

HOLDER

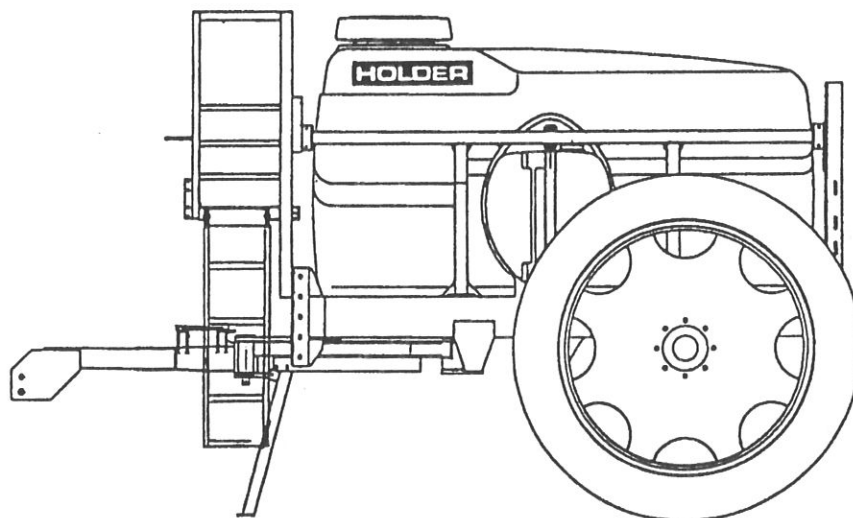
IN 252/IN 362

SKÖTSELANVISNING

I BYGGSATSSYSTEMET TILLKOMMER FÖLJANDE TRYCKSAKER:

1. SKÖTSELANVISNING FÖR AKTUELL MANÖVERARMATUR
2. SKÖTSELANVISNING FÖR AKTUELLA PUMPAR
3. SKÖTSELANVISNING FÖR AKTUELL SPRUTRAMP

Läs alltid igenom de medlevererade skötsel­anvisningarna innan maskinen tas i bruk. Driftssäkerhet och lång livslängd kan garanteras endast om anvisningarna noggrant efterlevs.



VID ÄNDRINGAR SOM UTFÖRS AV MASKINANVÄNDAREN ELLER VERKSTAD
UTGÅR MASKINSÄKERHETSGARANTIN.

Reservdelar och service
genom:

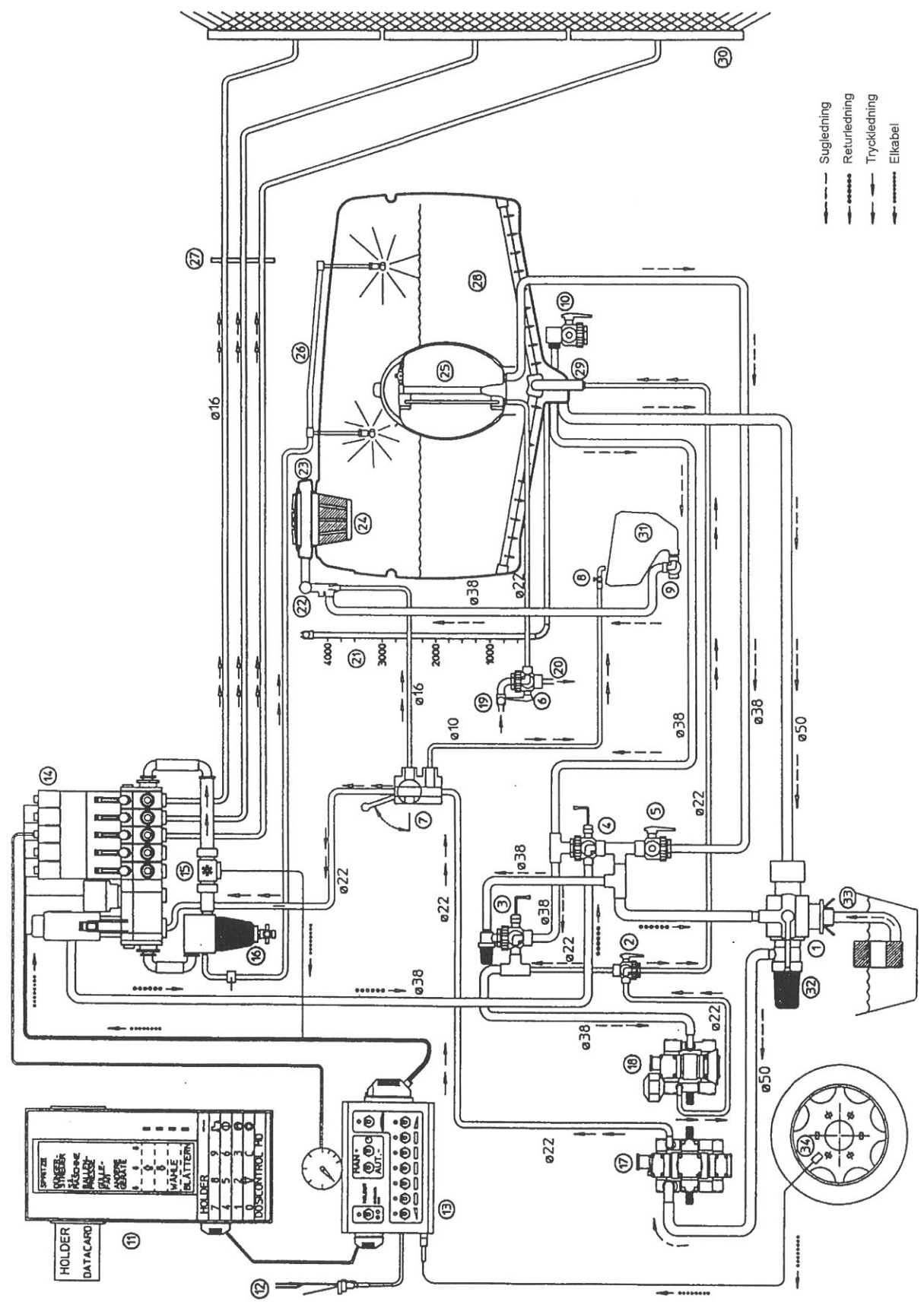


Byvägen 30 B • 277 40 SANKT OLOF
Tel. 0414 - 609 30 • Fax 0414 - 609 31
www.marydmaskin.com
E-mail: info@marydmaskin.com

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sidan
Funktionsschema	3
Beskrivning av funktionsschema	4
Manöverschema	6
1 Allmänt	7
2 Tekniska data	8
3 Idrifttagande.....	9
4. Inställning av sprutan, tabeller, dosering.....	10
5. Urdrifttagande	10
6. Skötsel, vinterförvaring.....	11
7. Reparation, garanti, spruttest.....	12
Tabeller för delfyllning.....	14
Bilder.....	15
Sammanfattning av uppgifter i skötselanvisningen.....	16
1. Allmänt	17
2. Kombinationer i överensstämmelse med maskindirektivet och miljöstandard för sprutor	17
EG-konformitätserklärning.....	20
Viktiga ”kom ihåg”.....	21

FUNKTIONSSSCHEMA IN 252/IN362



BESKRIVNING AV FUNKTIONSSCHEMAT

1. Sugarmatur för sprutpumpen med omkastarventil för sprutning, fyllning av tank, spolning av tank.
2. Omkastarventil för omrörningspumpen för omrörning och fyllning av tank.
3. Omkastarventil för fyllning av tank och omrörning.
4. Omkastarventil för spolning av tank, fyllning av tank.
5. Omkastarventil för spolning av redskapet (rent vatten i systemet).
6. Omkastarventil för fyllning av färskvatten och för handtvätt.
7. Tryckledningsomkastare för injektorfunktionen.
8. Spolkran för preparatslussen och grovrengöring av sprutmedelsrester i.
9. Omkastarventil för insugning av sprutmedel i tank och tankfyllning.
10. Kran för tömning av tank.
11. Kördator
12. Strömförsörjning för manövrering och reglering.
13. Manöverbox med manometer.
14. Manöverarmatur med delbreddsventiler, tryckinställning och retursuganordning (huvudavstängning).
15. Flödesmätare.
16. Tryckfilter med tömningskran (endast den vätskan filtreras som förbrukas i munstycken).
17. Pump för sprutning.
18. Pump för omrörning.

19. Anslutning för fyllning av färskvattenbehållaren.

20. Färskvatten för handtvätt.

21. Nivårör.

22. Injektor för preparatsluss och tankfyllning.

23. Påfyllningsutrymme mellan tanklock och sil.

24. Påfyllningssil.

25. Färskvattenbehållare.

26. Tankspolning.

27. Monteringsplatta för montering av delbreddsslangar.

28. Sprutväsketank.

29. Omrörningsinjektor med venturirör.

30. Fältsprutramp.

31. Preparatsluss för sprutmedel av alla slag.

32. Sugfilter.

33. Påfyllningsslang med sugsil.

34. Hjulsensor.

MANÖVERSCHEMA HOLDER IN 252 / 362

1. Tankfyllning över pump.

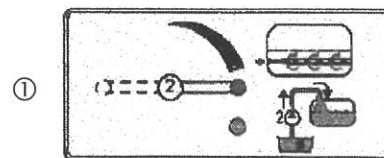
Spak 1 på >BLÅ / SVART<

Spak 2 på >BLÅ / LILA<

Spak 3 på >BLÅ<

Spak 4 på >BLÅ<

Spak 5 på >VIT<



2. Preparatinblandning över preparatsluss.

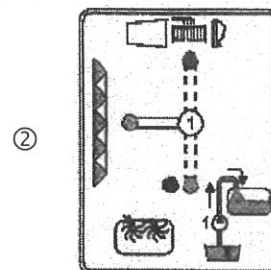
Spak 1 på BLÅ / SVART = tankfyllning

eller på >GRÖN< = vätska från tanken.

Spak 7 på >BLÅ<.

Spak 8 efter behov >ÖPPEN<.

Spak 9 ställs på >GUL< för inblandning av preparat och därefter åter på >VIT<.



3. Sprutning.

Spak 1 på >GRÖN<.

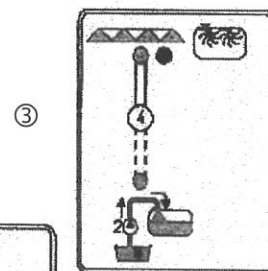
Spak 2 valfritt på >LILA / BLÅ< (omrörning) el. >VIT<.

Spak 3 på >GRÖN / LILA<.

Spak 4 på >GRÖN / SVART<.

Spak 5 på >VIT<.

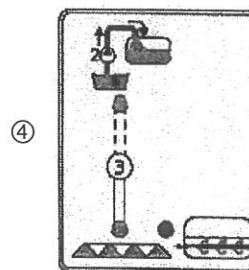
Spak 7 på >GRÖN<.



4. Fyllning av spoltanken och handtvätt.

Spak 6 på >TANK< (uppåt) och anslut vattenslangen = fyllning.

Spak 6 på >HAND< (neråt) = handtvätt.



5. Spolning vid delvis fylld tank.

Spak 1 på >BLÅ / SVART<.

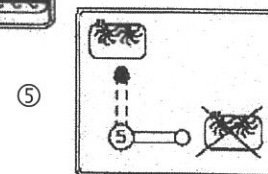
Spak 2 omrörning på >VIT< (från).

Spak 3 på >BLÅ<

Spak 4 på >GRÖN / SVART<.

Spak 5 på >VIT<.

Spak 7 på >GRÖN<.



Obs!: Inget spolvatten når tanken.

6. Spolning med tömd tank.

Spak 1 på >BLÅ / SVART<.

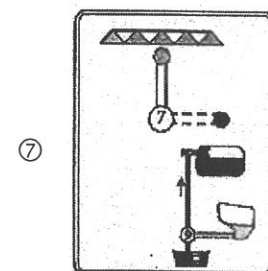
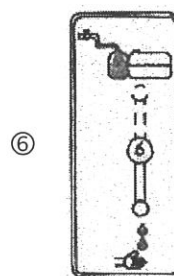
Spak 2 omrörning på >LILA / BLÅ<.

Spak 3 på >GRÖN / LILA<.

Spak 4 på >GRÖN / SVART<.

Spak 5 på >SVART< = tankspolning

Starta sprutan, spruta ut spolvätskan över en obehandlad yta.

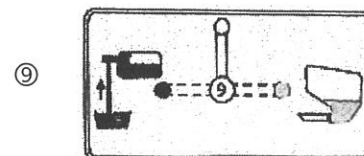
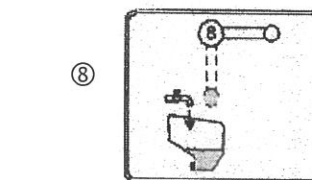


Varning: I slangarna finns utspädd sprutvätska kvar!

Obs!: Sprutvätska kommer i retur till tanken.

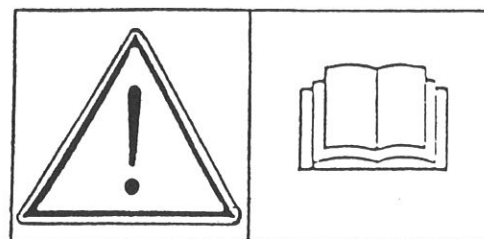
7. Rengöring av sugfilter.

Spak 1 på >RÖD<.



SKÖTSELANVISNING

Läs alltid igenom skötselanvisningen före det första idrifttagandet. Endast genom att omsorgsfullt följa nedanstående föreskrifter och hänvisningar garanteras driftsäkerhet, maskinsäkerhet och lång livslängd. Se vidstående varningsdekal.



Ident-Nr. 029215

1. ALLMÄNT

1.1 VÄXTSKYDDSTEKNIK

Med växtskyddssprutan transporteras och fördelas växtskyddsmedlen till målytorna. Därutöver fordras ett bra samspel mellan sprutmedelskemin, redskapstekniken och föraren. Växtskyddet har tidigare värderats utifrån verkan och lönsamhet, men i dag måste man dessutom undvika att växtskyddsmedlen belastar omgivande miljö (sprutmedelsrester, vindavdrift, avrinning, m.m.). Genom noggrann inställning av sprutan och rätt dosering blir inte bara de biologiska och lönsamhetsmässiga resultaten säkrade, utan slöseriet med växtskyddsmedel och belastningen på omgivande miljö minskar. Tillverkaren eller leverantören är ansvarig för sprutans konstruktion och utrustning och lämnar garanti för material och tillverkning. Användaren eller sprutans ägare är ansvarig för det praktiska handhavandet och för skötsel, vård och reparationer.

1.2 OLYCKSFALLS- OCH SKYDDSFÖRESKRIFTER

Detta redskap är konstruerat av tillverkaren efter de åläggande som föreskrivs i EU:s maskindirektiv. Vid tidpunkten för tillverkningen av redskapet är inga av Kemikalieinspektionen godkända bekämpningsmedel kända som påverkar redskapet skadligt. Tillåten sprutvätska är kallvattensprutblandning med växtskyddsmedel som godkänts av Kemikalieinspektionen. Vid ändring av redskapet övergår ansvaret till den som utfört ändringen (leverantören, verkstaden). I övrigt hänvisas till tillämpliga delar i föreskrifter och riktlinjer för traktor, redskap, förare och växtskyddsmedel såväl som till trafiksäkerhetsföreskrifterna.

1.3 TRAFIKSÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Vid monterat redskap eller fullt belastat lastflak gäller att den styrande axeln är tillräckligt belastad om minst 20% av fordonets tomvikt belastar den. Vid transport med burna och bogserade redskap på offentliga vägar är såväl fordonets ägare som föraren ansvariga för att innehållet i Trafiksäkerhetsverkets bestämmelser efterlevs. Skymms belysningen på fordonet då buret eller bogserat redskap monteras så måste belysningen upprepas på det burna eller bogserade redskapet enligt föreskriften. De behöriga myndigheterna ger utförliga anvisningar om de gällande bestämmelserna.

1.4 OMGIVANDE MILJÖ

Med hänsyn till människor, djur och natur får inget redskap som användes för spridning av växtskyddsmedel fyllas direkt från öppna vatten eller vattenledningar. Om man fyller från öppna vatten eller vattenledning skall det finnas en fri vattenstråle mellan vätskan i behållaren och utloppet från påfyllningsslangen. Dessutom får man inte parkera redskapet så nära öppet vatten att man riskerar att eventuell sprutvätska kan rinna dit (vid överfyllnad och med regnvatten).

2 TEKNISKA DATA

IN 252

Tankvolym:	2750 l
Hjulustrustning:	9,5-44/8PR 9,5-48/8PR 11,2-48/8PR
Markfrigång:	70 cm
Spårvidd:	steglöst, beroende på hjulutr. 148 - 200cm
Spolvattenbehållare:	280 l
Behållare för handtvätt:	20 l
Drag:	Kortvändningsdrag för lyftarmar Kat. II eller stelt drag
Inställning av hjulaxel:	Vid montering av ramper upp till 16 m monteras axeln i det främre läget och vid montering av ramper över 16 m monteras den i det bakre läget.
Mått:	Längd: 4,15m; Höjd: 2,54 m; Bredd: (yttermått på tanken): 1,34 m.
Luftryck i däcken:	3,8 bar vid alla hjulstorlekar.
Tomvikt för grundredskap med pump, armatur och hjul.	9,5-44 1940 kg 9,5-48 1955 kg 11,2-48 1960 kg

IN 362

Tankvolym:	4000 l
Hjulustrustning:	11,2-48 153 A 2/142 A 8 12,4-46 156 A 2/145 A 8
Markfrigång:	70 cm
Spårvidd:	Steglöst, beroende på hjulutr. 1,5 - 2,1 m
Spolvattenbehållare:	430 l
Behållare för handtvätt:	20 l
Drag:	Kortvändningsdrag för lyftarmar Kat. II eller stelt drag
Mått:	Längd: 4,50m; Höjd: 2,68 m; Bredd: (yttermått på tanken): 1,34 m.
Luftryck i däcken:	3,8 bar vid alla hjulstorlekar.
Tomvikt för grundredskap med pump, armatur och hjul.	11,2-48 1795 kg 12,4-46 1805 kg

Tomvikt: = grundredskap + sprutramp

3. IDRIFTTAGANDE

(Nummer inom klammer är hänvisningar till nummer i funktionsschemat sid. 2)

3.1 KOPPLING AV SPRUTAN TILL TRAKTORN

Koppla sprutan till traktorn och skjut kraftöverföringsaxeln på traktorns kraftuttagstapp. Följ säkerhetsanvisningarna.

Varning: Vid vidvinkel-kraftöverföringsaxel måste vidvinkeländan monteras på pumpen. Vid koppling av kraftöverföringsaxel till traktorn skall skydden säkras enligt anvisningarna. Respektera redskapets största tillåtna vikt. Använd endast provade och godkända kraftöverföringsaxlar med tillverkarintyg. Kontrollera att spelet mellan kraftöverföringsaxelns ytterrör och den motsatta leden aldrig understiger 10 mm oavsett redskapets vinkel i förhållande till traktorn. Korta axeln vid behov. Teleskopprofilerna skall överlappa varandra så mycket som möjligt (minst 120 mm). Smörj in profilerna med fett regelbundet.

Lyftapparna på kortvändningsdraget för traktorns lyftarmar kan monteras i två positioner. Genom att svänga draget 180^o får man fyra positioner för lyftapparna, bild 1. Spänn traktorns lyftarmar så att draget inte kan röras i sidled. Ställ in körstabilisatorn, bild 2, så att styrningen känns stabil. Prova genom att köra med redskapet och justera efter behov.

3.2 DRIFT

Vid första idrifttagandet fylls sprutan med vatten utan sprutmedel. Koppla in kraftuttaget försiktigt och öka pumpens varvtal successivt (inte mer än 540 U/min). Öka försiktigt trycket på sprutarmaturen och kontrollera så att alla kopplingar och vätskeledningar är täta. Med omkastarventil (4) kan man vid behov styra returflödet från armaturen så att det antingen går i trycklös retur till tanken eller direkt till pumpens sugledning. Med omkastarventil (2) reglerar man omrörningsflödet från pumpen (18) till omrörningsinjektorpumpen (29) eller till pumpens sugledning (steglös justering av omrörningen).

Med snabbtryckomställaren (7) sätts preparatslussens funktioner igång, se funktions-schemat och bild 3.

3.3 FYLLNING AV TANKEN (se dessutom 1.4)

Tanken kan fyllas på olika sätt:

1. Från vattenledning eller från högt belägen behållare med självtryck över påfyllningsutrymmet (23) och påfyllningssilen (24). **Varning:** vattenledningsslangen får inte sänkas ner under vätskenivån i tanken.
2. Med sugslang FU3 (33) över pumpen.
3. Över injektor (22) med sugslangen monterad på preparatslussen (31).
4. Kombinerat över injektor och pump med sugslang.

Vid fyllning med sugslang (33) måste omkastarventilen (1) vara så inställd att öppningen mot tanken (28) är stängd och öppningen mot påfyllningsslang är öppen. Efter fyllningen kopplas påfyllningsslangen bort och blindhuven sätts på anslutningen.

Vid fyllning med injektor måste snabbtryckomställarens (7) reglerspak stå i vågrätt läge så att injektorn sätts i funktion med högt tryck (ca. 18 bar). Efter fyllningen återställs spaken i lodrätt läge.

Vid fyllning från vattenledning får änden på vattenledningsslangen inte sänkas ner under vätskeytan i tanken (se 1.4) utan den måste mynna i tanköppningen. Sänks slangens ner under vattenytan riskerar man att sprutvätska kan sugas in i vattenledningssystemet vid plötsligt undertryck (ledningbrott eller tillfälliga stora uttag).

Generellt skall man beakta följande grundläggande säkerhetsregler vid fyllning:

1. Då man börjar fylla: Kör pumpen med fullt varvtal och försäkra dig om att det är undertryck (sug) i sugslangen. Först därefter sänks sugslangen med sugsilen i vattnet.
2. Efter fyllningen: Drag först upp sugslangen med sugsilen ur vattnet och först efter detta kan ventilen stängas så att undertrycket upphör och sedan kan pumpen stoppas.
3. Påfyllningsslangen hanteras så, t.ex. lyfts upp, att eventuella sprutvätskerester inte kan sugas tillbaka genom undertryck.

3.4 INBLANDNING AV SPRUTMEDEL (Håll barn borta från sprutmedel)

Vid blandning av sprutmedel skall alltid bruksanvisningen för sprutmedlet följas. Dessutom skall aktuella rekommendationer vid umgänge med sprutmedel följas (t.ex. skyddskläder, inte äta, dricka, röka etc.). För att undvika skumbildning eller flockbildning, blandas sprutmedlet in först när tanken är nästan helt full. Sprutmedlet kan blandas in antingen över påfyllningssilen (24) samtidigt som man fyller med vatten eller över påfyllningsslussen (31). Vid inblandning över påfyllningsslussen sätts injektorn (22) i funktion, spolkranen (8) öppnas och sprutmedlet tillförs långsamt, bild 4. Sedan sprutmedlet sugits in, spolas slussen ren från sprutmedelsrester med spolkranen, bild 5. Med spolkranen kan också sprutmedelsförpackningen spolvas av, bild 6. Spolvattnet töms i preparatslussen och sugas upp i tanken.

En grundlig rengöring sker med förpackningsspolaren bild 7 och bild 8. Utlösningsplattan (3) trycks ner med kanistern (1) eller den medlevererade korgen ("krinolin") (1) för pulverförpackningar och spolvatentillförseln frigörs över slangen (4) till den roterande spridaren (2). Spolvattnet rinner ner i preparatslussen och sugas in i tanken.

3.5 SPOLVATTENBEHÅLLARE

Spolvattentanken (25) fylls över en R 1" gängad stuss ((19) från vattenledning. Denna anslutningen är försedd med backventil så att inget vatten kan rinna tillbaka. Med omkastarventilen (6) styr man i vilken riktning spolvattnet skall ledas:

1. Från vattenledningen till spolvattentanken.
2. Från spolvattentanken till handtvättventil (20).
3. Spärr så att inget spolvatten kan rinna ur spolvattentanken från positionerna (19) och (20).

Vid tanktvätt med spolvatten måste man stänga tillloppet från tanken till pumpen med omkastarventilen (1) och påfyllningsanslutningen (2" kamlock) måste vara försedd med skyddshuven. Öppna slidventilen (5) så att pumpen suger spolvatten.

4. **INSTÄLLNING AV SPRUTAN, TABELLER, DOSERING**

Utförliga anvisningar om dessa moment finns i de bifogade skötselanvisningarna för manöverarmatur och fältsprutramp.

5. **URDRIFTTAGANDE**

Till "normalt användande" hör efter sprutningen en omedelbar tömning spolning och rengöring av alla vätskeförande delar med sugfilter (32), tryckfilter (16) och tryckfiltret i armaturen.

De kemiska angreppen på redskapets material är beroende av hur länge de får verka.

Med IN-modellerna med spolvattentank kan man efter att man sprutat färdigt kraftigt minska koncentrationen hos den tekniska restmängden (den tekniska restmängden är den vätska som är kvar i tanken då pumpen börjar suga luft) genom att späda ut den med spolvattnet och sedan spruta ut den utspädda sprutvätskan med reducerat tryck och högre hastighet på en lämplig yta (bevuxen eller tidigare besprutad). Särskilt viktigt är en noggrann rengöring efter att man sprutat med flytgödningsmedel. Vid sprutning med ammoniumnitrat bildas saltavlagringar då vattnet avdunstat.

I ren form är ammoniumnitrat i förbindelse med organiska ämnen (t.ex. urea) explosivt, då man vid reparation (t.ex. svetsning) överskrider en kritisk temperatur.

Under alla omständigheter skall man, om man måste avbryta arbetet vid full eller halvfull tank, spola rent pump, manöverarmatur och fältsprutramp med spolvatten enligt följande:

1. Ställ omkastarventil (4) och (2) så, att returflödet och omrörningsflödet leds tillbaka till pumpens sugledning.
2. Öppna slidventilen (5) så att pumpen suger spolvatten.

Nu trycks den utspädda tekniska restmängden ut genom spridarna. Den tekniska restmängden är några liter utspädd sprutvätska som är kvar i pump, armatur, fältsprutramp och mellanliggande slangar och ledningar. Efter att den utspädda sprutvätskan tryckts ut pumpas rent vatten från spolvattentanken ut genom spridarna. Att lämna sprutvätska i tanken skall dock alltid vara ett undantag som utnyttjas endast i nödfall.

6. SKÖTSEL, VINTERFÖRVARING (Se också sista sidan på omslaget)

6.1 SKÖTSEL (se också under 5. "urdrifttagande")

Innan tryckförande ledningar öppnas eller lossas skall eventuellt tryck frigöras genom att tryckinställningsventilen lossas. Töm redskapet fullständigt och spola. Rengör igensatta munstycken med munstycksborsten (art.nr. 118874) eller med tryckluft - aldrig genom att blåsa med munnen! Efter sprutning med herbizider kan man för att öka säkerheten använda speciella tankrengöringsmedel som finns att köpa i fackhandeln. Eventuella sprutmedels- och spolvattenrester tas om hand enligt anvisningar som länsstyrelsernas lantbruksenheter lämnar i samband med sprutförarkurser, t.ex. i biobädd.

Smörjniplarna bild 9 och bild 10 på kortvändningsdraget skall smörjas regelbundet med fett liksom glidytor och smörjniplor på sprutrampen. Alla skruvförbanden efterdras vid behov och ses över åtminstone en gång om året (första gången efter 20 driftstimmar).

Vid sprutning med näringslösningar (N-lösningar) hänvisar vi beträffande rekommendationer till gödningsindustrin. För rostbildning av galvaniserade delar lämnas ingen garanti.

"Det är alltid viktigt att man efter varje arbete spolar både traktor och flytgödnings-sprutan med rent vatten. Dessutom kan man före varje arbete skydda traktor och redskap med flytande vax. Vaxet får inte sprutas i flytgödningsmedlet."

6.2 VINTERFÖRVARING

Vid vinterförvaring se dessutom avsnitt 5 och 6.1 liksom skötselanvisningarna för pump, armatur och fältsprutramp. Rengör redskapet även på utsidan och skydda det mot damm och smuts. För att försäkra sig mot frostsador finns det två möjligheter:

1. Töm alla vätskeförande delar fullständigt. Skruva därför loss sug- och tryckslangar från pumpen. Drag ut tömnings-pluggarna från ändmunstyckena (gula) i sprutrampen liksom

insticksanslutningarna för slangarna från armaturen och låt all vätska rinna ut. Blås om möjligt med tryckluft.

2. Kör frostskyddsmedel genom redskapet. Samla upp spolvatten och återanvänd all frostskyddsvätska eller följ miljömyndigheternas anvisningar vid ev. dumpning. Vid användning av frostskyddsmedel får man förutom frostskyddet skydd mot uttorkning av packningar och skydd mot oxidation genom att vätskan hindrar luft från att komma in till de vätskeförande delarna.

Varning: "Förvara alltid manometern frostfritt"

7. REPARATION, GARANTI, SPRUTTEST.

7.1 REPARATION

Endast av fackverkstad, om möjligt av företaget som levererat sprutan. Använd endast original reservdelar. Följ denna skötselanvisningen tillsammans med övriga aktuella skötselanvisningar vid alla arbeten. Avlasta tryck innan tryckförande delar öppnas eller lossas (ventiler, slangar, spridare, tryckutjämnare). Stanna redskapet innan reparation påbörjas. Eventuella skyddsanordningar som avlägsnats skall åter sättas på plats eller förnyas (risk för olycksfall)!

För att undvika olyckor med slangbrott skall endast slangar som är varaktigt märkta med ett max tryck som inte understiger sprutans systemtryck, användas. Max systemtryck är avhängigt av manöverarmaturen och snabbtryckomkastarventilen. Om det är oklart skall endast högtrycksslangar, med tydlig märkning för 20 bars arbetstryck, användas.

Vid reparation av redskap som använts för flytgödning är det viktigt att man rengör noga med rent vatten, se avsnitt 5.

7.2 ÅTGÄRDER VID STÖRNING

Se också under "felsökning" i skötselanvisningarna för pump, armatur, och fältsprutramp. Störningsorsaker för retursuganordningen t.ex. efterdropp från spridarna.:

1. Ventilerna i spridarna sluter inte tätt. Rengör eller byt ut.
2. För lågt varvtal på pumpen.
3. Fel strypbricka i retursuganordningen. Se skötselanvisningen för armaturen.
4. Returledningen till tanken får inte ha någon förträngning som är mindre än 38mm, venturiröret i tanken får inte orsaka returstopp (använd originalröret).
5. Kontrollera retursuget (vakuum) genom att lossa munstycket på en spridare och lägg en papperslapp under spridaren.

7.3 REPARATION AV TANKEN

Vid reparation av tanken varnas för livsfaran med farliga sprutmedelsrester i tanken.

Beakta följande vid reparation:

1. Spola tanken noggrant för att minska riskerna med farliga sprutmedelsrester.
2. Använd utsug vid reparation.
3. Arbeta aldrig ensam utan försäkra dig om att någon annan har kontakt med dig när du arbetar i tanken.

Polyeten-tankar kan repareras med varmluftpistol och svetstråd, men svetstråden måste ha samma sammansättning som tanken. Svetsning är möjlig endast då den eventuella sprickan inte öppnat sig mer än 1 mm. Är skadan större kan man inte reparera tanken.

Reparation:

1. Rengör det skadade stället noggrant
2. Skär upp sprickan så den blir V-formad.
3. Lägg flera lager över varandra. Använd reparationssats med best.nr. 025335.

Använd varmluftspistol med reglerbar temperatur från 20 - 600°C. Munstycket skall ha en öppning på 5 - 6 mm.

7.4 GARANTI

Vi garanterar för material och bearbetning i enlighet med våra försäljnings och garantivillkor.

Vi lämnar ingen garanti: vid för redskapet icke avsedd användning, om skötselanvisningen icke följs, vid användning av icke original reservdelar och vid egenmäktiga tekniska ändringar.

Skicka omedelbart in skriftliga garantianspråk med fullständig beskrivning av skadorna tillsammans med skadade eller felaktiga delar genom din leverantör till Växtskyddsteknik Maryd AB, Box 55, Prästbergavägen 53, 234 21 Lomma.

7.5 ÅRLIG TEST

Genom länsstyrelsernas jordbrukssektion utgår ett bidrag (1997 / 1000:- per spruta) till test av lantbruksspruta. Testen skall utföras av behörig testutförare, som finns registrerad hos länsstyrelsen i respektive län. Kontakta din fackverkstad, som i regel har behöriga testutförare och som samtidigt kan se över din spruta.

Använd varmluftspistol med reglerbar temperatur från 20 - 600°C. Munstycket skall ha en öppning på 5 - 6 mm.

7.4 GARANTI

Vi garanterar för material och bearbetning i enlighet med våra försäljnings och garantivillkor.

Vi lämnar ingen garanti: vid för redskapet icke avsedd användning, om skötselanvisningen icke följs, vid användning av icke original reservdelar och vid egenmäktiga tekniska ändringar.

Skicka omedelbart in skriftliga garantianspråk med fullständig beskrivning av skadorna tillsammans med skadade eller felaktiga delar genom din leverantör till Växtskyddsteknik Maryd AB, Box 9, Maskinvägen 6, 245 21 Staffanstorps.

7.5 ÅRLIG TEST

Genom länsstyrelsernas jordbrukssektion utgår ett bidrag (1997 / 1000:- per spruta) till test av lantbruksspruta. Testen skall utföras av behörig testutförare, som finns registrerad hos länsstyrelsen i respektive län. Kontakta din fackverkstad, som i regel har behöriga testutförare och som samtidigt kan se över din spruta.

Tabeller för delfyllning (fältspr.).

Kör-str.	Behov vid 50 l/ha med arbetsbredd (m)							
	8	10	12	15	18	20	21	24
10	0,5	0,5	1	1	1	1	1,5	1,5
20	1	1	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5
30	1,5	1,5	2	2,5	3	3	3,5	4
40	2	2	2,5	3	4	4	4,5	5
50	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6
60	2,5	3	4	4,5	5,5	6	6,5	7,5
70	3	3,5	4,5	5,5	6,5	7	7,5	8,5
80	3,5	4	5	6	7,5	8	8,5	10
90	4	4,5	5,5	7	8,5	9	9,5	11
100	4	5	6	7,5	9	10	10,5	12
200	8	10	12	15	18	20	21	24
300	12	15	18	22,5	27	30	31,5	36
400	16	20	24	30	36	40	42	48
500	20	25	30	37,5	45	50	52,5	60

Kör-str.	Behov vid 200 l/ha med arbetsbredd (m)							
	8	10	12	15	18	20	21	24
10	2	2	3	3	4	4	5	5
20	4	4	5	6	8	8	9	10
30	5	6	8	9	11	12	13	15
40	7	8	10	12	15	16	17	20
50	8	10	12	15	18	20	21	24
60	10	12	15	18	22	24	26	29
70	12	14	17	21	26	28	30	34
80	13	16	20	24	29	32	34	39
90	15	18	22	27	33	36	38	44
100	16	20	24	30	36	40	42	48
200	32	40	48	60	72	80	84	96
300	48	60	72	90	108	120	126	144
400	64	80	96	120	144	160	168	192
500	80	100	120	150	180	200	210	240

Vid slutet av varje sprutning skall man bestämma hur många liter sprutvätska som skall fyllas på för att man skall kunna avsluta sprutningen. Med vidstående tabeller kan man från 1. dosering i l/ha, 2. sprutans arbetsbredd i m, 3. resterande sträcka i m avläsa hur många liter vätska som behövs. Vid andra arbetsbredder och andra l/ha mängder lägger man ihop talen från de olika tabellerna, t.ex. vid 350 l/ha tar man värdet från tabell 4 och lägger ihop med värdet från tabell 1.

1. Dosering 200 l/ha, 12 m arbetsbredd, sträcka 300 m ger i tabell 3 ett behov av 72 l.

2. Dosering 350 l/ha, 12 m arbetsbredd, sträcka 200 m ger från tabell 1 = 12 l

tabell 4 = 72 l

summa = 84 l behov

3. Dosering 400 l/ha, 15 m arbetsbredd, sträcka 500 m ger i tabell 5 ett behov av 300 l.

Kör-str.	Behov vid 300 l/ha med arbetsbredd (m)							
	8	10	12	15	18	20	21	24
10	3	3	4	5	6	6	7	8
20	5	6	8	9	11	12	13	15
30	8	9	11	12	17	18	19	22
40	10	12	15	18	22	24	26	29
50	12	15	18	23	27	30	32	36
60	15	18	22	27	33	36	38	44
70	17	21	26	32	38	42	45	51
80	20	24	29	36	44	48	51	58
90	22	27	33	41	49	54	57	65
100	24	30	36	45	54	60	63	72
200	48	60	72	90	108	120	126	144
300	72	90	108	135	162	180	189	210
400	96	120	144	180	216	240	252	288
500	120	150	180	225	270	300	315	360

Kör-str.	Behov vid 100 l/ha med arbetsbredd (m)							
	8	10	12	15	18	20	21	24
10	1	1	2	2	2	2	3	3
20	2	2	3	3	4	4	5	5
30	3	3	4	5	6	6	7	8
40	4	4	5	6	8	8	9	10
50	4	5	6	8	9	10	11	12
60	5	6	8	9	11	12	13	15
70	6	7	9	11	13	14	15	17
80	7	8	10	12	15	16	17	20
90	8	9	11	14	17	18	19	22
100	8	10	12	15	18	20	21	24
200	16	20	24	30	36	40	42	48
300	24	30	36	45	54	60	63	72
400	32	40	48	60	72	80	84	96
500	40	50	60	75	90	100	105	120

Kör-str.	Behov vid 400 l/ha med arbetsbredd (m)							
	8	10	12	15	18	20	21	24
10	4	4	5	6	7	8	9	10
20	7	8	10	12	15	16	17	20
30	10	12	15	18	22	24	26	29
40	13	16	20	24	29	32	34	39
50	16	20	24	30	36	40	42	48
60	20	24	29	36	44	48	51	58
70	23	28	34	42	51	56	59	68
80	26	32	39	48	58	64	68	77
90	29	36	44	54	65	72	76	87
100	32	40	48	60	72	80	84	96
200	64	80	96	120	144	160	168	192
300	96	120	144	180	216	240	252	x88
400	128	160	192	240	288	320	336	284
500	160	200	240	300	360	400	420	480

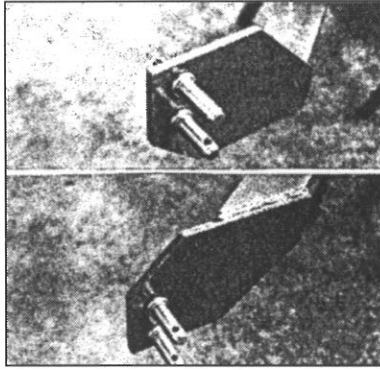


Bild 1

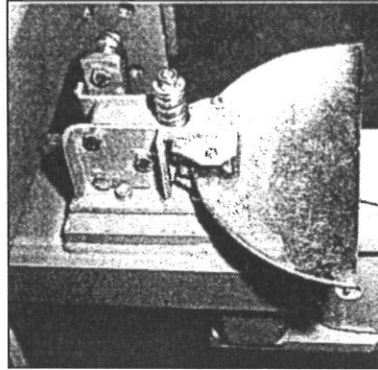


Bild 2

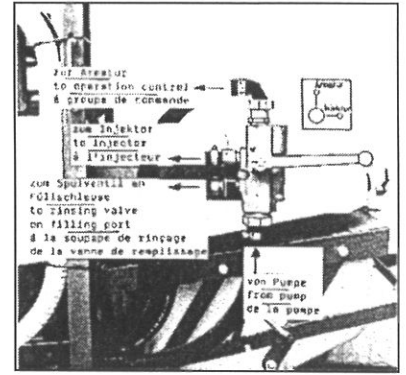


Bild 3



Bild 4

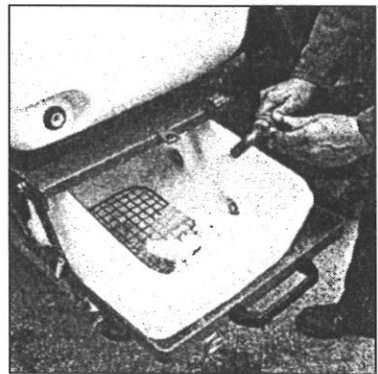


Bild 5



Bild 6

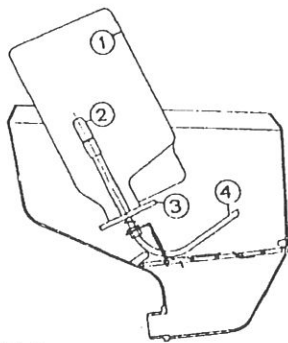


Bild 7

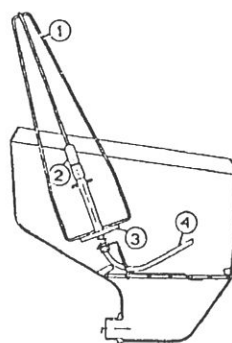


Bild 8

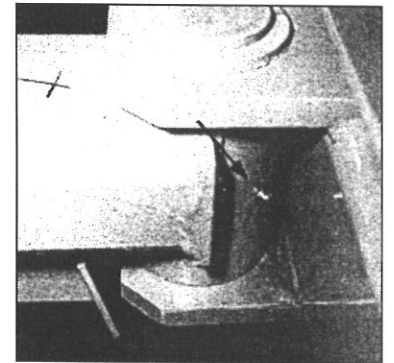


Bild 9

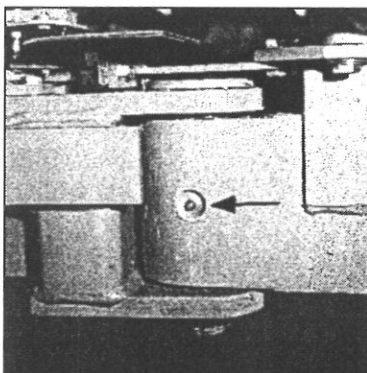


Bild 10

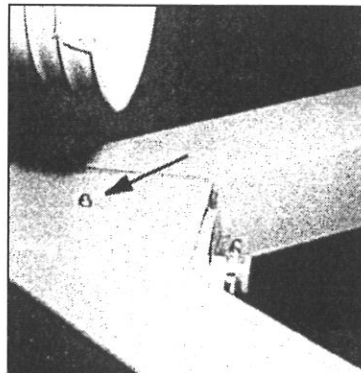


Bild 11

Sammanfattning av uppgifter i skötselavvisningen Sprutredskap för fältkultur

Bogserade sprutor. Typ och utförande	1 Uppgifter om: Dokumenterad utrustning.	2 Fyllning: Hjälpmedel för bättre säkerhet.	3. Avsedd användning och inställning.	4. Restmängder i liter: a. Vågrätt b. Sidolut (11%) åt vän. hög. fram bak	5. Tömning. Rengöring
IN 252	Basutrustning med tank, pump, armatur och nödvändiga anslutningsslangar.	<u>Vatten:</u> Sugslang FU Påfylln.inj. IF4 Egentillv. slang	Avsedd användning: Sprutning i fältodling. Vid tveksamhet, fråga länsstyrelsernas rådgivare på <i>LANTBRUKS-ENHETEN</i> .	28,8 29,1 30,2 38,7 43,1	<u>Tank:</u> Genom sugarmaturen . <u>Pump och armatur:</u> Lossa slangar. <u>Ramprör och slangar till delbredderna:</u> Blås rent med tryckluft. Spola med vatten från spolvattentanken.
IN 362	Övrigt: Se bifogade matris	<u>Sprutmedel:</u> För hand Prep.sluss Se närmare under avsnitt: Fyllning av tank och inblandning av sprutmedel.		29,3 29,5 30,4 40,8 44,8 <u>Varning:</u> Dessa uppgifterna om lutning gäller endast för <u>restmängder i sprutan</u> och har <u>inget med traktorns skälpningsvinkel</u> att göra! Uppgifterna är i enlighet med BBA:s riktlinjer.	

6. Doseringskontroll	7. Filterstorlek i mm	8. Olika kontrollåtgärder	9. Sprutmedel som är tillåtna för redskapet	10. Användning i anslutning till andra redskap
1. Löpande kontroll genom manometer och tabeller. 2. Kalibrering efter skötselavvisningen 3. Efterkontroll med doseringsbägaren art.nr. S117877	Påfyllningssilen: 1,0 Sugfilter: 0,5 Tryckfilter: 0,25 Spridarfilter: Se skötselavvisningen för sprutrampen.	1. Löpande kontroll genom manometern 2. Efterkontroll med doseringsbägaren art.nr. S117877 3. Översyn före varje sprutning 4. Årlig översyn och test av verkstad med behörig spruttestutförare	Vid tidpunkten för tillverkningen av redskapet är inga av Kemikalieinspektionen godkända bekämpningsmedel kända som påverkar redskapet skadligt. Tillåten sprutvätska är kallvattensprutblandning med växtskyddsmedel som godkänts av Kemikalieinspektionen.	Anslutning till andra maskiner och redskap är möjlig. Men då måste man beakta alla tillämpliga bestämmelser. (Se under kap.3 Idrifttagande.)

1. ALLMÄNT

Bogserade sprutor levereras monterade i olika utförande (tankstorlek) med pump, manöverarmatur och fältsprutramp. Skötselansvisningarna levereras också i överensstämmelse med detta eftersom en komplett upplaga med alla utförande skulle bli alltför oöverskådlig. Därför kombinerar man en skötselansvisning för bogserade sprutor enligt följande:

Skötselansvisning för grundredskapet	Best.nr.	131553
Skötselansvisning för manöverarmaturen	Best.nr.	135184 eller 123298
Skötselansvisning för pumpen	Best.nr.	133127
Skötselansvisning för fältsprutrampen	Best.nr.	131487 eller 134705

2. KOMBINATIONER I ÖVERENSSTÄMMELSE MED MASKINDIREKTIVET OCH MILJÖSTANDARD FÖR SPRUTOR

(Miljöstandard är på remiss med nr. 665 - 30/3 -97)

De möjliga kombinationerna är sammanställda i bifogade matris. All information gäller endast de kombinationer som finns i matrisen. Vid varje ändring övergår ansvaret till den som utfört ändringen.

2.1 ATT UPPMÄRKSAMMA VID FYLLNING AV SPRUTAN - FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER.

1. Fyllning med vatten skall utföras så att miljö och omgivning inte åsamkas skada eller att vattenledningsnätet inte kan komma i kontakt med sprutmedel. Tillbehör för vattenpåfyllning såsom sugslang FU och injektor IF4 är beskrivna i skötselansvisningen.

Alla bogserade sprutor kan vid behov fyllas med sugslang FU eller med injektor IF4. Se försiktighetsåtgärder i denna skötselansvisningen under "tankfyllning".

Enligt svensk praxis suger man inte vatten direkt från vattentäkt med sprutans pump och aldrig med sprutan stående så nära vattentäkt att man riskerar att sprutmedel kan rinna ner i vattentäkten vid överfyllnad och med regnvatten.

2. Fyllning med sprutmedel skall utföras så att miljö och omgivning inte åsamkas skada eller att vattenledningsnätet inte kan komma i kontakt med sprutmedel. Följ instruktionerna från sprutmedelsleverantörerna beträffande dosering och skyddsutrustning. Vidtag alla åtgärder för att förebygga olyckor.

Alla sprutmedel skall fyllas på genom påfyllningssilen, även de vattenlösliga foliepåsarna.

2.2 RESTMÄNGDEN - HUR MYCKET BLIR ÖVER I SPRUTAN DÅ DEN BÖRJAR SUGA LUFT.

Enligt gällande riktlinjer är de "tekniska restmängderna" redovisade i vågrätt läge samt i lutande läge åt höger, åt vänster, bakåt och framåt.

Den "tekniska restmängden" är den sprutvätska som blir över då sprutan inte håller inställda värden (tydliga tryckfall på manometern) på grund av att den börjar suga luft.

Restmängderna i byggsatserna (grundredskap med sugarmatur, tryckarmatur, slangar och pump) tillsammans:

Restmängderna i byggsatserna angivet i liter.

Grundredskap med sugarmatur, tryckarmatur och slangar		pump	
IN 252	23,6 l	MA 250 3,21	MA 160 1,81
IN 362	24,1 l	MA 250 3,21	MA 160 1,81

Restmängder beträffande fältsprutramper se skötselanvisningar för aktuell ramp F 800, F900, F1000 el. AL18-24.

För att undvika att sprutvätska blir över bör följande iakttas:

Blanda endast så mycket sprutvätska att du är säker på att allt går åt. Se delfyllningstabellerna (ident-nr. 121943) på sidan 11.

Eventuella sprutmedelsrester tas om hand enligt följande:

1. De icke utspädbara resterna i ledningarna och slangarna. Dessa sprutas ut på obesprutad yta även då manometern visar ostabilt tryck.
2. De utspädbara resterna i grundredskapet, armaturen, slangarna och pumpen. Dessa resterna skall efter att man blandat upp dem med spolvatten (ca 1:10) sprutas ut på lämplig yta.
3. Sprutmedelsrester tas om hand enligt svensk praxis (biobädd).
4. Vid tveksamhet, kontakta kommunens miljö- och hälsoskyddskontor.

2.3 ATT IAKTTA VID TÖMNING OCH RENGÖRING AV SPRUTAN

1. Tömning: Se mer ingående i skötselanvisningarna. Efter att sugarmaturen och avtappningsventilerna öppnats töms sprutan i vågrätt läge helt. Om sprutmedelsrester finns kvar i tanken skall dessa samlas upp och tas om hand enligt ovan. Alla pumpar har tömningspluggar på tryckkamrarna (topparna), skruva loss dessa. Armaturen töms genom att man lossar alla slangarna. Ramprör och delbreddsslangar blåses rena med tryckluft, se också i kap. ”Skötsel”.

2. Rengöring: Se mer ingående i skötselanvisningarna. Vid längre uppehåll bör man använda frostskyddsvätska som håller plastdelar och packningar i kondition. Frostskyddsvätska får inte tömmas på marken utan skall samlas upp och användas från år till år (se under ”skötsel”).

2.4 DOSERINGSKONTROLL

Alla sprutorna har precisionsmanometer enligt högsta kvalitetsklass 1,6. I skötsel anvisningarna för fältsprutramperna finns utförliga tabeller. Som extrautrustning finns datorstyrd doseringsövervakning med flödesmätare och hasatighetsgivare.

2.5 MASKVIDD I FILTER

Silar och filter minskar med vätskeflödet från fyllning till utsprutning enligt spalt 7 i tabellen på sidan 12. All vätska och alla sprutmedel bör i princip fyllas på genom påfyllningssilen med 1 mm maskvidd eller sugfiltret med 0,5 mm maskvidd. Sugfiltret med 0,5 mm maskvidd, fångar upp alla grövre partiklar före pumpen. Tryckfiltret med 0,25 mm maskvidd förhindrar igensättning i spridarna. Uppgifterna för maskvidden på sug och tryckfilter gäller inte det yttre grovmaskiga stödnätet på filtren utan det innersta finmaskiga nätet. Spridarfiltren i spridarna skyddar munstycksöppningarna från igensättning med eventuella avlagrade rester i slangar och ledningar.

2.6 REGELBUNDEN SERVICE OCH TEST AV BEHÖRIG TESTUTFÖRARE

För att hålla sprutan i bra kondition fordras en regelbunden kontroll av manometer, pump och munstycken. Länsstyrelsernas lantbruksenheter betalar därför ut ett bidrag för detta till behöriga testutförare (utbildas i särskilda behörighetskurser på Ultuna) för varje spruta som testas. Tag kontakt med din sprutleverantör eller med Länsstyrelsens lantbruksenhet så får du hänvisning.

2.7 BEGRÄNSNING FÖR SPRUTANS ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Sprutan är konstruerad och framtagen för att spruta ut växtskyddsmedel som är godkända av berörda myndigheter. Dessutom är den godkänd för sprutning av N30 och vissa näringslösningar. Varje annan användning sker på användarens eget ansvar.

EG-Konformitätserklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 89/392/EWG

HOLDER

Wir **Gebr Holder GmbH**
Stuttgarter Str. 42-46
D-72555 Metzingen

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

Feldbauspritzen der Baureihen IN, IS

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 89/392/EWG entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen und technischen Spezifikationen herangezogen:

prEN 907 (Juni 1994)
CEN/TC 144- N 194 (April 1994)
Unfallverhütungsvorschriften (UVV)
Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO)



Buschmann, Geschäftsführer



ppa. H. Hahn, Betriebsleiter

Metzingen, im Mai 1996

Viktiga ”kom ihåg” vid arbete med växtskyddsspruta!

- 1. Följ skötselanvisningen vid idrifttagande av sprutan.**
- 2. Rengör sprutan grundligt efter varje användning; Vid behov även utvändigt. (sprutmedelsrester avlägsnas noggrant)**
- 3. Skydda sprutan från rost genom att spruta över den med flytande vax före sprutning med flytand gödning (N30).**
- 4. Se över bultförbanden på maskinen minst en gång under året.**
- 5. Smörj glidytor, smörjnipplar, kedjor och vinsch med fett eller olja.**
- 6. Byt olja enligt skötselanvisningen i pump och ev. växelhjul.**
- 7. Kontrollera slangdragningarna regelbundet.**
- 8. Vid risk för frost skall sprutan tömmas eller frostskyddas enligt skötselanvisningen. (Frostskyddsmedel tas om hand på miljösäkert sätt).**
- 9. Alla filter rengörs regelbundet.**
- 10. Ändringar på maskinen skall godkännas skriftligt. I annat fall förfaller garantin.**