

Inhoud

CE Conformiteitsverklaring	2
Veiligheidsvoorschriften	3
Omschrijving	4
Functieschema	5
Aankoppelen van de veldspuit	5
Tussenas	6
Verlichting (indien gemonteerd)	7
Verkeersveiligheid	7
Bedieningsvoorschriften	8
Bediening van de spuitboom	8
Spuitboomhoogte	9
Windketel (indien gemonteerd)	9
Instelling van de bedieningsarmatuur	10
Bediening van het aftapventiel	11
Onderhoud	11
Smering	12
Nastellen van de spuitboom	15
Vervangen van kleppen en membranen	16
Spuitleidingen en fittingen	18
Winteropslag	18
Storingen	20
Technische gegevens	22
Symbolen	24
Montage	25
Informatie vóór montage	25
Onderdeeltekeningen	34

NL

Instructieboek

674267-NL-97/9



CE Conformiteitsverklaring

Fabrikant,

HARDI INTERNATIONAL A/S
Helgeshøj Allé 38
DK 2630 Taastrup
DENMARK

Vertegenwoordigd door:

Verklaart dat het volgende product:

.....
.....

Plak de extra verzendetiketten aan de binnenzijde van de omslag.

A. is geproduceerd conform de eisen gesteld in de MACHINE-
RICHTLIJN van 14 juni 1989, volgens de wetten van de aangesloten
landen betreffende de veiligheid van machines (89/392/EEG, gewijzigd
door de richtlijnen 91/368/EEG en 93/368/EEG), met speciale verwij-
zing naar de eerste bijlage van de richtlijn betreffende de veiligheids-
en gezondheidseisen met betrekking to{de constructie en productie
van machines.


















B. is geproduceerd conform de huidige standards, overeenstemmend
met Artikel 5 (2) en andere relevante voorschriften.

Taastrup 1.8.95

Erik Holst
Managing Director
HARDI INTERNATIONAL A/S

Veiligheidsvoorschriften

Let op het volgende symbool . Dit betekent WAARSCHUWING, LET OP, GEVAAR. Het betreft Uw veiligheid, dus opgelet. Neem de volgende aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften in acht.

-  Voor U deze installatie gebruikt, dient U deze gebruiksaanwijzing goed te lezen en te begrijpen. Het is tevens van groot belang dat alle gebruikers deze gebruiksaanwijzing aandachtig lezen en bestuderen.
-  De lokale wetgeving kan voorschrijven dat personen die spuitmachines bedienen een spuitlicentie in hun bezit hebben. Volg in dezen de wetgeving.
-  Test de machine op druk met schoon water, voordat U de chemicaliën toevoegt.
-  Draag veiligheidskleding (handschoenen en masker).
-  Spoel en reinig de apparatuur na gebruik en voordat U met onderhoud begint.
-  Schakel de druk uit op de installatie, voor U met onderhoud begint.
-  Voer geen onderhoud of reparaties uit aan een werkende installatie.
-  Verbreek de elektrische aansluiting voordat U begint met onderhoud.
-  Verwijder geen beschermingen of veiligheidsafdichtingen, behalve voor onderhoud. Vergeet nooit de beschermingen en veiligheidsafdichtingen na onderhoud weer te monteren.
-  Als er laswerkzaamheden aan de machine moeten worden verricht, verbreek dan alle elektrische aansluitingen voor U begint te lassen. Verwijder alle ontbrandbare of explosieve stoffen.
-  Let erop dat U niet eet, drinkt of rookt tijdens het uitvoeren van spuitwerkzaamheden, of andere werkzaamheden aan een verontreinigde machine.
-  Na het spuitwerk dient U zich te wassen en andere kleding aan te trekken.
-  Spoel gereedschap als dit verontreinigd is.
-  Schakel in geval van vergiftiging door gewasbeschermingsmiddelen direct een arts in of bel een ambulance. Denk om een lijst met gebruikte middelen.
-  Kinderen altijd uit de buurt van spuitapparatuur houden.
-  Probeer nooit in de tank te klimmen.
-  Als enig deel van dit instructieboek na lezing onduidelijk blijft, neem dan onmiddellijk contact op met Uw HARDI dealer voor nadere uitleg, voordat U de spuitapparatuur gaat gebruiken.





Gefeliciteerd met uw keuze voor een HARDI spuitmachine. De betrouwbaarheid en doelmatigheid van dit product zijn afhankelijk van uw zorgvuldigheid. **Bestudeer allereerst dit instructieboek nauwkeurig.** Er staat belangrijke informatie in voor een doelmatig gebruik en lange levensduur van dit kwaliteitsproduct.

Dit instructieboek betreft alle NL modellen. Lees daarom de delen die speciaal over uw model gaan extra aandachtig. Het is van belang om naast dit boek ook de handleiding "Spuittechniek" te lezen.



Omschrijving

De HARDI NL modellen bestaan uit een pomp, frame met 300, 400, 600 of 800 liter tank, M-70 bedieningsarmatuur, 6, 8, 10 of 12 meter SB spuitbomen en tussenas.

Het ontwerp van de membraanpomp is eenvoudig, met gemakkelijk bereikbare membranen en kleppen die ervoor zorgen dat de spuitvloeistof niet in aanraking komt met de vitale delen van de pomp.

De tank, die gemaakt is van stootvast polyethyleen dat bestand is tegen chemicaliën, heeft een doelmatige vorm zonder scherpe hoeken, zodat de tank gemakkelijk schoon te maken is en een efficiënte roering plaats kan vinden. Boven op de tank bevindt zich een zuigfilter. Hierdoor kan het filter gemakkelijk gecontroleerd worden, zelfs als de tank gevuld is met spuitvloeistof.

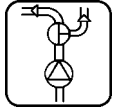
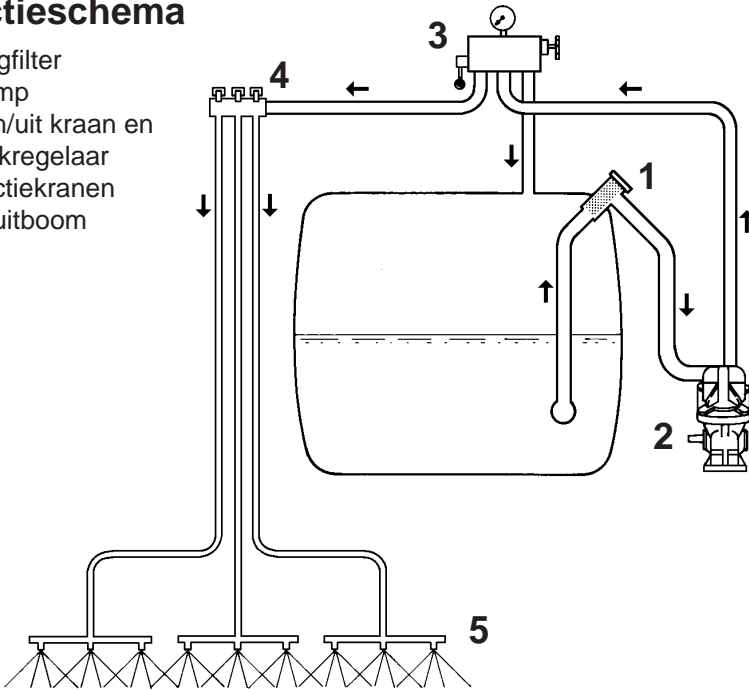
De M-70 bedieningsarmatuur bestaat uit: aan/uit functie, drukregelaar met manometer en sectiekranen om afzonderlijke spuitboomsecties af te sluiten.

De SB spuitboom is aan het tankframe gemonteerd en is uitgerust met veerbelaste obstakelbeveiliging aan de topeinden.

Op een identificatieplaatje op het frame staan model, bouwjaar, serie-nummer en land van herkomst aangegeven.

Functieschema

1. Zuigfilter
2. Pomp
3. Aan/uit kraan en drukregelaar
4. Sectiekranen
5. Spuitboom



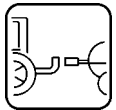
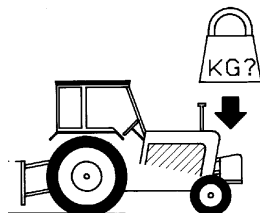
Aankoppelen van de veldspuit

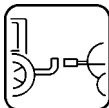
De veldspuit is ontworpen voor driepuntsbevestiging en is voorzien van 22 mm hefpennen (cat. I). De 800 liter modellen zijn voorzien van 28 mm hefpennen (cat. II).

WAARSCHUWING: Let op het gewicht van de veldspuit. Zie onder "Technische gegevens".

Algemeen advies:

1. Verzwaar de voorkant van de tractor.
2. Verhoog de bandenspanning (zie tractor instructieboek).
3. Houd een lagere snelheid aan wanneer u met een volle tank rijdt (vanwege verminderde remwerking van de tractor).
4. Wees voorzichtig wanneer u de veldspuit voor de eerste maal vult/omhoog brengt.





Tussenas

Veiligheidsvoorschriften

Om ongelukken te voorkomen is het belangrijk dat u de volgende voorzorgsmaatregelen en bedieningsvoorschriften in acht neemt.



Altijd de MOTOR AFZETTEN voordat u de tussenas aan de aftakas van de tractor koppelt. Bij de meeste tractoren is het mogelijk de aftakas met de hand te draaien als de motor uit is om de spiebanen gemakkelijker op één lijn te kunnen brengen.



Controleer bij het aankoppelen van de as of de sluiting GOED VAST-GEKLIKT is. Duw en trek aan de as totdat hij vastklikt.

WAARSCHUWING: DRAAIENDE TUSSENASSEN ZONDER BESCHERMBUIS EN -KAPPEN ZIJN LEVENSGEVAARLIJK.

Laat beschermbuis, -kappen en kettingen altijd zitten en controleer of alle draaiende delen bedekt zijn, ook de kruisstukken aan beide uiteinden van de as. Nooit gebruiken zonder bescherming.

Raak de tussenas niet aan en ga er niet op staan wanneer die draait. Veilige afstand 1,5 meter.

Zorg ervoor dat beschermkappen niet kunnen meedraaien door de kettingen te bevestigen. Er moet voldoende speling zijn voor bochten.

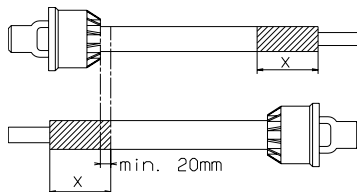
Controleer of beschermbuis en -kappen om de aftakas van de tractor en de werktuigas in orde zijn.

Altijd de MOTOR AFZETTEN en de sleutel uit het contact nemen voordat u onderhoud of reparaties uitvoert aan de tussenas of aan het werktuig.

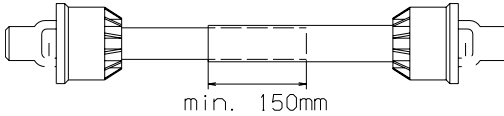
Montage van de tussenas

De eerste keer wordt de as als volgt gemonteerd:

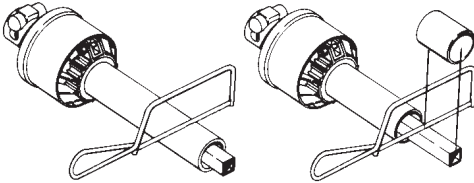
1. Koppel de veldspuit aan de tractor en zet de veldspuit in de positie met de **kortst mogelijke** afstand tussen de aftakassen van de tractor en de pomp van de veldspuit.
2. Zet de motor af en neem de sleutel uit het contact.
3. Indien de tussenas ingekort moet worden, wordt de as uiteen getrokken. Bevestig de twee asdelen aan de tractor en de pomp van de veldspuit en meet hoeveel de as ingekort moet worden. Geef dit aan op de beschermbuizen.



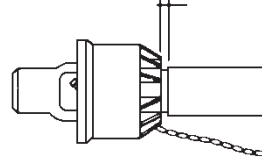
N.B. De overlap van de as moet altijd minstens 150 mm zijn.



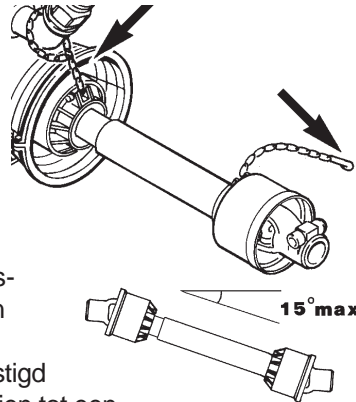
4. De twee delen worden evenveel ingekort. Gebruik hiervoor een zaag en vijl daarna de profielen bij om bramen te verwijderen.



min. 20 mm



5. Vet de profielen in en zet buiten- en binnendeel weer in elkaar.
6. Bevestig de as aan de tractor en de pomp van de veldspuit. **N.B.** Het buitendeel in de richting van de tractor. Bevestig de kettingen om te voorkomen dat de bescherming met de as meedraait.
7. Voor een lange levensduur van de tussenassen moeten werkhoeken groter dan 15° vermeden worden.
8. Tussenassen met kegel moeten bevestigd worden door de inbusbout aan te draaien tot een moment van 40 Nm. Controleer nogmaals na 2 minuten draaien.

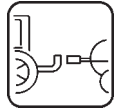


Verlichting (indien gemonteerd)

Steek de stekker voor de verlichting in de 7-polige stekkerbus van de tractor en controleer of achterlichten, remlichten en richtingaanwijzers functioneren voordat u gaat rijden.

Verkeersveiligheid

Wanneer u op de openbare weg rijdt of elders waar verkeersvoorschriften gelden, of wanneer er bijzondere bepalingen gelden met betrekking tot markeringen en verlichting op werktuigen, dan dient u zich hier aan te houden en uw werktuigen hieraan aan te passen.





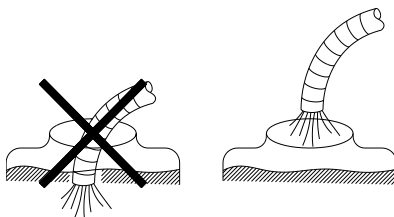
Bedieningsvoorschriften

Het vullen van de hoofdtank

Om de tank met water te vullen, moet eerst het deksel bovenop de tank van de veldspuit afgenomen worden. Het is het beste om zo schoon mogelijk water te gebruiken voor het spuiten. Vul de tank altijd met water via de zuigkorf om te voorkomen dat er onzuiverheden in de tank terecht komen.

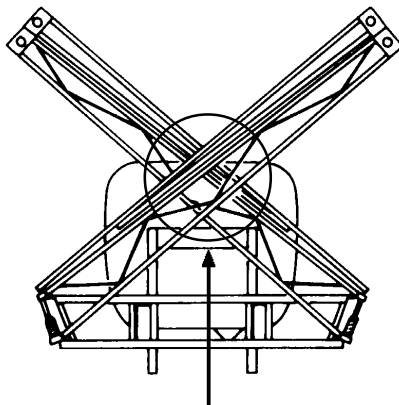


WAARSCHUWING: Breng de vulslang niet in de tank, maar houd de slang erbuiten, met het uiteinde naar de vulopening gericht. Als de slang in de tank gebracht wordt en de waterdruk bij de watervoorzieningsinstallatie daalt plotseling, dan kan het gebeuren dat er chemicaliën terugvloeien en de wateraanvoerleidingen, watervoorzieningsinstallatie en put verontreinigd worden.



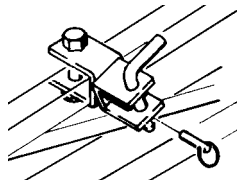
Bediening van de spuitboom

Verwijder de transportborging. Het in/uitvouwen van de spuitbomen vindt met een kleine ruk plaats om de klauwkoppeling te laten werken.



LET OP: De obstakelbeveiligingen moeten goed afgesteld zijn en goed gesmeerd zijn. (zie onder "Obstakelbeveiliging")

Doe de vergrendelingspen er weer in voordat u gaat rijden met ingevouwen spuitbomen.



Spuitboomhoogte

Om het meest optimale spuitbeeld (zie handleiding "Spuittechniek") te verkrijgen is het zeer belangrijk dat de spuitboom op de juiste hoogte ingesteld wordt.



Kleine wijzigingen in hoogte kunnen gewoonlijk bereikt worden door de spuitmachine iets omhoog of omlaag te brengen met de 3-punts van de tractor.

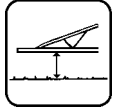
Bij gewassen waar grotere wijzigingen nodig zijn kan de spuitboomhoogte handmatig gewijzigd worden door de 4 bouten waarmee de spuitboom aan het frame bevestigd is te verwijderen.

N.B. Dit kan het beste door 2 personen of met behulp van een mechanisch hefwerktuig gedaan worden.

Windketel (indien gemonteerd)

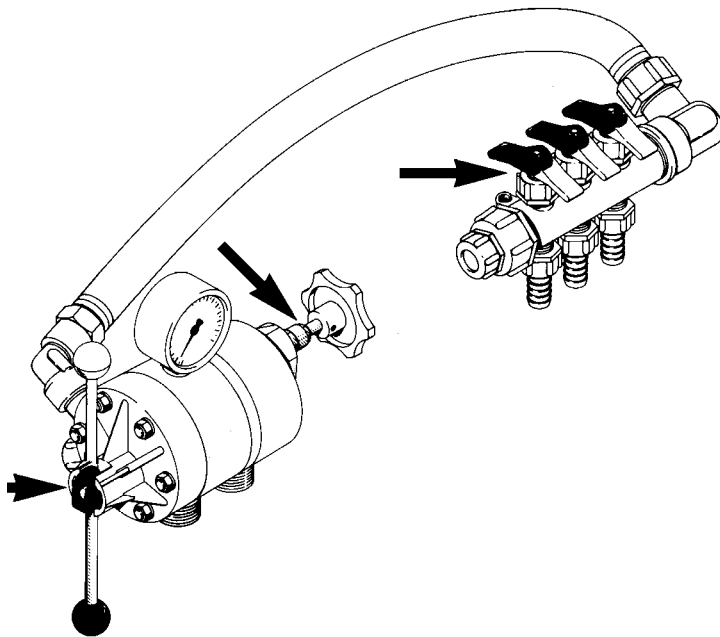
De luchtdruk in de windketel is bij aflevering vanaf de fabriek ingesteld op 2 bar, zodat deze geschikt is voor al het spuitwerk waarbij een werkdruk van 3 tot 15 bar nodig is. Indien een andere werkdruk wordt gebruikt, moet u de luchtdruk volgens het schema instellen. Het schema is ook in reliëf aangebracht op de windketel.

	
bar	bar
1.5 - 3	0 - 1
3 - 15	1 - 3
15-25	3 - 4





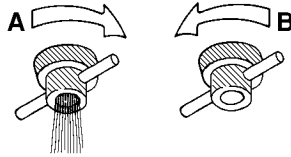
Instelling van de bedieningsarmatuur



1. Draai hoofdkraan **1** op uit (stand **A**).
2. Zet alle sectiekranen **2** in de stand voor het spuiten (stand **A**).
3. Zet de tractor in z'n vrij en stel de aftakas zo in dat het aantal omwentelingen van de pomp overeenkomt met de gewenste rij snelheid. **N.B.** Het toerental van de aftakas moet tussen de 300 en 600 t/min blijven.
4. Zet hoofdkraan **1** in de stand voor het spuiten (stand **B**).
5. Draai nu drukregelaar **3** totdat de manometer de aanbevolen druk aangeeft.
6. Het gebruik van de bedieningskast tijdens het rijden:
Om de vloeistofstroom naar de spuitboom te stoppen moet hoofdkraan **1** op stand **A** gedraaid worden. Hierdoor gaat de druk van de pomp. De vloeistof vloeit dan terug naar de tank via het retourstelsel. De anti-drup membraanafsluiters zorgen ervoor dat alle doppen onmiddellijk afgesloten worden.
Om de vloeistofstroom naar één of meerdere spuitboomsecties af te zetten moet sectiekraan **2** voor de desbetreffende spuitboomsectie uitgezet worden (stand **B**). Denk eraan dat de druk stijgt en dat bijstellen noodzakelijk is.

Bediening van het aftapventiel

Openen: A
Sluiten: B



Onderhoud

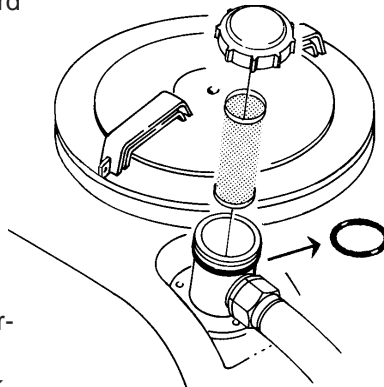
Om vele jaren optimaal profijt van de veldspuit te hebben moet u een paar belangrijke regels in acht nemen:

Schoonmaken van de veldspuit - zie handleiding "Spuittechniek".

Filters

Schone filters zorgen ervoor dat:

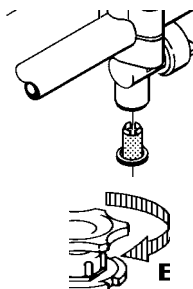
- Onderdelen van de veldspuit zoals kleppen, membranen en bedieningsarmatuur niet geblokkeerd of beschadigd raken tijdens het spuitwerk.
- Spuitdoppen niet verstopt raken tijdens het spuiten.
- De veldspuit een lange levensduur heeft. Een verstopt zuigfilter leidt tot slijtage van de pomp.



Zuigfilter

Het belangrijkste filter voor de bescherming van de onderdelen van de veldspuit is het zuigfilter bovenaan de tank. Controleer het regelmatig. Controleer of de O-ring van het filterhuis nog goed is en goed ingevet is.

Controleer ook de doppenfilters regelmatig.





Smering

De aanbevolen smering wordt hieronder schematisch getoond. Gebruik kogellagervet (lithiumvet nr. 2).

N.B. Als de veldspuit met een hogedrukreiniger schoongemaakt is of als er kunstmest is gebruikt bevelen we smering van alle delen aan.

 5 Plaats op veldspuit

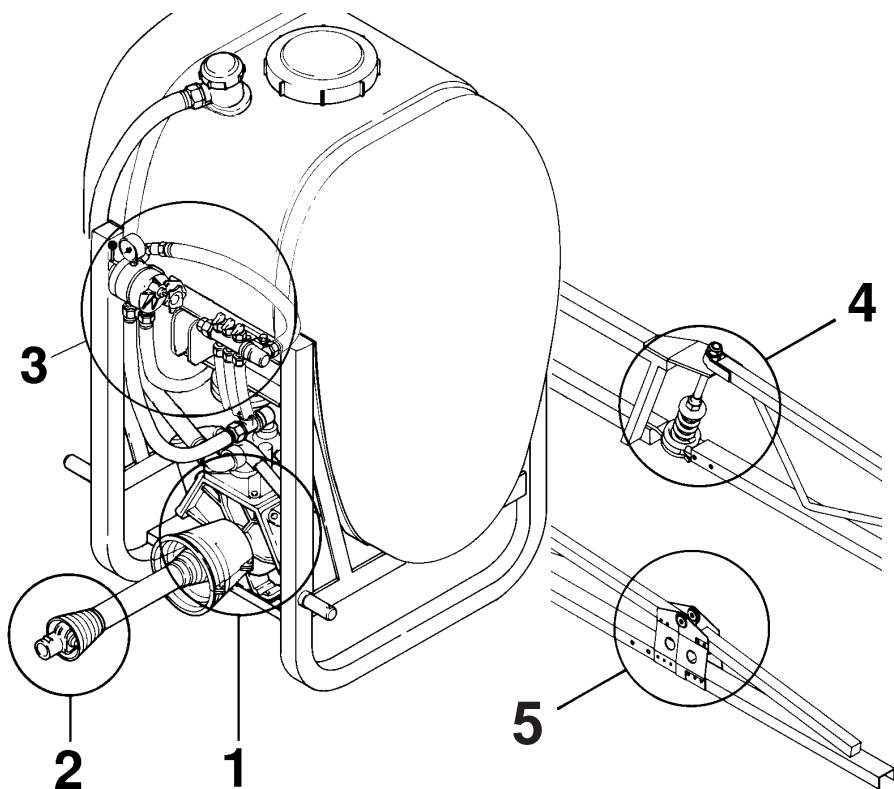
 Olie





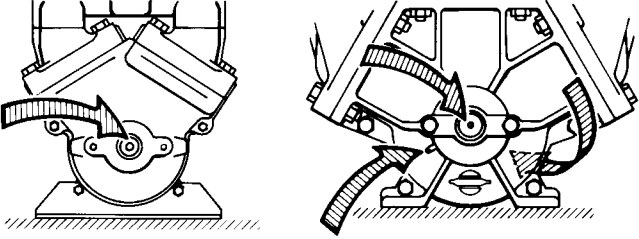
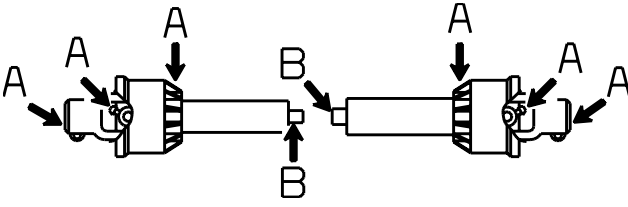
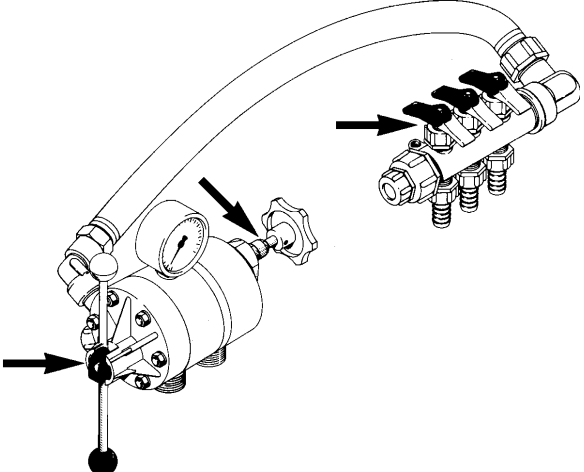
 Vet





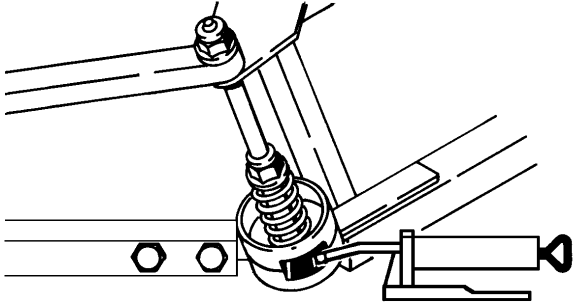
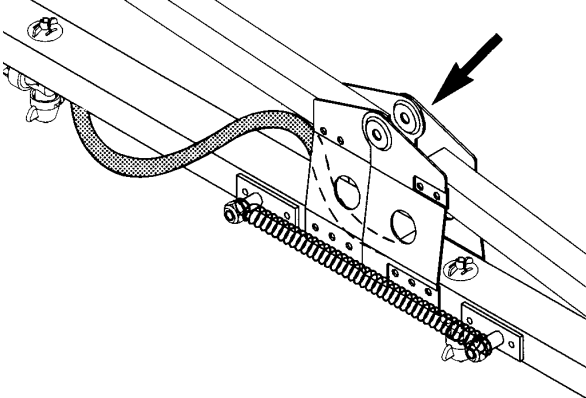
 Werkuren

 Bladzijde met meer informatie

 Winteropslag



POS.					
1		X	40		16 17
2	A B	X X	12 40		17 6
3	X		20		10 19

POS.					
4		X	40		15
5	X		40		15

Nastellen van de spuitboom

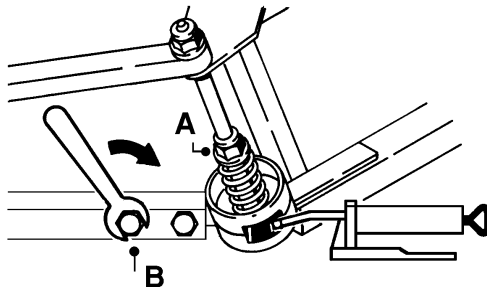
Nadat u de veldspuit enige dagen hebt gebruikt moet de spuitboom als volgt afgesteld worden:

Tijdens het bijstellen moet de veldspuit op een vlakke ondergrond staan met uitgevouwen spuitboom.

Obstakelbeveiliging

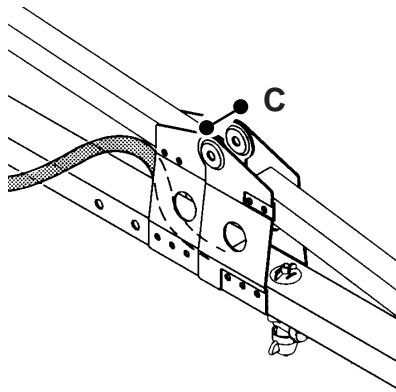
De functie van de obstakelbeveiliging is de kans op beschadiging van de spuitboom te verminderen als deze een voorwerp of de grond raakt. Als de obstakelbeveiliging te strak is afgesteld functioneert deze niet. Als de obstakelbeveiliging te slap is afgesteld, leidt dit tot voorwaarts en achterwaarts zwiepen tijdens het spuiten.

Smeer de koppeling voordat u de veerspanning bijstelt. Draai moer **A** los om de weerstand van de obstakelbeveiliging te verminderen. Niet te strak aandraaien: liever iets slapper dan te strak. Het kan nodig zijn in het veld nog enigszins bij te stellen. Controleer ook of bouten **B** goed aangedraaid zijn.



Buitenste secties

Het scharnier moet stevig zijn. Als het te strak aangedraaid is gaat het invouwen moeilijk. Om bij te stellen moeren **C** los- of aandraaien.





Vervangen van kleppen en membranen

Kleppen

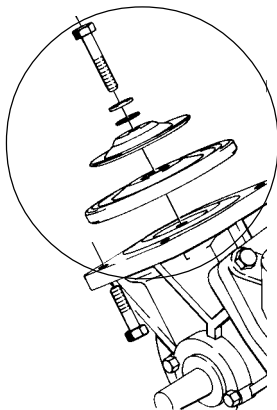
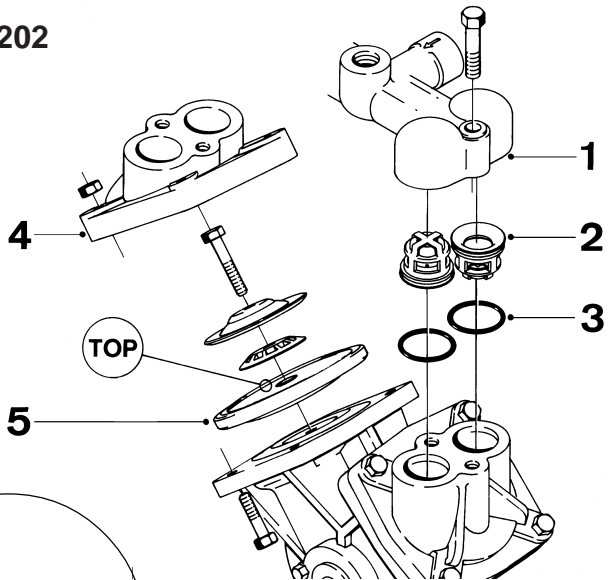
Verwijder klepdeksel 1. Let goed op de plaats van kleppen 2 voordat u ze vervangt zodat u ze goed terugplaatst.

Het verdient aanbeveling nieuwe pakkingen 3 te gebruiken bij het verwisselen of controleren van de kleppen.

Membranen

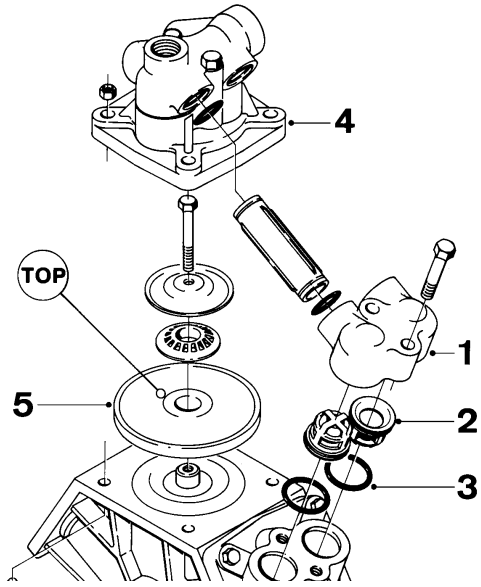
Verwijder membraandeksel 4 nadat u het klepdeksel gedemonteerd heeft. Membraan 5 kan dan verwisseld worden. Als er vloeistof in het pomphuis gelopen is moet de pomp grondig opnieuw gesmeerd worden. Controleer ook of het afvoergat aan de onderkant van de pomp niet verstopt is.

Model 1202

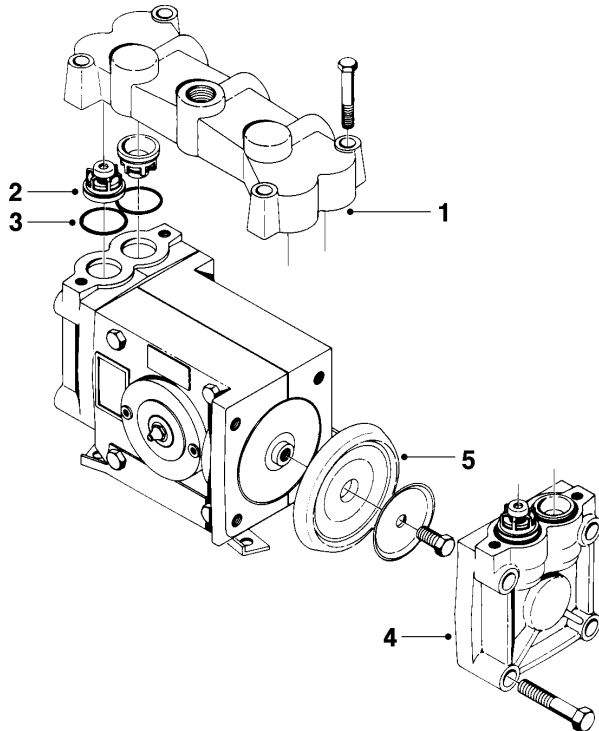


Model 600

Model 1302



Model 320



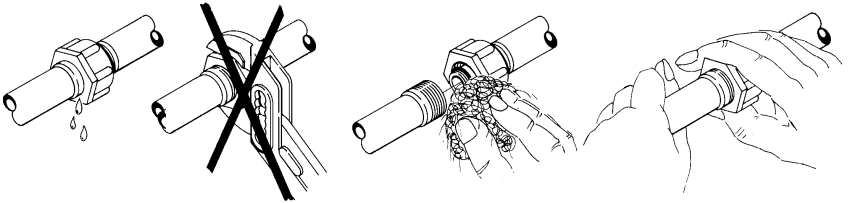
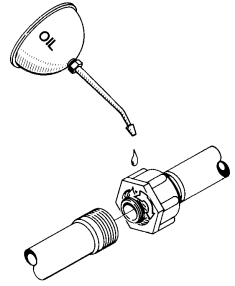


Sputtleidingen en fittingen

Lekkage bij fittingen wordt meestal veroorzaakt door:

- ontbrekende O-ringen of pakkingen
- beschadigde of verschoven O-ringen
- ingedroogde of vervormde O-ringen of pakkingen
- vuil

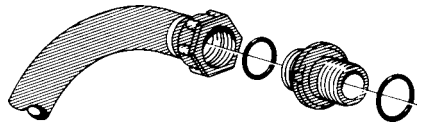
Daarom moet u in geval van lekken **NIET** aandraaien. Demonteer, controleer of de O-ring of pakking nog goed is en op de goede plek zit, maak schoon, vet in en monteer weer.



Draaibare verbindingen alleen met de hand aandraaien.

De O-ring moet **HELEMAAL** ingevet worden voor monteren op de sputtleiding.

Schroefverbindingen mogen voorzichtig met gereedschap aangedraaid worden.



Winteropslag

Na afloop van het spuitseizoen moet u voor het opslaan wat extra tijd aan uw veldspuit besteden.

Slangen

Controleer slangen op beschadigingen of scherpe knikken.

Een lekkende slang kan een vervelende vertraging midden in een spuitklus veroorzaken. Controleer daarom alle slangen en vervang ze bij twijfel over duurzaamheid.

Verf

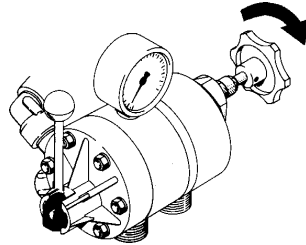
Sommige chemicaliën kunnen de verf erg aantasten. U doet er daarom goed aan eventuele roest te verwijderen en de verf bij te werken.

Tank

Controleer of er na het laatste spuitwerk resten chemicaliën achtergebleven zijn. Resten chemicaliën moeten niet te lang in de tank blijven, omdat dit de levensduur van de tank verkort. Zie onder "Schoonmaken van de veldspuit" in de handleiding "Spuittechniek".

Bedieningsarmatuur

Zorg ervoor dat de veiligheidsklep helemaal los is. De spanning is dan van de veer en problemen bij het opstarten in het volgende seizoen worden zo voorkomen.



Tussenas

Het is belangrijk voor het veilig functioneren van de tussenas dat bijvoorbeeld beschermhuis en -kappen in orde zijn.

Antivriesmaatregelen

Wanneer de veldspuit niet in een vorstvrije ruimte wordt opgeslagen, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen: Doe ten minste 10 liter 33% antivriesmengsel in de tank en laat de pomp een paar minuten lopen, zodat het gehele systeem, inclusief de slangen, gevuld is. Het antivriesmengsel voorkomt ook uitdrogen van O-ringen en pakkingen. Verwijder de glycerinemanometer en sla deze in verticale stand vorstvrij op.





Storingen

In geval van storingen spelen vaak dezelfde factoren een rol:

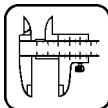
- Minimale lekkage aan de zuigzijde van de pomp vermindert de pompcapaciteit of doet de druk geheel wegvallen.
- Een verstopt zuigfilter belemmert of verhindert aanzuiging zodat de pomp niet goed werkt.
- Verstoppte doppenfilters leiden tot een verhoogde druk in de manometer, maar verlaagde druk bij de doppen.
- Er kan vuil in de pompkleppen zitten, zodat deze niet goed tegen de klepzitting sluiten. Dit vermindert het nuttig effect van de pomp.
- Door slechte montage van de pomp, vooral membraandeksels, kan de pomp lucht aanzuigen, wat leidt tot verminderde of geen capaciteit.

Controleer daarom ALTIJD of:

1. Zuig- en doppenfilters schoon zijn.
2. Slangen geen lekken of knikken vertonen. Besteed vooral aandacht aan zuigslangen.
3. Pakkingen en O-ringen aanwezig zijn en goed zijn.
4. De manometer goed werkt. Juiste dosering hangt hier van af.
5. De bedieningsarmatuur goed werkt. Gebruik schoon water om dit te controleren.

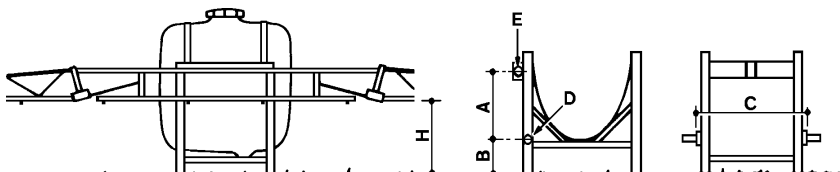
Storing	Waarschijnlijke oorzaak	Controle/oplossing
Vloeistofstelsysteem		
De boom spuit niet als hij wordt aangezet	Luchtlekkage bij aanzuiging	Controleer of rood deksel/O-ring van zuigfilter goed afsluit Controleer zuigslang en fittingen
	Lucht in het systeem	Controleer of membranen en kleppen van de pomp goed sluiten Vul de zuigslang met water voor ontluchting
	Verstopte zuig-/persfilters	Filters schoonmaken Controleer of de gele zuigbuis niet verstopt is of zich te dicht bij de bodem van de tank bevindt
Te weinig druk	Pompkleppen geblokkeerd of versleten	Controleer op verstoppingen en slijtage
	Defecte manometer	Controleer op vuil bij inlaat van manometer
Drukverlies	Verstopte filters	Maak alle filters schoon. Vul met schoon water
	Versleten doppen	Controleer afgifte per dop en vervang doppen bij overschrijding van meer dan 10%
	Tank is luchtdicht	Controleer of ontluchtingsopening vrij is
Drukverhoging	Doppenfilters raken verstopt	Reinig alle filters
Schuimvorming	Lucht wordt in het systeem gezogen	Controleer sluiten van pakkingen en O-ringen van alle onderdelen aan de zuigzijde
	Te sterke roering	Breng aantal t/min van de pomp terug Gebruik een schuimremmend middel
Vloeistoflekkage onder uit pomp	Beschadigd membraan	Vervang. Zie "Vervangen van kleppen en membranen"



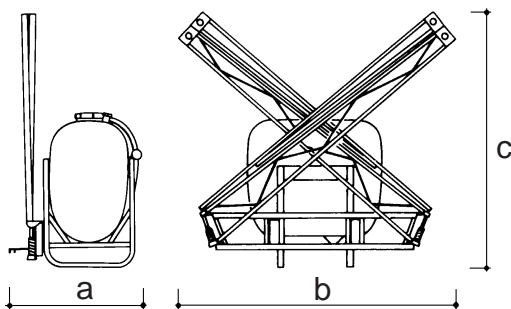


Technische gegevens

Maten en gewichten

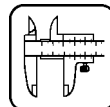


Tank- maat l	Boomhoogte		A mm	B mm	C mm	D ø mm	E ø mm
	Min. H mm	Max. H mm					
300	145	545	490	229	625	22	26
400	131	531	476	229	645	22	26
600	95	575	589	235	645	22	26
800	140	620	634	230	825	28	26



Tank- inhoud l	Met spuitboom				Zonder spuitboom		
	Spuit- breedte m	Pomp model	Afmeting a x b x c cm	Ge- wicht kg	Pomp model	Afmeting a x b x c cm	Ge- wicht kg
300	6	600	140 x 190 x 170	140	600	70 x 83 x 120	99
	8	600	140 x 190 x 210	146	320	70 x 83 x 120	107
400	8	600	140 x 190 x 210	156	600	70 x 98 x 132	106
	8	1202	140 x 190 x 210	166	1202	70 x 98 x 132	115
600	10	1202	140 x 190 x 210	171	320	70 x 98 x 132	114
	8	600	140 x 190 x 210	173	600	77 x 119 x 139	123
600	8	1202	140 x 190 x 210	184	1202	77 x 119 x 139	131
	10	1202	140 x 190 x 210	191	1302	77 x 119 x 139	142
	10	1302	140 x 190 x 210	197	320	77 x 119 x 139	132
	12	1302	140 x 256 x 260	209			
800	10	1302	140 x 190 x 210	223	1302	77 x 160 x 143	163
	12	1302	140 x 256 x 260	235			

Vermogen en capaciteit van de pomp

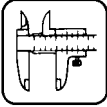


600/7.0	t/min									
	300		400		500		540		600	
bar	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW
0	20,5	0,15	30,0	0,22	39,0	0,29	42,0	0,30	47,0	0,37
5	16,5	0,29	22,5	0,45	28,5	0,52	30,5	0,59	34,0	0,67
10	16,5	0,45	22,0	0,59	27,5	0,82	30,0	0,89	33,0	0,97
15	16,0		21,0		26,5		28,0		32,0	
Toeren per minuut.	t/min	Capaciteit				l/min	Zuighoogte			0,0 m
Vermogen	kW	Max. druk				15 bar	Gewicht			15,6 kg

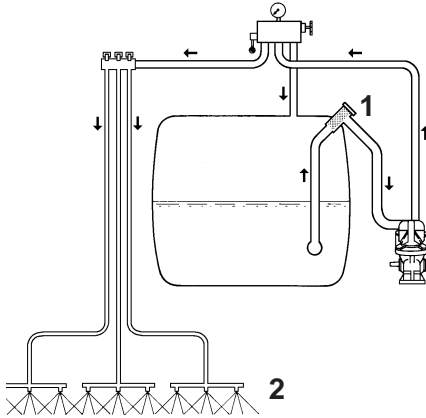
1202/9.0	t/min									
	300		400		500		540		600	
bar	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW
0	56	0,91	72	1,28	93	1,52	99	1,63	112	1,79
5	40	1,11	53	1,36	66	1,60	71	1,71	79	1,86
10	38	1,38	52	1,74	64	1,79	69	1,87	77	2,07
15	37	1,60	50	1,97	62	2,32	67	2,48	75	2,76
Toeren per minuut.	t/min	Capaciteit				l/min	Zuighoogte			0,0 m
Vermogen	kW	Max. druk				15 bar	Gewicht			24,0 kg

1302/9.0	t/min									
	300		400		500		540		600	
bar	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW
0	63	0,90	84	1,19	103	1,51	114	1,61	125	1,80
5	58	0,94	79	1,29	96	1,61	105	1,75	116	1,93
10	56	1,30	76	1,80	94	2,30	101	2,48	111	2,72
15	55	1,80	74	2,22	93	2,92	99	3,18	109	3,54
Toeren per minuut.	t/min	Capaciteit				l/min	Zuighoogte			0,0 m
Vermogen	kW	Max. druk				15 bar	Gewicht			35,0 kg

320/7.0	r/min									
	300		400		500		540		600	
bar	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW	l/min	kW
0	24		33		44		51		59	
5	22		30		37		40		45	
10	21		29		36		39		44	
15	21		29		36		38		43	
20	20		28		35		37		42	
25	20		27		35		37		42	
Toeren per minuut.	t/min	Capaciteit				l/min	Zuighoogte			0,0 m
Vermogen	kW	Max. druk				25bar	Gewicht			23,7 kg



Filters en doppen



Pos.	Mesh/ kleur	Omschrijving/ dop
1	30	Zuigfilter
2	50/ blauw	dop 4110-20



Symbolen



Omschrijving



Druk



Functie



Schoonmaken



Aankoppelen



Smering



Waarschuwing



Winteropslag



Bediening



Storingen



Onderhoud/afstelling



Technische gegevens



Vloeistofstroom

Montage

Informatie vóór montage

De veldspuit wordt vanaf de fabriek geleverd in transportverpakkingen. Het aantal transportverpakkingen per veldspuit is afhankelijk van het model.

Deze informatie betreft alle NL modellen. Besteed extra aandacht aan de delen die speciaal betrekking hebben op uw model.

N.B. Het is het gemakkelijkst de plastic zak die om de tank zit te verwijderen vóór montage.

Een aantal onderdelen worden in de tank getransporteerd. Controleer de binnenkant van de tank.

Een schema voor het controleren van de aansluiting van de slangen vindt u op bladzijde 32.

Verpakkingsinformatie

De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen, die veilig afgevoerd kunnen worden naar de vuilstort of vuilverbrandingsinstallatie.

Hergebruik

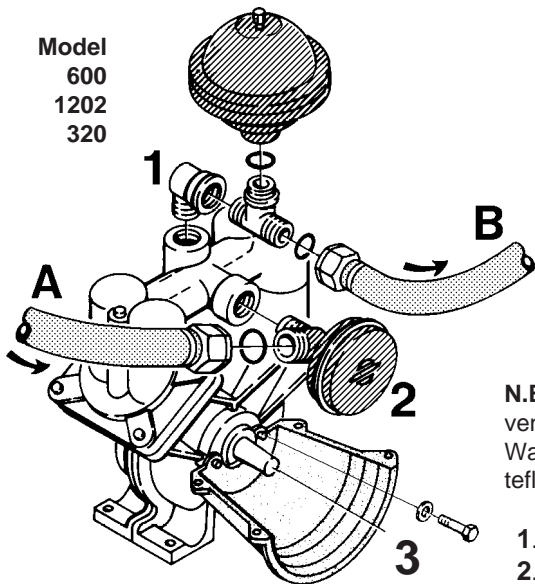
Karton: Kan voor 99% gerecycled worden en moet daarom bij het oud papier.

Polystyrolschuim: Kan gerecycled worden. Er zijn geen CFK's gebruikt bij de productie.

Polyethyleen: Kan gerecycled worden.



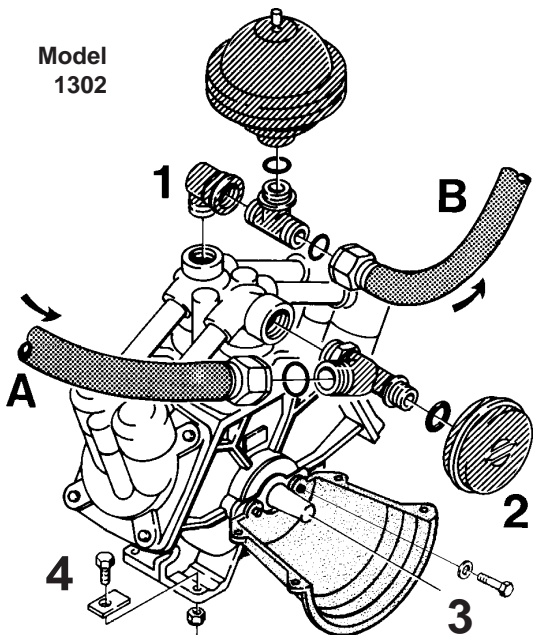
Model
600
1202
320



N.B. Gebruik O-ringen waar dat aangegeven is. O-ringen invetten voor montage. Waar geen O-ringen aangegeven zijn, teflontape gebruiken.

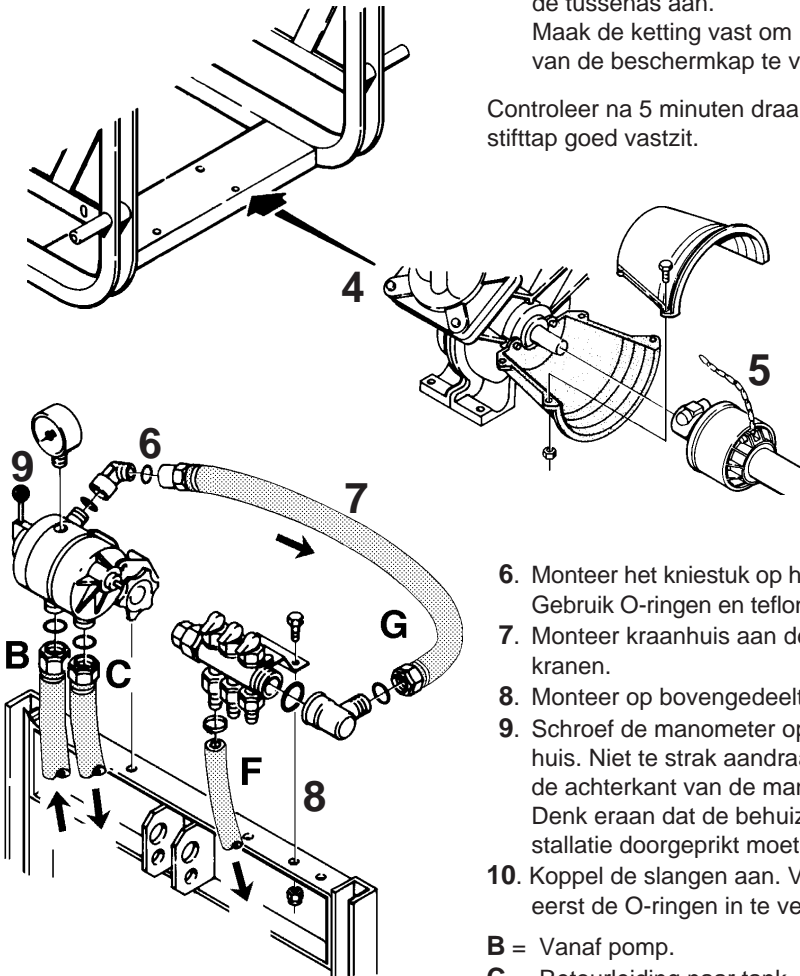
1. Monteer windkessel en drukslang **B**.
2. Monteer zuigbuffer en zuigslang **A**.
3. Monteer de onderste helft van de gele beschermkap. Denk om de pakking.

Model
1302



4. Monteer de pomp op de steun. Plaats de windketel zo dat deze in de holte past.
5. Vet de conische as licht in en koppel de tussenas aan. Maak de ketting vast om meedraaien van de beschermkap te voorkomen.

Controleer na 5 minuten draaien of de stiftap goed vastzit.



6. Monteer het kniestuk op het kraanhuis. Gebruik O-ringen en teflontape.
7. Monteer kraanhuis aan de sectiekranen.
8. Monteer op bovengedeelte.
9. Schroef de manometer op het kraanhuis. Niet te strak aandraaien. Zie op de achterkant van de manometer. Denk eraan dat de behuizing na in stalling doorgeprikt moet worden.
10. Koppel de slangen aan. Ver geet niet eerst de O-ringen in te vetten.

B = Vanaf pomp.

C = Retourleiding naar tank

F = Voedingsslangen naar spuitboom.

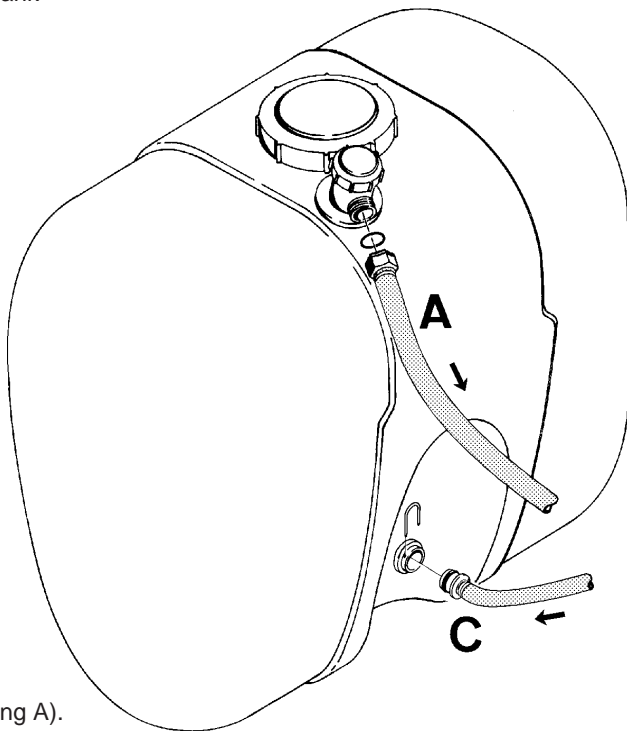
Bij 12-meter spuitboom is de kortste slang voor de hoofdboom.

G = Vanaf kraanhuis naar sectiekranen.

11. Koppel de slangen aan. Vet de O-ringen eerst in.

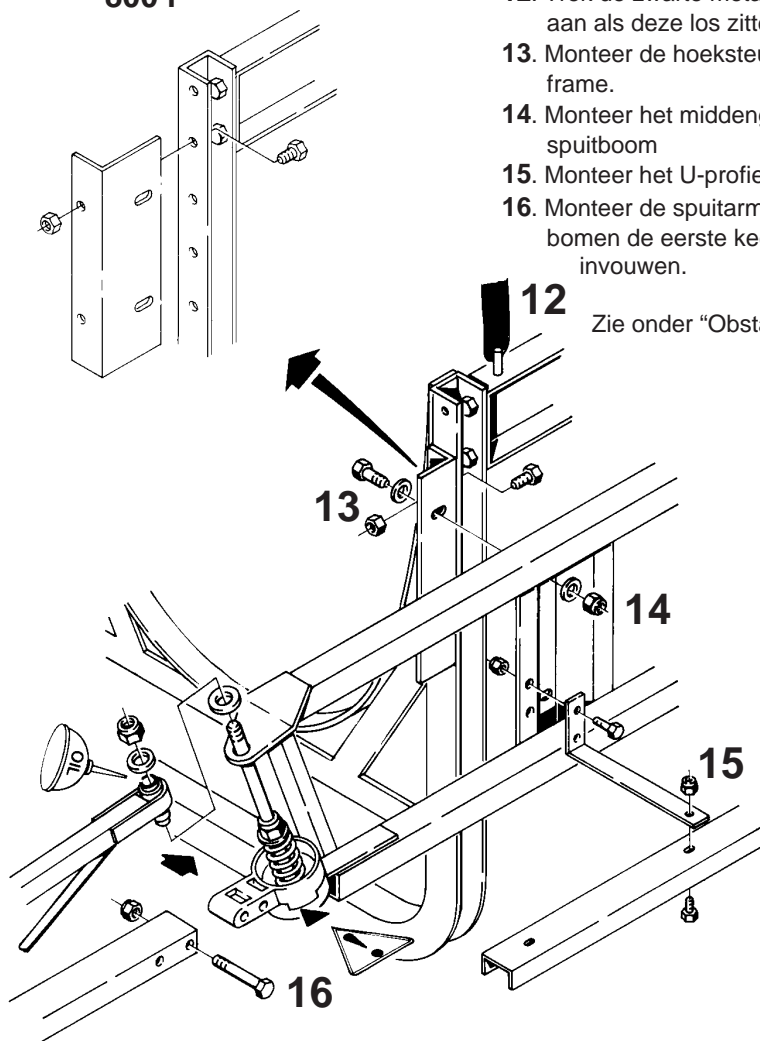
A = Zuigslang naar de pomp

C = Retour naar de tank



N.B. Het is soms nodig een aantal slangen in te korten (bijvoorbeeld zuigslang A). Dit kunt u het best doen na montage en voordat de slangen met plastic banden vastgezet worden.

800 I



12. Trek de zwarte metalen tankriemen aan als deze los zitten.

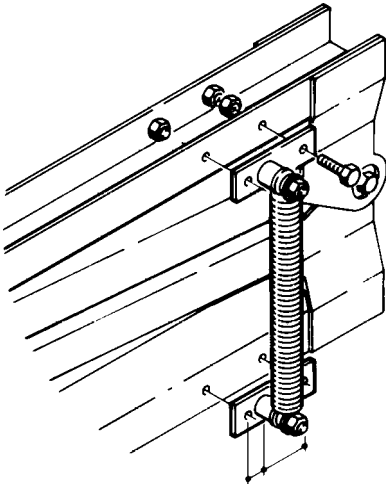
13. Monteer de hoeksteunen op het frame.

14. Monteer het middengedeelte van de spuitboom

15. Monteer het U-profiel

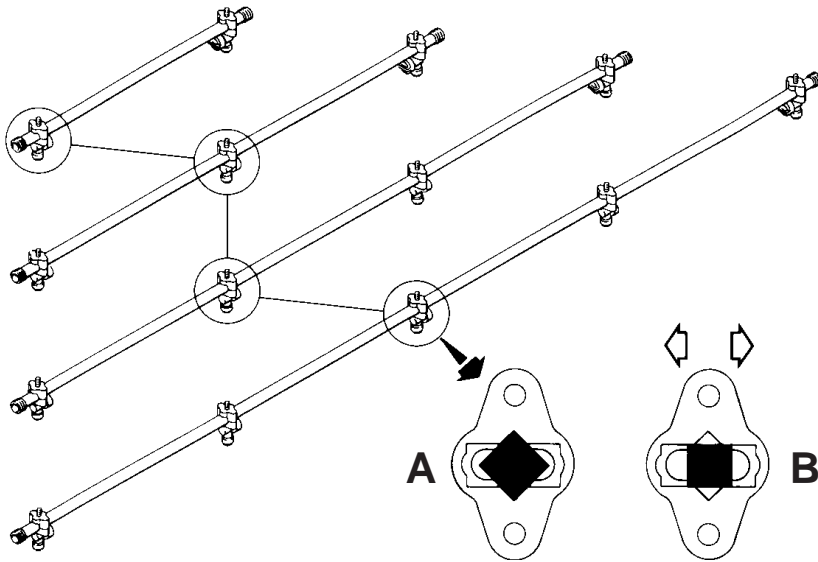
16. Monteer de spuitarmen. De spuitbomen de eerste keer voorzichtig invouwen.

12 Zie onder "Obstakelbeveiliging".

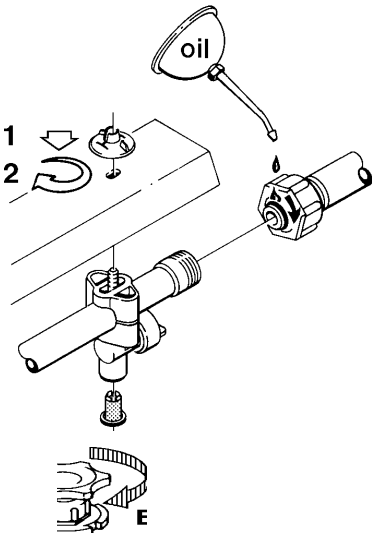


17. Bij 10- en 12-meter spuitbomen de veren van de buitenste secties monteren.

Let op de plaatsing van de veerveranker-
ring.



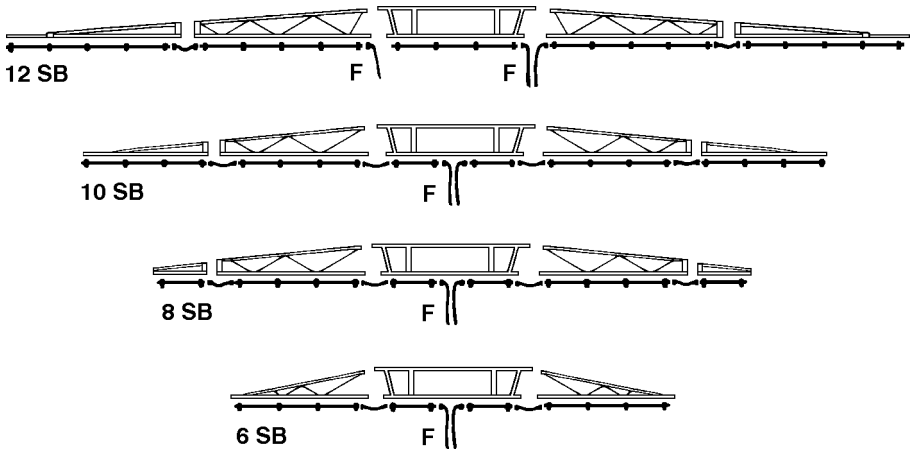
18. Spuitleidingen worden geleverd met één vast spuitdopzitting per leiding **A**.
De rest kan in de lengte **B** glijden om uitzetten en inkrimpen op te vangen.



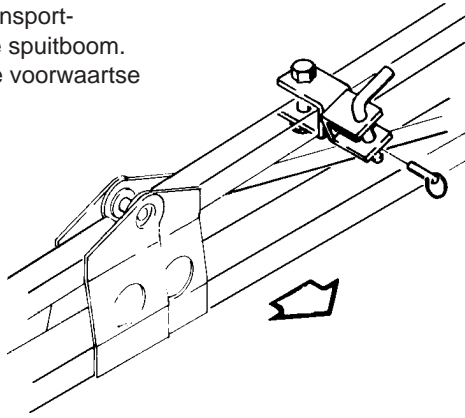
19. Leidingen en slangen aansluiten.
Gebruik voor montage van de leidingen synthetische moeren. Indrukken 1, draaien 2. **Niet te strak aandraaien.**

Monteer filters en spuitdoppen.

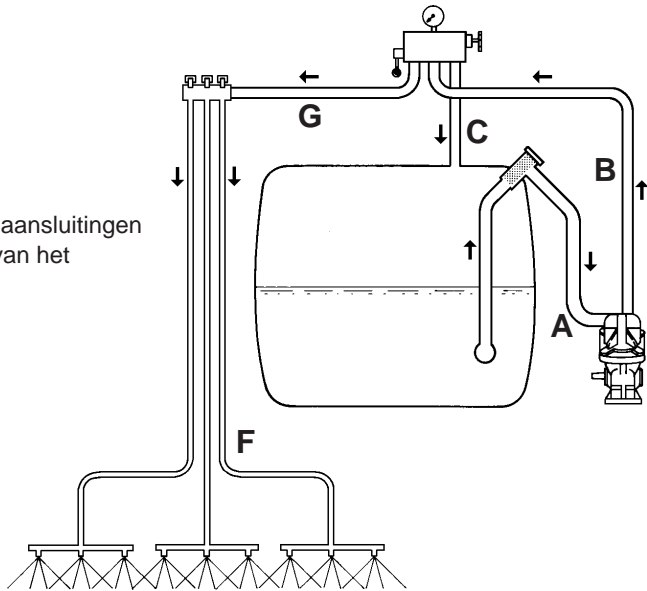
Denk erom: O-ringen invetten voor montage.

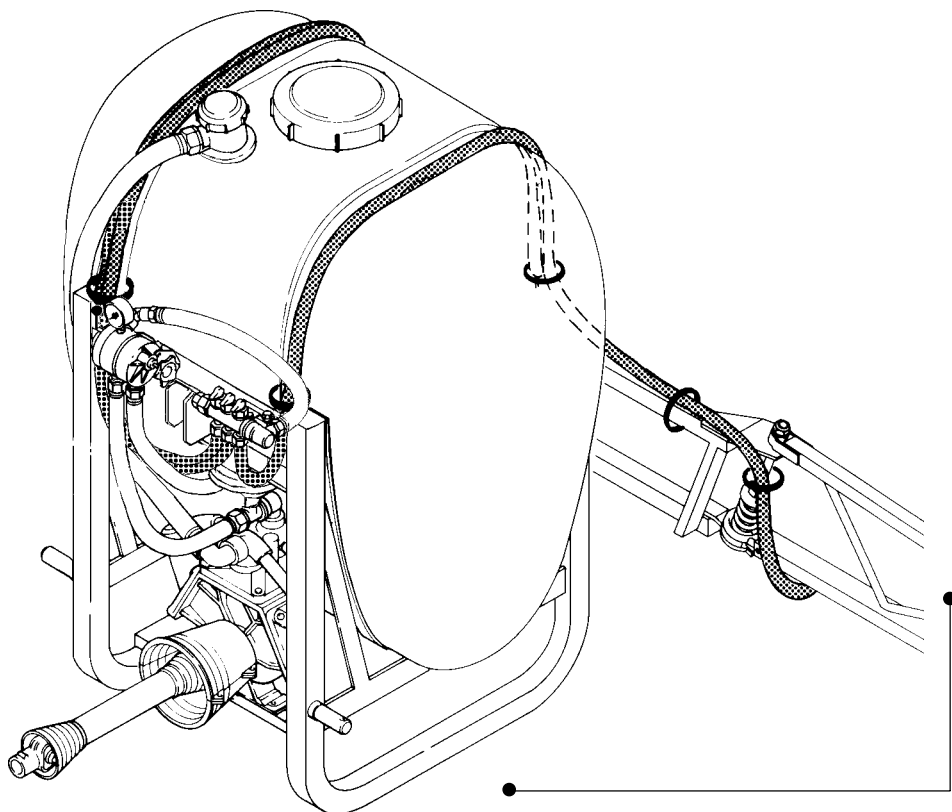


20. Monteer de transportborging van de spuitboom.
De pijl geeft de voorwaartse rijrichting aan.

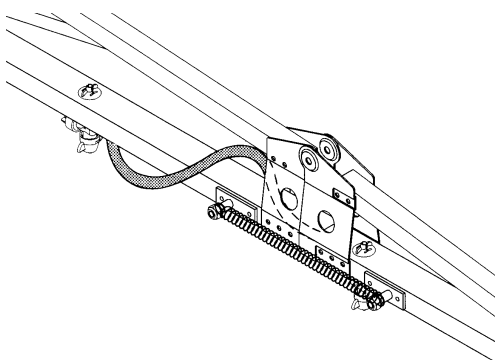


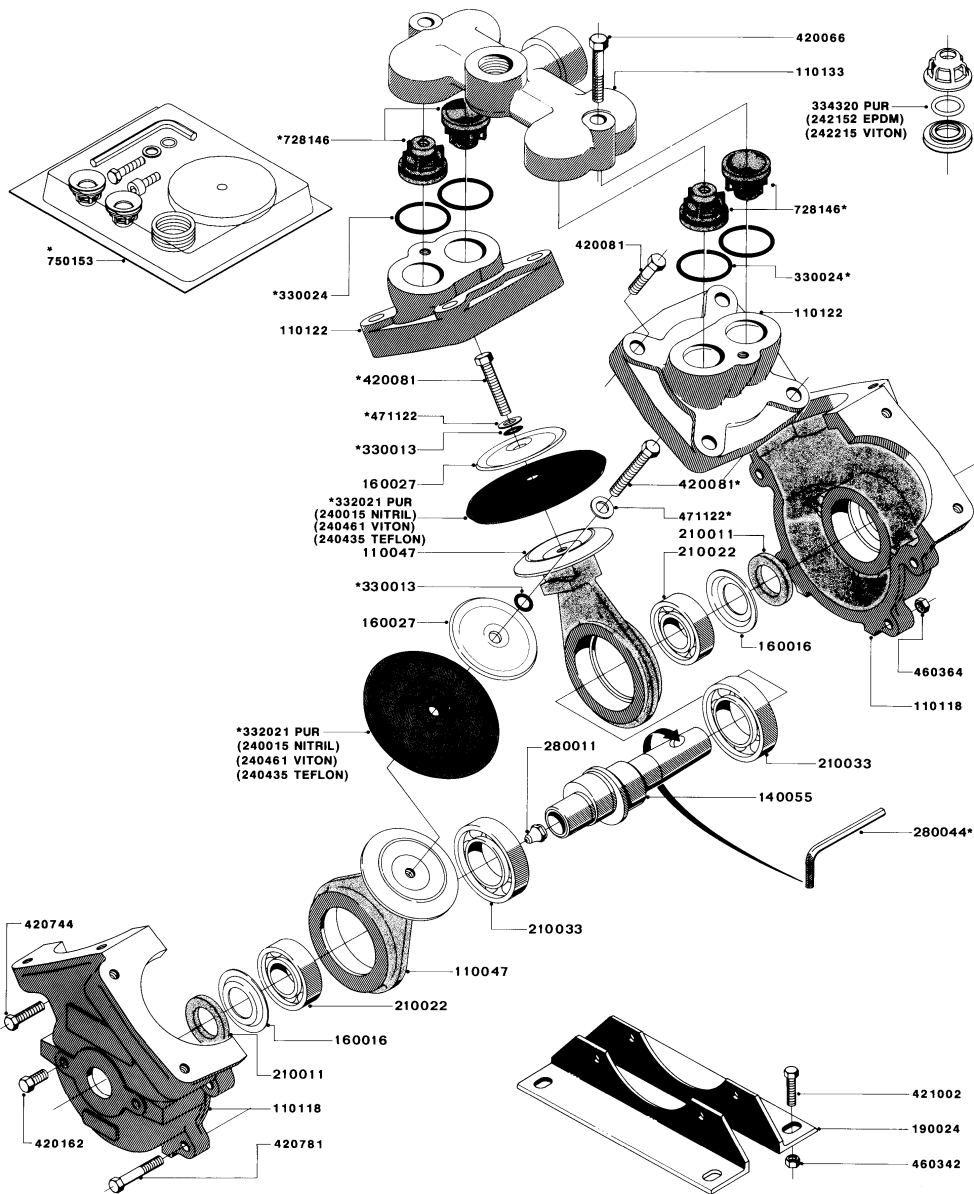
21. Controleer de aansluitingen aan de hand van het schema.





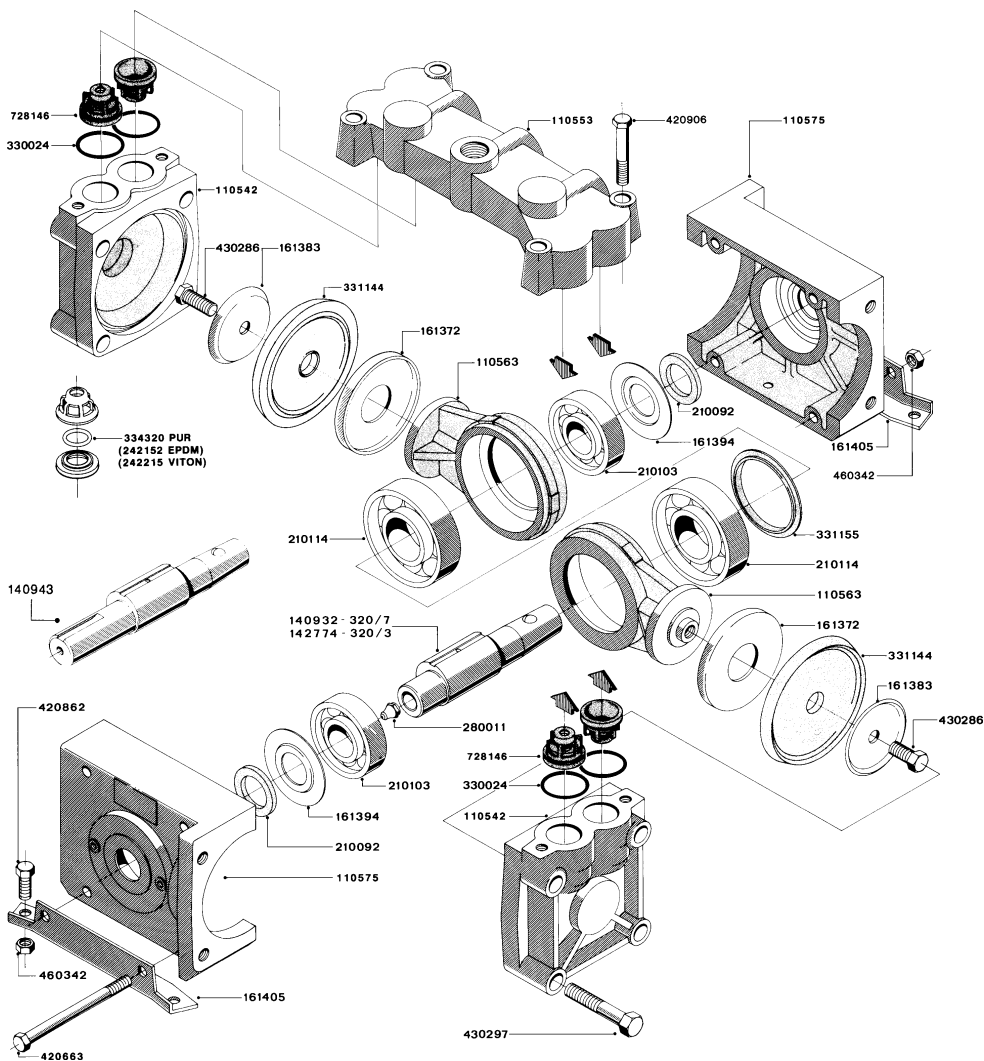
22. Zorg ervoor dat de slangen netjes zitten. Het is soms nodig een aantal slangen in te korten. Vastzetten met riempjes.

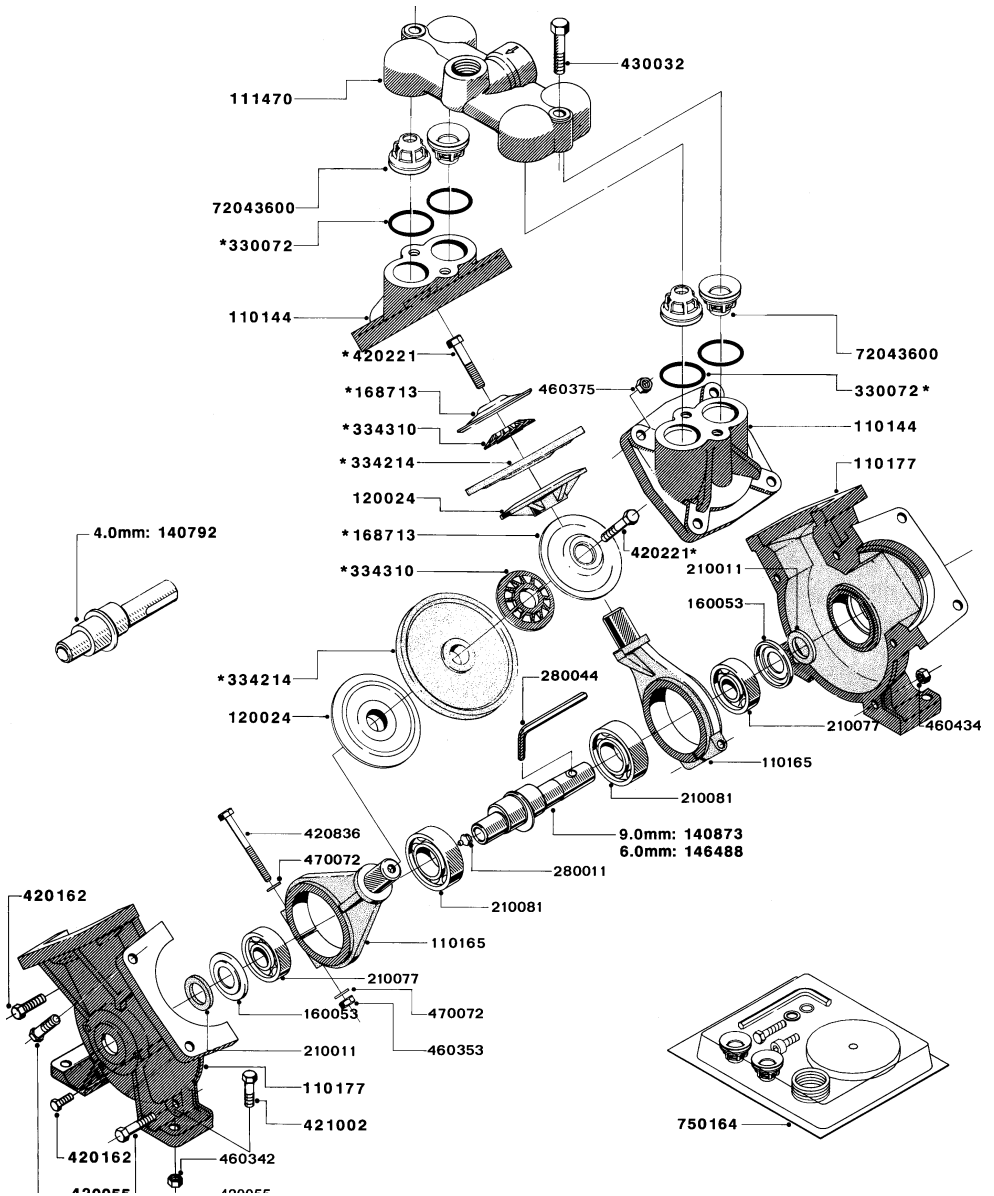




A6

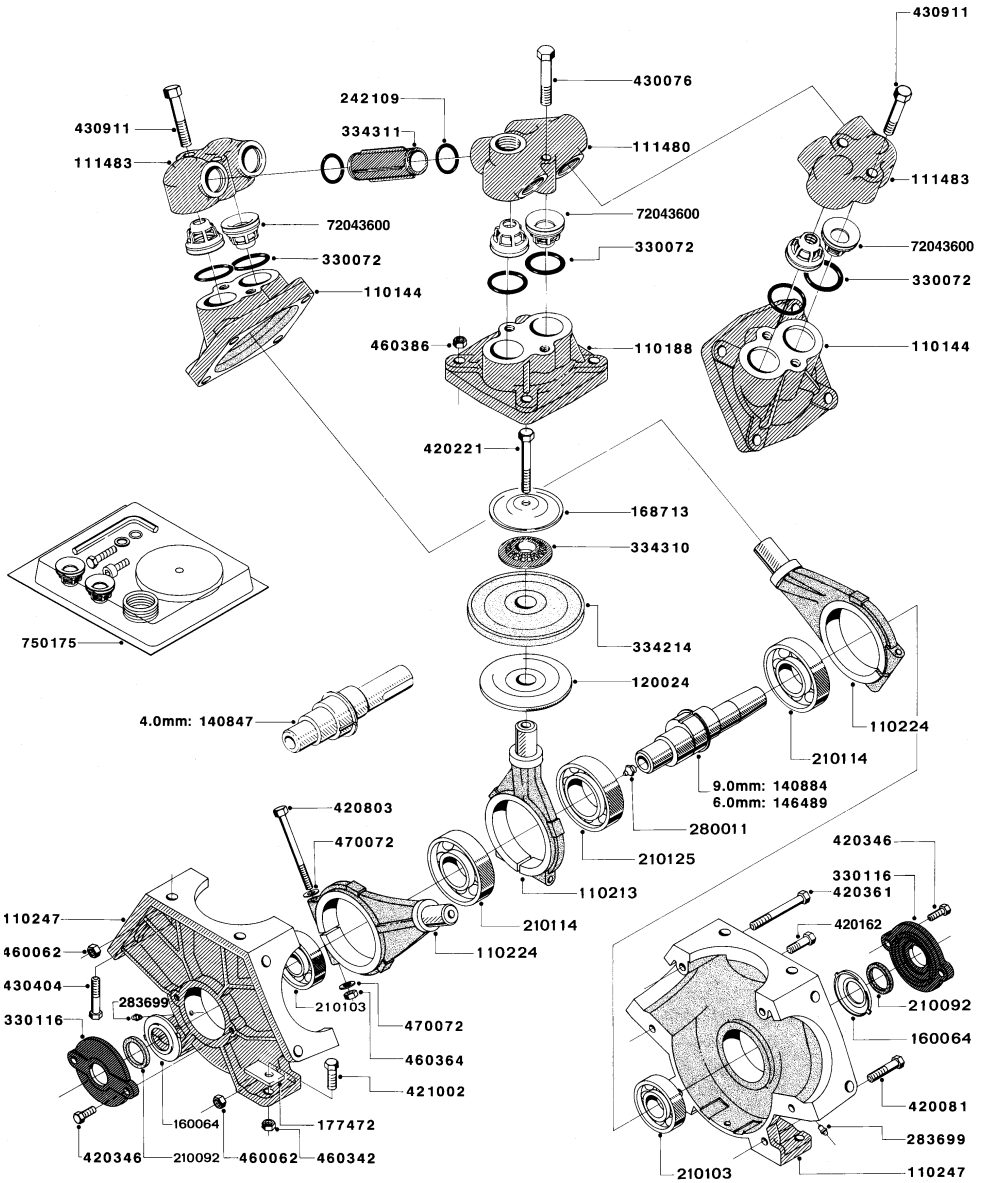
600/foot





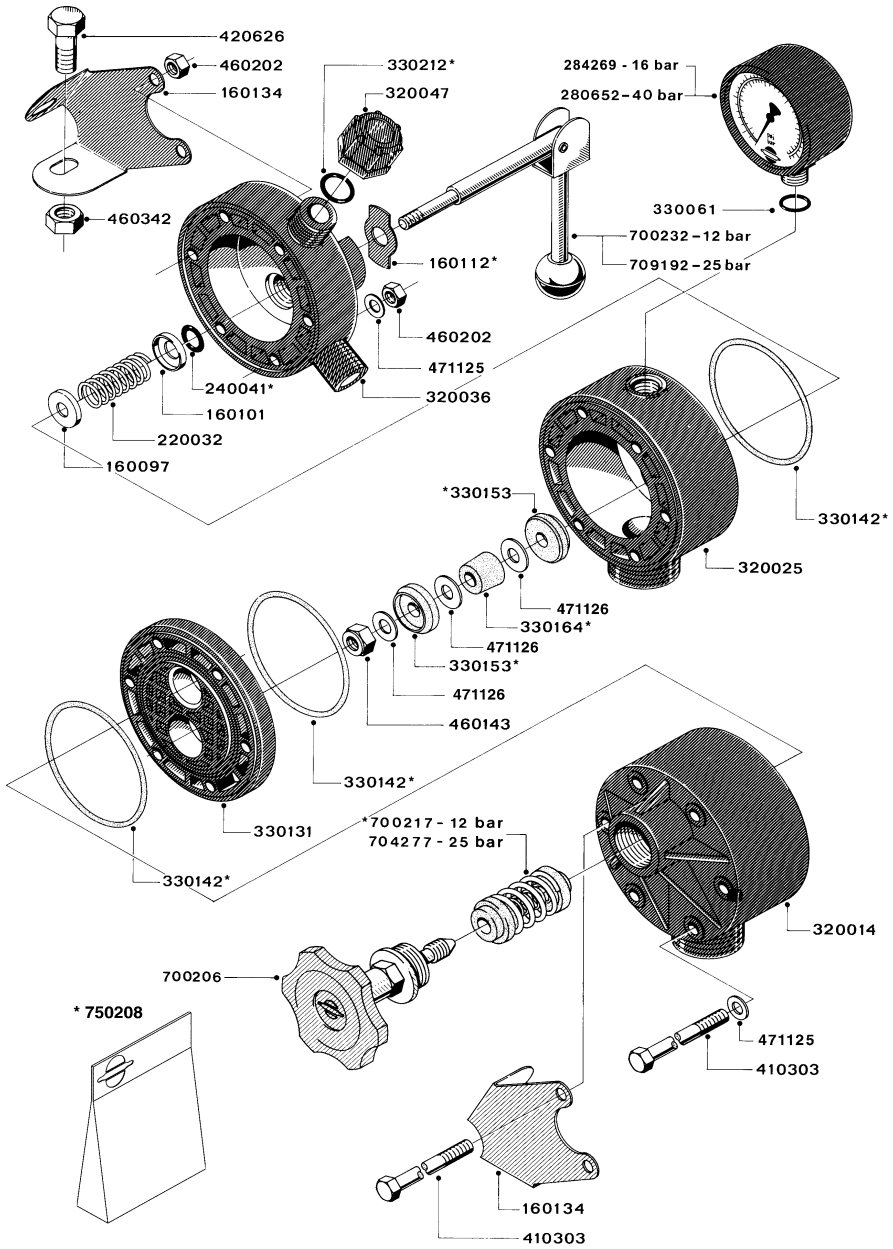
A10

1202/foot



1303/foot

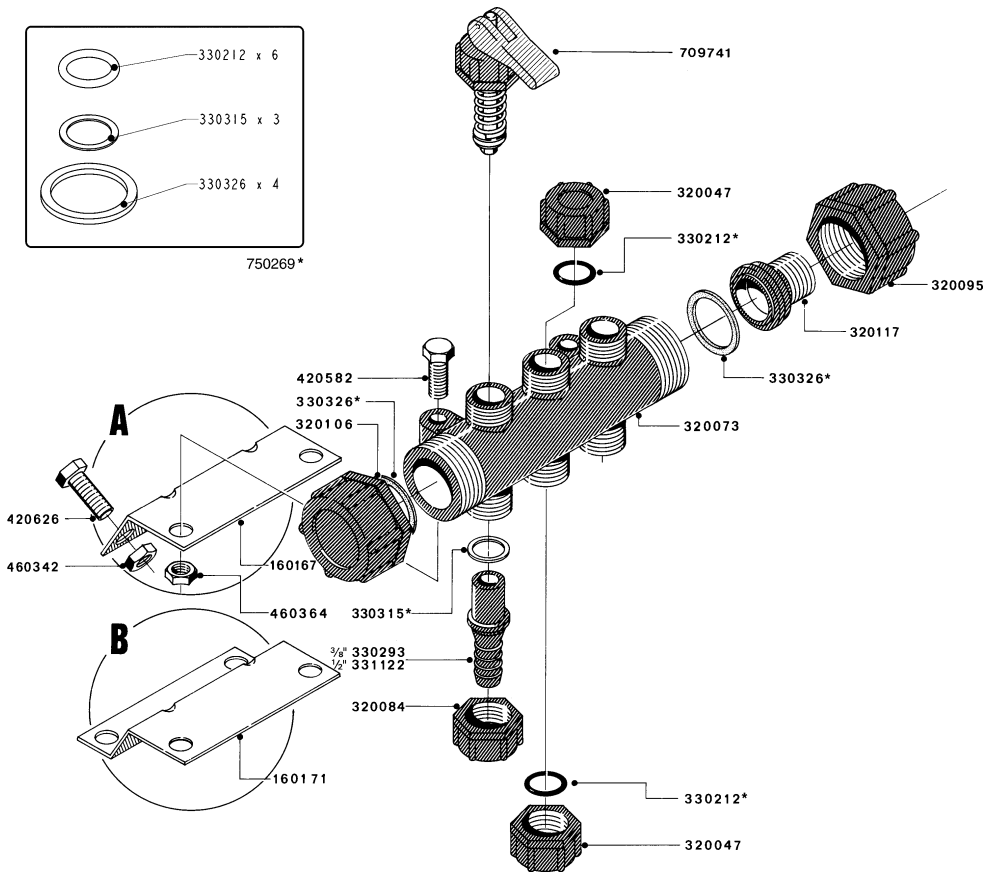
A12



08.11.2000

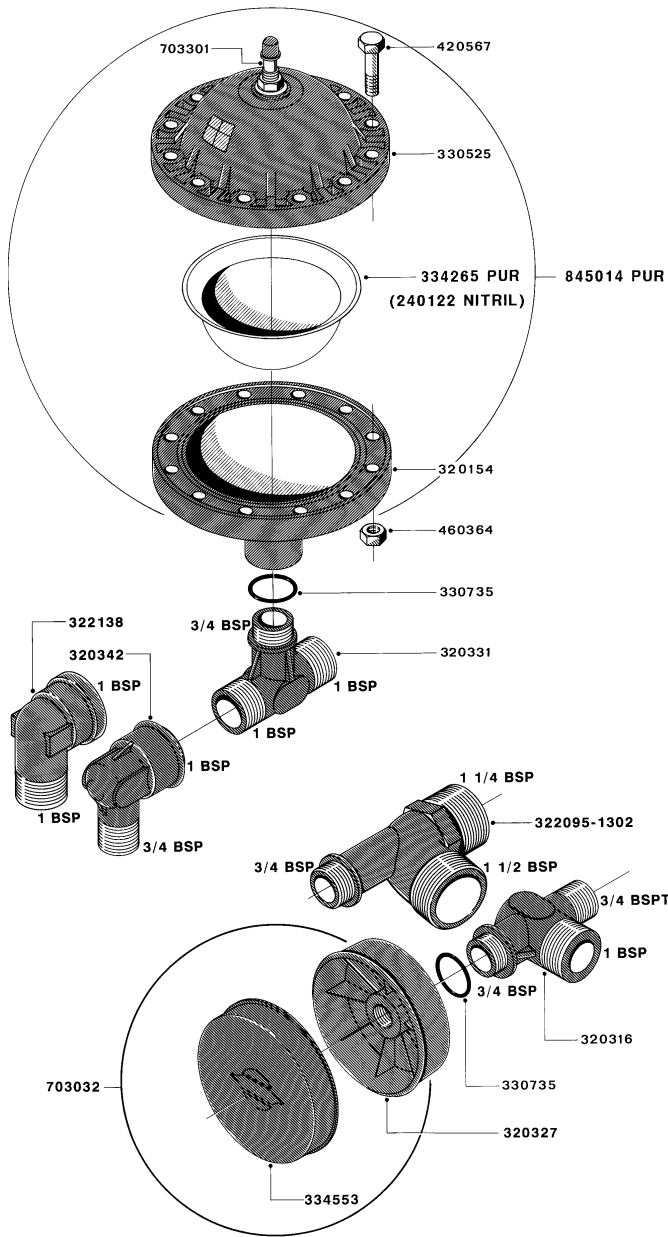
B5

Unit M-70/70 HT



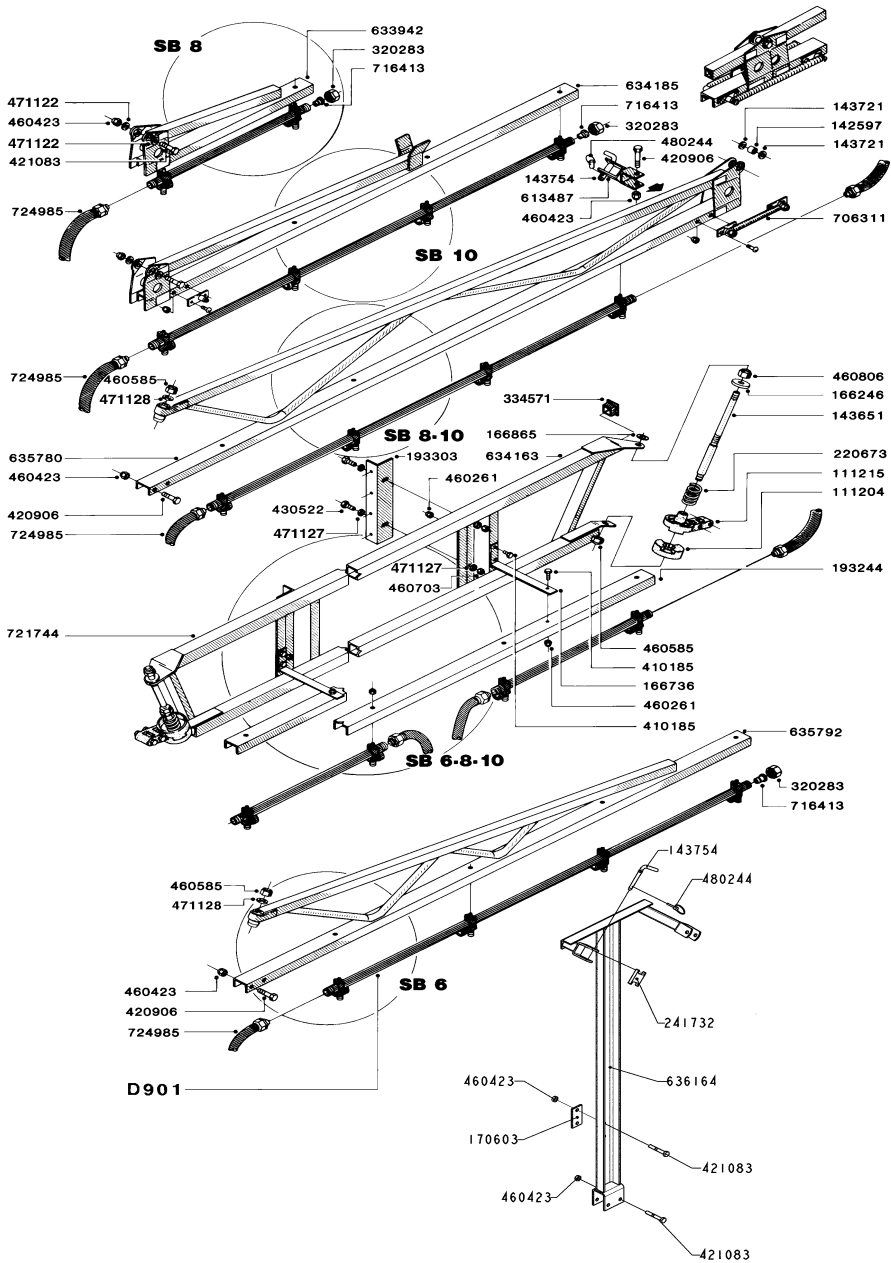
Distributor

B6



B300

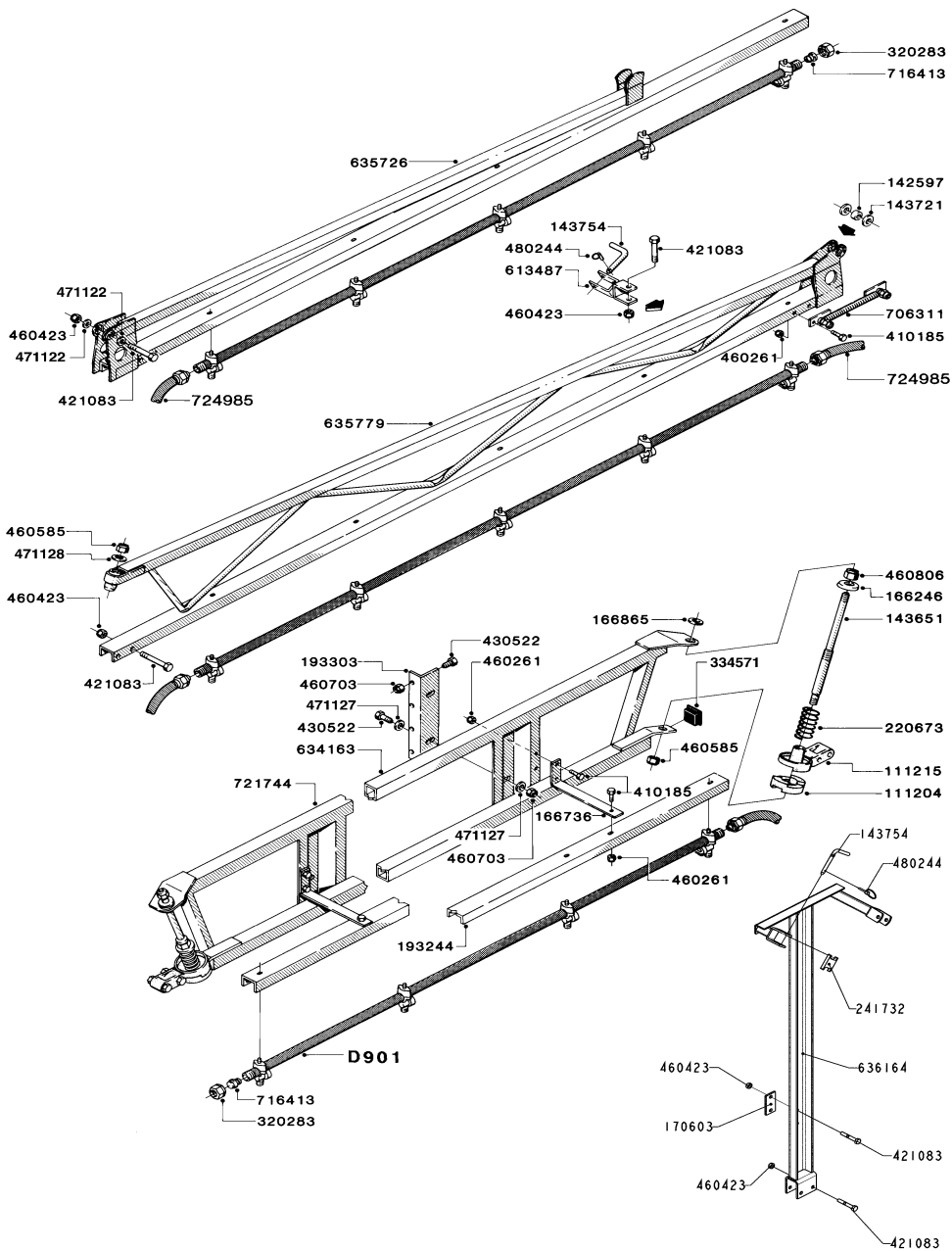
Damper HJ73



31.08.2000

SB 6/8/10 m

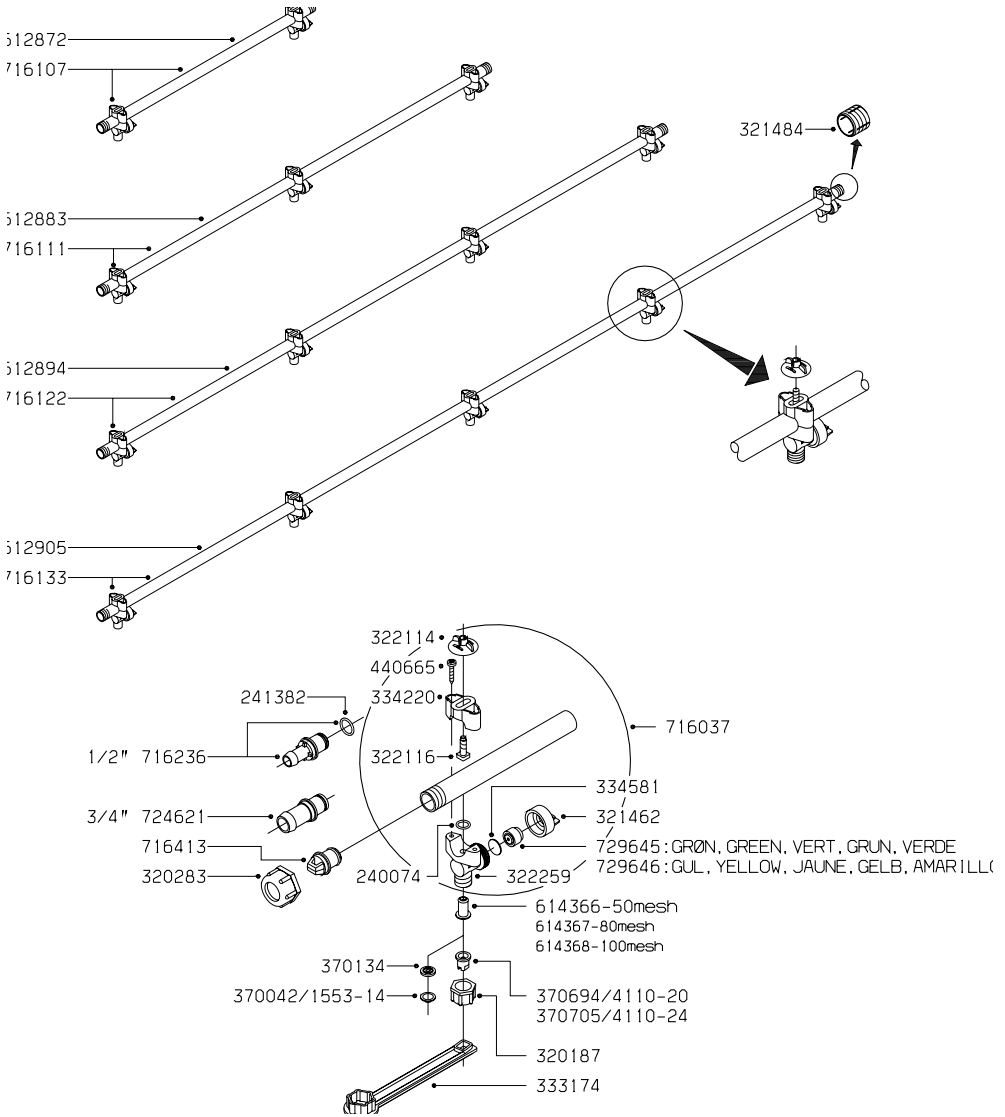
D3



31.08.2000

D5

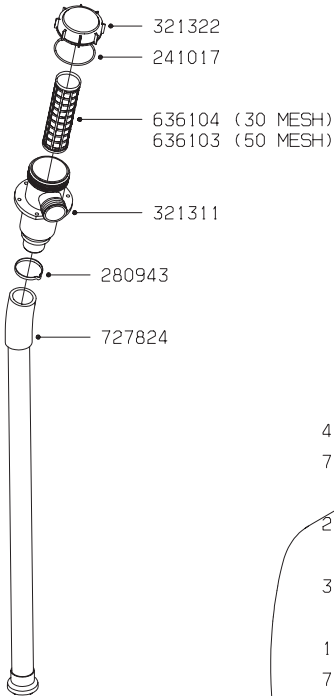
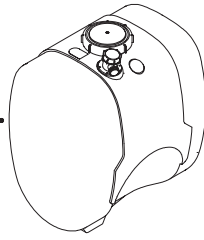
18-2-91



Boom tube 3/8" cap

D901

NL300 - 726865
 NL400 - 726867



321322

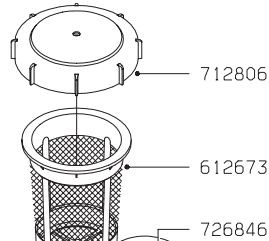
241017

636104 (30 MESH)
 636103 (50 MESH)

321311

280943

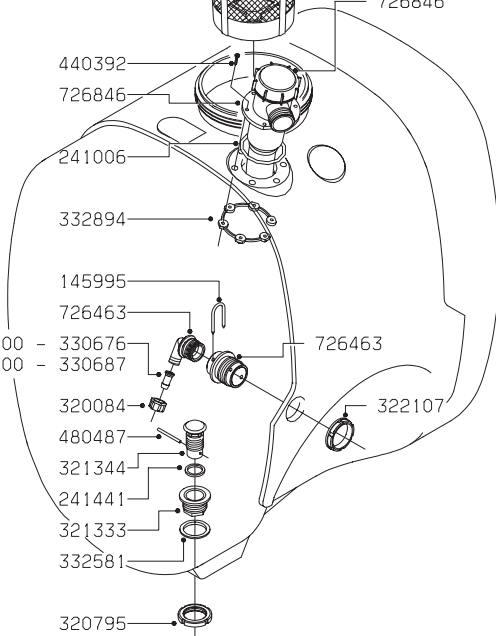
727824



712806

612673

726846



440392

726846

241006

332894

145995

726463

NL300 - 330676

NL400 - 330687

320084

480487

321344

241441

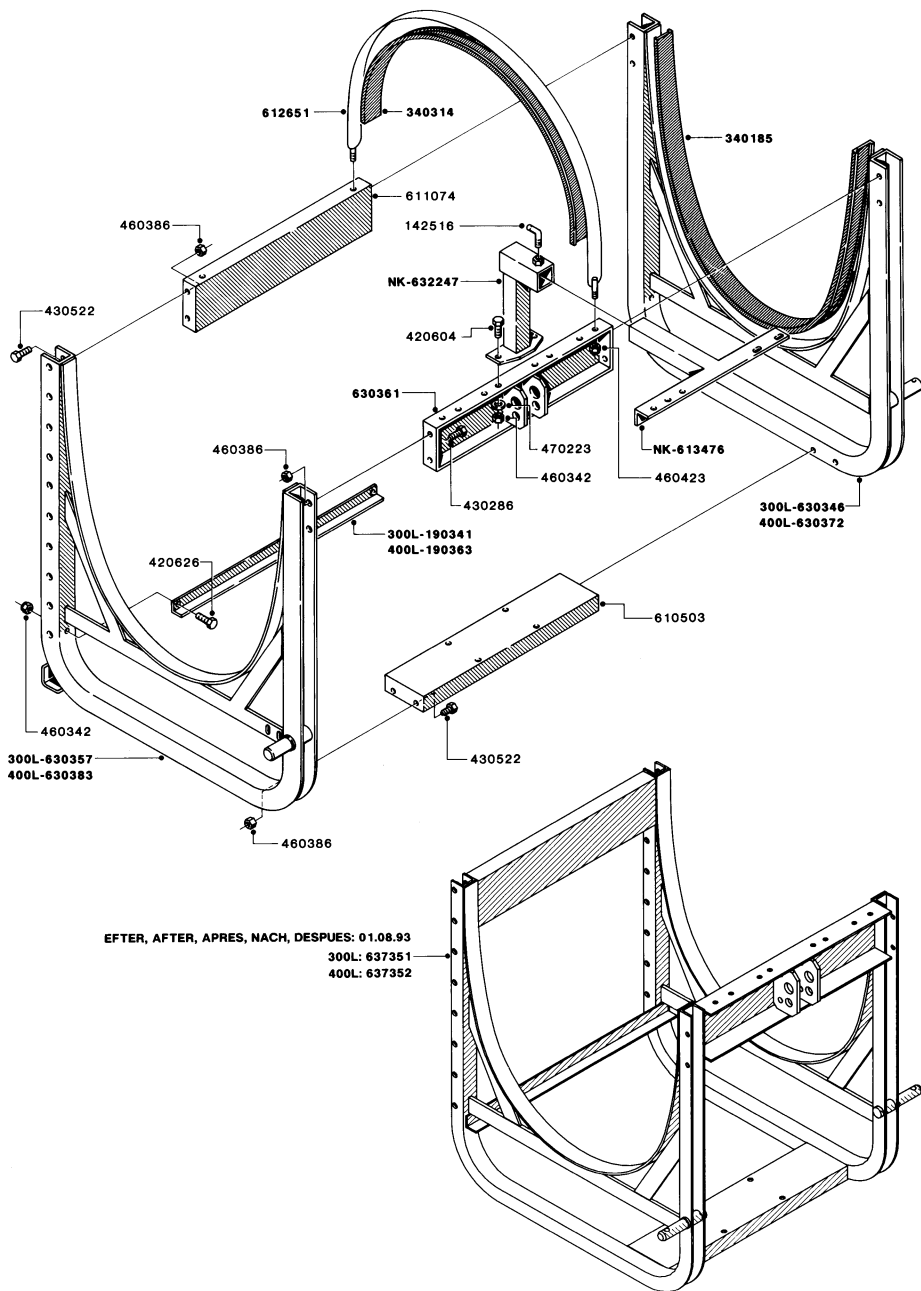
321333

332581

320795

726463

322107



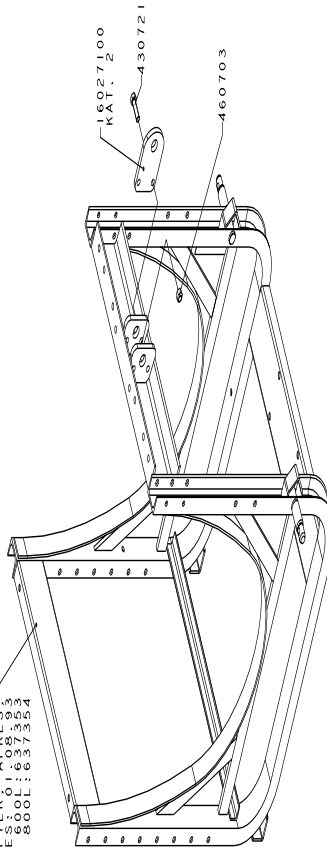
NL/NK 300/400

E102

NL/NK 600/800

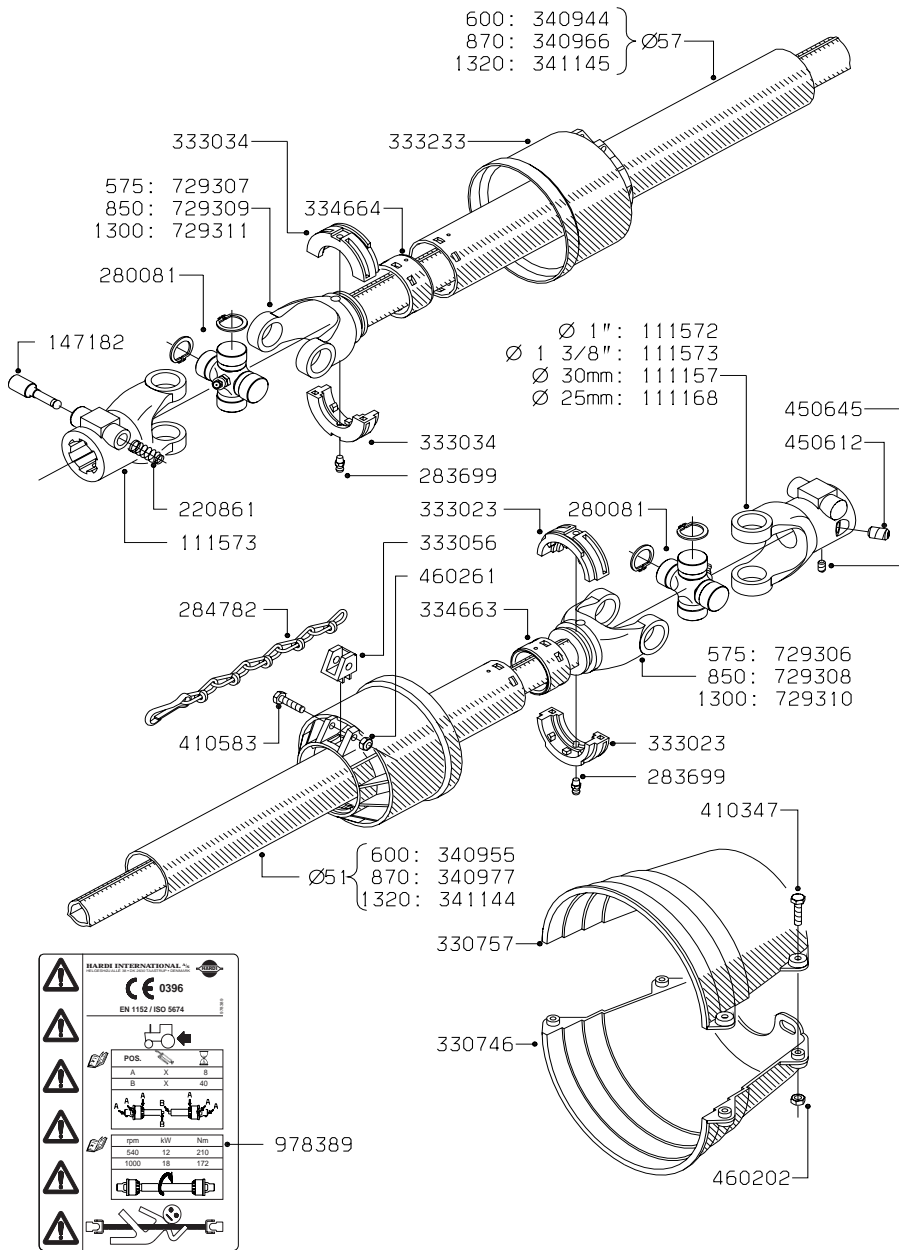
600L - 150002100
 800L - 150033500
 45000400

EFTER: APRES:
 MACH. DESPUE:
 2001:09:33
 800L:16:37:34



Step:	1	Tegn. af:	MON	FDM:	***
Side:	1 of 1	Dato:	20-Sep-00	Rev. af:	OLN

Rev. d.	E 103
	04-04-02



HARDI INTERNATIONAL

CE 0396

EN 1152 / ISO 5674

POS.

A	X	B
B	X	40

rpm	kW	Nm
540	12	210
1000	18	172

Shaft (94)

K604

