fritt fall" gjennom påfyllingsåpningene.
3. Hold øye med beholderinnholdet på viseren for påfyllingsnivå.
4. Lukk påfyllingsåpningen ved hjelp av klaffe- eller skrulokket.

10.4 Skylle inn preparatet



Fare!

Når preparatet skylles inn, må du alltid bruke egnet verneutstyr som foreskrevet av produsenten av plantesprøytemiddelet.



Merk!

Røreverkene er vanligvis fortsatt tilkoblet fra påfyllingen til sprøytingen er avsluttet. Det er preparatprodusentens anvisninger som gjelder.



Viktig!

Vannoppløselige folieposer kan fylles på direkte i sprøytevæskebeholderen mens røreverket går.

Det aktuelle **preparatet** skylles inn i vannet i sprøytevæskebeholderen **via kjemikaliepåfyllingsbeholderen** (Fig. 114/1). Her skjelnes det mellom innskylling av flytende preparater og pulverpreparater el. urea.

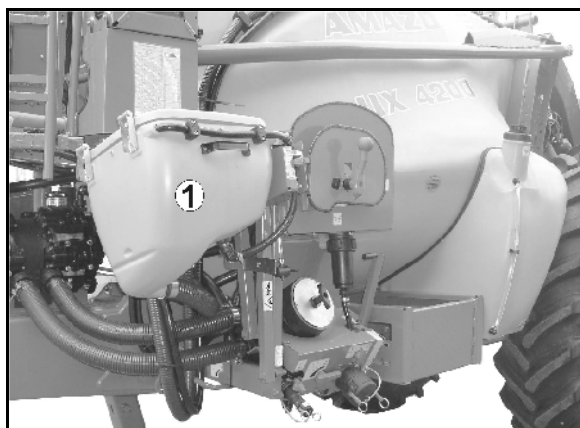


Fig. 114

Tomme kjemikaliebeholdere



Viktig!

- Tomme kjemikaliebeholdere må skylles godt, destrueres og samles slik at de kan bortskaffes ifølge forskriftene. Må ikke gjenbrukes til andre formål.
- Hvis det bare finnes sprøytevæske til rengjøring av kjemikaliebeholderen, må du først rengjøre grundig med denne væsken. En grundig skylling foretas når rent vann er tilgjengelig igjen, f.eks. før neste påfylling av sprøytevæskebeholderen eller ved fortynning av den resterende mengden ved siste påfylling av sprøytevæskebeholderen.

10.4.1 Skille inn flytende preparater

1. Sprøytevæskebeholderen fylles halvt med vann.
2. Åpne lokket på kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
3. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
4. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
5. Omkoblingsventil **F** i posisjon **0**.
6. Omkoblingsventil **G** i posisjon  (Sugeytelsen kan stilles inn mellom **0** og maks. åpen).
7. Kjør pumpen, still inn et pumpeturtall på 400 o/min. og koble inn røreverket **H**. Øk eventuelt røreytelsen.
8. Det beregnede og oppmålte preparatet for påfylling av sprøytevæskebeholderen fylles over i kjemikaliepåfyllingsbeholderen (maks. 60 l).
9. Åpne koblingskranen **D** og sug innholdet helt ut av kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
10. Steng koblingskranen **D** igjen.
11. Fyll på den manglende vannmengden.

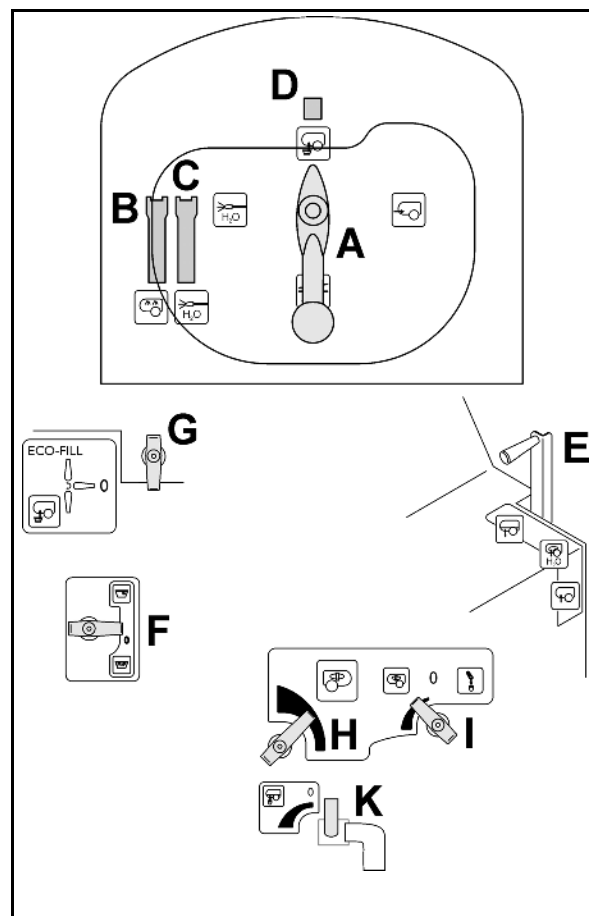


Fig. 115

10.4.2 Skulle inn pulverpreparater og urea



Viktig!

Urea må løses opp helt før sprøytingen ved å pumpe væsken rundt. Ved oppløsning av større mengder urea skjer et kraftig temperaturfall i sprøytevæsken, noe som gjør at urea oppløses svært sakte. Jo varmere vannet er, jo raskere og bedre løses urea opp.

1. Sprøytevæskebeholderen fylles halvt med vann.
2. Åpne lokket på kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
3. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
4. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
5. Omkoblingsventil **F** i posisjon .
6. Omkoblingsventil **G** i posisjon  (Sugelytelsen kan stilles inn mellom 0 og maks. åpen).
7. Kjør pumpen, still inn et pumpeturtall på 400 o/min. og koble inn røreverket **H**. Øk eventuelt rørelytelsen.
8. Den beregnede og oppmålte preparat- og ureamengden for påfylling av sprøytevæskebeholderen, fylles over i kjemikaliepåfyllingsbeholderen (maks. 60 l).
9. Åpne koblingskranen **D** og sug innholdet helt ut av kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
10. Steng koblingskranen **D** når det påfylte innholdet er fullstendig oppløst.
11. Omkoblingsventil **G** i posisjon **0**.
12. Fyll på den manglende vannmengden.

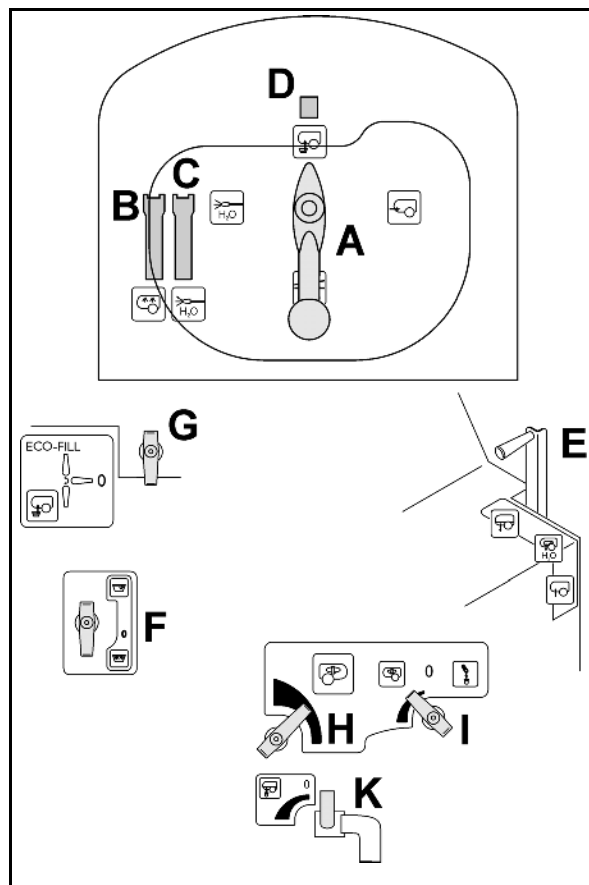


Fig. 116

10.4.3 Påfylling med ECOFILL

1. Sprøytevæskebeholderen fylles halvt med vann.
2. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
3. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
4. Åpne koblingskranen **D**.
5. Omkoblingsventil **F** i posisjon **0**.
6. Sett omkoblingsventilen **G** i posisjon **ECO-Fill**.
7. Kjør pumpen, still inn et pumpeturtall på 400 o/min. og koble inn røreverket **H**. Øk eventuelt røreytelsen.
8. Omkoblingsventil **G** i posisjon **0** når ønsket mengde er sugd opp fra ECO-Fill-bunten.
9. Steng koblingskranen **D**.
10. Fyll på den manglende vannmengden.

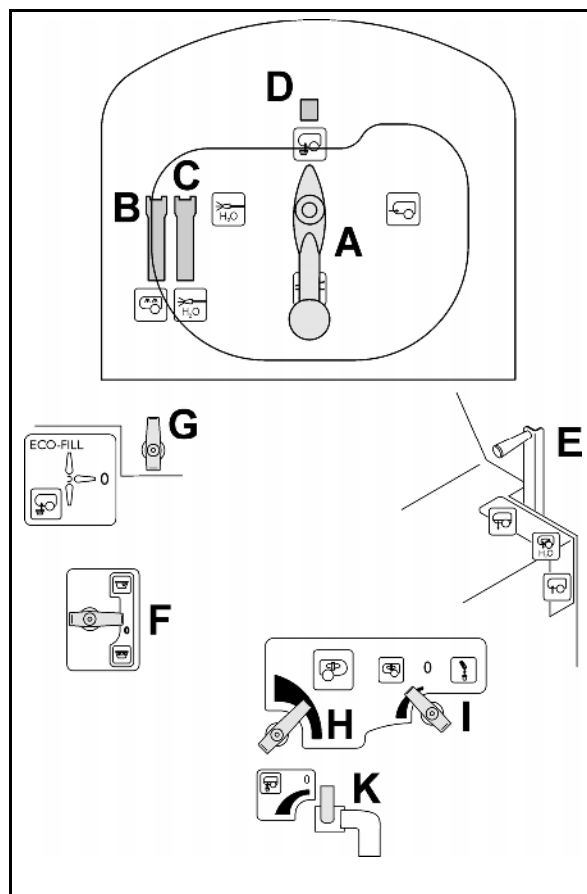


Fig. 117

10.4.4 Foreløpig rengjøring av dunkene med sprøytevæske

1. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
2. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
3. Omkoblingsventil **F** i posisjon .
4. Åpne koblingskranen **D**.
5. Omkoblingsventil **G** i posisjon .
6. Aktiver pumpen og still inn pumpeturtallet på 400 o/min.
7. Åpne lokket på kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
8. Sett dunken eller andre beholdere over stussen på dunkspylingen og trykk den ned i minst 30 sekunder.
9. Omkoblingsventil **G** i posisjon **0**.
10. Steng koblingskranen **D**.

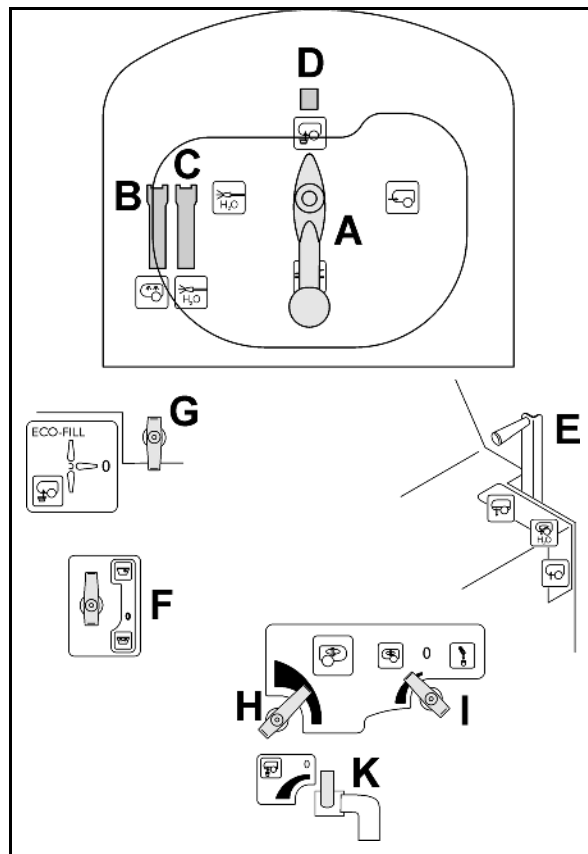


Fig. 118

10.4.5 Rengjøre dunkene med skyllevann

1. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
2. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
3. Omkoblingsventil **F** i posisjon .
4. Omkoblingsventil **G** i posisjon .
5. Aktiver pumpen og still inn pumpeturtallet på 400 o/min.
6. Åpne lokket på kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
7. Sett dunken eller andre beholdere over stussen på dunkspylingen og trykk den ned i minst 30 sekunder.
Hvis det er arbeidet med sprøytevæske, tar det litt tid før det kommer skyllevann ut av dysen.
8. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
9. Åpne koblingskranen **D** og sug innholdet helt ut av kjemikaliepåfyllingsbeholderen.
10. Omkoblingsventil **G** i posisjon **0**.
11. Steng koblingskranen **D**.

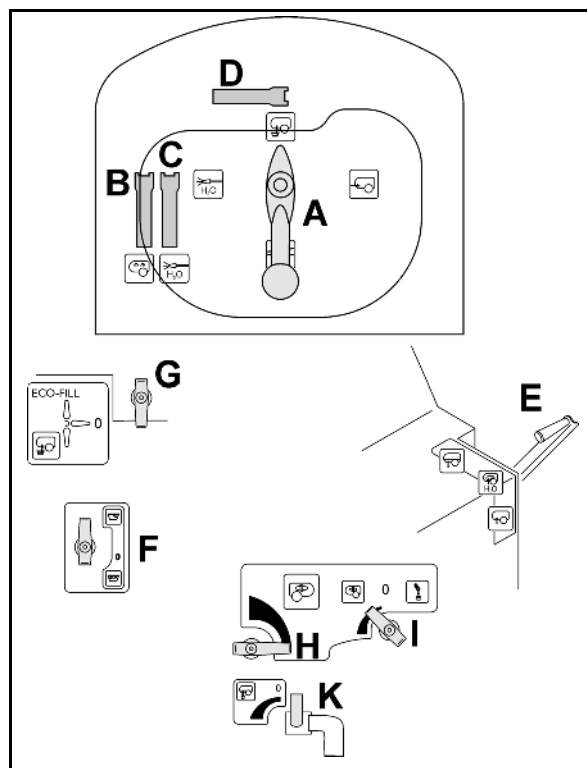


Fig. 119

10.5 Sprøyting

Spesielle sprøyteanvisninger



Viktig!

- Kontroller plantemiddelsprøyten ved oppmåling
 - før sesongen begynner.
 - ved avvik mellom det faktiske sprøytetrykket og sprøytetrykket som er nødvendig i henhold til sprøytetabellen.
- Før sprøytingen starter, må du finne den nøyaktig påkrevde sprøytemengden ved hjelp av bruksanvisningen fra sprøytemiddelprodusenten.
 - Før sprøytingen begynner, legges den nødvendige sprøytemengden (den beregnede mengden) inn i **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.
 - **AMATRON⁺** oppretter en feilmelding og et akustisk alarmsignal hvis den nødvendige sprøytemengden ikke overholdes under sprøytingen.
- Det nødvendige forbruket [l/ha] må overholdes nøyaktig under sprøytingen.
 - for å oppnå en optimal effekt av plantebeskyttelsen.
 - for å unngå en unødvendig belastning av miljøet.
- Velg den nødvendige dysetypen i tabellen før sprøytingen - der du tar hensyn til
 - fastsatt kjørehastighet,
 - nødvendig sprøytemengde og
 - nødvendig forstøvingskarakteristikk (fine, middels eller store dråper) som gjelder for det aktuelle plantesprøytemiddelet.

Les mer om dette i kapittelet "Sprøytetabeller for flatstråle-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 189.
- Velg den nødvendige dysestørrelsen i tabellen før sprøytingen - der du tar hensyn til
 - fastsatt kjørehastighet,
 - nødvendig sprøytemengde og
 - ønsket sprøytetrykk.

Les mer om dette i kapittelet "Sprøytetabeller for flatstråle-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 189.
- Velg en langsom kjørehastighet og et mindre sprøytetrykk for å forebygge avdrift!

Les mer om dette i kapittelet "Sprøytetabeller for flatstråle-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser", på side 189.
- Iverksett ytterlige tiltak for å redusere avdrift ved vindhastigheter på 3 m/sek (les mer om dette i kapittelet "Tiltak for reduksjon av avdrift", side 143)!

**Merk!**

- Unngå sprøyting ved gjennomsnittlige vindhastigheter på mer enn 5 m/sek (blader og tynne grener beveger seg).
- Sprøyteutliggerne bør kun kobles til og fra under kjøring for å unngå overdosering.
- Unngå overdosering som følge av overlapping i tilknytning til ikke nøyaktig opprettede sprøytespor og/eller ved snuing i vendeteigen med tilkoblede sprøyteutligger!
- Det maksimalt tillatte pumpeturtallet på 550 o/min må ikke overskrides når kjørehastigheten økes!
- Under sprøytingen må det faktiske sprøytevæskeforbruket kontrolleres løpende i forhold til det arealet som skal behandles.
- Kalibrer gjennomstrømningsmåleren ved avvik mellom det faktiske og det viste forbruket.
- Kalibrer strekningssensoren (impulser per 100 m) ved avvik mellom den faktiske og den viste strekningen, se bruksanvisningen **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.
- Rengjør alltid sugefilteret, pumpen, armaturen og sprøyteledningen ved å avbryte sprøytingen på grunn av været. Se side 153

**Merk!**

- Sprøytetrykket og dysestørrelsen har innflytelse på dråpestørrelsen og sprøytemengden. Jo høyere sprøytetrykk, jo mindre er dråpestørrelsen. De mindre dråpene er mer utsatt for forsterket, uønsket avdrift!
- Økes sprøytetrykket, økes sprøytemengden også.
- Reduseres sprøytetrykket, reduseres sprøytemengden også.
- Hvis kjørehastigheten økes ved samme dysestørrelse og uendret sprøytetrykk, reduseres sprøytemengden.
- Hvis kjørehastigheten reduseres ved samme dysestørrelse og uendret sprøytetrykk, økes sprøytemengden.
- På grunn av den automatiske, arealorienterte mengdereguleringen kan kjørehastigheten og pumpens turtall i stor utstrekning stilles inn fritt ved hjelp av **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.

**Merk!**

- Pumpekapasiteten avhenger av pumpens turtall. Velg pumpens turtall (mellom 350 og 550 o/min), slik at det alltid er en tilstrekkelig mengde til sprøyteutliggerne og til driften av røreverket. Her må du alltid ta hensyn til at det kreves større sprøytemengde ved større kjørehastighet og ved et større forbruk av sprøytevæske.
- Røreverket er vanligvis fortsatt tilkoblet fra påfyllingen til sprøytingen er avsluttet. Det er preparatprodusentens anvisninger som gjelder.
- Sprøytevæskebeholderen er tom når sprøytetrykket plutselig faller merkbart.
- Faller sprøytetrykket ved uforandrede betingelser, er enten suge- eller trykfilteret tilstoppet.

10.5.1 Mate ut sprøytevæsken



Viktig!

- Koble plantemiddelsprøyten korrekt til traktoren!
- Før du begynner å sprøyte, må du kontrollere følgende maskindata i **AMATRON⁺**:
 - mengdetrinnet
 - verdiene for tillatt sprøytetrykk i sprøytedysene som er montert på sprøyteutliggerne
 - verdien "Impulser per 100 m"
- Hvis det vises en feilmelding på skjermen til **AMATRON⁺** under sprøytingen, og det samtidig lyder et akustisk alarmsignal, må feilen utbedres straks. Se kapitlet Feil, på side 147.
- Kontroller det viste sprøytetrykket under sprøytingen.
Vær oppmerksom på at sprøytetrykket som vises på skjermen, ikke må avvike mer enn ± 25 % fra sprøytetrykket i sprøytetabellen, f.eks. når du forandrer mengden med pluss-/minus-tastene. Større avvik fra det ønskede sprøytetrykket gjør at plantene ikke lenger behandles på en optimal måte, og miljøet belastes.



Viktig!

- Reduser eller øk kjørehastigheten til du har oppnådd det ønskede trykkområdet.
- Tøm aldri sprøytevæskebeholderen helt (den tømmes likevel helt når du er ferdig med sprøytingen).
Sprøytevæskebeholderen må fylles på senest når det er igjen et nivå på ca. 50 liter.
- Når sprøytingen er avsluttet, fra og med et nivå på ca. 50 liter,
 - må omkoblingsventilen sprøyting/skylling settes i posisjon "Skylling"
 - må røreverket slås av

Eksempel:

Nødvendig forbruk av sprøytevæske:	250 l/ha
Fastsatt kjørehastighet:	8 km/t
Dysetype:	LU/XR
Dysestørrelse:	'05'
Tillatt trykkområde for de monterte sprøytedysene:	min. trykk 1 bar maks. trykk 5 bar
Nødvendig sprøytetrykk:	2,3 bar
Tillatt sprøytetrykk: 2,3 bar ± 25 %	min. 1,7 bar og maks. 2,9 bar

1. Sprøytevæsken blandes og røres etter sprøytemiddelprodusentens anvisninger.
2. Still inn røreverket (trinnløs innstilling). Les mer om dette i kapitlet "Røreverk", side 66.
3. Slå på **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.
4. Fold ut sprøyteutliggerne.
5. Sprøyteutliggerens arbeidshøyde (avstanden mellom dysen og plantene) stilles inn etter sprøytetabellen avhengig av dysene som brukes.
6. Kontroller i **AMATRON⁺** verdien "mengdetrinn" for den prosentvise endringen av arbeidsmengden ved å trykke en gang på pluss- /minustasten.
7. Kontroller i **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺** verdien "Impulser per 100m".
8. Kontroller i **AMATRON⁺** verdiene "maks. trykk" og "min. trykk" for tillatt sprøytetrykkområde i sprøyteutliggerens sprøytedyser.
9. Legg inn verdien "Beregnet mengde" for den nødvendige sprøytemengden i **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺** eller kontroller den lagrede verdien.
10. Koble inn kraftuttaket / aktiver styreenhet 3 og se om pumpen drives med pumpedriftsturtall (540 o/min).
11. Skift til et passende gir og begynn å kjøre.
12. Slå på sprøytingen med **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.

10.5.2 Sprøyting

1. Aktiver pumpen og still inn pumpeturallet på 540 o/min.

2. Sugearmaturspak **E** i posisjon



3. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon



4. Slå på røreverket **H, I**.
Røreytelsen kan stilles inn trinnløst.



Merk!

Ved mindre sprøytemengder kan pumpeturallet reduseres for å spare energi.

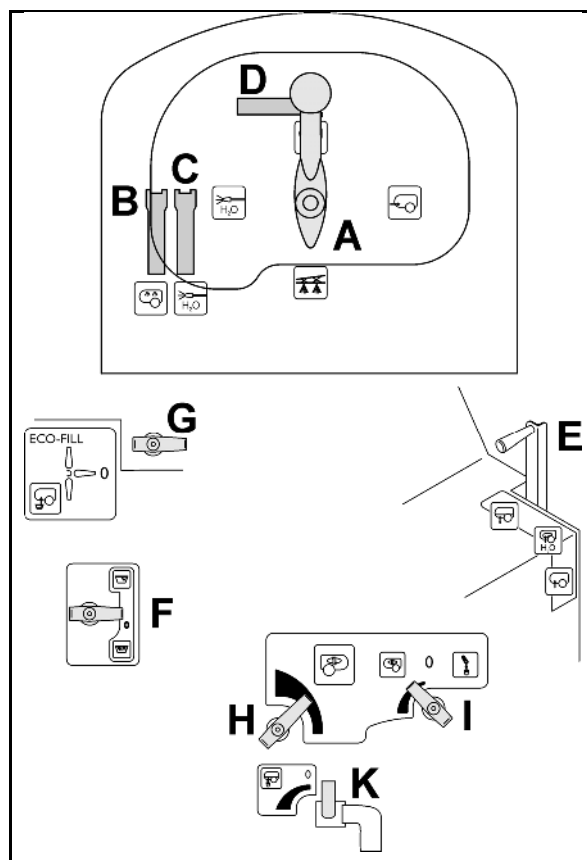


Fig. 120

Kjøre til jorden med tilkoblet røreverk

1. Slå av **AMATRON⁺ / AMASPRAY⁺**.
2. Slå på krafttuttaket.
3. Still inn ønsket røreintensitet.

**Viktig!**

Still tilbake til røreintensiteten for kjøring igjen før sprøytingen når denne avviker fra trinnet som må brukes.

10.5.3 Tiltak for reduksjon av avdrift

- Sprøyt tidlig om morgenen eller om kvelden (da er det vanligvis mindre vind).
- Velg større dyser og høyere vannforbruk.
- Reduser sprøytetrykket.
- Overhold nøyaktig sprøyteutliggerens arbeidshøyde, siden avdriftsfaren øker sterkt når dyseavstanden øker.
- Reduser kjørehastigheten (til under 8 km/t).
- Bruk såkalte antidrift (AD)-dyser eller injektor (ID)-dyser (dyser med store dråper).
- Vær oppmerksom på hvor stor avstand de ulike sprøytemidlene skal ha til plantene.

10.6 Restmengder

Det finnes to forskjellige slags restmengder:

- Overskytende restmengde som blir igjen i sprøytevæskebeholderen når sprøytingen er over.
- Teknisk restmengde som blir igjen i sprøyteledning, sugearmaturen og sprøyteledningen ved et tydelig sprøytetrykkfall. Sugearmaturen består av komponentene sugefilter, pumper og trykkregulator. Verdiene for de tekniske restmengdene i de ulike elementene fremgår av kapittelet "Tekniske data", side 85. De tekniske restmengdene i de ulike komponentene legges sammen.

10.6.1 Fjerne restmengder



Viktig!

- Vær oppmerksom på at restmengden i sprøyteledningen sprøytes ut i ufortynnet konsentrasjon. Denne restmengden må alltid sprøytes ut over et ennå ikke behandlet areal. Kjørestrekningen som må brukes til sprøyting av denne fortynnede restmengden, fremgår av kapittelet "Tekniske data - sprøyteledninger", side 85. Restmengden i sprøyteledningen avhenger av utliggerens arbeidsbredde.
- Slå av røreverket når sprøytevæskebeholderen sprøytes tom, når restmengden i sprøytevæskebeholderen ikke er på mer enn 100 liter. Hvis røreverket er slått på, økes den tekniske restmengden i forhold til de verdiene som er lagt inn.
- Det må iverksettes tiltak for å beskytte brukerne når restmengdene tømmes ut. Følg anvisningene fra sprøytmiddelprodusentene og bruk egnet verneutstyr.
- Resten av den oppsamlede sprøytevæskemengden må avhendes etter gjeldende, juridiske forskrifter. Sprøytevæskerestene samles opp i egnede beholdere. La sprøytevæskerestene tørke inn. Sprøytevæskerestene leveres inn til den foreskrevne miljøstasjonen.

Fortynning av restmengden i sprøytevæskebeholderen og sprøyting av den fortynnede restmengden etter gjennomført sprøyting



Viktig!

Fortynningen og sprøytingen av restmengden gjennomføres trinnvist etter endt sprøyting.

Gjør slik:

1. Fortynn restmengden i sprøytevæskebeholderen med **80** liter skyllevann.
2. Først sprøytes den ufortynnede restmengden i sprøyteledningen ut på et ubehandlet restareal.
3. Deretter sprøytes den fortynnede restmengden også ut på et ubehandlet restareal.
4. Fortynn restmengden i sprøytevæskebeholderen igjen med **80** liter skyllevann.
5. Denne fortynnede restmengden sprøytes deretter også ut på et ubehandlet restareal.

1. Slå av sprøyten på **AMATRON⁺**.
2. Aktiver pumpen og still inn pumpeturtalet på 540 o/min.
3. Røreverk **H, I** i posisjon **0**.
4. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
5. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon  Rengjøring.
6. Åpne koblingskranen **B**.
7. Steng koblingskranen **B** igjen etter 15 sekunder.

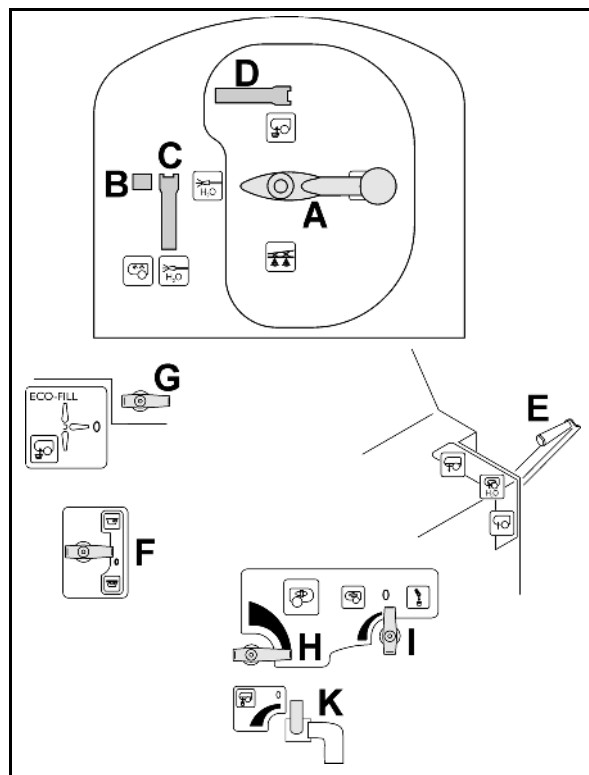


Fig. 121

8. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
9. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
10. Først sprøytes den ufortynnede restmengden i sprøyteledningen ut på et **ubehandlet restareal**.
11. Deretter sprøytes den fortynnede restmengden også ut på et **ubehandlet restareal**.
12. Sett røreverk(ene) **H, I** i posisjon **O** når restmengden i sprøytevæskebeholderen har sunket til 100 liter.
13. Gjenta trinn 1 til 13 en gang til (eventuelt også en tredje gang).

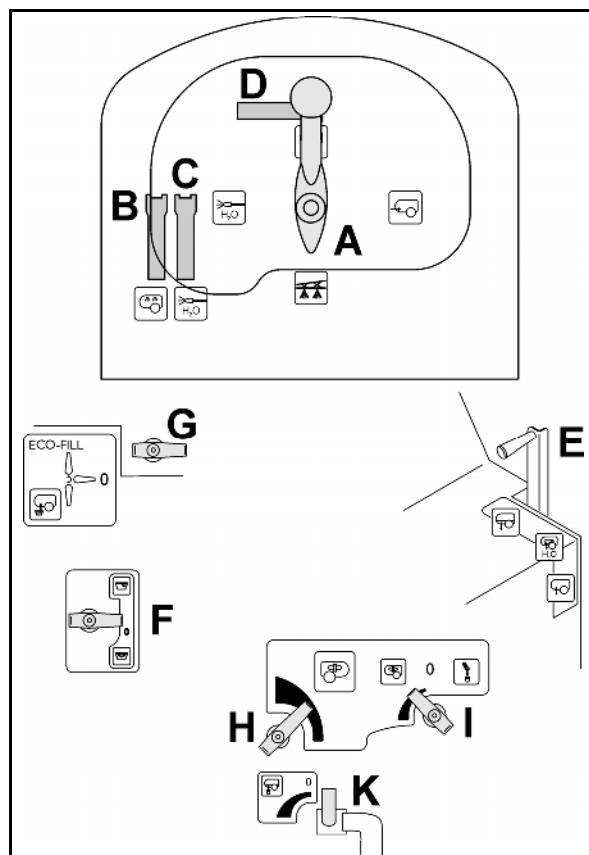


Fig. 122

Tappe ut de tekniske restmengdene

14. Still en egnet oppsamlingsbeholder under utløpsåpningen på sugearmaturen.
15. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
16. Røreverkspak **I** i posisjon .
17. Åpne sperrekransen **K** og tapp ut den tekniske restmengden i en egnet oppsamlingsbeholder.

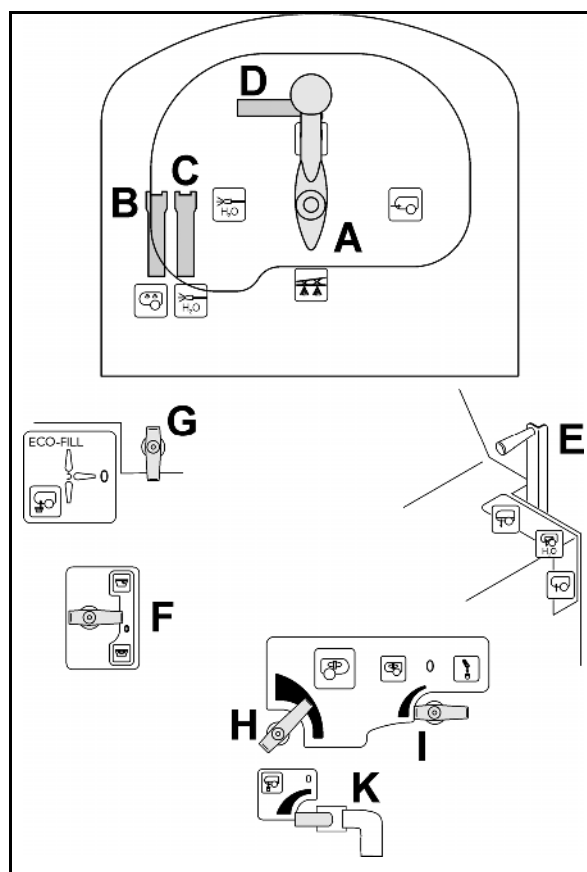


Fig. 123

11 Feil

Feil	Årsak	Tiltak
Pumpen suger ikke inn.	Tilstopping på sugesiden (sugefilter, filterinnsats, sugeslange).	Fjern tilstoppingen.
	Pumpen suger inn luft.	Kontroller om slangeforbindelsen på sugetilkoblingen for sugeslangen (ekstrautstyr) er tett.
Pumpen skaper ikke trykk.	Sugefilter, filterinnsats tilsmusset.	Rengjør sugefilteret, filterinnsatsen.
	Fastklemt eller skadde ventiler.	Skift ut ventilene.
	Pumpen suger inn luft, tydelige luftbobler i sprøytevæskebeholderen.	Kontroller om slangeforbindelsene på sugeslangen er tette.
Uregelmessig sprøytekjegle	Uregelmessig transportstrøm fra pumpen.	Kontroller og skift ev. ut ventilene på suge- og trykksiden (les mer om dette på side 180).
Det er olje og sprøytevæske i oljepåfyllingsstussen eller et unormalt oljeforbruk.	Defekte pumpemembraner.	Skift ut alle seks stempelmembranene (les mer om dette på side 182).
AMATRON⁺ : Den nødvendige, inntastede mengden nås ikke.	For høy kjørehastighet; for lavt pumpeturtall.	Reduser kjørehastigheten og øk pumpens turtall til feilmeldingen og det akustiske alarmsignalet forsvinner.
AMATRON⁺ : Det tillatte sprøytestrykkområdet for sprøytedysene som er montert i sprøyteutliggerne forlates.	Endre den innstilte kjørehastigheten som er fastsatt i henhold til sprøyteeffekten.	Endre hastigheten, slik at du går tilbake til det beregnede kjørehastighetsområdet som du har fastsatt for sprøytingen.

12 Vedlikehold, reparasjon og service

Nedenfor finner du informasjon om rengjøring, vedlikehold og reparasjon av tilhengersprøytene. En ufravikelig forutsetning for en effektiv bruk av tilhengersprøytene er regelmessig vedlikehold i henhold til sjekklisten for vedlikehold.



Fare!

- Sikkerhetsanvisningene, spesielt kapittelet "Bruke plantemiddelsprøyten", på side 32 må følges ved vedlikehold, reparasjoner og service.
- Foreta aldri vedlikehold eller reparasjoner under bevegelige maskindeler som befinner seg i løftet stilling, før disse er sikret effektivt med tettsluttende sikringer mot utilsiktet senking.



Viktig!

- Regelmessig og korrekt vedlikehold bidrar til å sikre korrekt maskinfunksjon og motvirker slitasje. Regelmessig og korrekt vedlikehold er dessuten en forutsetning for å oppfylle våre garantibestemmelser.
- Bruk bare originale **AMAZONE**-reservedeler (les mer om dette i kapittelet "Reserve- og slidedeler og hjelpestoffer", side 15).
- Bruk bare originale **AMAZONE**-reserveslanger og alltid slangeklammer av V2A under monteringen.
- Spesielle fagkunnskaper er forutsetningen for utførelsen av kontroll- og vedlikeholdsarbeider. Disse fagkunnskapene formidles ikke av denne driftshåndboken.
- Overhold miljømessige bestemmelser i tilknytning til rengjøring og vedlikehold.
- Overhold miljømessige bestemmelser i tilknytning til avhending av drivstoffer, som f.eks. olje og fett. Deler som har vært i kontakt med disse drivstoffene, omfattes også av de miljømessige bestemmelsene.
- Overskrid aldri smøretrykket på 400 bar i forbindelse med høytrykksmøringen.

**Viktig!**

- **Det er forbudt**
 - å bore i tilhengersprøytens chassis
 - å bore opp eksisterende hull i chassiset
 - å sveise bærende deler
- **Av sikkerhetsmessige årsaker er det nødvendig å avdekke eller demontere ledningene på svært kritiske steder**
 - ved sveising, boring og sliping
 - ved arbeider med skjæreskiver i nærheten av plastledninger og elektriske ledninger
- **Rengjør alltid sprøyten grundig med vann før en reparasjon.**
- **Pumpen må alltid være frakoblet når den repareres.**
- **Reparasjoner inne i selve sprøytevæskebeholderen må kun foretas etter en grundig rengjøring. Gå aldri ned i sprøytevæskebeholderen!**
- **Koble alltid fra maskinkabelen og strømtilførselen fra kjørecomputeren ved service og vedlikehold. Dette gjelder spesielt i forbindelse med sveising på maskinen.**

12.1 Rengjøring

**Viktig!**

- Hold spesielt godt øye med bremse-, luft- og hydraulikkslangene
- Bremse-, luft- og hydraulikkslangene skal aldri behandles med bensin, benzen, petroleum eller mineralolje.
- Tilhengersprøyten skal smøres etter rengjøring, spesielt etter rengjøring med høytrykksspyler/damprenser eller fettløselige midler.
- Se gjeldende lovbestemte forskrifter for håndtering og fjerning av rengjøringsmidler.

Rengjøring med høytrykksspyler/damprenser

**Viktig!**

Vær oppmerksom på punktene nedenfor hvis du rengjør maskinen med høytrykksspyler/damprenser:

- o Ikke rengjør elektriske komponenter.
- o Ikke rengjør forkrommede komponenter.
- o Strålen fra rengjøringsdysen på høytrykksspyleren/damprenseren må aldri rettes direkte mot smørings- og lagringspunkter.
- o Det skal alltid holdes en avstand på minst 300 mm mellom rengjøringsdysen til høytrykksspyleren/damprenseren og komponentene på tilhengersprøyten.
- o Sikkerhetsbestemmelser for bruk av høytrykksspylere skal overholdes.

Rengjøre plantemiddelsprøyten



Viktig!

- Regelmessig rengjøring av tilhengersprøyten er en forutsetning for korrekt vedlikehold og gjør det enklere å betjene tilhengersprøyten.
- La rengjøringsmidlene virke så kort som mulig, f.eks. ved hjelp av daglig rengjøring når sprøytingen er avsluttet. Ikke oppbevar sprøytevæsken unødvendig lenge i sprøytevæskebeholderen, for eksempel ikke over natten.

Plantemiddelsprøytenes levetid og pålitelighet avhenger i vesentlig grad av plantesprøytemidlenes virketid på materialene i plantemiddelsprøyten.
- Plantemiddelsprøyten må alltid rengjøres før du bruker et annet plantesprøytemiddel.
- Fortynn restmengden i sprøytevæskebeholderen og sprøyt deretter ut den fortynnede restmengden (les mer om dette i kapitlet "Restmengder", side 144).
- Rengjør plantemiddelsprøyten foreløpig ute på jordet før du foretar den egentlige rengjøringen av plantemiddelsprøyten.
- Overhold de miljømessige bestemmelsene ved avhending av rengjøringsrester når du har rengjort plantemiddelsprøyten.
- Sprøytedysene demonteres minst én gang i sesongen. Kontroller om de demonterte sprøytedysene er tilsmusset, rengjør ev. sprøytedysene med en myk børste (les mer om dette i kapitlet "Vedlikehold"). Skyll sprøyteledningene uten at sprøytedysene er montert.

12.1.1 Rengjøre sprøyten når beholderen er tom

1. Fyll sprøytevæskebeholderen med ca. 400 l vann.
2. Aktiver pumpen og still inn pumpeturtallet på 400 o/min.
3. Slå på røreverk(ene) **H, I**.
4. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
5. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
6. Åpne koblingskranen **B**.
7. Steng koblingskranen **B** igjen etter 15 sekunder.
8. Sugearmaturspak **E** i posisjon .
9. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
10. Først sprøytes den ufortynnede restmengden i sprøyteledningen ut på et ubehandlet restareal.
11. Deretter sprøytes den fortynnede restmengden også ut på et ubehandlet restareal.
12. Slå av røreverk(ene) **H, I** når restmengden i sprøytevæskebeholderen har sunket til 100 liter.
13. Gjenta trinn 1 til 12 en gang til (eventuelt også en tredje gang).
14. Rengjør sugefilteret. Les mer om dette i kapittelet "Rengjøre sugefilteret" kap.12.1.4.

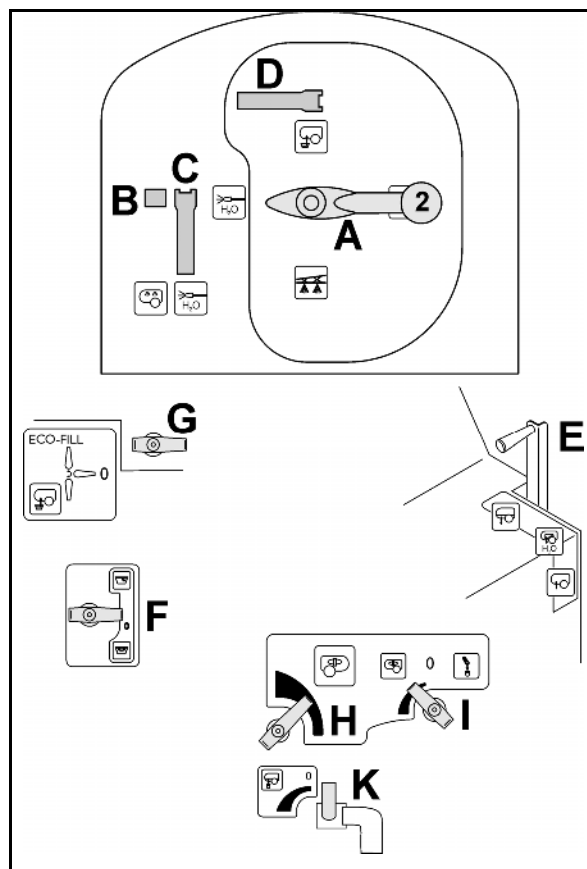


Fig. 124

12.1.2 Rengjøre sprøyten når beholderen er fylt



Viktig!

- Rengjør alltid sugearmaturen (sugefilteret, pumpene, trykkregulatoren) og sprøyteledningen hvis sprøytingen avbrytes på grunn av værersslag.

Rengjør plantemiddelsprøyten ute på jordet med vann fra skyllevannsbeholderen.

- Vær oppmerksom på at restmengden i sprøyteledningen sprøytes ut i ufortynnet konsentrasjon. Denne restmengden må alltid sprøytes ut over et ennå ikke behandlet areal. Kjørestrekningen som må brukes til sprøyting av denne fortynnede restmengden, fremgår av kapittelet "Tekniske data - sprøyteledninger", side 85".

1. Slå av sprøyten på **AMATRON⁺**.
2. Slå av røreverk **H** og **I**.
3. Sugearmaturkobling **E** i posisjon 
4. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon 
5. Aktiver pumpen og still inn pumpeturallet på 400 o/min.
6. Først sprøytes den ufortynnede restmengden fra sprøyteutliggerne ut på et ubehandlet restareal.
7. Sprøyt deretter restmengden fra sugefilteret, pumpen, armaturen og sprøyteledningen som er fortynnet med vann fra skyllevannsbeholderen på et ubehandlet restareal.
8. Røreverk H kan kobles inn en kort tid for rengjøring av ledningene til røreverkene. Kun kort tid - ellers fortynnes innholdet i beholderen!

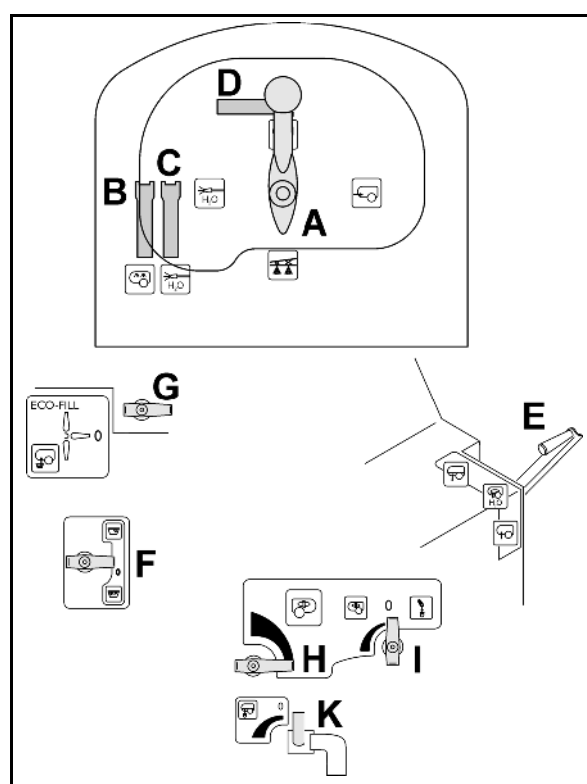


Fig. 125

12.1.3 Overvintring eller lengre tids stillstand

1. Rengjør plantemiddelsprøyten grundig før en overvintring.
2. Kjør pumpene med et kraftuttaksturtall på 300 o/min og "pump luft" når skyllingen er avsluttet og det ikke lenger drypper væske ut av sprøytedysene.
3. Skift sugearmaturen flere ganger mellom posisjonene **"Tømme sprøytevæskebeholderen"** og **"Sprøyting"**.
4. Skifte trykkarmaturkoblingen flere ganger mellom posisjonene **"Beholderrengjøring"** og **"Sprøyting"**.
5. Demonter en membranventil ut av en dyse per sprøyteutliggerdelbredde, slik at dyseledningene kan kjøres tomme.
6. Koble ut kraftuttaket når det ikke lenger kommer ut væske fra dysene etter flere skift av posisjonene på sugearmaturen og trykkarmaturen.
7. Demonter og rengjør sugefilteret. Les mer om dette i kapittelet "Rengjøre sugefilteret".

**Viktig!**

Ta vare på det demonterte sugefilteret til neste gangs bruk i plantemiddelsprøytenes påfyllingssil.

8. Demonter pumpens trykkslange slik at restvannet renner ut av trykkslangen og trykkarmaturen.
9. Skift trykkarmaturen en gang til i alle posisjoner.
10. Slå på kraftuttaket på nytt og kjør pumpen i ca. ½ minutt til det ikke lenger drypper væske ut av pumpens tilkobling på trykksiden.

**Viktig!**

Trykkslangen må først monteres igjen ved neste gangs bruk.

11. Dekk til pumpens trykktilkobling for å beskytte den mot smuss.
12. Smør kraftoverføringsakselens universalledd og sett inn profilrørene med fett ved lengre tids stillstand.
13. Oljen i pumpene må skiftes ut før overvintring.

**Viktig!**

- Ved temperaturer under 0 °C må stempelmembranpumpen alltid først dreies rundt for hånd. Dette forhindrer at stempler og membraner skades av is.
- Oppbevar manometeret og annet elektrisk utstyr frostfritt!

12.1.4 Rengjøre sugefilteret



Viktig!

Rengjør sugefilteret (Fig. 126) hver dag etter sprøytingen.

1. Aktiver pumpen og still inn pumpeturallet på 300 o/min.
2. Sugearmaturkobling **E** i posisjon .
Advarsel!: Kamlock-koblingene må være montert på sugetilkoblingen.
3. Trykkarmaturkobling **A** i posisjon .
4. Slå av røreverk(ene) **H, I** (posisjon 0).
5. Løsne låseskruen på sugefilteret (Fig. 126/1).
6. Ta av lokket (Fig. 126/2).
7. Trekk av filterinnsatsen (Fig. 126/3) og rengjør den med vann.
8. Kontroller om o-ringene (Fig. 126/4) er skadet.
9. Sett sammen sugefilteret igjen i omvendt rekkefølge.

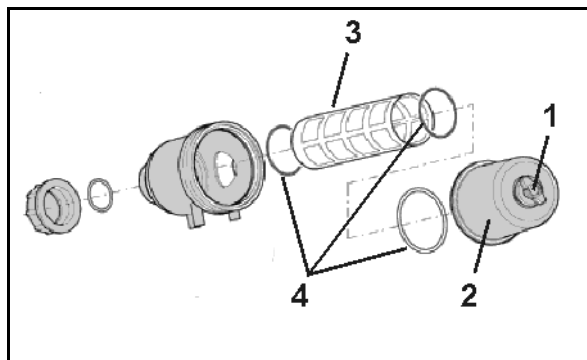


Fig. 126

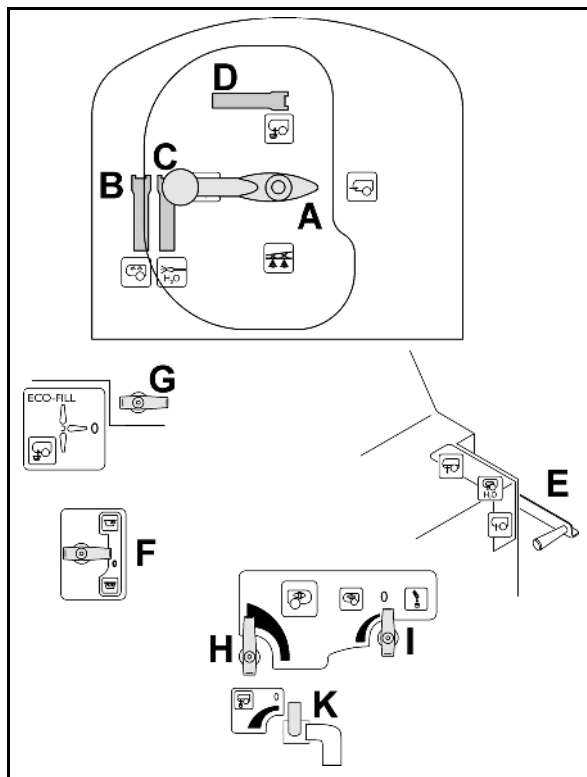


Fig. 127



Viktig!

Påse at o-ringene (Fig. 126/4) monteres korrekt.

12.2 Smøreanvisning



Viktig!

Alle smørenipler skal smøres (hold tetningene rene)

Smør / sett inn maskinen med fett i de angitte intervallene.

Maskinens smørepunkter er merket med folien (Fig. 128).

Rengjør smørepunkter og fettpresse godt før smøring, slik at ikke smuss presses inn i lagrene. Skittent fett i lagrene må presses helt ut og skiftes ut med nytt!

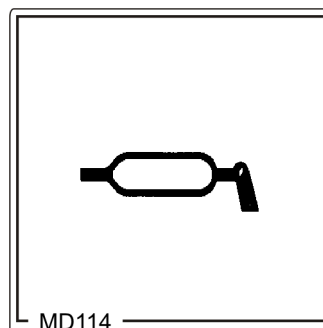


Fig. 128

Smørestoffer

Til smøringen må du bruke et litiumforsåpet universalfett med EP-additiver:

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

12.2.1 Oversikt over smørepunkter

Fig. 129:	Smørepunkt	Intervall [t]	Antall smørepunkter	Type smøring
1	Løftesynder	100	4	Smørenippel
2	Stiv aksel	se på side 157		
	Regulering av styreaksel			
3	Hydraulikksylinder for støttefoten	100	2	Smørenippel
4	Trekkstanglager	50	2	Smørenippel
5	Hydraulikksylinder på hydraulisk fjæring	100	4	Smørenippel
6	Parkeringsbrems	100	1	Sett inn vaiere og styreruller med fett. Sett inn spindelen med fett via smørenippelen.
7	Trekkøyet	50	1	settes inn med fett
8	Kraftoverføringsaksel	se på side 157		

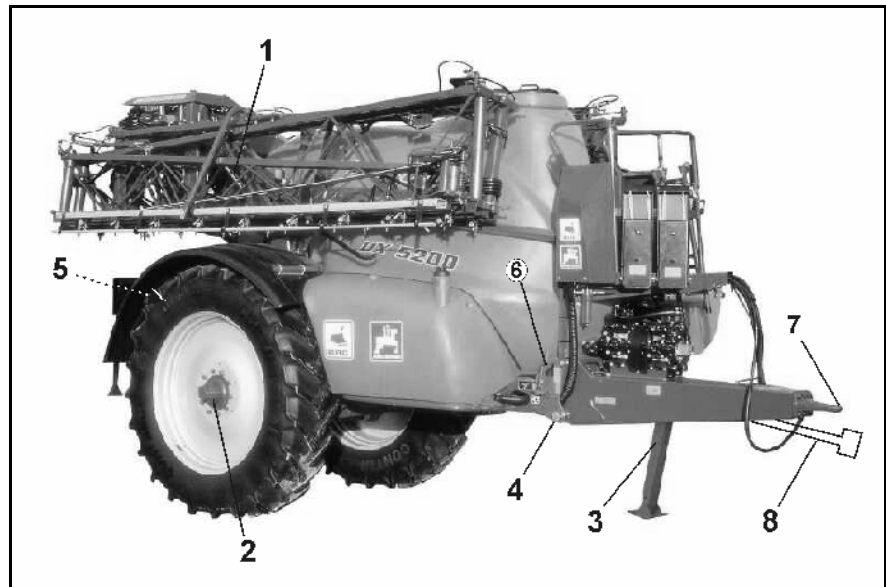


Fig. 129

Smøre kraftoverføringsakselen

Ved vinterdrift skal vernerørene settes inn med fett for å forhindre at de fryser fast.

Følg monterings- og vedlikeholdsanvisningene fra produsenten av kraftoverføringsakselen. Disse er festet til akselen.

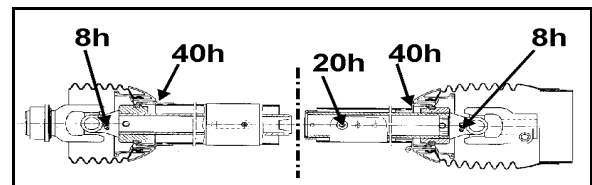


Fig. 130

12.2.2 Smør akselen

Fig. 131: Sporfølgestyreaksel

Fig. 132: Standardaksel

	Smøring med BPW-spesiallangtidsfett ECO-LI 91	Etter 40 drifts- timer	Hver 200. drifts- time	Hver 1000. drifts- time (årlig)
1	Lagring styrespindelarm, oppe og nede	X		
2	Låsesylinderhoder på styreaksel		X	
3	Lager bremseaksel, utvendig og innvendig		X	
4	Utliggerinnstiller			X
5	Automatisk utliggerinnstiller ECO-Master			X
6	Skift fett i hjulnavlagrene og kontroller rullelagrene for slitasje			X

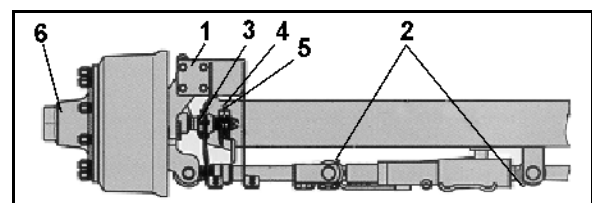


Fig. 131

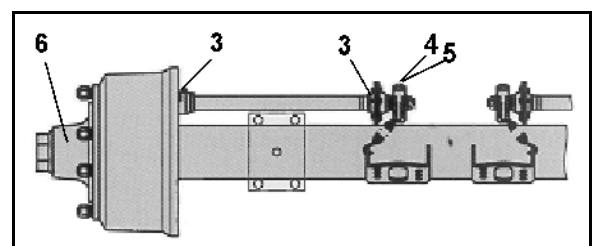


Fig. 132

Låsesylinderhoder på styreakselen

I tillegg til disse smørearbeidene er det viktig å påse at låsesylinderen og tilførselsledningen alltid er luftet.

Lager bremseaksel, utvendig og innvendig

Merk! Det må ikke komme fett eller olje inn i bremsen. Avhengig av modell er ikke knastlageret til bremsen tettet.

Bruk bare litiumforsåpet fett med et dråpepunkt over 190 °C.

Automatisk utliggerinnstiller ECO-Master

Hver gang du skifter bremsebelegg:

1. Fjern gummiheten.
2. Smør (80 g) til det kommer tilstrekkelig nytt fett ut av stilleskruen.
3. Vri stilleskruen tilbake cirka en halv omdreining med en ringnøkkel. Trekk i bremsespaken flere ganger for hånd.
4. Samtidig må den automatiske etterjusteringen skje på smidig måte. Gjenta flere ganger om nødvendig.
5. Monter beskyttelseshetten. Sett inn med fett en gang til.

Skifte fett i hjulnavlagrene

1. Jekk opp kjøretøyet på en sikker måte og løsne bremsen.
2. Demonter hjul og støvdeksler.
3. Fjern splinten og skru av akselmutteren.
4. Trekk hjulnavet med bremsetrommel, rullelager og tetningselementer av Ackermann-styringen med en egnet avtrekker.
5. Merk demonterte hjulnav og lagre, slik at de ikke forveksles under monteringen.
6. Rengjør bremsen, kontroller om den er slitt, har ytre, synlige skader og fungerer som den skal. Slitte deler må skiftes ut.
Innsiden av bremsen må holdes fri for smørestoffer og forurensinger.
7. Rengjør hjulnavet grundig innvendig og utvendig. Fjern alt gammelt fett. Rengjør lagre og tetninger grundig (dieselolje) og kontroller mulighetene for gjenbruk.
Sett inn lageretene med litt fett før lagrene monteres og monter alle delene i omvendt rekkefølge. Driv delene forsiktig på plass på presseter med rørbøssinger uten fastklemming og skader.
Smør lagrene, hjulnavhulrommet mellom lagrene og støvkappen med fett før monteringen. Fettmengden bør fylle cirka en fjerdedel til en tredjedel av klaringen i det monterte navet.
8. Monter akselmutteren og still inn lageret og bremsen. Til slutt må det gjennomføres en funksjonstest og en tilsvarende testkjøring. Eventuelle mangler må rettes opp.

**Viktig!**

Det må kun brukes BPW-spesiallangtidsfett med et dråpepunkt over 190 °C til smøring av hjulnavlagrene.

Feil fett eller for store mengder kan føre til skader.

Blanding av litiumforsåpet og natronforsåpet fett kan føre til skader på grunn av manglende kompatibilitet.

12.3 Vedlikeholds- og serviceskjema - oversikt



Viktig!

- Vedlikeholdsintervallene skal gjennomføres etter den først nådde fristen.
- Tidsavstander, kjørelengder og vedlikeholdsintervaller fra eventuelt medfølgende ekstern dokumentasjon har prioritet.

Etter første kjøring med last

Komponent	Vedlikehold	Se side	Autorisert verksted
Hjul	• Kontroller hjulmutterne	165	X
	• Kontroller hjulnavenes klaring	166	

Daglig

Komponent	Vedlikehold	Se side	Autorisert verksted
Pumper	• Kontroller oljenivået • Rengjør eller skyll av	178	X
Oljefilter på Super-S-utligger	• Tilstandskontroll	175	
Sprøytevæskebeholder	• Rengjør eller skyll av	151	X
Sugefilter		155	
Selvrensende trykkfilter		69	
Ledningsfilter i dyseledningene (hvis relevant)		185	
Sprøytedyser		184	
Luftbeholder	• Dreneres	168	
Hydraulikkslanger	• Kontroller om det finnes mangler • Kontroller om komponenten er tett	173	X
Elektrisk belysning	• Skift ut defekte lyspærer	177	
Hjul	• Kontroller om hjulmutterne sitter godt.	170	
	• Kontroller lufttrykket.		
Parkeringsbrems	• Kontroller bremseeffekten når parkeringsbremsen er aktivert	169	

En gang i måneden / Etter 50 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Autorisert verksted
Pumpetrykkakkumulator	Kontroller lufttrykket	186	X

Hvert kvartal / Etter 200 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Autorisert verksted
2-kanals driftsbremseanlegg	Tetthetskontroll	168	X
	Kontroller trykket i luftbeholderen		
	Kontroller bremsesylindertrykket		
	Kontroller bremsesylinderen visuelt		
	Ledd på bremseventiler, bremsesylindere og bremseutligger		
	Bremseinnstillinger på utliggerinnstilleren	167	
	Bremsebeleggekntroll	166	
Pumper	Kontrollere drivverk	179	X
	Stille inn remstrammingen		
Hjul	Kontroller hjulnavenes klaring	166	X
Ledningsfilter	Rengjøring	185	
	Skift ut skadde filterinnsatser		
Akselholder for den hydropneumatiske fjæringen	Kontroller at skruene sitter godt	171	

En gang i året / etter 1000 driftstimer

Komponent	Vedlikehold	Se side	Autorisert verksted
Pumper	• Oljeskift etter 500 driftstimer	178	X
	• Kontroller ventilene og skift dem ut ved behov	180	
	• Kontroller stempelmembranene og skift dem ut ved behov	181	
Oljefilter	• Utskifting	175	X
Gjennomstrømnings- og returløpsmåler	• Kalibrere gjennomstrømningsmåleren	183	
	• Utjevne returløpsmåleren		
Dyser	• Mål opp innholdet i plantemiddelsprøyten og kontroller tverrspredningen, skift ev. ut slitte dyser	184	
Automatisk utliggerinnstiller	• Bremsseinnstillinger	167	X
	• Funksjonskontroll		

12.4 Trekkstenger



Fare!

- En skadd trekkstang må straks skiftes ut med en ny - av trafikksikkerhetsmessige årsaker.
- Reparasjoner må kun utføres i produsentens fabrikk.
- Av sikkerhetsmessige årsaker er det forbudt å sveise og bore i trekkstangen



Viktig!

Trekkstangen må smøres regelmessig

Trekkøye-trekkstang



Viktig!

Diameteren til trekkøyet på trekkøye-trekkstangen er i ny stand 40 el. 50 mm.

Det er tillatt med en slitasje som reduserer trekkøyets diameter med opptil 1,5 mm.

Ved større slitasje av slitasjebøssingen må trekkøyet skiftes ut i tide.

Hitch-trekkstang



Viktig!

Det er tillatt med en slitasje som reduserer trekkøyets diameter med opptil 1,5 mm.

Ved større slitasje av kulekoblingen må maljen skiftes ut i tide.

12.5 Aksel og brems



Viktig!

Vi anbefaler deg å koordinere bremseegenskapene til traktoren og tilhengersprøyten for at bremsene skal fungere optimalt og slitasjen på bremsebelegget blir minimal. Få et autorisert verksted til å gjennomføre koordinasjonen etter en passende innkjøringstid av driftsbremseanlegget.

Innkjøringstid:

- **Ved kjøring overveiende på landevei, etter ca. 1000 til 2000 kilometer.**

Den oppgitte innkjøringstiden er erfaringsverdier.

Det er viktig at koordinasjonen gjennomføres før du oppdager ekstrem slitasje av bremsebeleggene.

For å unngå bremseproblemer må samtlige kjøretøy stilles inn iht. EU-direktiv 71/320/EØF.



Advarsel!

- Reparasjoner og innstillinger på driftsbremseanlegget må kun utføres av kvalifisert personell.
- Vær spesielt forsiktig i forbindelse med sveise-, brenn- eller borearbeider i nærheten av bremseledninger.
- Gjennomfør alltid en bremsetest etter endt innstillings- eller reparasjonsarbeid på bremseanlegget!

Generell visuell kontroll



Advarsel!

Gjennomfør en generell visuell kontroll av bremseanlegget. Hold øye med og kontroller følgende kriterier:

- Rør-, slangeledninger og koblingsstykker må ikke ha ytre skader eller være korrodert.
- Ledd, f.eks. på gaffelhodene må sikres forskriftsmessig, gå smidig og ikke være slått ut.
- Vaiere
 - o må legges korrekt
 - o må ikke ha synlige rifter
 - o må ikke ha slått knute
- Kontroller bremsesylinderens slaglengde, etterjuster ved behov.
- Luftbeholderen må
 - o ikke bevege seg inn i spennebeslagene
 - o ikke være skadet
 - o ikke ha synlige, ytre korrosjonsskader

12.5.1 Vedlikeholdsarbeid

Fig. 133: Sporfølgestyreaksel

Fig. 134: Standardaksel

	Vedlikeholdsarbeid
1	Kontroller at hjulmutrene sitter godt, ettertrekk dem hvis nødvendig, tiltrekkingsmoment 560 Nm.
2	Kontroller hjulnavenes lagerklaring, juster hvis nødvendig
3	Bremsebeleggek kontroll
4	Kontroller bremseinnstillingen på utliggerinnstilleren, still inn hvis nødvendig
5	Kontroller bremseinnstillingen på autom. utliggerinnstiller, still inn hvis nødvendig
6	Funksjonskontroll med automatisk utliggerinnstiller

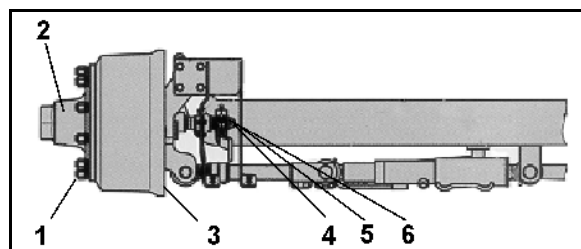


Fig. 133

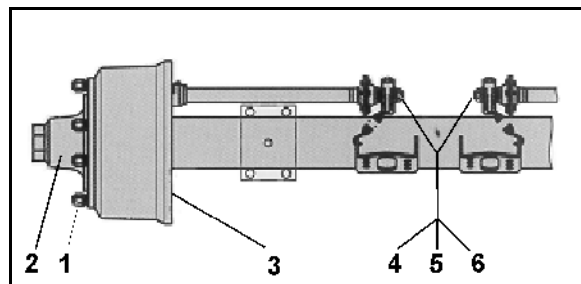


Fig. 134

Kontroller hjulnavenes klaring

For å kontrollere hjulnavenes lagerklaring må du løfte opp akselen til dekkene er frie. Løsne bremsen. Sett spaken mellom dekkene og bakken og kontroller klaringen.

Ved følbare lagerklaring:

Still inn lagerklaringen

- Fjern støvkappen el. navkappen.
- Fjern splinten fra akselmutteren.
- Trekk til hjulmutteren samtidig som du dreier hjulet til hjulnavets bevegelse bremses lett.
- Vri akselmutteren tilbake til nærmeste splinhull. Ved overlapping dreies videre til neste hull (maks. 30°).
- Sett på splinten og bøy den litt oppover.
- Støvkappen fylles med langtidsfett før den trykkes eller skrues inn i hjulnavet.

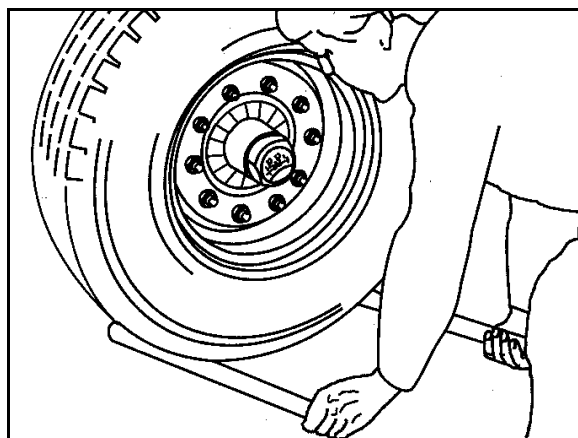


Fig. 135

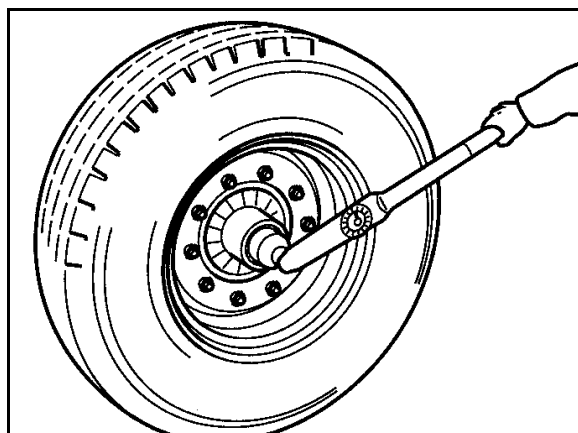


Fig. 136

Bremsebeleggek kontroll

Kontrollåpningen (Fig. 137/1) åpnes ved å fjerne gummiroppen (hvis relevant).

Ved et resterende bremsebelegg på

- | | | |
|-----------|-------------------|------|
| a: | naglet belegg | 5 mm |
| | (N 2504) | 3 mm |
| b: | fastklebet belegg | 2 mm |

må bremsebelegget skiftes ut.

Sett på gummiroppen igjen.

Stille inn bremsen

Avhengig av bremsefunksjonen må bremsen kontrolleres regelmessig for slitasje. Ved behov må den justeres. Det er nødvendig med en justering hvis bremsen må trykkes ned 2/3 for å gjennomføre en full oppbremsing. Justeringen gjennomføres ved å jekke opp akselen og sikre den mot utilsiktet bevegelse.

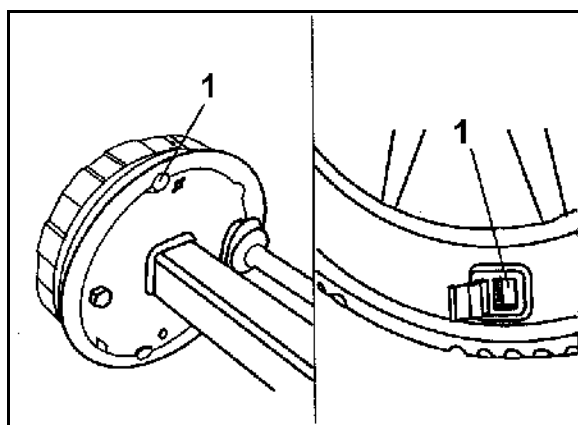


Fig. 137

Innstilling på utliggerinnstilleren

Utliggerinnstilleren betjenes for hånd i trykkretningen. Er frigangen for membransylindertrykkstangen større enn maks. 35 mm, må bremsen justeres.

Bremsen justeres på utliggerinnstillers innstillingssekskant. Frigang "a" stilles inn på 10-12 % av den tilkoblede bremsespaklengden "B", f.eks. spaklengde 150 mm = frigang 15-18 mm.

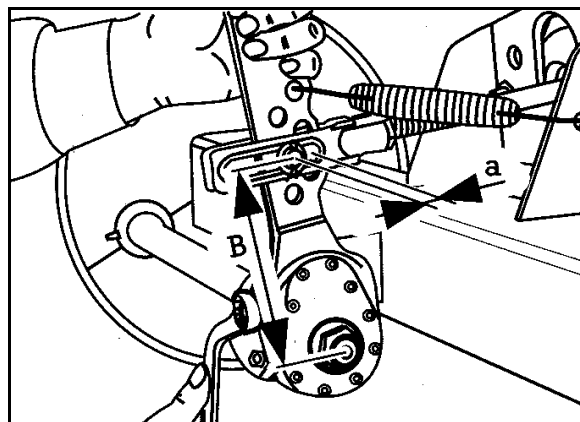


Fig. 138

Innstilling med automatisk utliggerinnstiller

Basisinnposisjon gjøres på samme måte som ved standardinnposisjon med utliggerinnstilleren. Etterjustering foretas automatisk ved å dreie ca. 15° på knasten.

Den ideelle spakposisjon (kan ikke påvirkes på grunn av sylindrinnefestingen) er ca. 15° før spaken står i rett vinkel til betjeningsretningen.

Funksjonskontroll med automatisk utliggerinnstiller

1. Ta av gummihebben.
2. Stilleskruen (pil) skrues tilbake ca. 3/4 omdreining mot klokka ved hjelp av en ringnøkkel. Det skal være en frigang på minst 50 mm ved en spaklengde på 150 mm.
3. Trekk i bremsespaken flere ganger for hånd. Dermed skal den automatiske justeringen gå helt lett. Du hører når koblingen går i lås og i forbindelse med returløpet dreier stilleskruen litt rundt med klokka.
4. Monter beskyttelseshetten.
5. Smør med BPW-spesiallangtidsfettet ECO_Li91.

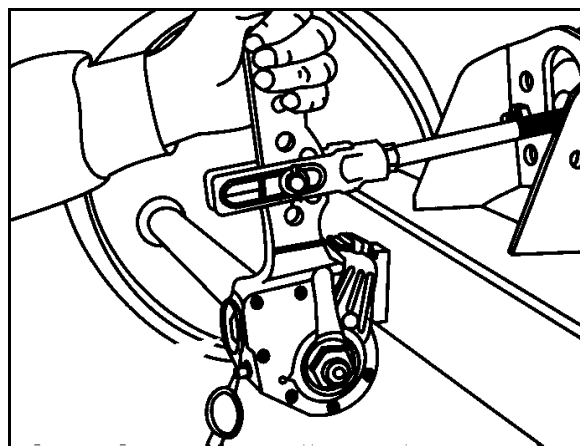


Fig. 139

Luftbeholder



Viktig!

Sørg for å drenere trykkluftbeholderen daglig!

Fig. 140/...

- (1) Luftbeholder
- (2) Spennebeslag
- (3) Dreneringsventil
- (4) Prøvetilkobling for manometer

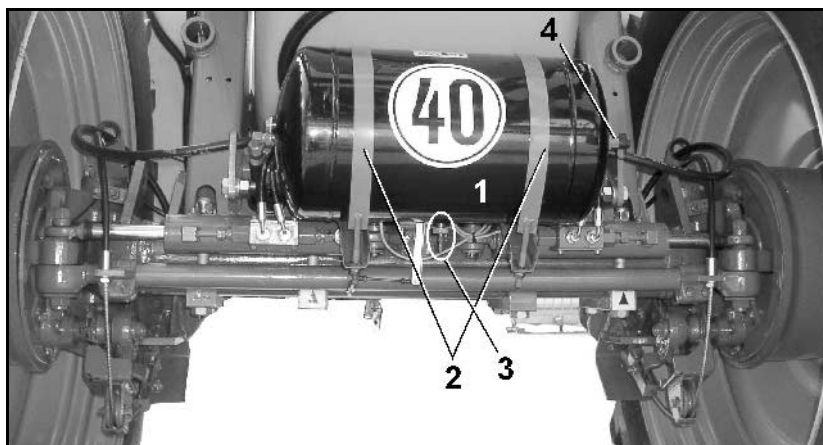


Fig. 140

1. Dreneringsventilen (3) trekkes til siden ved hjelp av ringen til det ikke lenger renner vann ut av luftbeholderen (1).
- Det renner vann ut av dreneringsventilen (3).
2. Hvis du oppdager smuss i selve luftbeholderen, må du skru av dreneringsventilen (3) før beholderen kan rengjøres.

Testanvisning for 2-kanals driftsbremseanlegget

1. Kontrollere systemets tetthet

1. Kontroller om alle tilkoblinger, rør-, slange- og skruforbindelser er tette.
2. Reparer alle utette steder.
3. Reparer slitte rør og slanger.
4. Skift ut porøse og defekte slanger.
5. 2-kanals driftsbremseanlegget er tett når trykkfallet ikke overstiger **0,15** bar i løpet av **10** minutter.
6. Utette steder repareres og utette ventiler skiftes ut.

2. Kontrollere trykket i luftbeholderen

1. Koble et manometer til prøvetilkoblingen på luftbeholderen.
Beregnet verdi 6,0 til 8,1 + 0,2 bar

3. Kontrollere bremsesyylindertrykket

1. Koble et manometer til prøvetilkoblingen på bremsesynderen.
Beregnete verdier: når bremsen er aktivert 0,0 bar

4. Kontrollere bremsesynderen visuelt

1. Kontroller støvmansjettene og belgene (Fig. 140/5) for synlige skader.
2. Skift ut skadde deler.

5. Kontrollere ledd på bremseventiler, bremsesyndere og bremseutligger

Det må ikke være motstand i leddene i bremseventiler, bremsesyndere og bremsestenger. Hvis du oppdager motstand, må leddene settes inn med fett eller smøres lett med olje.

12.6 Parkeringsbrems



Viktig!

På helt nye maskiner kan parkeringsbremsens kabler strekke seg.

Juster parkeringsbremsen hvis

- spindelen til parkeringsbremsen har mer enn $\frac{3}{4}$ av spennstrekingen igjen for å bremse maskinen helt.
- hvis bremsebeleggene har blitt utskiftet.

Justere parkeringsbremsen



Viktig!

Bremsevaieren skal henge løst når parkeringsbremsen er løsnet. Den må ikke berøre andre deler av kjøretøyet.

1. Løsne klemmene på bremsevaieren.
2. Bremsevaieren kortes ned til ønsket lengde og klemmene trekkes til på nytt.
3. Kontroller at den aktiverte parkeringsbremsen fungerer som den skal.

12.7 Dekk/hjul



Viktig!

- Kontroller regelmessig
 - at hjulmutterne sitter godt.
 - dekkenes lufttrykk (les mer om dette på 12.7.1).
- Bruk bare dekk og felgtyper som anbefales av oss, se på side 49.
- Reparasjon av dekk må kun utføres av kvalifisert personell og kun ved hjelp av egnet monteringsverktøy.
- Montering av dekk forutsetter tilstrekkelig faglig kunnskap og bruk av korrekt monteringsverktøy.
- Jekken må bare brukes i det markerte punktene på maskinen.

12.7.1 Dekkenes lufttrykk



Merk!

- Det påkrevde dekktrykket avhenger av
 - dekkenes størrelse.
 - dekkenes bæreevne.
 - kjørehastighet.
- Dekkenes yteevne reduseres av
 - overbelastning.
 - for lavt dekktrykk.
 - for høyt dekktrykk.



Viktig!

- Kontroller dekktrykket regelmessig når dekkene er kalde, altså før kjøring, se på side 49.
- Dekktrykket for hjul på samme aksel må ikke variere med mer enn 0,1 bar.
- Dekktrykket kan øke av seg selv med opptil 1 bar som følge av rask kjøring eller varmt vær. Dekktrykket må aldri reduseres i slike tilfeller. Da blir dekktrykket for lavt igjen når dekkene avkjøles.

12.7.2 Montere dekk



Viktig!

- Før montering av et annet eller nytt dekk må felgenes kanter rengjøres for synlig korrosjon. Korrosjonen kan skade felgene under kjøring.
- Ved montering av nye dekk må det alltid brukes nye slangeløse ventiler el. slanger.
- Skru alltid ventilhetter med innebygd tetning på ventilene.

12.8 Akselholder for den hydropneumatiske fjæringen

- Kontroller at skruene (Fig. 142/1) sitter godt.

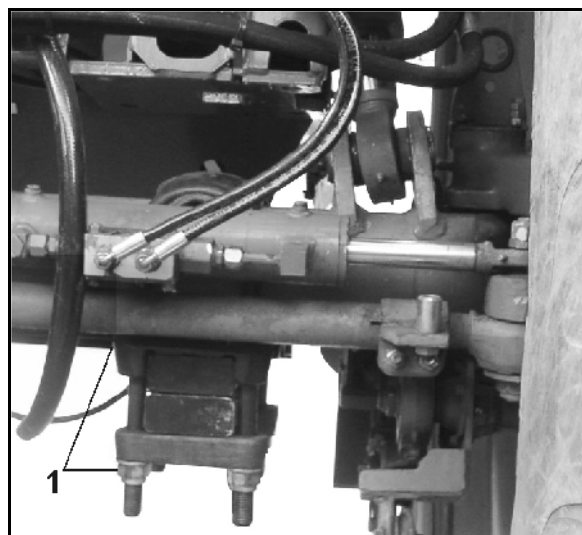


Fig. 141

12.9 Hydraulikkanlegg



Fare!

- Kun et autorisert verksted skal utføre arbeider på hydraulikkanlegget!
- Hydraulikkanlegget står under høyt trykk!
- Bruk alltid egnede hjelpemidler når du leter etter lekkasjer!
- Koble hydraulikkanlegget fra trykkforsyningen før du påbegynner arbeider på hydraulikkanlegget!
- Væske som siver ut under høyt trykk (hydraulikkolje) kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader! Oppsøk lege øyeblikkelig ved skader! Infeksjonsfare!
- Når du kobler hydraulikkslangene til trekkvognens hydraulikk, er det viktig at trykkforsyningen til både traktoren og maskinen er koblet fra!
- Brukt olje avhendes i henhold til forskriftene. Kontakt oljeleverandøren dersom du har problemer med avhendingen!
- Hydraulikkolje oppbevares utilgjengelig for barn!
- Hydraulikkolje skal ikke komme ned i jordsmonnet eller i vann!
- Under vedlikehold og reparasjoner på dekk og hjul må du ta hensyn til kapittelet "Sikkerhetsanvisninger for brukeren", side 24.



Viktig!

- Sørg for at hydraulikkslangene tilkobles korrekt.
- Kontroller regelmessig om alle hydraulikkslangene og koblingene er uskadd og rene.
- Få en sakkyndig til å kontrollere hydraulikkslangene minst én gang i året for å se om de er i arbeidssikker stand!
- Skift ut hydraulikkslanger når de er ødelagt eller slitt! Bruk kun originale **AMAZONE**-hydraulikkslanger!
- Hydraulikkslangenenes brukstid bør ikke overskride seks år, inkludert en eventuell lagringstid på maksimalt to år. Også ved korrekt lagring og tillatt slitasje er slanger og slangeforbindelser gjenstand for en naturlig aldring, noe som begrenser lagrings- og brukstiden. Alternativt kan brukvarigheten fastsettes i henhold til erfaringsverdiene, spesielt med hensyn til farepotensialet. Når det gjelder slanger av termoplast kan andre retningsgivende verdier gjelde.

Merking av hydraulikkslanger

Armaturmerkingen gir deg følgende informasjon:

Fig. 142/...

- (1) Produsentens merking av hydraulikkslangen (A1HF)
- (2) Hydraulikkslangens produksjonsdato (02 04 = februar 2004)
- (3) Maksimalt tillatt driftstrykk (210 BAR).

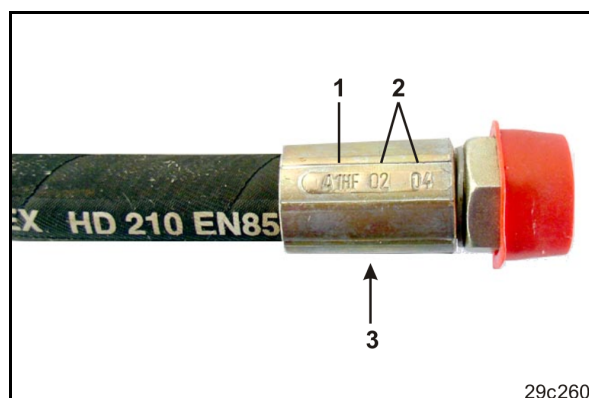


Fig. 142

Vedlikeholdsintervaller

Hver 10. og påfølgende hver 50. driftstime

1. Kontroller at alle komponenter i hydraulikkanlegget er tette.
2. Trekk eventuelt til skruforbindelsene.

Før hver igangsetting

1. Kontroller om hydraulikkslangene har synlige mangler.
2. Reparer gnissesteder på hydraulikkslanger og rør.
3. Slitte eller ødelagte hydraulikkslanger skal skiftes ut straks.

Ettersynskriterier for hydraulikkslanger



Viktig!

Følg følgende ettersynskriterier for din egen sikkerhet!

Skift ut hydraulikkslanger hvis du fastsetter følgende ettersynskriterier etter ettersyn:

- Ytre skader inn til fôret (f.eks. pga. gnising, kutt eller sprekker).
- Porøs utside (rissdannelse i slangematerialet).
- Deformeringer som ikke samsvarer med slangens naturlige form. Det gjelder enten i trykløs eller trykkelastet tilstand eller ved bøyning (f.eks. lagdeling, bobler, klemmeskader, bretter).
- Lekkasje.
- Skader eller deformeringer på slangearmaturen (som reduserer delens funksjon) og mindre overflateskader er ingen grunn til utskifting.
- Slange løsner fra armaturen.
- Korrosjon på armaturen som reduserer funksjon og fasthet.
- Monteringskrav ikke overholdt.
- Brukstiden på seks år er overskredet.

Avgjørende er hydraulikkslangens produksjonsdato, som står oppført på armaturen, pluss seks år. Er produksjonsdatoen på armaturen "2004", opphører brukstiden i februar 2010. Les mer om dette i kapittelet "Merking av hydraulikkslanger".

12.9.1 Montere og demontere hydraulikkslanger

**Merk!**

Følg anvisningene nedenfor når du monterer eller demonterer hydraulikkslangene:

- Bruk bare originale **AMAZONE** hydraulikkslanger!
 - Sørg for at alt er rent.
 - Hydraulikkslangene skal alltid monteres slik at de
 - o ikke i noen driftstilstand utsettes for trekkbelastning bortsett fra gjennom sin egen vekt.
 - o ved kortere lengder skal de heller ikke utsettes for pressbelastning.
 - o ytre mekanisk påvirkning på hydraulikkslangene skal unngås.
- Det skal forhindres at slangene slurer inntil komponenter eller hverandre. Dette gjøres ved hjelp av hensiktsmessig plassering og festing. Hydraulikkslangene skal eventuelt sikres med beskyttelsesovertrekk. Komponenter med skarpe kanter skal tildekkles.
- o tillatte bøyeradiuser skal ikke underskrides.
 - Når hydraulikkslanger tilkobles deler som beveger seg, må slangen dimensjoneres slik at den minst tillatte bøyeradiusen ikke underskrides i hele bevegelsesområdet og/eller slik at hydraulikkslangene ikke utsettes for trekraft i tillegg.
 - Hydraulikkslangene festes til de angitte festepunktene. Unngå å plasseres slangeholdere der de forhindrer slangenes naturlige bevegelse og lengdeforandring.
 - Det er forbudt å lakkere over hydraulikkslangene!

12.9.2 Oljefilter

Oljefilteret (Fig. 143/1) med sin tilsmussingsviser (Fig. 143/2) kontrollerer om oljen er tilsmusset.



Viktig!

Tilsmussingsviseren (Fig. 143/2) må kontrolleres regelmessig for å sikre at hydraulikksystemet fungerer godt.

Skift ut oljefilteret (Fig. 143/1) med en gang når du kan se en rød ring i stedet for en grønn ring.



Viktig!

Oljefilteret må kontrolleres mens traktormotoren kjører og med tilkoblet oljeomløp.



Fare!

Oljefilteret (Fig. 143/1) må bare skiftes ut når hydraulikkanlegget er frakoblet! Ellers er det fare for personskader på grunn av hydraulikkolje som strømmer ut under høyt trykk.

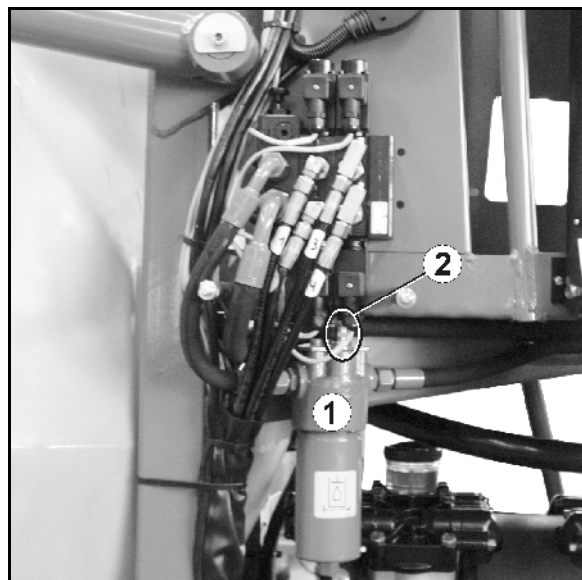


Fig. 143

12.10 Stille inn de hydrauliske drosselventilene

Hydraulikkfunksjonenes betjeningshastighet er innstilt fra produsentens side. Dette gjelder for de enkelte hydrauliske drosselventilene på ventilblokken inn- og utfolding av sprøyteutliggerne, låsing/opplåsing av svingningsutjevningen m.m.). Avhengig av traktortypen kan det likevel være nødvendig å korrigere disse innstilte hastighetene.

Betjeningshastighetene for hydraulikkfunksjonene på et par drosselventiler kan innstilles ved å justere innersekskantskruen inn eller ut.

- Aktiveringshastigheten reduseres = innersekskantskruen skrues inn.
- Aktiveringshastigheten økes = innersekskantskruen skrues ut.



Viktig!

Juster alltid begge droslene i et par drosselventiler like mye når du endrer hydraulikkfunksjonenes aktiveringshastighet.

Profi-folding I

Fig. 144/...

- (1) Drossel - folde inn høyre sprøyteutligger.
- (2) Drossel - folde ut høyre sprøyteutligger.
- (3) Drossel - låse svingningsutjevningen.
- (4) Drossel - transportsikring.
- (5) Hydraulikktilkoblinger - hellingsjustering (droslene befinner seg på hellingsjusteringens hydraulikksylinder).
- (6) Drossel - folde inn venstre sprøyteutligger.
- (7) Drossel - folde ut venstre sprøyteutligger.

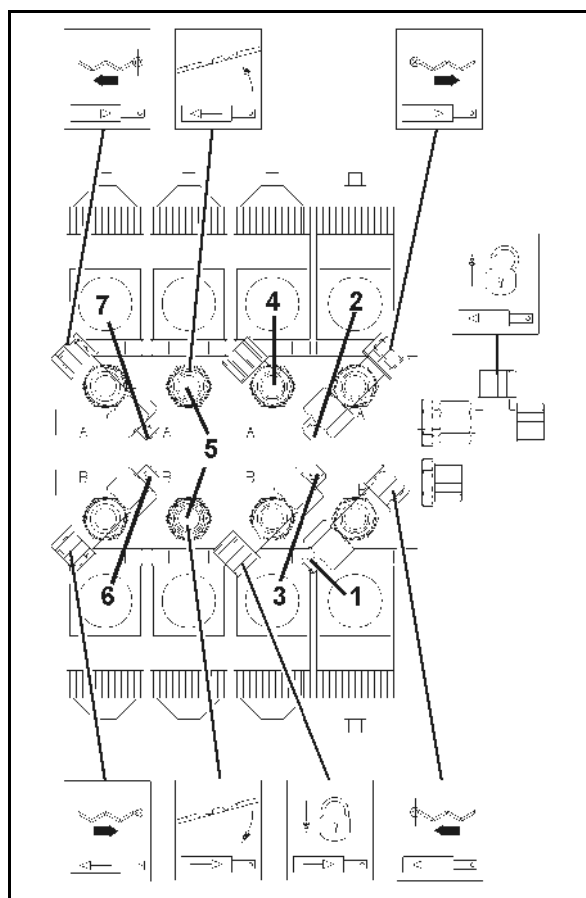


Fig. 144

Profi-folding II

Fig. 145/...

- (1) Drossel - redusere vinkelen til høyre sprøyteutligger.
- (2) Drossel - øke vinkelen til høyre sprøyteutligger.
- (3) Drossel - folde inn høyre sprøyteutligger.
- (4) Drossel - folde ut høyre sprøyteutligger.
- (5) Drossel - låse svingningsutjevningen.
- (6) Drossel - transportsikring.
- (7) Hydraulikktilkoblinger - hellingsjustering (droslene befinner seg på hellingsjusteringens hydraulikksylinder).
- (8) Drossel - folde inn venstre sprøyteutligger.
- (9) Drossel - folde ut venstre sprøyteutligger.
- (10) Drossel - redusere vinkelen til venstre sprøyteutligger.
- (11) Drossel - øke vinkelen til venstre sprøyteutligger.

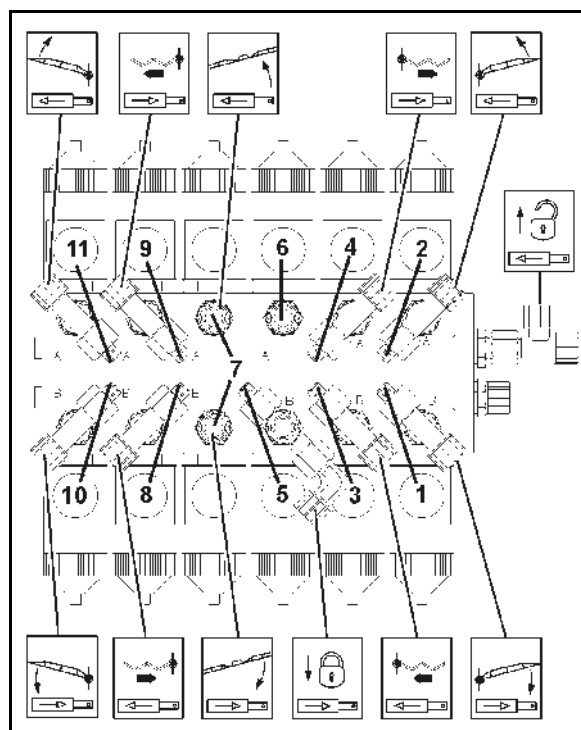


Fig. 145

12.11 Elektrisk belysningsanlegg

Skifte ut lyspærer:

1. Skru av beskyttelsesglasset.
2. Demonter den defekte pæren.
3. Sett inn en reservepære (vær oppmerksom på riktig spenning og antall watt).
4. Sett på beskyttelsesglasset og skru det fast.

12.12 Pumpe

12.12.1 Kontrollere oljenivået



Viktig!

- Det må kun brukes godkjent olje 20W30 eller universalolje 15W40!
- Hold øye med at oljenivået er korrekt! Både for lavt og for høyt oljenivå kan skade pumpen.
- På grunn av at pumpen ikke er plassert vannrett på Hitch-trekkstangen, må oljenivået på pumpen måles.

1. Oljenivået skal være synlig i markeringen (Fig. 148/1) når pumpen står stille i vannrett stilling.
2. Lokket (Fig. 148/2) tas av og olje fylles på når oljenivået ikke er synlig i markeringen (Fig. 148/1).

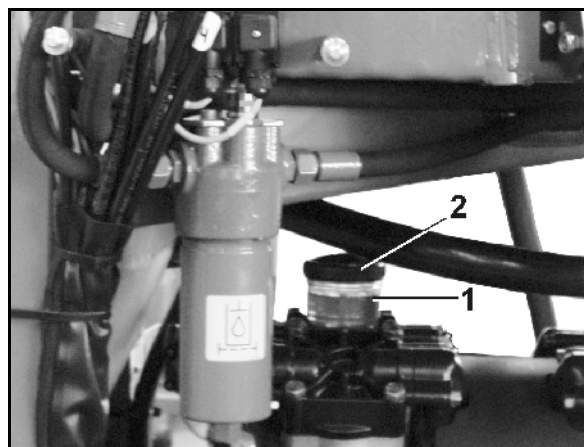


Fig. 146

12.12.2 Skifte olje



Viktig!

- Kontroller oljenivået etter noen driftstimer og fyll på olje ved behov.

1. Demonter pumpen.
2. Ta av lokket (Fig. 148/2).
3. Tapp ut oljen.
 - 3.1 Pumpen snus på hodet.
 - 3.2 Inngangsakselen dreies for hånd til den gamle oljen er rent helt ut.
 Det er også mulig å tappe ut oljen gjennom bunnproppen. Da vil det likevel bli igjen litt olje i pumpen, derfor anbefaler vi den første fremgangsmåten.
4. Pumpen plasseres på et flatt underlag.
5. Inngangsakselen dreies vekselvis mot høyre og venstre samtidig som det fylles langsomt på olje. Den korrekte oljemengden er påfylt når oljen er synlig i markeringen (Fig. 148/1).

12.12.3 Pumpedrivmekanisme

12.12.3.1 Kontrollere / stille inn remstrammingen

Testkraft $F_e = 75\text{N}$

For pumpedrevturtall 540 o/min.:

→ maks. tillatt nedbøyning 14 mm

For pumpedrevturtall 1000 o/min.:

→ maks. tillatt nedbøyning 16 mm

Hvis maks. nedbøyning overskrides, må remstrammingen økes ved at man forstørrer akselavstanden via langhullene.

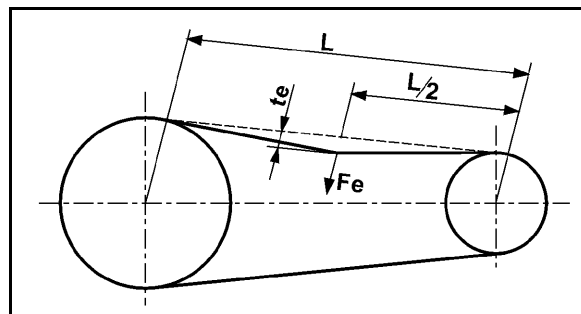


Fig. 147

12.12.3.2 Skifte ut drivremmen

Skift ut slitte drivremmer!

Merk:

1. Løsne remstrammingen via langhullene på nedre remskive.
2. Demonter rembeskyttelsen oppe.
3. Skru av en pumpe.
4. Skift ut remmen.

12.12.3.3 Rengjøring



Viktig!

Rengjør pumpen ved å pumpe ut rent vann i noen minutter hver gang den har vært i bruk.

12.12.3.4 Kontrollere og skifte ut ventilene på suge- og trykksiden



Viktig!

- Legg merke til hvordan ventilene på suge- og trykksiden er montert før du demonterer ventilgruppene (Fig. 148/5).
- Når delene monteres igjen, må du påse at ventilstyringen (Fig. 148/9) ikke skades. Skader kan føre til at ventilene blokkeres.
- Skruene (Fig. 148/1) må alltid skrus fast over kryss med det oppførte dreiemomentet. Er ikke boltene strammet korrekt, gjør det at pumpen blir utett.

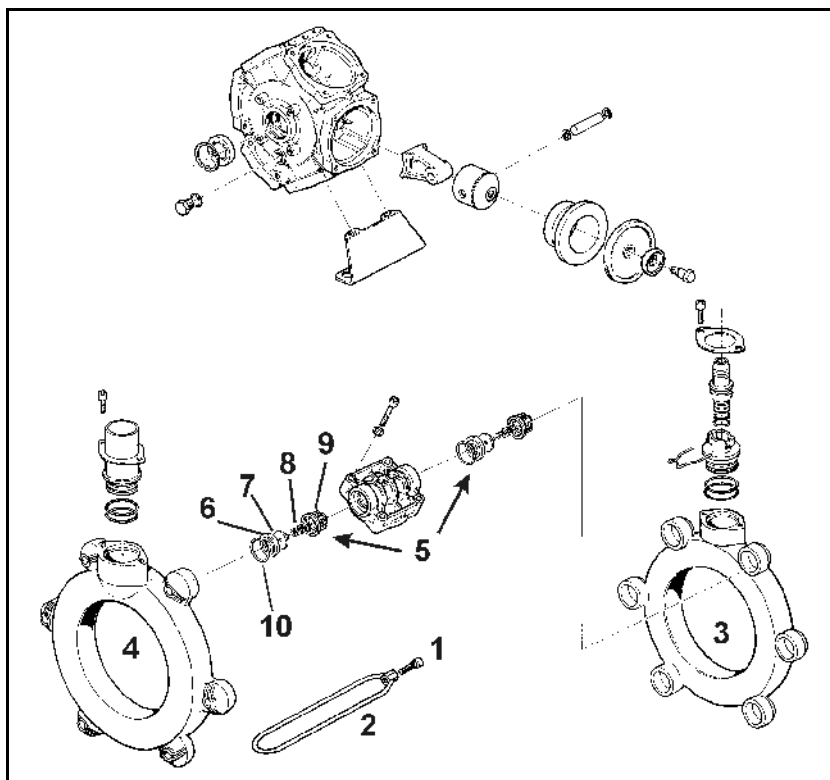


Fig. 148

1. Demonter pumpen.
2. Løsne skruene (Fig. 148/1) og fjern spennbøylen (Fig. 148/2).
3. Ta av suge- og trykkrøret (Fig. 148/3 og Fig. 148/4).
4. Ta av ventilgruppene (Fig. 148/5).
5. Kontroller om ventiletet (Fig. 148/6), ventilen (Fig. 148/7), ventilmørene (Fig. 148/8) og ventilstyringen (Fig. 148/9) er skadd eller slitt.
6. Ta av o-ringene (Fig. 148/10).
7. Skift ut skadde deler.
8. Når ventilgruppene (Fig. 148/5) er kontrollert og rengjort, monteres de igjen.
9. Sett på nye o-ringer (Fig. 148/10).
10. Flens suge- (Fig. 148/3) og trykkanalen (Fig. 148/4) på pumpehuset og monter spennbøylen (Fig. 148/2).
11. Trekk til skruene (Fig. 148/1) over kryss med et dreiemoment på **11 Nm**.

12.12.3.5 Kontrollere og skifte ut stempelmembranene



Viktig!

- Kontroller at stempelmembranene (Fig. 149/1) fungerer som de skal minst én gang i året ved å demontere dem.
- Legg merke til hvordan ventilene på suge- og trykksiden er montert før du demonterer ventilgruppene (Fig. 149/5).
- Hvert enkelt stempelmembran kontrolleres og skiftes ut hver for seg. Du kan først begynne å demontere neste stempel når det forrige stampelet er komplett montert.
- Stemplene som skal kontrolleres, må alltid svinges opp, slik at olje fra pumpehuset ikke renner ut.
- Prinsipielt må alle stempelmembraner (Fig. 149/6) skiftes ut, også når bare én stempelmembran er svellet, brukket eller porøs.

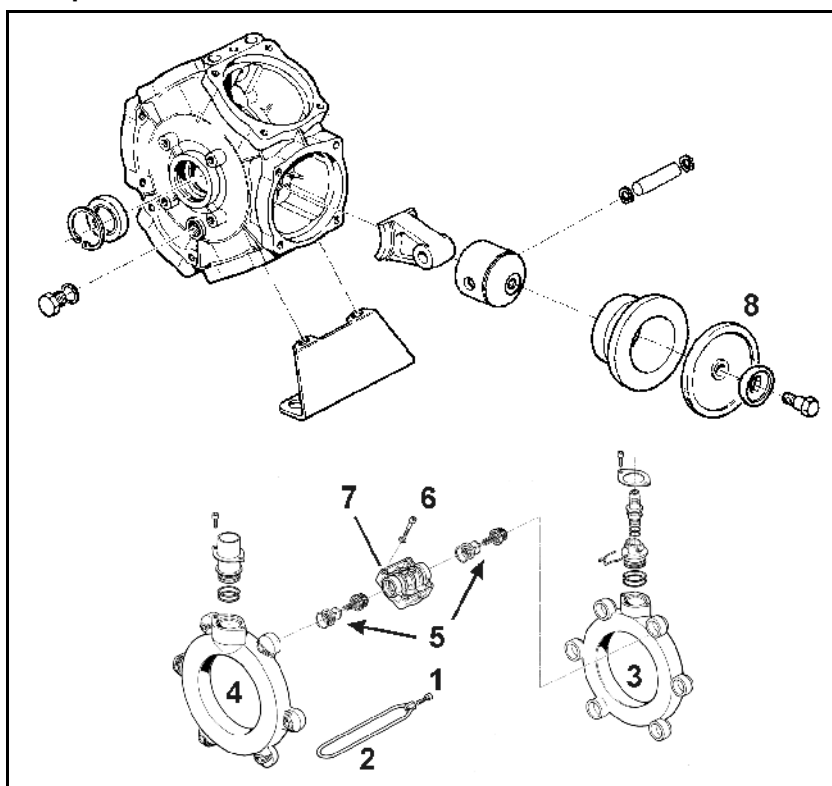


Fig. 149

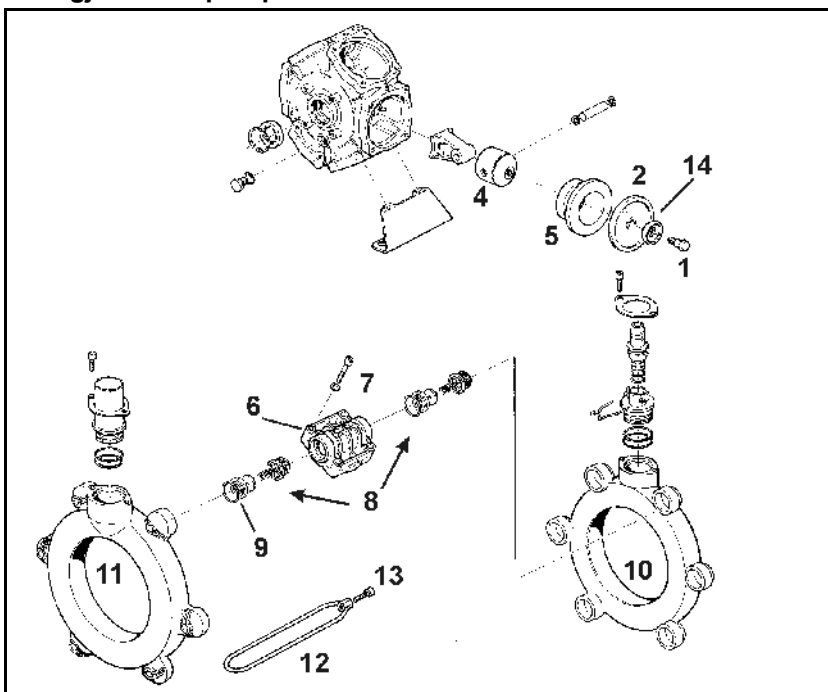
Kontrollere stempelmembranene

1. Demonter pumpen.
2. Løsne skruene (Fig. 149/1) og fjern spennbøylen (Fig. 149/2).
3. Ta av suge- og trykkrøret (Fig. 149/3 og Fig. 149/4).
4. Ta av ventilgruppene (Fig. 149/5).
5. Fjern skruene (Fig. 149/6).
6. Ta av topplokket (Fig. 149/7).
7. Kontroller stempelmembranene (Fig. 149/8).
8. Skift ut skadde stempelmembraner (Fig. 149/8).

Skifte ut stempelmembranene


Viktig!

- Sørg for at utfresingene og boringene på sylinderen plasseres riktig.
- Fest stempelmembranen (Fig. 150/2) med støtteskive (Fig. 150/3) og skrue (Fig. 150/1) til stampelet (Fig. 150/4) på en slik måte at kanten (Fig. 150/14) peker mot siden av topplokket (Fig. 150/6).
- Skruene (Fig. 150/13) må alltid skrues fast over kryss med det oppførte dreiemomentet. Er ikke boltene strammet korrekt, gjør det at pumpen blir utett.


Fig. 150

1. Løsne skruen (Fig. 150/1) og ta stempelmembranen (Fig. 150/2) sammen med støtteskiven (Fig. 150/3) av stampelet (Fig. 150/4).
2. Blandingen av olje og sprøytevæske må tappes ut av pumpehuset når stempelmembranene er skadd.
3. Ta sylindren (Fig. 150/5) ut av pumpehuset.
4. Skyll pumpehuset grundig med dieselolje eller petroleum.
5. Samtlige tetningsflater rengjøres.
6. Sett sylindren (Fig. 150/5) inn i pumpehuset igjen.
7. Monter stempelmembranen (Fig. 150/2).
8. Toppløkket (Fig. 150/6) flenses til pumpehuset og skruene (Fig. 150/7) trekkes jevnt til over kryss.
9. Når ventilgruppene (Fig. 150/8) er kontrollert og rengjort, monteres de igjen.
10. Sett på nye o-ringer (Fig. 150/9).
11. Flens suge- (Fig. 150/10) og trykkanalen (Fig. 150/11) på pumpehuset og monter spennbøylen (Fig. 150/12).
12. Trekk til skruene (Fig. 150/13) over kryss med et dreiemoment på **11 Nm**.

12.13 Kalibrere gjennomstrømningsmåleren



Viktig!

- Kalibrer gjennomstrømningsmåleren(-erne) minst en gang i året.
- Kalibrer gjennomstrømningsmåleren(-erne):
 - etter demontering av gjennomstrømningsmåleren.
 - etter lang tids drift, fordi sprøytemiddelrester kan danne avleiringer i gjennomstrømningsmåleren.
 - hvis det oppstår differanser mellom nødvendig og faktisk sprøytmengde.
- Noter den viste verdien "Impulser" når du kjører bort plantemiddelsprøyten for registrering av den fordelte vannmengden. Den viste impulsverdien slukner under transport av plantemiddelsprøyten.
- Avstem returløpsmåleren minst en gang i året med gjennomstrømningsmåleren.
- Avstem returløpsmåleren og gjennomstrømningsmåleren:
 - etter kalibrering av gjennomstrømningsmåleren.
 - etter demontering av returløpsmåleren.
- Sett ut "Sprøyting" i arbeidsmenyen. Avstemmingen kan bare følge når det ikke er væske på utliggerne.



Merk!

Følg for dette bruksanvisningen **AMATRON⁺**; kap. Impulser per liter.

12.14 Dyser

Av og til må du kontrollere at spjeldet (Fig. 151/7) sitter godt.

- Det gjør du ved å trykke spjeldet så langt inn i dyseholderen (Fig. 151/2) som mulig, med et moderat trykk med tommelen.

Spjeldet må aldri skyves inn til stoppeanordningen når det er nytt.

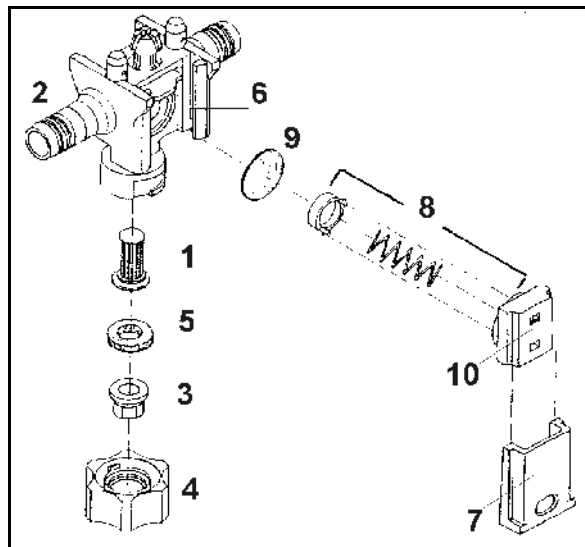


Fig. 151

12.14.1 Montere dysen

1. Dysefilteret (Fig. 151/1) monteres i dyseholderen (Fig. 151/2) nedenfra.
2. Dysen (Fig. 151/3) settes inn i bajonettmutteren (Fig. 151/4)

Merk!

Det må monteres bajonettmuttere til de forskjellige dysene i forskjellige farger.

3. Legg inn en gummipakning (Fig. 151/5) over dysen.
4. Gummipakningen trykkes inn i bajonettmutterens sete.
5. Montere bajonettmutteren i bajonetttilkoblingen.
6. Bajonettmutteren dreies til den når stoppeanordningen.

12.14.2 Demontere membranventilen hvis dysen drypper

Avleiringer i membranasetet (Fig. 151/6) er årsaken til at dysen **drypper** når utliggerne er frakoblet. I så fall må membranene rengjøres på følgende måte:

1. Spjeldet (Fig. 151/7) trekkes ut av dyseholderen (Fig. 151/2) i retning av bajonettmutteren.
2. Ta ut fjærelementet (Fig. 151/8) og membranen (Fig. 151/9).
3. Rengjør membranasetet (Fig. 151/6).
4. Monteringen skjer i omvendt rekkefølge.

Viktig!

Sørg for at fjærelementene monteres i riktig retning. Kantene på høyre og venstre side av huset til fjærelementet (Fig. 151/10) skal peke mot utliggerprofilen når elementet monteres.

12.15 Ledningsfilter

- Rengjør ledningsfiltrene (Fig. 152/1) avhengig av driftsforholdene hver 3. til 4. måned.
- Skift ut skadde filterinnsatser.



Viktig!

1. Trykk sammen filterhuset ved de to flikene.
2. Ta ut filterhusets o-ring, trykkfjær og filterinnsats.
3. Filterinnsatsen rengjøres med bensin eller fortynner, skylles deretter med vann og blåses tørr med trykkluft.
4. Under monteringen i omvendt rekkefølge må du sørge for at o-ringene ikke ev. setter seg fast i styresporet.

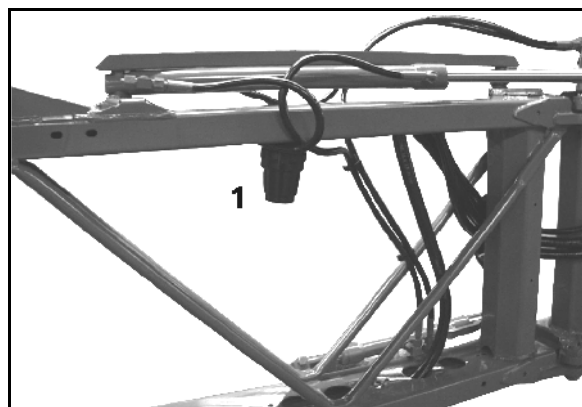


Fig. 152

12.16 Merknader om kontroll av plantemiddelsprøyten



Viktig!

- Kontrollen må kun utføres i et autorisert verksted.
- Kontrollen av plantemiddelsprøyten er lovpliktig:
 - o senest seks måneder etter at sprøyten er tatt i bruk (hvis kontrollen ikke ble gjennomført da sprøyten ble kjøpt)
 - o deretter hvert halvår i to år.

Kontrollsett for plantemiddelsprøyte (ekstrautstyr), best.nr.: 930 420

Fig. 153/...

- (1) Slangetilkobling (best.nr.: GE 112)
- (2) Hette (best.nr.: 913 954) og plugg (best.nr.: ZF 195)
- (3) Tilkobling til gjennomstrømningsmåler
- (4) Tilkobling til manometer

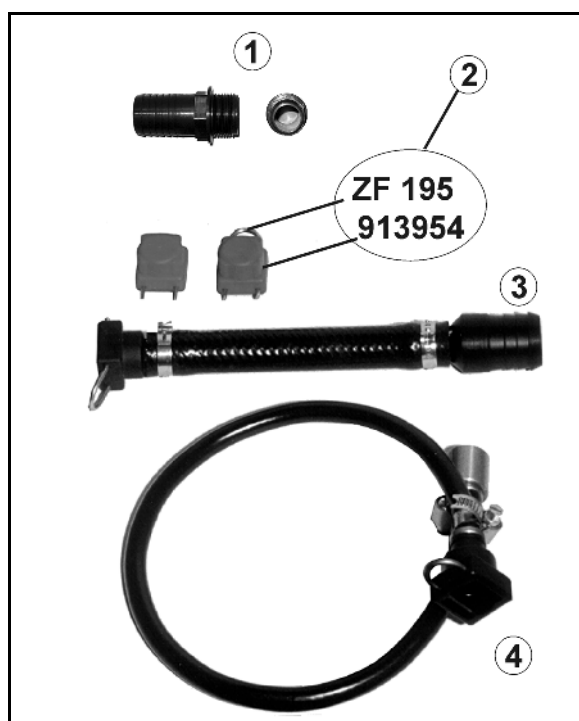


Fig. 153

Kontrollere pumpens funksjon - kontrolleres pumpens kapasitet (effekt, trykk)

1. Løsne overfalsskruen (Fig. 154/1).
2. Sett på slangetilkoblingen.
3. Trekk til overfalsmutteren.

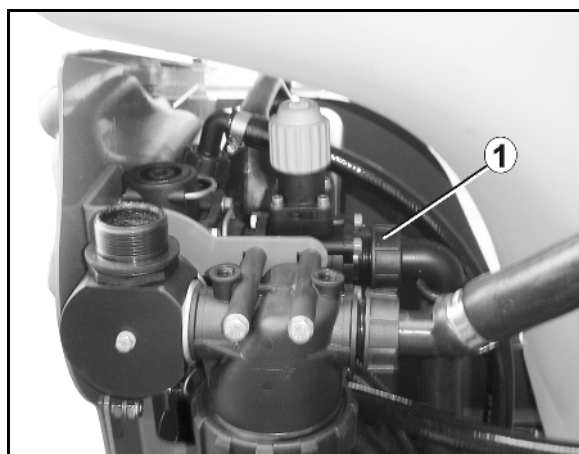


Fig. 154

Kontrollere gjennomstrømningsmåleren

1. Alle sprøyteledninger må trekkes ut av delbreddeventilene.
2. Tilkoblingen på gjennomstrømningsmåleren (Fig. 153/3) forbindes med en delbreddeventil og kobles deretter til kontrollapparatet.
3. Resten av tilkoblingene for delbreddeventiler lukkes med blindkapper (Fig. 153/3).
4. Slå på sprøyten.

Kontrollere manometeret

1. Trekk en sprøyteledning ut av en av delbreddeventilene.
2. Manometertilkoblingen (Fig. 153/4) forbindes med en delbreddeventil ved hjelp av en tilkoblingsstuss.
3. Kontrollmanometeret skrues inn i det innvendige gjenget på $\frac{1}{4}$ tommer.

12.17 Skruenes tiltrekkingsmomenter

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

13 Sprøytetabeller

13.1 Sprøytetabeller for flatstråle-, antidrift-, injektor- og airmix-dyser, sprøyte høyde 50 cm



Merk!

- Alle sprøytemengder [l/ha] som står oppført i sprøytetabellen, gjelder for vann. For flytende gjødsel må de tilsvarende verdiene multipliseres med 0,88 og for NP-oppløsninger med 0,85.
- Fig. 155 brukes til å finne en egnet dysetype. Dysetypen bestemmes ut fra
 - fastsatt kjørehastighet
 - nødvendig sprøytemengde
 - nødvendig forstøvingskarakteristikk (fine, middels eller store dråper) som gjelder for det aktuelle plantesprøytemiddelet
- Fig. 156 brukes til
 - å finne riktig dysestørrelse
 - å finne nødvendig sprøyte trykk
 - å beregne nødvendig dyse trykk til oppmåling av sprøytemengden

Tillatt trykkområde for forskjellige dysetyper og dysestørrelser

Dysetype	Dysestørrelse	Tillatt trykkområde [bar]	Dysetype
		min. trykk	maks. trykk
LU/XR-dyser	'015'	1	1,5
	'02'	1	2,5
	'0,3'	1	3,0
	'0,4' til '0,8'	1	5,0
AD/DG/TT	alle størrelser	1,5	5
AI	alle størrelser	2	7
ID	alle størrelser	3	7
Airmix-dyser	alle størrelser	1	5

Velge riktig dysetype

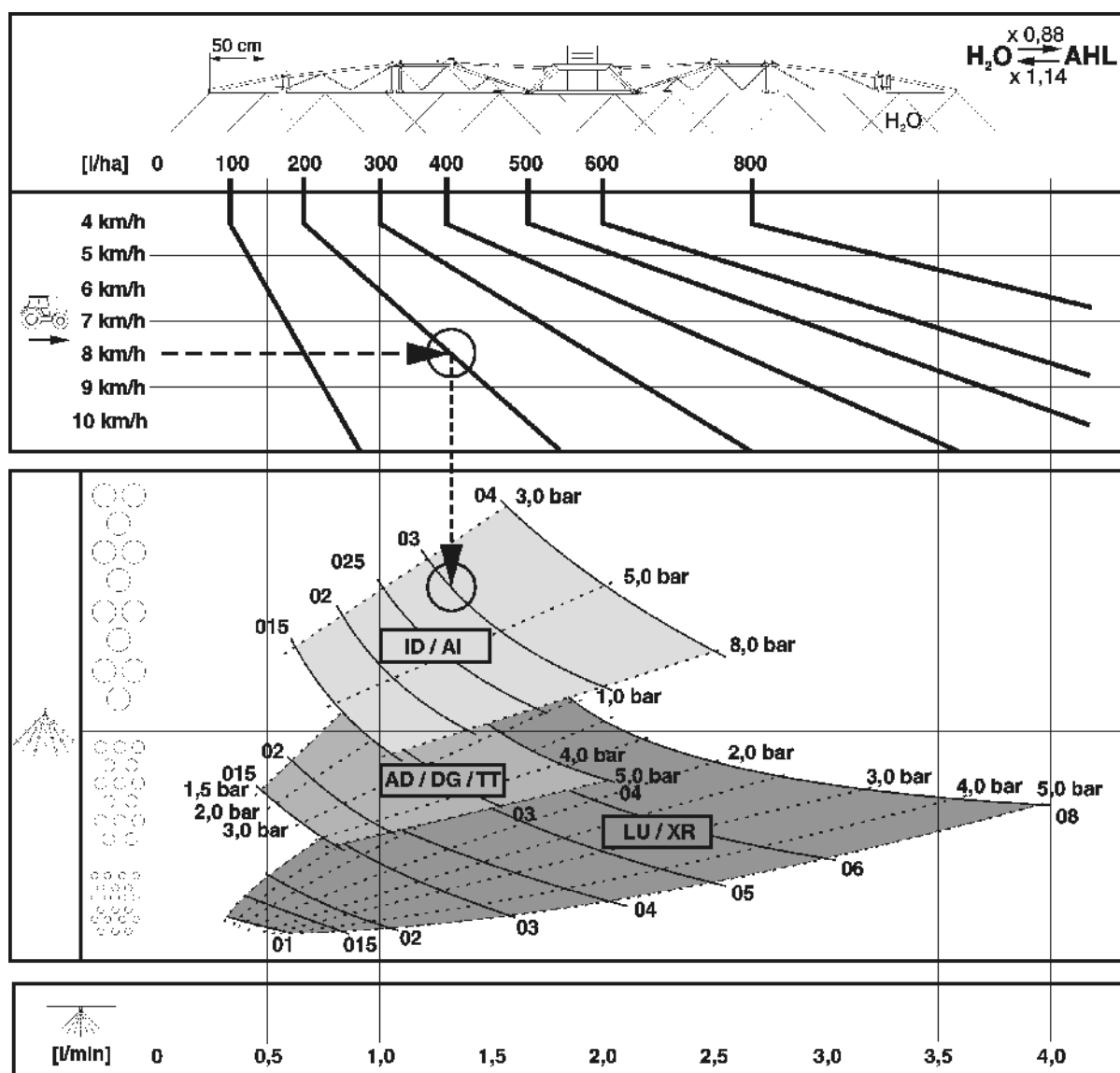


Fig. 155

Eksempel:

Nødvendig forbruk av sprøytevæske:	200 l/ha
Fastsatt kjørehastighet:	8 km/t
Nødvendig forstøvingskarakteristikk med den plantebeskyttelsen som skal foretas:	med store dråper (liten avdrift)
Nødvendig dysetype:	?
Nødvendig dysestørrelse:	?
Nødvendig sprøytetrykk:	? bar
Nødvendig sprøytemengde på den enkelte dyse for å måle opp sprøytemengden:	? l/min

Beregne dysetype, dysestørrelse, sprøytetrykk og sprøytemengden på den enkelte dyse

- Fastsett arbeidspunktet til det nødvendige sprøytevæskeforbruket (**200 l/ha**) i forhold til den ønskede kjørehastigheten (**8 km/t**).
 - Lodd en loddrett linje ned fra arbeidspunktet. Avhengig av hvor arbeidspunktet er plassert, kan du ut fra denne linjen se hvilken dysestørrelse og dysetype som må brukes.
 - Velg en optimal dysetype basert på den nødvendige forstøvingskarakteristikken (fine, middels eller store dråper) for det sprøytearbeidet som skal gjennomføres.
- Valgt til eksemplet ovenfor:
- Dysetype: **AI eller ID**
- Gå til sprøytetabellen (Fig. 156).
 - Finn kolonnen med ønsket kjørehastighet (**8 km/t**), den nødvendige sprøytemengden (**200 l/ha**) eller den sprøytemengden som ligger nærmest (her f.eks. **195 l/ha**).
 - I linjen med den påkrevde sprøytemengden (**195 l/ha**)
 - kan du lese av hvilken dysestørrelse som kan brukes. Velg en egnet dysestørrelse (f.eks. **'03'**).
 - i skjæringspunktet med den valgte dysestørrelsen kan du lese av det nødvendige sprøytetrykket (f.eks. **3,7 bar**).
 - kan du lese av den nødvendige sprøytemengden for de enkelte dysene (**1,3 l/min**) for å måle opp sprøytemengden.

Nødvendig dysetype:	AI/ID
Nødvendig dysestørrelse:	'03'
Nødvendig sprøytetrykk:	3,7 bar
Nødvendig sprøytemengde på den enkelte dyse for å måle opp sprøytemengden:	1,3 l/min

Sprøytetabeller

												 bar								
4	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	12									
 km/h												l/min	015	02	025	03	04	05	06	08
120	96											0,4	1,4							
150	120	109	100									0,5	2,2	1,2						
180	144	131	120	111	103							0,6	3,1	1,8	1,1					
210	168	153	140	129	120	112	105	99				0,7	4,2	2,4	1,5	1,1				
240	192	175	160	148	137	128	120	113	107			0,8	5,5	3,1	2,0	1,4				
270	216	196	180	166	154	144	135	127	120	108		0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0			
300	240	218	200	185	171	160	150	141	133	120	100	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2			
330	264	240	220	203	189	176	165	155	147	132	110	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0		
360	288	262	240	222	206	192	180	169	160	144	120	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1		
390	312	284	260	240	223	208	195	184	173	156	130	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0	
420	336	306	280	259	240	224	210	198	187	168	140	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1	
450	360	327	300	277	257	240	225	212	200	180	150	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2	
480	384	349	320	295	274	256	240	226	213	192	160	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4	
510	408	371	340	314	291	272	255	240	227	204	170	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6	
540	432	393	360	332	309	288	270	254	240	216	180	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0
570	456	415	380	351	326	304	285	268	253	228	190	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1
600	480	436	400	369	343	320	300	282	267	240	200	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2
630	504	458	420	388	360	336	315	297	280	252	210	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4
660	528	480	440	406	377	352	330	311	293	264	220	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5
690	552	502	460	425	394	368	345	325	307	276	230	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6
720	576	524	480	443	411	384	360	339	320	288	240	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8
750	600	546	500	462	429	400	375	353	333	300	250	2,5						5,0	3,4	1,9
780	624	567	520	480	446	416	390	367	347	312	260	2,6						5,4	3,7	2,1
810	648	589	540	499	463	432	405	381	360	324	270	2,7						5,8	4,0	2,3
	672	611	560	517	480	448	420	395	373	336	280	2,8						6,2	4,3	2,4
	696	633	580	535	497	464	435	409	387	348	290	2,9						6,7	4,6	2,6
	720	655	600	554	514	480	450	424	400	360	300	3,0						7,1	5,0	2,8
	744	676	620	572	531	496	465	438	413	372	310	3,1								3,0
	768	698	640	591	549	512	480	452	427	384	320	3,2								3,2
	792	720	660	609	566	528	495	466	440	396	330	3,3								3,4
	816	742	680	628	583	544	510	480	453	408	340	3,4								3,6
		764	700	646	600	560	525	494	467	420	350	3,5								3,8
		786	720	665	617	576	540	508	480	432	360	3,6								4,0
		807	740	683	634	592	555	522	493	444	370	3,7								4,3
x 1,14 AHL ↔ H ₂ O x 0,88			760	702	651	608	570	537	507	456	380	3,8	LU / XR: 1 - 4 bar							4,5
			780	720	669	624	585	551	520	468	390	3,9	AD/DG/TT: 1,5 - 5 bar							4,7
			800	739	686	640	600	565	533	480	400	4,0	AI: 2 - 7 bar							5,0
													ID: 3 - 7 bar							

Fig. 156

13.2 Sprøytetabell for 3-hulls dyser, sprøyte høyde 120 cm

AMAZONE - sprøytetabell for 3-hulls dyser (gul)

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

AMAZONE - sprøytetabell for 3-hulls dyser (rød)

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

AMAZONE - sprøytetabell for 3-hulls dyser (blått)

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

AMAZONE - sprøytetabell for 3-hulls dyser (hvit)

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

13.3 Sprøytetabell for 5- og 8-hulls dyser (tillatt trykkområde 1-2 bar)

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-39, (Ø 1,0 mm) sprøyte høyde 100 cm til 5-hulls dyser (svart) og 8-hulls dyser

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-45, (Ø 1,2 mm) sprøyte høyde 100 cm til 5-hulls dyser (svart) og 8-hulls dyser

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-55, (Ø 1,4 mm) sprøyte høyde 100 cm til 5-hulls dyser (grå) og 8-hulls dyser

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-63, (Ø 1,6 mm) sprøyte høyde 75 cm til 5-hulls dyser (grå) og 8-hulls dyser

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-72, (Ø 1,8 mm) sprøyte høyde 75 cm til 5-hulls dyser (grå) og 8-hulls dyser

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-80, (Ø 2,0 mm) sprøytehode 75 cm til 8-hulls dyse

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

13.4 Sprøytetabell for slepeslanger (tillatt trykkområde 1-4 bar)
AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-26, (Ø 0,65 mm)

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-32, (Ø 0,8 mm)

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-39, (Ø 1,0 mm) (standard)

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-45, (Ø 1,2 mm)

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

AMAZONE sprøytetabell for doseringsskive 4916-55, (Ø 1,4 mm)

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

13.5 Omregningstabell til sprøyting med flytende gjødsel/ammoniumnitrat-urea-oppløsning (AHL)

(Tetthet 1,28 kg/l, dvs. ca. 28 kg N per 100 kg flytende gjødsel el. 36 kg N per 100 liter flytende gjødsel ved 5-10

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			

Stand 10.2005

KOMBINATIONSMATRIX UX 4200
BBA E-NUMMER 1402

[illegible]

Stand 10.2005

KOMBINATIONSMATRIX UX 5200

BBA E-NUMMER 1403

UX 5200-	Pumpe		Armatur		Gestänge ohne Spritzleitung hydraulisch geklappt		Spritzleitung		Wahlaustrüstung	
	AR250DP+AR250DP									
1	x		x							
2	x		x							
3	x		x							
4	x		x							
5	x		x							
6	x		x							
7	x		x							
8	x		x							
9	x		x							
10	x		x							
11	x		x							
12	x		x							
13	x		x							
14	x		x							
15	x		x							
16	x		x							
17	x		x							
18	x		x							
19	x		x							
20	x		x							
21	x		x							
22	x		x							
23	x		x							
24	x		x							
25	x		x							
26	x		x							
27	x		x							
28	x		x							
29	x		x							
30	x		x							
31	x		x							
32	x		x							
33	x		x							
34	x		x							
35	x		x							
36	x		x							
37	x		x							
38	x		x							
39	x		x							
40	x		x							
41	x		x							
42	x		x							
43	x		x							
44	x		x							
45	x		x							
46	x		x							

Stand 10.2005

Dysebeskrivelse UX 3200, UX 4200 og UX 5200

1) Flate dyser LU	2) Flate dyser XR	3) Doble flate dyser	4) Flate dyser AD		
av plast og utvendig plast m. keramikkjerne (Lechler)	av plast og utvendig plastkjerne V2A (Teejet)	av V2A (Lechler)	av plast og utvendig plast m. keramikkjerne (Lechler)		
-015 -05	-015 -05	DF-120-02	-015		
-02 -06	-02 -06	DF-120-03	-02		
-03 -08	-03 -08	DF-120-04	-03		
-04	-04	DF-120-05	-04		
		DF-120-06			
5) Flate dyser Airmix	6) Flate dyser ID	7) Flate dyser IDK	8) Flate dyser AI	9) Flate dyser IDN	
av plast (Agrotop)	av plast og utvendig plast m. keramikkjerne (Lechler)	av plast (Lechler)	av plastkjerne V2A (Teejet)	av plast (Lechler)	
-015	-015 -05	-015	-015 -05	-025	
-02	-02 -06	-02	-02 -06	-03	
-03	-025	-03	-025 -08		
-04	-03	-04	-03		
-05	-04	-05	-04		
-06					



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tlf.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Telefaks:

+ 49 (0) 5405 501-234

E-post:

amazone@amazone.de

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

www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10

D-04249 Leipzig

Germany

Andre produksjonssteder: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-
57602 Forbach, Produksjon i England og Frankrike

Produksjon av gjødselspredere, plantemiddelsprøyter, såmaskiner, jordbearbeidingsmaskiner
universelle lagerhaller og kommunale anleggsmaskiner
