

Bruksanvisning
for
PETMAS-AMAZONE
Åkersprøyte
S 402 T S 602 T



Vi ber deg nøye lese denne bruksanvisning. Dersom du bruker åkersprøyten som anført i bruksanvisningen, vil du få stor glede av den.

Fabrikant:

AMAZONEN-WERKE H.DREYER
GmbH & Co. KG

D-4507 Hasbergen-Gaste

Tlf.: Hasbergen (054 05) *643 <*10 43> - Telex: 09 4 801

Eneimportør:

Petersens Maskinforretning A/S

Stenersgaten 8 Oslo 1 - Tlf. 02-20.12.58



Vennligst skriv her nummeret på åkersprøyten, som du finner på høyre delen av rammen.

No.

1 Fakta om sprøytene	2
1.1 Produsent	2
1.2 Type	2
1.3 Tekniske data	2
2 Regler for mottagelsen	4
2.1 Mottagelsen	4
3 Bruk av sprøytene	4
3.1 Montering på traktoren	4
3.2 Kraftoverføringsaksel	4
3.3 Sprøytenes funksjon og arbeidsmåte	4
3.4 Sprøyting — sprøytetabell	5
3.5 Praktiskeråd	7
4 Bruksanvisning for armaturen	8
4.1 Membranpumpa BP 100/20	8
4.2 Trykk-Regulator	11
5 Ekstrautstyr	14
5.1 Sugelangse for fylling av beholder	14
5.2 Påfyllingsinjektor	14
5.3 Sprøytepestol	16
5.4 Spridometer	17
6 Vedlikehold	18
6.1 Vedlikehold av sprøyta	18
6.2 Rengjøring av filterhanen	18
7 Spesielle opplysninger	19

1 Fakta om sprøytene

1.1 Produsent

AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer, 4507 Hasbergen-Gaste, V. Tyskland.

1.2 Typer

I Norge markedsføres 2 typer: S 402 T og S 602 T.

1.3 Tekniske data

1.3.1 Størrelser

S 402 T: Bredde 2050 mm. x Dybde 980 mm. x Høyde 1230 mm.

S 602 T: Bredde 2150 mm. x Dybde 1150 mm. x Høyde 1450 mm.

1.3.2 Vekten

S 402 T: 137 kg. — og S 602 T: 185 kg.

1.3.4 Beholder

S 402 T = 440 liter + 10 % overstorleik.

S 602 T = 660 liter + 10 % overstorleik.

1.3.5 STANDARDUTSTYR

8 meter sprederbom som er innstillbar i høyden og 3-delt sammenleggbar.
Tre-punkts kobling og glycerinmanometer.
Membranpumpe-kapasitet 100 l./min.
Flatstråledyser med kuleventilfilter og hydraulisk omrøring i beholderen.

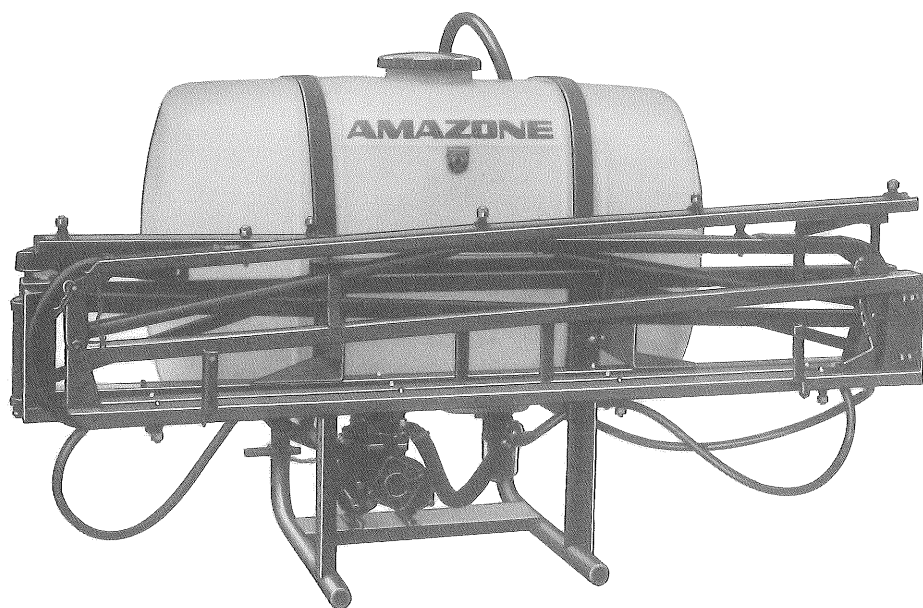


Fig. 1

2 Regler for mottagelsen

2.1 Mottagelsen

Ved mottagelsen av sprøyten må du undersøke om det er oppstått noen skade på den og om alle deler følger med.

Skulle det være oppstått skade under transporten, må du straks reklamere overfor transportøren, da han er ansvarlig for transporten.

Skulle det vise seg at sendingen er mangelfull — sprøyten mangler forskjellige deler m. v. — må du straks reklamere til PETMAS.

Vennligst oppgi da nr. på sprøyten.

3 Bruk av sprøyten

3.1 Montering på traktoren

Montering skjer på traktorens 3 — punkts kobling.

3.2 Kraftoverføringsakslen

Pass på at denne har riktig lengde.

Er den for lang, kan dette føre til stor skade på pumpen. — Begge profilrørene på akslen må da kuttes.

3.3 Sprøtens funksjon og arbeidsmåte

Det mest hensiktsmessige er å fylle beholderen med vann fra en vannkran med slange.

Som ekstrautstyr kan man få en sugeslange med sil, for de som vil fylle fra bekk, vann og lignende.

Denne sugeslangen settes på filterhanen (bilde 2/1).

Fjern først tettingen (bilde 2/2).

Dersom du vil tømme tanken må sugeslangen (bilde 2/11) løsnes fra pumpen (bilde 2/12).

Pumpen har så stor kapasitet at ca. 1/2 parten av veskemengden blir hydraulisk transportert gjennom en dyse i bunnen av beholderen.

Denne vil igjen gi en effektiv omrøring i beholderen under alle forhold.

Når pumpen ikke er i bruk må ventilen (bilde 3/6) være lukket.

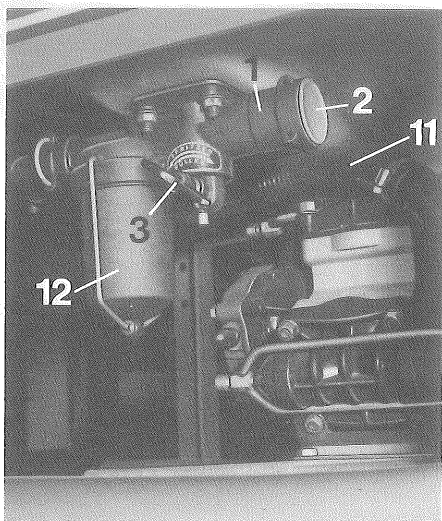


Fig. 2

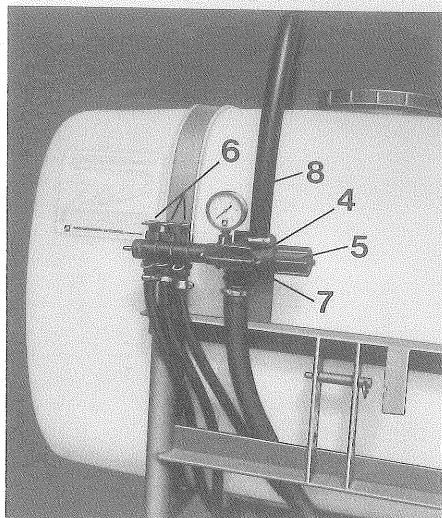


Fig. 3

3.4 Sprøyting – Sprøytetabeller:

Etter at tanken er fylt med den ønskede sprøyteveske må du avlese innstillingen på tabellen (bilde 4 side 6). Tabellen står også på tanken.

På de nærmeste vannrette linjer i tabellen finner du først den sprøytemengde i liter pr. da. som du skal bruke. Som du ser på tabellen er sprøytemengden i liter avhengig av hvilken kjørehastighet du har tenkt å bruke.

Dysemundstykke med filter 05104 000 02202

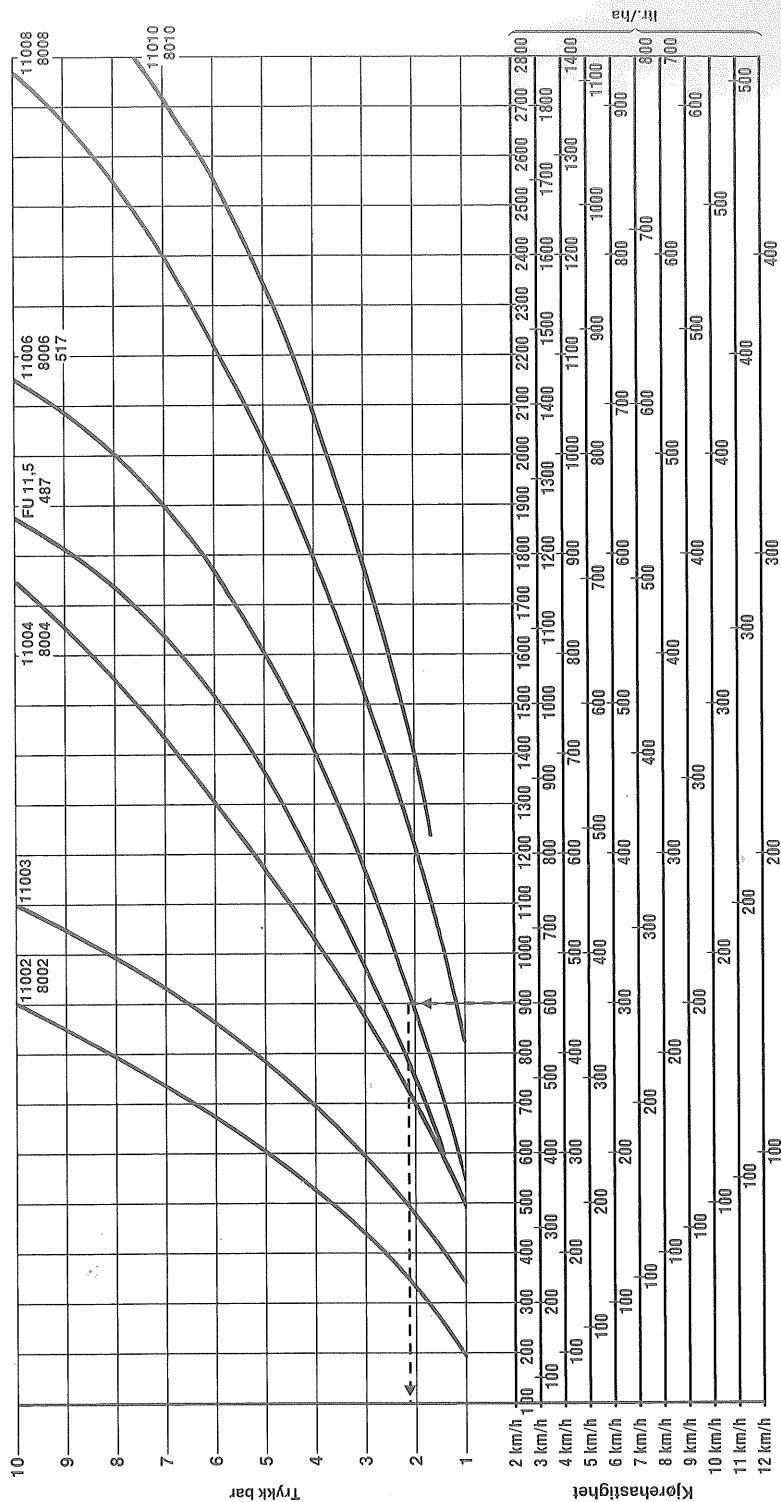


Fig. 4

Tallene i tabellen er oppgitt pr. ha. så husk å dele på 10.
for å få mengden pr. da. (mål)

Når du har funnet den ønskede sprøytemengde og kjørehastighet, ser du oppover (loddrett) på tabellen, mot den buete linje som er merket med 11003. Dette nr. er nr. på dysene som sitter på din sprøyte. Merk av hvor den loddrette linje krysser den buete linje. Dersom du tar en vannrett linje fra dette punkt og ut i venstre marg, vil du finne hvilket trykk du må bruke for å få den ønskede sprøytemengde og kjørehastighet.

Skalaen på neste side viser kg. trykk pr. cm.²

3.5 Praktiskeråd

Pass på å bruke skalaen som tilsvarer dysen.

Før sprøytingen begynner vil vi anbefale å kontrollere dysemundstykkene med den medsendte mal «dysenøkkel».

Mundstykket skal ligge i den åpningen på «nøkkelen» som passer inn i dysemundstykket. Den delen av «nøkkelen» som står i en annen retning (i rett vinkel på nøkkelen) skal rekke rett over røret på bommen. Denne stilling er nødvendig for at «sprøytekjeglene» ikke skal gå i hverandre — tvert i mot, de skal stå i overlapping. Man undgår feilsprøyting.

Ved bruk av sprøytemidler som danner rester i bunnen på tanken, vil det være fordelaktig å kjøre pumpen i retur en kort tid før sprøytingen begynner.

I almindelighet gjelder følgende regler:

Velg god sprøyte høyde. Det er alltid bedre med overlapping.

Du må huske på å bruke samme hastighet.

Pumpen arbeider med 540 omdr/min.

Ut og innkobling ved enden av åkeren skjer ved bruk av kranvrideren (bilde 3/7 side 5) det er ikke nødvendig å koble ut pumpen:

Merk:

1. Sprøytevesken må ikke stå for lenge i tanken (f. eks. ikke over natten.)
2. Sprøyten bør renses med rent vann etter bruken.
3. Vær forsiktig så du ikke søler veske under blandingen.

4 Bruksanvisning for armaturen

4.1 Membranpumpa BP 100/20

Alle deler som det kommer sprøytemidler på er av aluminium eller kunststoff. Pumpen kan derfor også brukes til flytende gjødsel.

Pumpa er en 3 – stemplet membranpumpe som gir en jevn og sikker veskemengde. Pumpa er seriemessig utstyrt med gummimembran og gummitettninger.

4.1.1 Garantibestemmelser

Ved skade oppstått ved uvøren behandling er det ingen erstatning.

Eksempel på uvøren behandling:

Trykket må ikke overstige 20 kg., og omdreiningshastigheten må ikke overstige 550 omdr. pr. min.

4.1.2 Kontroll og Bruk av Pumpe

Kontroller at oljestanden står opp til merket på peilestaven. Pumpa må da stå stille og vannrett (se bilde 5/1 – side 10).

4.1.2.1 Oljestand

For å fylle på mere olje må lokket (bilde 5/5) fjernes. Husk å bruke en olje med viskositet på 20 W/30.

4.1.2.2 Sugelanglen

Sugelanglen må ikke være bøyd for da vil gjennomløpet bli hindret. Desuten må man kontrollere at slangeklemmene er tildratt. Dette for at det ikke skal komme inn «falsk» luft som vil nedsette pumpas kapasitet.

Tettningsringen (bilde 6/6) må være feilfri, og mutteren (bilde 6/7) må være godt tildratt.

4.1.2.3 Luftbeholderen

MEGET VIKTIG:

Etter å ha fjernet beskyttelseskappen over ventilen (bilde 5/7) og mutteren (bilde 5/8) kan du ved hjelp av en trykkmåler (den samme som man bruker når man måler trykket i bilringer) finne ut av om du har det riktige lufttrykk.

Man sette da trykkmåleren på ventilen (bilde 5/9) og avleser trykket i kg.

Dersom du har en måler som viser pund i stedet for kg. – husk da på at det går

14.5 pund i 1 kg.

Bruker du et arbeidstrykk mellom 1 – 5 kg. på manometeret, skal lufttrykket i luftbeholderen være **1.5 kg. eller 22 pund.**

Arbeidstrykk mellom 5 – 10 kg. krever et trykk i beholderen på **2 kg. eller 29 pund.**

Arbeidstrykk mellom 10 – 20 kg. krever et trykk i beholderen på **3 kg. eller 43.5 pund.**

Det er nødvendig med det riktige trykk for ellers vil pumpa arbeide støtvis.

4.1.2.4 Pumpas Arbeide

Pumpas hastighet må ikke overstige 550 omdr./min., og ikke 20 kg. trykk.

4.1.3 Vedlikehold av Pumpa

Etter endt arbeide om våren må pumpa gjøres ren. Det vil si at det må pumpes rent vann gjennom den.

4.1.3.1 Vinteropplagring

For å unngå frostskaider må vesken fjernes i pumpa.

Dette foregår på den måte at man fjerner suge- og trykkslangene. Deretter dreier man pumpa rundt noen ganger med hånden.

4.1.3.2 Skifting av Olje

Dersom oljestanden ikke når opp til peilemerket (bilde 5/1) må du fylle på olje 20 W/30.

Etter 400 – 500 arbeidstimer må Du alltid skifte olje.

For å få tømt pumpa for gammel olje, må den lettes på hodet. Ta ut fyllingsproppen. Oljen vil da renne ut.

Påfyllingen skjer på følgende måte:

Pumpa stilles vannrett og oljen fylles på langsomt. Pumpeakslen må skiftevis dreies til venstre og høyre. Dette for at luft som befinner seg i kammeret skal komme ut.

Skulle det etter noen arbeidstimer vise seg at det er fylt på for litet olje, må det etterfylles med olje – viskositet 20 W/30.

4.1.3.3 Skjekking av Pumpemembranen

Før du skifter olje bør du kontrollere at membranen ikke er skadet.

Dette gjøres på den måte at lokket over membranen (bilde 5/13) – skrues av ved at skiven (bilde 5/14) skrues av. Er membranen slitt eller skadet, må den utskiftes med en ny.

For å oppnå lengst mulig levertid for membranen, anbefales det å fornye suge- og trykkventilen etter 200 – 300 arbeidstimer.

4.1.4 Forstyrrelser i Pumpa

4.1.4.1 Pumpa suger ikke

Trykket i vindkjelen må sjekkes. Konf. punkt 4.1.2.2.

4.1.4.2 Pumpa arbeider støtvis

Dette kan man se på manometeret. Nålen vil da være urolig.

Lufttrykket i vindkjelen kan være for litet.

Sjekk lufttrykket ved hjelp av tabellen på kjelen.

Se også avsnitt 4.1.2.3 på side 8.

Desuten kan det også ha kommet fremmedlegemer i suge- og trykkdeler. Eventuelt kan ventiler, ventilseter og ventiltfjærer være slitt. — Disse deler må da i tilfelde skiftes ut med nye.

4.1.4.3 Pumpa suger ikke vann (Membranbrudd)

Dersom det renner en blanding av olje og vann ut av påfyllingsshullet for olje, så kan man regne med at membranen er defekt.

Før ny membran skiftes, må oljen tappes ut. Se avsnitt 4.1.3.2 side 9 og fig. 5.

Dette foregår idet man fjerner hodene (5/13) skiva (5/14), mebranen 5/15 og kolbe- boksen (5/16).

Etterpå skal pumpe spyles grundig med diesololje. Monter deretter membranet og sett kolbeboksen – 5/16 – på plass igjen i pumpehuset. –

Se til at stillingen på hullene er riktige (5/16).

Membranet festes på kolben med skive og skruer som vist på (5/14).

Til slutt monteres på hodestykket, og så kan man fylle på olje. Se avsnitt 4.1.2.3.

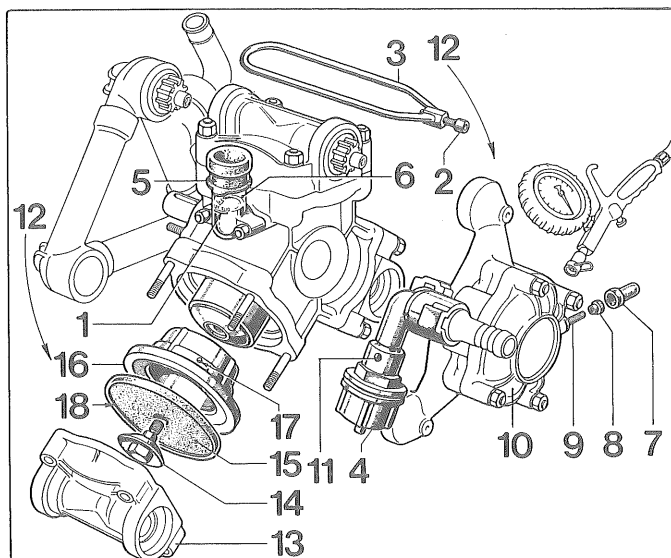


Fig. 5

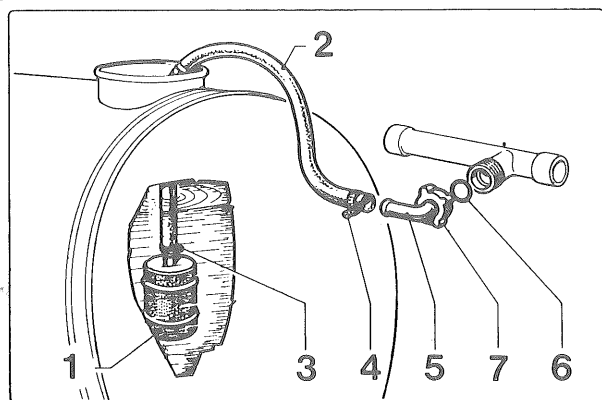


Fig. 6

4.2 Trykkregulatoren

Den foreliggende trykkregulator – type A – passer særdeles godt sammen med membranpumpa. Den tillater en optimal effektivitet på pumpa, og en stabil drift av denne ved riktig bruk.

De følgende elementer er sammenfattet i trykkregulatoren:

- a) Tilkobling til trykkslangen fører til pumpa og kan løses hurtig.
- b) Tilkobling til returslangen fører tilbake til beholderen.
- c) Tilkoblingen til sprøytstengene er regulerbar med ventiler som kan lukkes og åpnes hurtig.
- d) Tilkobling for manometeret.
- e) Trykkbegrensningsventilen
Denne ventil blir innstilt ved hjelp av en trykkfjær og en reguleringsmutter (bilde 3/5).
- f) En instrumenttavle hvor man kan følge arbeidsprosessen.

Fig. 7: Trykkregulatoren innstilt på «Spritzen» – Sprøyting:

Kranvrideren (bilde 3/7 side 5) står da i vannrett stilling. Gjennomgangen til dysene er da fri.

Trykkbegrensningsventilen er belastet med trykkfjæren slik at det ønskede trykk kan innstilles.

Fig. 8: Trykkregulatoren innstilt på «Abstell- und Fassfüllstellung» Fylling av tanken.

Kranvrideren (bilde 3/7 side 5) står da i loddrett stilling.

Gjennomgangen til dysene er sperret.

Trykkbegrensningsventilen er utkoblet slik at det er fri gjennomgang til beholderen.

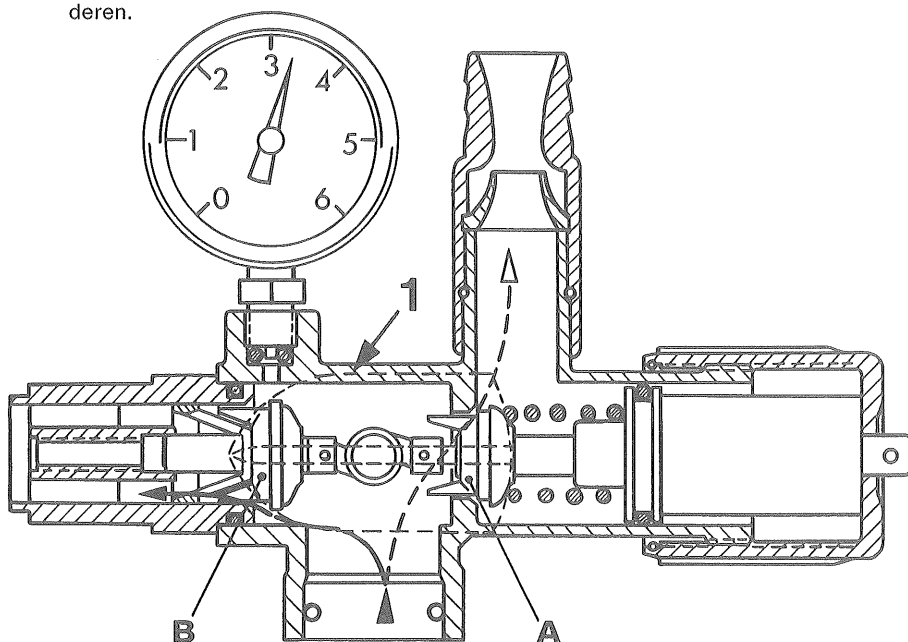


Fig. 7 Trykkregulatoren i stilling 1 «Spritzen» – Sprøyting

4.2.1 Rengjøring

Etter hver gang man har brukt sprøyten må trykkregulatoren spyles grundig. Pump rent vann gjennom sprøyta. — Samtidig skal man bruke kranvrideren flere ganger (8/1).

4.2.1.1 Vinteropplagring

For å unngå frostskaide nytter det ikke å avslutte sprøytingen med bare å gjøre ren. Vannet må også fjernes helt skal man unngå frostskaide.

Til dette settes kranvrideren (7/1) i vannrett stilling, og man tar bort trykkslangen som fører til pumpa.

Ved å dreie på reguleringsmutteren løsner trykkfjæren som sitter inne i trykkregulatoren.

4.2.2 Forstyrrelser i trykket

Forstyrrelser i trykket kan oppstå når fremmedlegemer kommer inn. Dette kan gå ut over følgende elementer:

a) Trykkreguleringsventilen (A) Fig. 7

Fremmedlegemer i ventilene viser seg ved at trykket ikke vil være konstant, men det forandrer seg stadig.

For å fjerne eventuelle fremmedlegemer må man først vri på kranvrideren flere ganger. — Hjelper ikke dette — må følgende deler demonteres, og i denne rekkefølge:

Fjerne spennring (9/75) som sikrer reguleringsmutteren mot å bli avskrudd. Fjerne reguleringsmutteren (9/17) og reguleringsfjæren (9/15) og regulerings-skiven (9/11).

Se til at skivefjæren (9/10) og skiva (9/76) er borte.

Etter å ha tatt ut reguleringsskiva (9/11) kan fremmedlegemer fjernes.

Under sammensettingen igjen må man se til at skiva (9/76) ligger i botten (9/9).

Fjæra (9/10) blir ført inn i reguleringsskiva (9/11).

b) Styringsventilen til dysene (B) Fig. 7

Dersom det er et fremmedlegeme på dette sted, vises dette ved at gjennomgangen til dysene blir sperret.

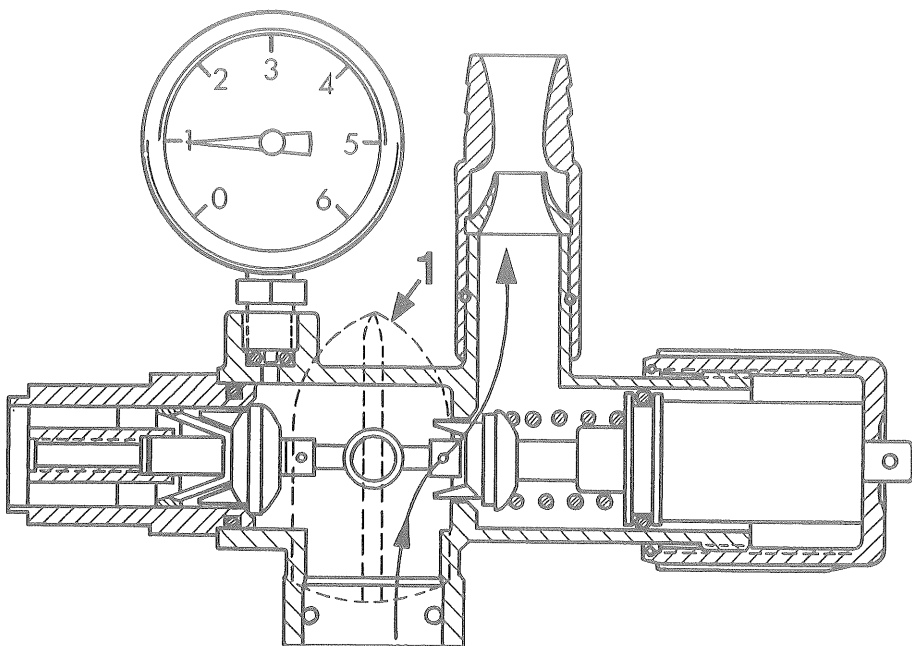


Fig. 8 Regleringsstilling for „Abstell- und Faßfüllstellung“ — Fylling av Tank.

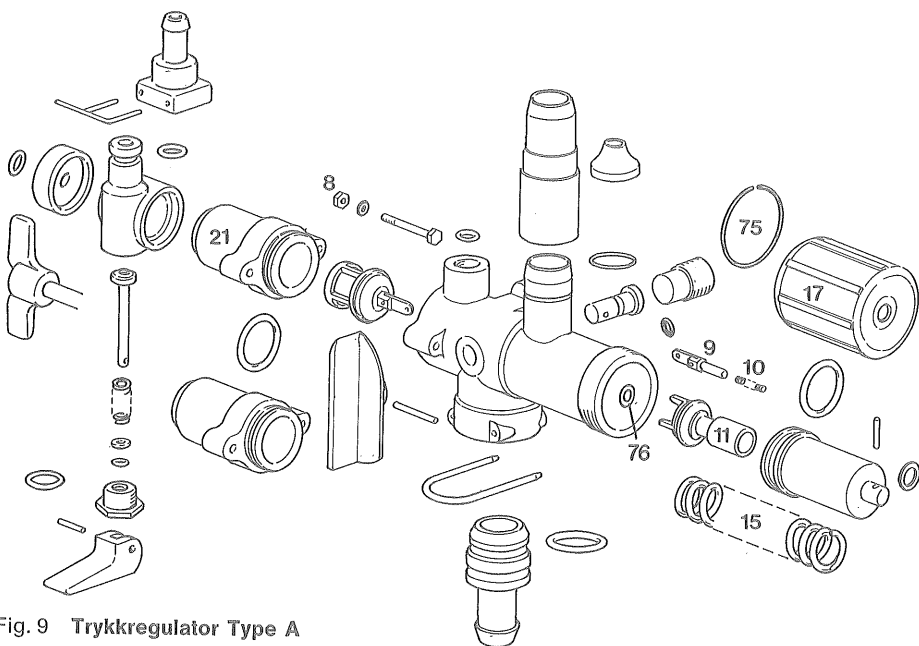


Fig. 9 Trykkregulator Type A

5 Ekstrauststyr

5.1 Sugelangse for fylling av beholder

Sugelangsen brukes til å fylle beholderen med vann fra bekk og lignende. Etter å ha fjernet beskyttelsen (2/3) på filterhanen (2/1), tilkobles sugelangsen (10/1) til filterhanen.

Slangen må sikres med en stålkrampe som sitter på filterhanen.

Filteret (10/2) som sitter i den andre enden av slangen forhindrer tilsuging av fremmedlegemer.

Pass på at filteret på sugelangsen ikke hommer til å ligge på bunnen i bekket eller vannet. For å hindre dette kan man sette på en flottør (10/3) på slangen.

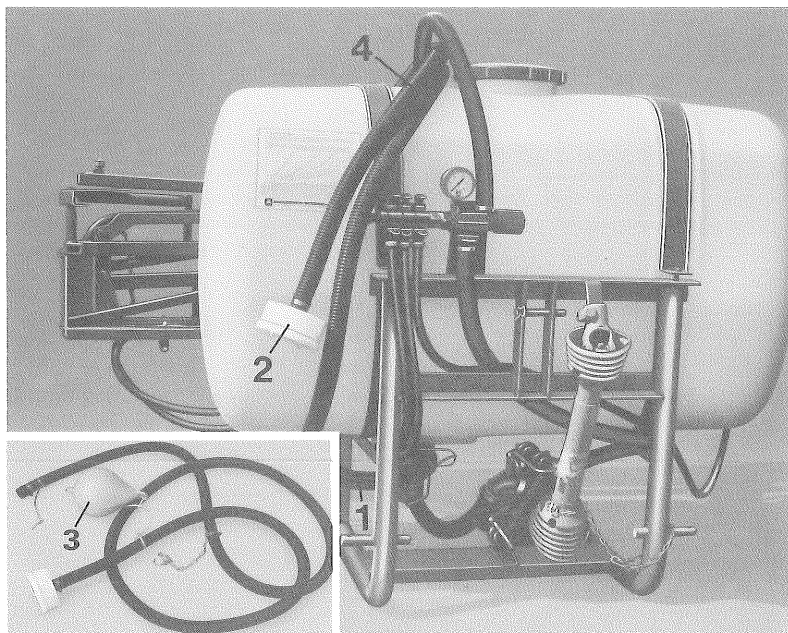


Fig. 10

5.2 Påfyllingsinjektor

Injektoren (11/2) muliggjør en rask påfylling av beholderen fra bekk 0.1.

Den veske som under høyt trykk blir tilført injektoren fra pumpa, frembringer en ekstra sugeeffekt i sugelangsen (11/2).

For at injektoren skal suge ved en hver fylling, må det være igjen ca. 20 liter veske i beholderen.

Før den første påfylling må man sørge for den nødvendige mengde veske.

VIKTIG:

Før sprøytingen må sugeslangen m/injektor taes bort.

Ved påfylling må man se til at kranen (2/3) på filterhanen står på «Spritzen» – Sprøyting.

Stengeventilen (11/5) er åpnet. Til denne ventil er injektoren (11/4) koblet. Stengeventilen (11/6) må være lukket.

Trykkregulatoren (11/4) må være innstillet på størst mulig trykk.

Kranvrideren (11/8) frigjør gjennomgangen til stengeventilene (vannrett stilling [7/1]).

Pumpa må ikke slås av før sugeslangen er dratt ut av vannet, og er fullstendig tom. Vesken blir også hindret i å flyte tilbake gjennom sugeslangen.

Før man sprøyter igjen må man lukke stengeventilen til injektoren og de andre slangene.

Etter å ha innstillet det riktige spredetrykket kan man igjen begynne sprøytingen.

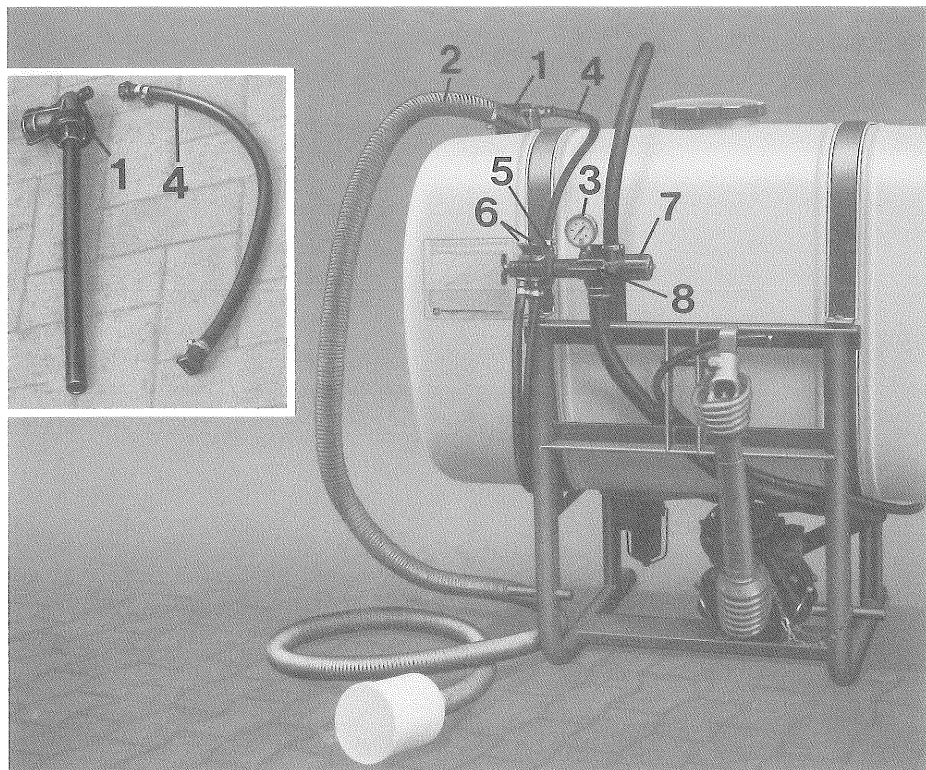


Fig. 11 Påfyllingsinjektor for S 402 T og S 602 T

5.3 Sprøypetistolen

Sprøypetistolen brukes til rengjøring.

Den blir tilkoblet direkte til trykkregulatoren (12/1).

Den veske som blir til overs renner tilbake til beholderen gjennom returslangen (12/2).

Det normale sprøytetrykk er 10 kg., men trykket kan settes opp til 20 kg.

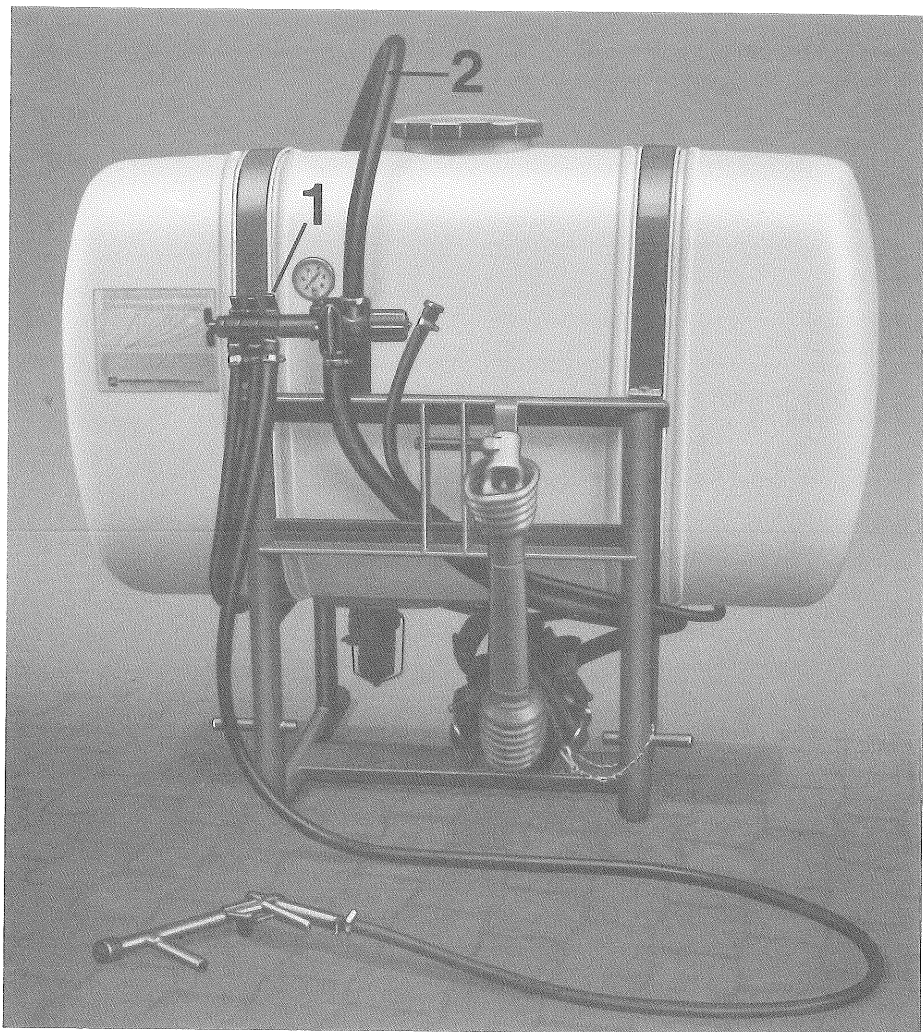


Fig. 12

5.4 Spridometer

Spridometeret muliggjør at den ønskede veskemengde blir innstillet etter kjørehastigheten, uten at man bruker tabellen.

Det kan monteres på alle sprøyter (trykkregulatorer) i stedet for manometeret. Det kan også brukes ved en hver arbeidsbredde.

Det er derfor mulig å sette inn spridometeret senere.

Ringene rundt viseren — skiftevis blå og rød — viser hastigheten.

De avbrutte svarte kurver bestemmer veskemengden for et bestemt trykk i dysene. Numret på dysen står på skalaens høyre side.

I tillegg er det tatt med skala for trykket.

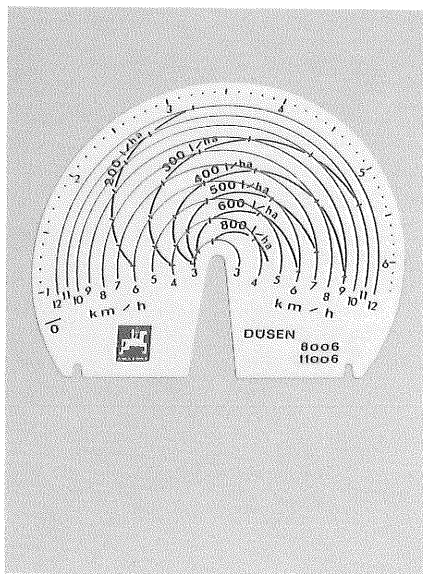


Fig. 13 Skala som kan skiftes for hver dysetype

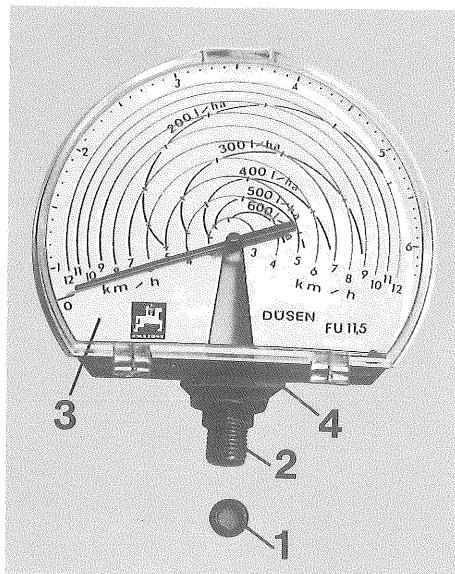


Fig. 14

Spridometeret blir montert på trykkregulatoren i stedet for manometeret.

- Husk O-ring i manometer-stutsen må følge med.
- Skru fast spridometeret.
- Spridometeret (14/3) må settes i den ønskede stilling.

6 Vedlikehold

6.1 Vedlikehold av Sprøyta

Etter hver gang å ha brukt sprøyta, må den spyles grundig med kaldt vann. Alle reguleringshåndtak må brukes flere ganger.

Før vinteren kommer må alt vann fjernes fra beholder, pumpe og lignende.

Desuten merk følgende særbehandling:

- a) Membran-pumpe (avsnitt 4/1)
- b) Trykkregulator (avsnitt 4/2)
- c) Filterhane (avsnitt 6/2)

6.2 Rengjøring av Filterhanen

Dersom filterhanen er tett ,viser dette bl. a. at pumpas ydelse ikke er så stor lenger.

For å få filterhanen ren, må følgende gjøres.

- a) Sett kranen (15/86) på stillingen (Füllen)
- b) Fjern bøylene (15/94)
- c) Ta av begeret (15/95)
- d) Ta av filterlokket (15/93)
- e) Ta ut filterinnsatsen (15/91)

Filterinnsatsen og begeret skal spyles med vann.

Under sammensetningen må man se til at filterinnsatsen (15/91) står i midten av begeret (15/95), og at åpningen (15/97) viser opp.

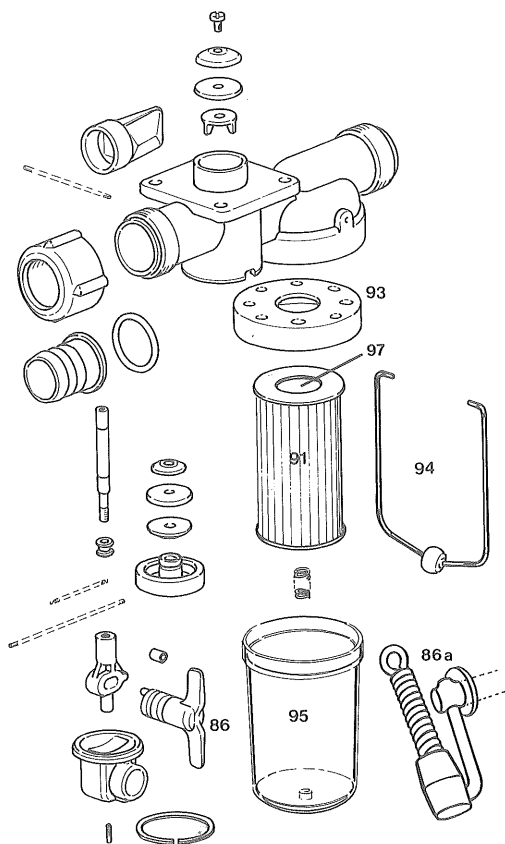


Fig. 15

7 Spesielle Opplysninger

Åkersprøyta er seriemessig utstyrt slik at den kan brukes til plantevernmidler.

Dersom man vil sprøyte plantevernmidler som inneholder kullvannstoffer — f. eks. Nata, Lasso og lignende må membranet og tettingene i pumpa erstattes med Viton-Membran og tetninger (merpris).

Vinterlagring

Før vinteroppstalling må all sprøteveske og alle vannrester fjernes fra hele anlegget.

Når man behandler sprøytemidler vær da oppmerksom på at drikkevann og lignende ikke blir forurensset.

Husk på — aldrig å sprøyte mot vinden.