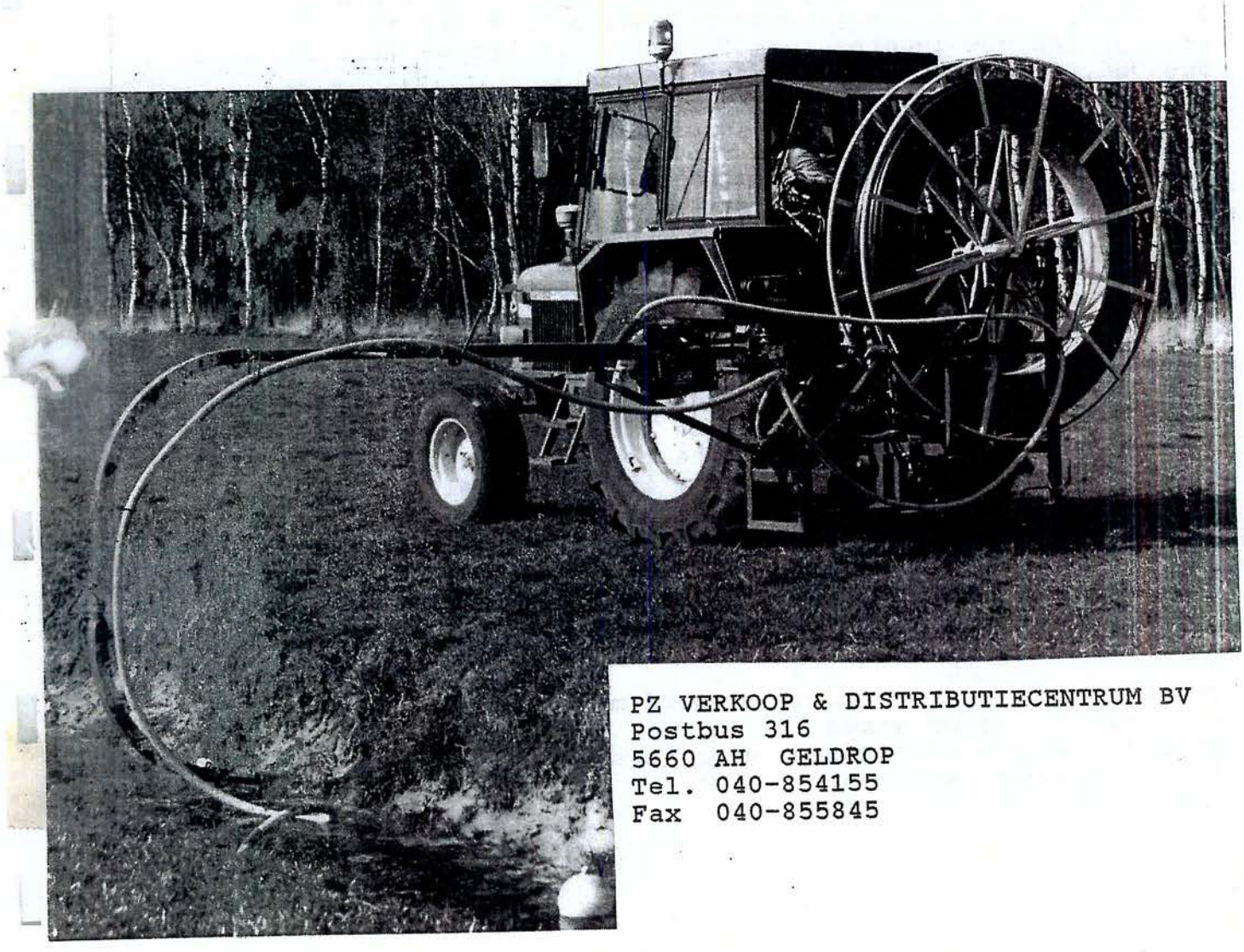
UDR30S

DRAINAGEREINIGER

Gebruiksaanwijzing met
geïllustreerde onderdelenlijsten

vanaf mach. nr.:
UDR 001005



PZ VERKOOP & DISTRIBUTIECENTRUM BV
Postbus 316
5660 AH GELDROP
Tel. 040-854155
Fax 040-855845

Beschrijving

De PZ-Urgent drainagereiniger, type UDR 30 S, bestaat uit een:

- waterpomp AR 1254
- haspel
- polyethyleenslang
- geleidingsarm
- hydraulisch systeem
- spuitkop
- aanzuiginrichting

De waterpomp type AR 1254, is een solide overbemeten zuiger-membraanpomp.
Deze is niet gevoelig voor het verpompen van vervuild water en is zo gekonstrueerd, dat alle aan slijtage onderhevige delen, eenvoudig zijn te verwisselen.

De haspel is zo gebouwd, dat de waterstroom van de pomp naar de polyethyleenslang zo weinig mogelijk weerstand heeft, en er dus weing drukverlies optreedt. De haspel is binnenin van een plaat voorzien, zodat de slang op de haspel niet kan vervormen of knikken. Op de standaard haspel kan maximaal 500 meter PE slang gewikkeld worden.

Standaard is de PZ-Urgent drainagereiniger uitgevoerd met 300 meter speciale polyethyleenslang: ø 27 x 3,3 mm.
Er zijn langere lengtes, per 50 meter, leverbaar (tot 500 meter). Dus 350, 400, 450, en 500 meter.

De geleidingsarm is zo gekonstrueerd, dat men altijd recht voor de drainagebuis kan komen. De lengte van de geleidingsarm is geschikt voor normale omstandigheden. Er is een verlengbuis leverbaar voor erg brede of diepe sloten of putten.

Het hydraulische systeem wordt op de dubbel- of enkelwerkende aansluiting met vrije retour van de trekker, aangesloten.
Voor de werking van het hydraulisch systeem van de drainagereinigers, moet kontinue druk op het systeem staan.
Het is mogelijk om de machine vanuit de trekkerkabine te bedienen. Het ventielenblok wordt dan in de kabine gemonteerd.
Extra leverbaar: een hydraulische cilinder op de schuifarm.
een hydraulische rem op de haspel (op aanvraag).
een sproeigeweer incl. 10 m slang.

Het inbrengmechanisme is uitgevoerd met 4 wielen, waartussen de polyethyleenslang veerbelast wordt geklemd.
Twee wielen ervan zijn pendelend opgehangen, zodat spuitkop en koppelbussen er, zonder verstelling van het mechanisme, soepel tussendoor gaan.

De standaard spuitkop is uitgevoerd met 12 gaten (ø 2 mm) naar achteren en 1 naar voren.
Er zijn diverse spuitkoppen voor verschillende grondsoorten of omstandigheden leverbaar.

De aanzuiginrichting is uitgevoerd met een extra aanzuigfilter op de machine. De aanzuigslang van 10 meter lengte is voorzien van een soort slootfilter met drijver en kan gebruikt worden voor het opzuigen van water uit de sloot of voorraadtank.

Standaard wordt een aftakas bij de machine geleverd.

Er is een type-plaatje op de machine gemonteerd. Vermeld bij technische vragen of bij bestelling van onderdelen het type en machinenummer.

Technische gegevens van de PZ-Urgent Drainagereiniger UDR 30 S

Lengte	75 cm
Breedte	240 cm
Hoogte	235 cm
Gewicht	350 kg
Aantal hydromotoren	2
pomp	4 cilinder membraanpomp
Maximale druk	50 atm
Maximale kapaciteit	126 ltr/min
Maximale toerental waterpomp	540 omw/min
Lengte aanzuigslang	10 m
Overloopslang	6 m
Olie inhoud pomp	2,9 ltr. 20W30
Radius	360°
Polyethyleenslang	300 mtr. ø 27 x 3,3 mm

Extra leveringen

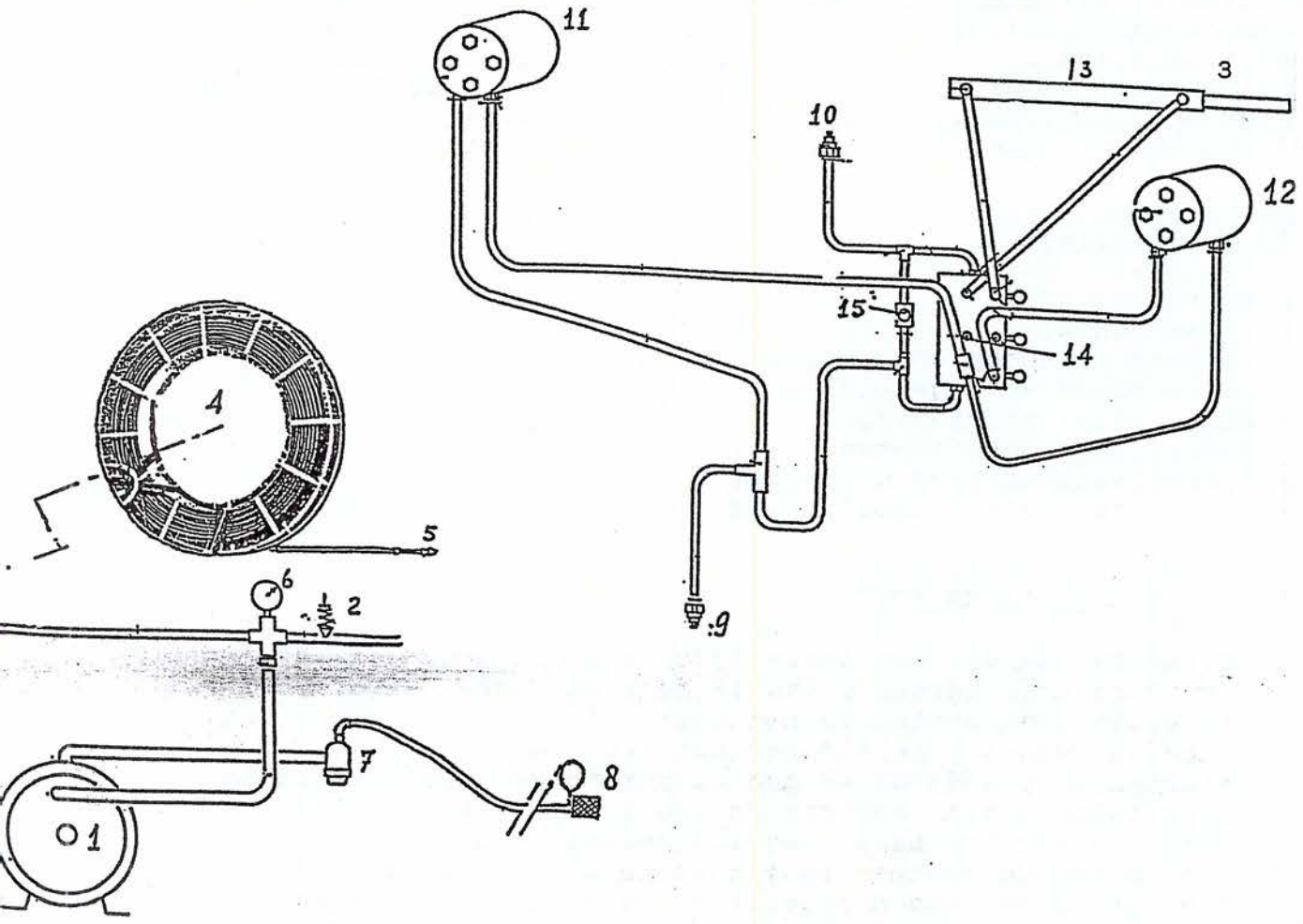
- Schuifcilinder
- Schachtenset
- Langere polyethyleenslang per 50 m.
- Verlengbuis voor geleiding
- Eigen olie voorziening
- Andere type spuitkoppen
- Hydraulische rem op de haspel
- Elektrische afstandsbediening

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1) Trekkers met daaraan bevestigde machines mogen slechts worden bestuurd door personen van 18 jaar en ouder. Jeugdigen van 16 en 17 jaar moeten in het bezit zijn een trekkerrijbewijs. (Art. 21 van het Arbeidsbesluit Jeugdigen)
2) Starten en proefdraaien mag nimmer in een gesloten ruimte geschieden i.v.m. het risico van inademen van uitlaatgassen. (Art. 69 van het Landbouwveiligheidsbesluit)
3) Indien men de trekker voor kortere of langere rijd verlaat, moet de motor worden afgezet en de machine worden neergelaten.
4) Het verrichten van werkzaamheden aan de machine moet, indien mogelijk, altijd met afgezette trekkermotor geschieden.
5) Houdt anderen uit de buurt van de in werking zijnde machine.

funktiediagram

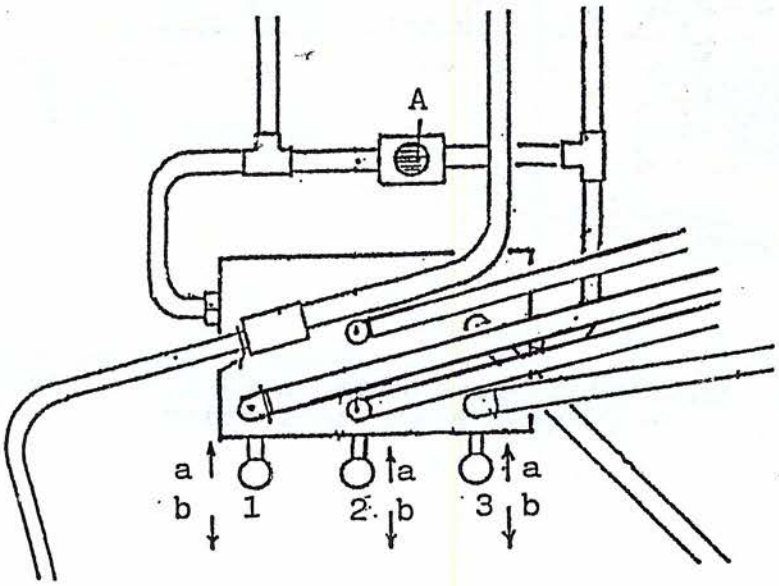
1) pomp
2) drukregelaar
3) waterkoppeling
4) haspel
5) spuitkop
6) manometer
7) aanzuigfilter
8) aanzuigslang, slootfilter en drijver
9) hydraulische koppeling retour
10) hydraulische koppeling pers
11) hydromotor haspel
12) hydraulisch inbrengmechanisme
13) cilinder hoogteverstelling
14) stuurventiel
15) snelheidsregelventiel



Aanbouw aan de trekker

Bij de montage van de drainagereiniger aan de trekker moet men erop letten dat de aandrijfas in horizontale stand niet te lang is. Eventueel inkorten.

Kontroleer of de hydraulische koppelingen van de trekker en de drainagereiniger schoon zijn. Zoniet, deze voor het met elkaar verbinden reinigen.



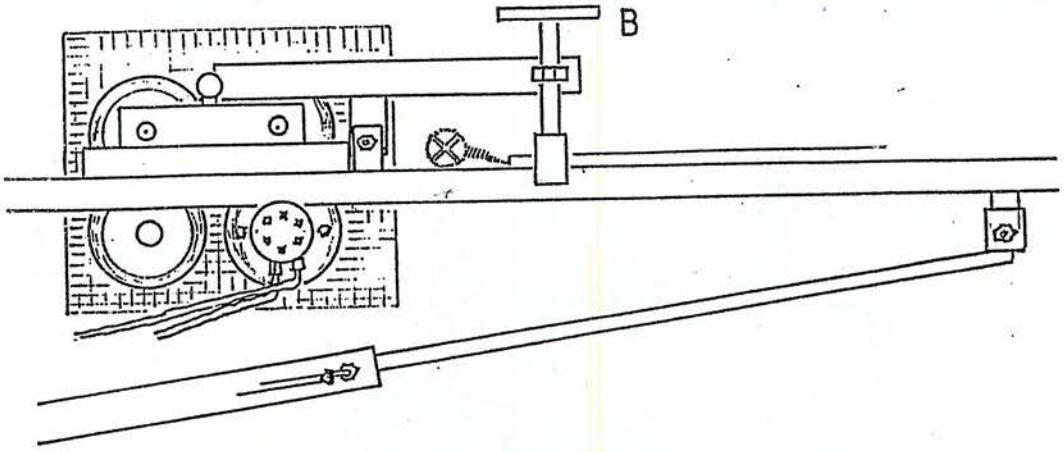
A druk- snelheidsregeling

1a terugtrekken uit de drainagebuis
1b inbrengen in de drainagebuis

2a geleidingsarm inschuiven
2b geleidingsarm uitschuiven

3a geleidingsarm zakken
3b geleidingsarm heffen

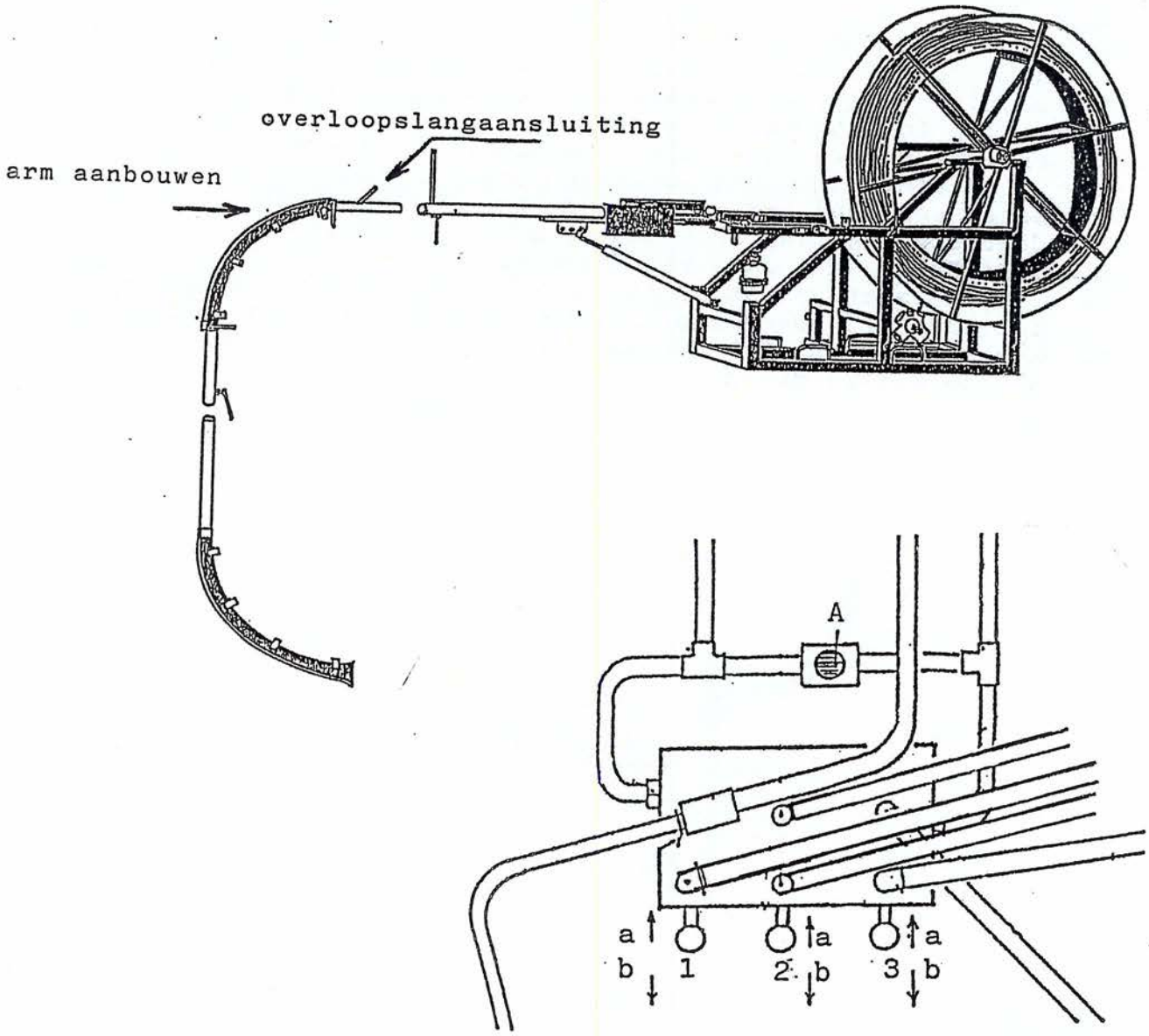
Zet druk op het hydraulische systeem via de trekker en plaats het stuurventiel no. 1 in stand b, waardoor de hydromotoren de slang inbrengen. Kontroleer de juiste draairichting. Werkt deze niet dan handel van de trekker andere zijde opzetten. (druk op de persslang)



Slang tussen het inbrengmechanisme klemmen en klemsysteem enigszins spannen, door spindel B aan te draaien.

Bediening

* Op het land de arm van de drainagereiniger laten zakken, door handel (3) van het stuurventiel in stand (b) te plaatsen.



A druk- snelheidsregeling

1a terugtrekken uit de drainagebuis
1b inbrengen in de drainagebuis

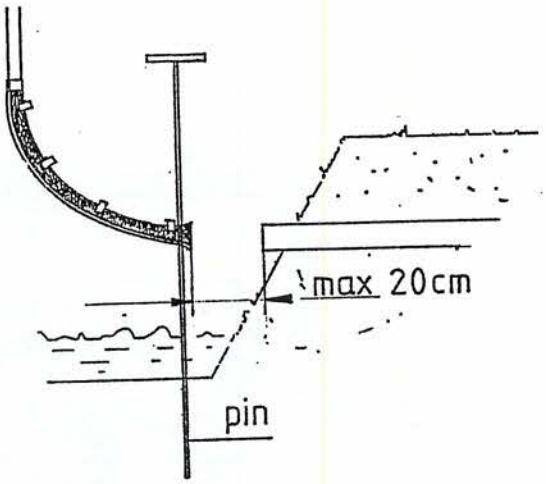
2a geleidingsarm inschuiven
2b geleidingsarm uitschuiven

3a geleidingsarm zakken
3b geleidingsarm heffen

* De arm aanbouwen, deze daarna weer wat heffen (3a), zodat men nu goed voor de drain kan komen. Dus zo hoog, dat men eventueel met de boog over een afrastering kan zwenken. Met kraan A kan men de snelheid en hefkracht van de cilinder regelen.

* Machine voor de drain of boven de schacht rijden. Bij het laten zakken van de arm (stuurventiel in stand b) erop letten, dat de afstand drainbuis/geleidingsarm maximaal 20 cm bedraagt en dat de geleidingsarm zich precies voor de drainbuis bevindt.
Indien men iets te ver gereden is, boog zwenken of terug rijden. Als men te dicht bij de drain of te ver van de drain af is, de geleidingsarm uit- of inschuiven.
Indien er een schuifcilinder op de machine aanwezig is, gebeurt dit door stuurventiel in stand 2b of 2a te plaatsen.
Kleminrichting weer goed vastdraaien.
De genoemde afstand van 20 cm is belangrijk, omdat de slang bij het invoeren bij weerstand niet mag kunnen knikken en daardoor zou kunnen barsten. Zet uit veiligheid daarom de geleidingsboog ook altijd met de pin goed vast.

* Overloopslang op de geleidingsarm aansluiten.

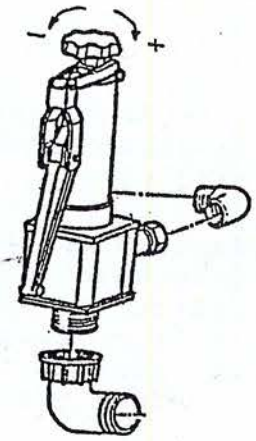


* Aanzuigslang aan de geleidingsarm hangen en in het water leggen.
Zorg voor vrije en voldoende watertoevoer (eventueel putje graven). Breng nu de polyethyleenslang in de buis, door stuurventielhandel 1 in stand b te zetten en met knop A de juiste snelheid van de slang in te stellen.
(knop A rechtsom -- druk hoger -- hydromotor sneller
knop A linksom -- druk lager -- hydromotor langzamer)
Indien de spuitkop in de drain is, handel 1 in O-stand zetten. (dus inbrenging stoppen).

* Meterteller op 0 zetten, (water-) drukregelaar ontspannen.

* Aandrijfas van de waterpomp aanzetten ± 300 omw/min., wachten tot de pomp volop water aanzuigt. Dit is te zien aan de korte doorzichtige aanzuigslang. Als daar water doorstroomt zonder luchtbellen kan de drukregelaar gespannen en de druk eventueel ingesteld worden.

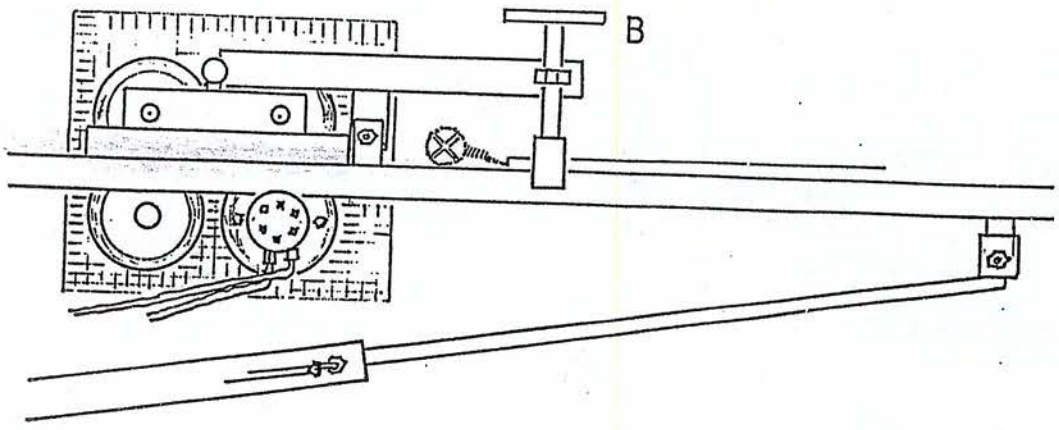
* Bij het in bedrijf stellen van een nieuwe machine is de polyethyleenslang nog leeg en duurt het ± 1 minuut voordat deze vol is. Als de spuitkop gaat spuiten kan de juiste/gewenste druk worden ingesteld. (max. 35 atm.)



Stel de drukregelaar in combinatie met het toerental van de trekker zo af, dat de druk op manometer 35 atm. bedraagt. Tevens moet er water via de overloopslang in de slanggeleidingsboog stromen, zodat de PE-slang nat de drainbuis ingaat. Hierdoor heeft deze minder weerstand in de geleiding terwijl de PE-slang bij het terugtrekken gereinigd wordt.
Gevolg: minder slip in het inbrengmechanisme, dus minder slijtage.

* Plaats stuurventielhandel 1 in stand b, zodat de slang in de drainbuis gaat.
Stel met knop A de juiste snelheid in: ± 25-30 meter per min. Dit is afhankelijk van de vervuiling, grondsoort, grondwaterniveau, drainsoort en werkdruk.

* Stel (de eerste keer) spindel B na, zodat geen slip in het aandrijfmechanisme aanwezig is.



Tijdens het invoeren moet men altijd bij de machine blijven. Dit om, direkt te kunnen omschakelen, terugtrekken of stoppen in geval het einde van de drain bereikt is of als er een storing is.
Door slip kan de slang snel doorslijten.
Steeds blijven opletten!!

* Als de spuitkop op het eind van de drainbuis is (kontrole door meterteller en drainplan) stuurventielhandel 1 in stand a zetten.
  Eventueel de terugtreksnelheid korrigeren ± 15-20 mtr/min., afhankelijk van de vervuiling, grondwaterniveau enz.

Altijd langzamer terugtrekken als invoeren.

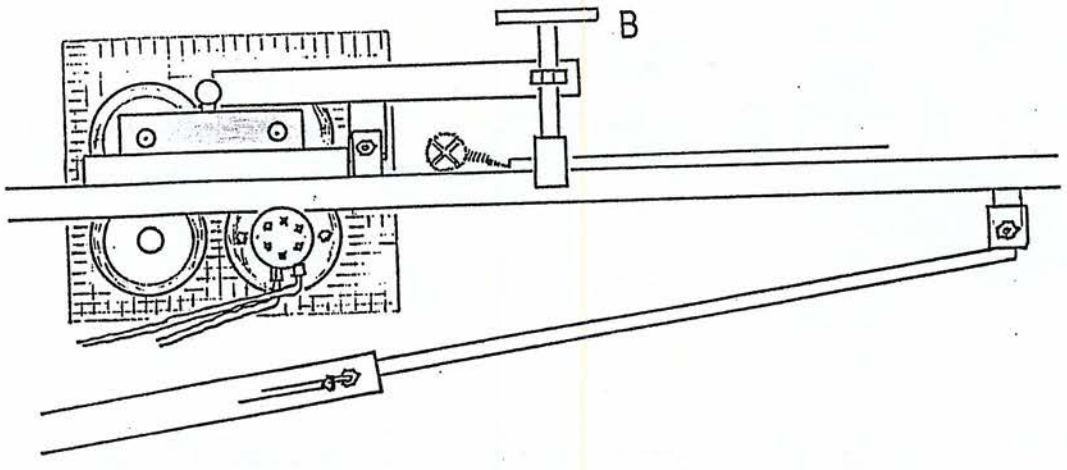
* Als de spuitkop terug is uit de drain, doorgaan met terugtrekken tot de spuitkop in de geleidingsbuis is.
  Stuurventielhandel 1 in 0 stand zetten. Pin uit de geleidingsboog trekken.
  Het drukregelaarhandel langzaam ontspannen. Hierbij de haspel met één hand vasthouden, anders slaat deze terug.
  Aandrijfas van de waterpomp uitschakelen. Geleidingsarm heffen, door handel 3 in stand a te zetten. Zuigslang eventueel aan de machine hangen voor transport. Naar de volgende drain rijden en de voorgaande beschreven handelingen opnieuw uitvoeren.

Mocht de spuitkop vastlopen in de drain door verzakte buizen, schakel dan met stuurventielhandel 1 van b naar a.
Trek ± 5 of 10 meter terug en probeer er opnieuw verder in te komen. Als het na ± 10 keer proberen nog niet is gelukt, moet men de buis opgraven en repareren.

Loopt de spuitkop na bijv. 50 meter in de drainbuis vast door sterke vervuiling, dan totaal terugtrekken, zodat het vuil verwijderd is. Dan weer opnieuw erin gaan en de volgende bijv. 75 meter of zover mogelijk is rienigen en terug. De drainbuis dus als het ware open graven.

! *Zet nooit de waterdruk eraf of de pomp uit als de spuitkop met slang nog in de drain zit. De slang kan door het zand vast slempen en men krijgt deze er nooit meer uit.*

Na het gebruik altijd, spanner B van het inbrengmechanisme en de waterdrukregelaar, ontspannen.



Vorst bescherming

1) Vorstvrij wegzetten.

Of:

2) Aanzuigfilter op de machine aftappen.
3) Polyethyleenslang en spuitkop op de haspel vastbinden.
4) Pomp aanzetten, lucht laten zuigen.
5) Drukregelaar spannen.
6) Haspel langzaam, door stuurventielhandel 1 in stand A te zetten, laten opwinden.
   Water spuit nu uit de spuitkop. Na ± 4-5 minuten is al het water uit de slang en komt alleen nog lucht uit de spuitkop.
7) Drukregelaar ontspannen.
8) Stuurventielhandel 1 in stand 0.
9) Aanzuigkoppeling op de pomp demonteren.
   Pomp vullen met antivriesmiddel.
10) As van de pomp enige keren met de hand of trekker draaien.

Onderhoud

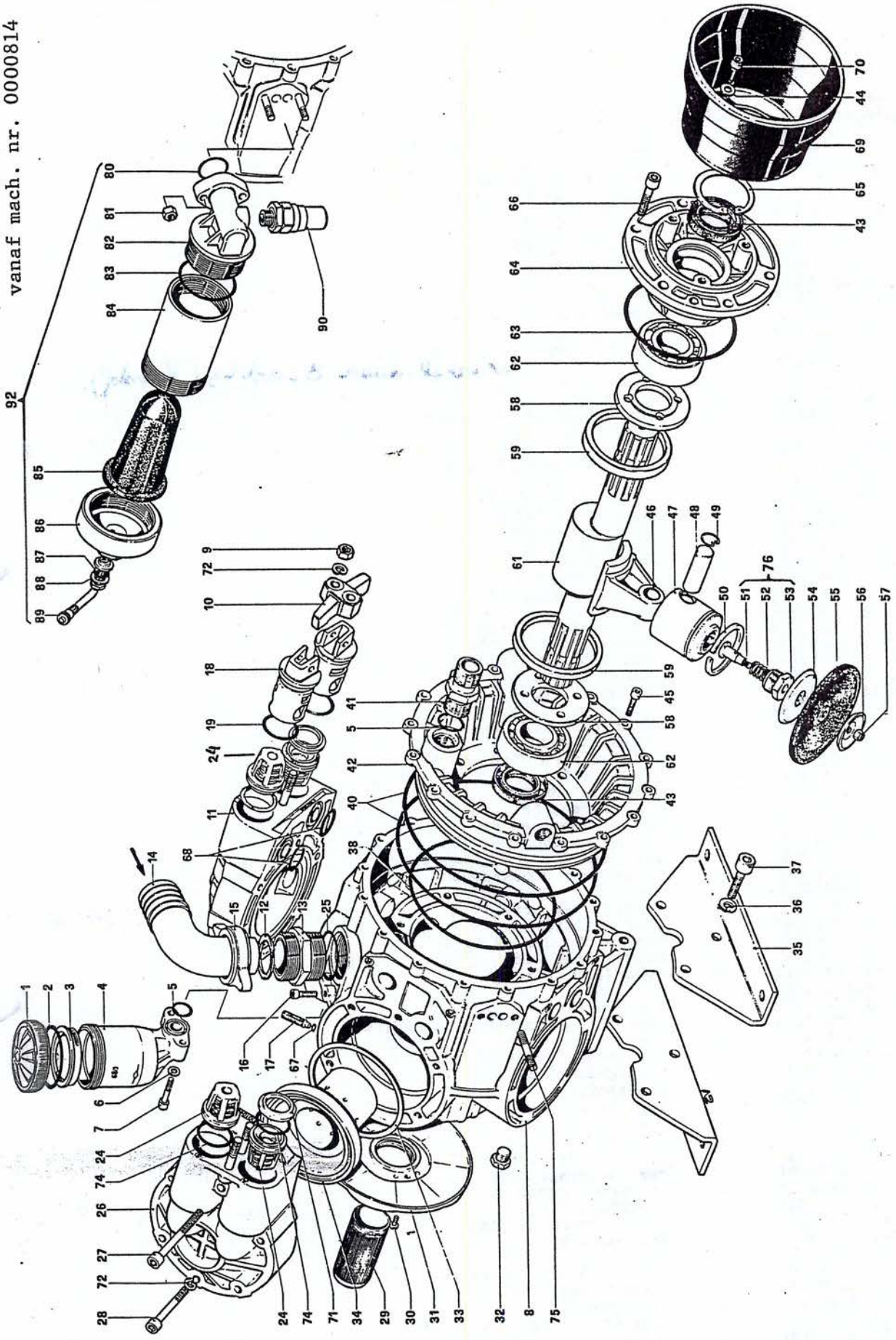
1) Smeernippel op aandrijfwiel(en) elke week smeren met vet.
2) Nylonrollen wekelijks en/of na gebruik oliën om roesten van de asjes tegen te gaan.
3) Oliestand in het kijkglas dagelijks kontroleren.
4) Als de manometernaald trilt, druk in de windketel kontroleren (3,5 atm.).
5) Na de eerste ± 5 bedrijfsuren, bouten en moeren natrekken.
6) Dagelijks, of indien nodig meerdere keren daags, het aanzuigfilter op de machine reinigen.
7) Pomp regelmatig met schoon water doorspoelen (pompen).
8) Na iedere 200 bedrijfsuren of één keer per jaar olie van de pomp verversen (20W-30).
9) Eén keer per jaar haspellagers smeren.
10) Asje van meterteller dagelijks oliën om roestvorming te voorkomen.

Verhelpen van storingen

Storingen	Oorzaak	Advies
Pomp zuigt niet aan.	Filter verstopt of of zuigslang en/of koppelingen.	Filter reinigen. Lekkage verhelpen.
Druk op de manometer onregelmatig.	Pomp krijgt niet voldoende water. Druk in windketel te laag. Vuil tussen kleppen	Zorg dat slootfilter onder water is. Windketel oppompen 3.5 atm. Reinigen.
Druk is niet te regelen.	Klep en zitting in de drukregelaar versleten. Gietbraam in het drukregelhuis	Vervangen. Uitvijlen.
Waterdruk valt weg.	Oliestand te laag. Klepveer stuk.	Olie bijvullen. Kleppen vernieuwen
Pomp klopt (tikt)	Aanzuigfilter verstopt.	Filter reinigen.
Haspel rolt niet af.	Vuil in klepje op haspel hydromotor	Reinigen.
Haspel rolt niet op.	Vuil in klepje van de hydromotor op het inbrengmechanisme.	Reinigen.
Olie wordt te heet.	Gat in het klepje van de hydromotor op het inbrengsysteem te klein of vuil.	Reinigen of een paar tiende mm. opboren.

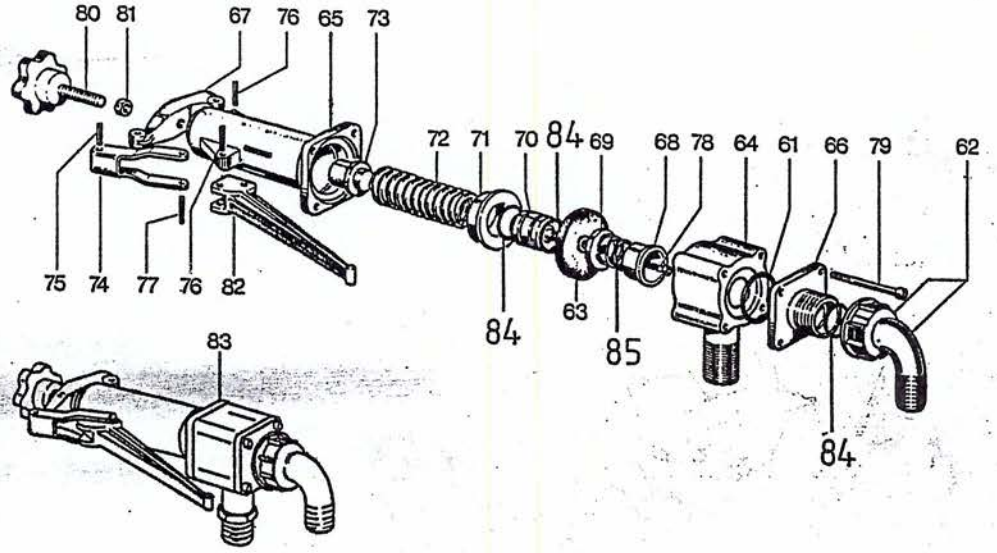
Type AR 1254

vanaf mach. nr. 0000814

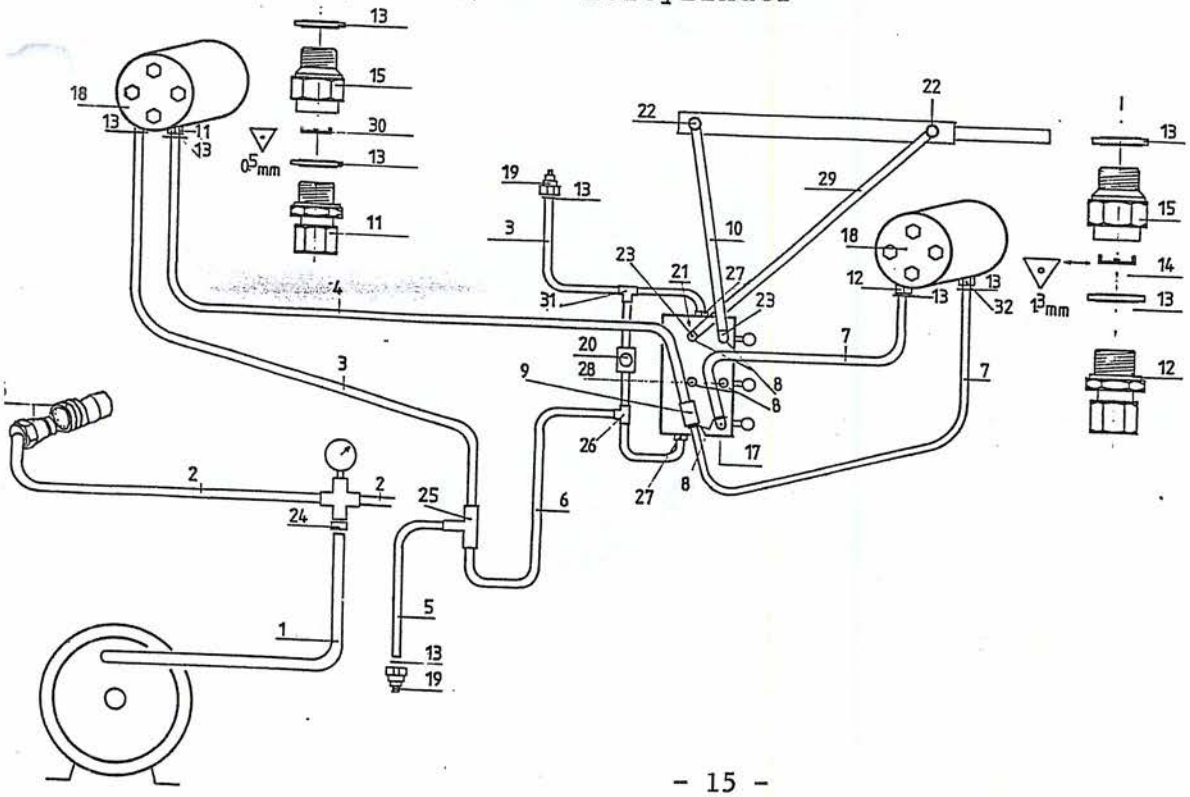


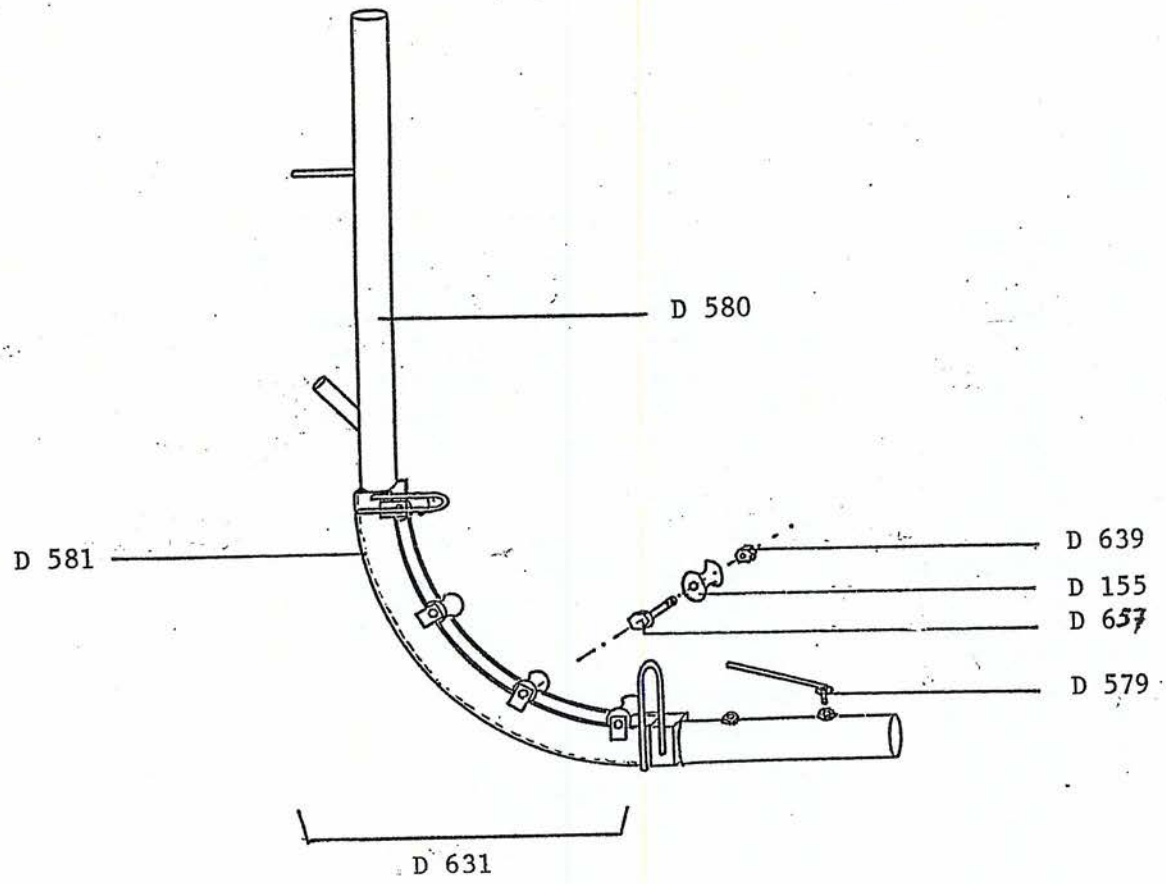
pos no.	onder-deel nr.	aan-tal	omschrijving
1	D 265 (040168)	1	dop oliereservoir AR 1254
2	D 264 (040169)	1	O-ring 69, 5x2, 62
3	D 263 (040170)	1	ontluchting AR 1254
4	D 262 (040171)	1	oliereservoir AR 1254
5	D 261 (040172)	1	O-ring 18,7x2,62
6	ND 3103 (040173)	2	veerring 8 mm
7	ND 1251 (040174)	2	inbusbout M8x35
8	D 301 (040175)	1	pomphuis AR 1254
9	ND 2011 (040176)	8	moer M12
10	D 351 (040177)	4	knevel
11	D 303 (040178)	2	kleppenhuis links
12	D 305 (040179)	1	O-ring 29x3
13	D 307 (040180)	1	verloopnippel 1 3/4" x 1 3/4"
14	D 343 (040181)	1	bocht wartel moer 8200629 (kunstof).
15	D 344 (040182)	1	moer 1 3/4"
16	ND 1114 (040183)	1	inbusbout
17	D 308 (040184)	2	inbusstelschroef M10x40
18	D 306 (040185)	8	klepkamer
19	ND 6054 (040186)	8	O-ring 34,5x3,53
24	D 030 (040191)	8	klep kompleet AR 1254
25	ND 6057 (040192)	1	O-ring 44,17x2,62
26	D 304 (040193)	2	kleppenhuis rechts
27	D 313 (040194)	12	inbusbout M10x70
28	D 267 (040195)	12	inbusbout M10x55
29	D 346 (040196)	1	bescherming
30	ND 1171 (040197)	3	schroef M6x12
31	D 314 (040198)	1	pomphuisdeksel
32	D 279 (040199)	1	aftapplug olie AR 1254
33	D 315 (040200)	4	opvulring
34	D 316 (040201)	4	verloopstuk doorsnee 60
35	D 317 (040202)	2	pomphuisvoet AR 1254
36	ND 3105 (040203)	6	veerring M12
37	ND 1119 (040204)	6	inbusbout M12x30
38	D 318 (040205)	1	O-ring 17,1x3,53
40	D 319 (040206)	2	O-ring 208,92x5,33
41	D 320 (040207)	1	inschroefnippel 3/4
42	D 321 (040208)	1	pomphuisdeksel
43	D 322 (040209)	1	oliekeerring 35x62x12 BA
44	D 633 (040426)	3	ring ø 8,5
45	D 323 (040210)	16	inbusbout M8x22
46	D 324 (040211)	4	zuigerstang AR 1254
47	D 325 (040212)	4	zuiger doorsnee 60
48	D 326 (040213)	4	pistonpen doorsnee 18x48
49	D 327 (040214)	8	borgveer doorsnee 18x1,2
50	D 328 (040215)	4	zuigerveer doorsnee 60
51	D 329 (040216)	4	bout
52	D 330 (040217)	4	drukveer AR 1254
53	D 331 (040218)	4	moer AR 1254
54	D 332 (040219)	4	membraanhouder AR 1254
55	D 333 (040220)	4	membraan AR 1254
56	D 258 (040221)	4	borgplaat AR 1254
57	ND 2017 (040222)	4	moer M8
58	D 334 (040223)	2	lager deksel AR 1254
59	D 255 (040224)	2	opsluitring zuigerstang AR 1254
61	D 335 (040225)	1	krukas
62	D 253 (040226)	2	kogellager 35x80x21 (6307)
63	D 336 (040227)	1	O-ring 120x3,53
64	D 337 (040228)	1	lagerhuis
65	ND 8003 (040229)	1	Seegerring
66	ND 1117 (040330)	6	inbusbout
67	D 338 (040331)	2	O-ring 4,48x1,78
68	D 339 (040332)	8	O-ring 23,81x2,62
69	D 361 (040230)	1	cardanbescherming
70	D 362 (040231)	3	inbusbout M8x12
72	D 363 (040203)	32	beerring ø 10,5
73	D 340 (040333)		afstandsring AR 1254
74	D 341 (040334)	8	O-ring 31x4
75	D (040231)		
76	D 365 (040232)	1	zuigergedeelte kompleet
80	D 305 (040179)	1	O-ring 29x3
81	ND 2017 (040222)	2	moer M8
82	D 367 (040346)	1	onderstuk drukvat voor pomp
83	D 368 (040374)	1	O-ring 65,09x3,53
84	D 369 (040375)	1	cylinderbus
85	D 370 (040376)	1	manchet
86	D 371 (040377)	1	deksel
87	D 372 (040378)	1	pakkingring
88	D 373 (040379)	1	ring
89	D 374 (040380)	1	luchtventiel
90	D 058 (040381)	1	overdrukventiel
92	D (040341)	1	drukvat AR kompleet 68/18

pos no.	onder-deel nr	omschrijving
61	D 056 (040061)	O-ring 29,75x3,53
62	D 063 (040062)	bocht met wartelmoer PVC drukregelaar
63	D 065 (040063)	membraan drukregelaar
64	D 066 (040064)	tussenstuk regelventiel
65	D 067 (040065)	huis regelventiel
66	D 068 (040066)	flens met draadeind
67	D 069 (040067)	hefboom 68/44
68	D 070 (040068)	geleiding
69	D 071 (040069)	steunring membraan
70	D 072 (040070)	pen
71	D 073 (040071)	centreerring
72	D 074 (040072)	veer drukregelaar
73	D 075 (040073)	veergeleider
74	D 076 (040074)	hefboombeugel
75	ND 4023 (040075)	spanstift 5x20
76	D 274 (040076)	spanstift 5x25
77	D 275 (040077)	spanstift 5x35
78	D 276 (040078)	inbusbout M6x15
79	D 277 (040079)	inbusbout M6x60
80	D 078 (040080)	stelschroef M10
81	ND 2005 (040081)	moer (contra-) M10
82	D 080 (040082)	hefboom 68/45
83	D 081 (040083)	drukregelaar kompleet
84	D 552 (040332)	O-ring 23,81x2,62
85	D 585 (040373)	veer

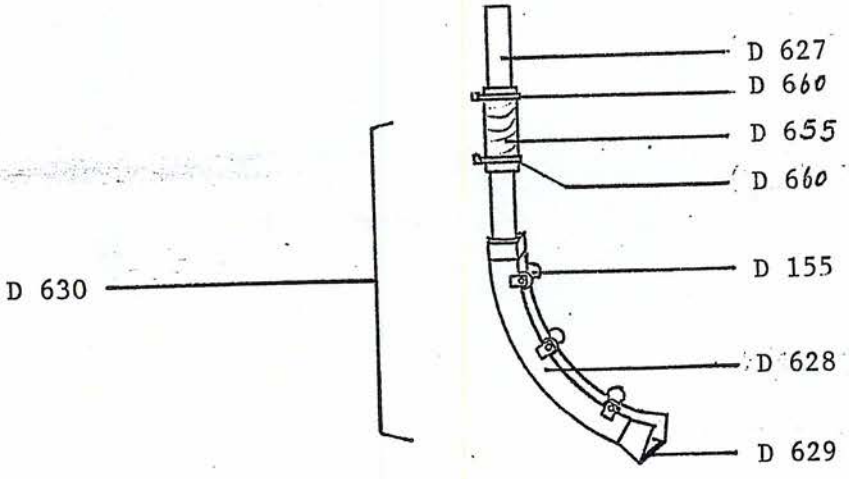


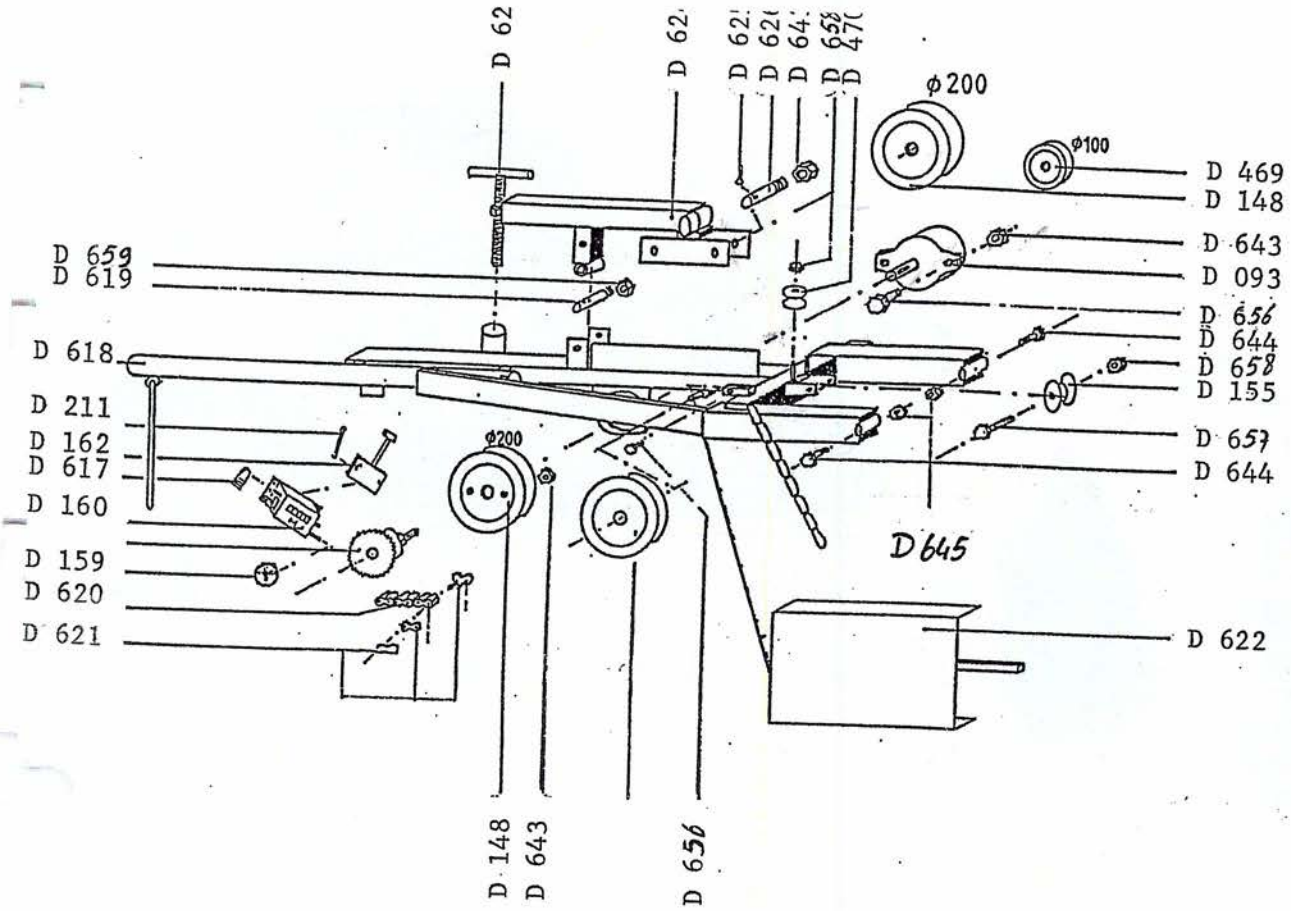
pos no.	onder-deel nr.	omschrijving
1	D 116 (040097)	waterslang pomp -- regelventiel
2	D 117 (040098)	waterslang regelventiel -- haspel
3	D 594 (040382)	slang HDR 1 3/8" L=2000 mm
4	D 595 (040383)	slang HDR 1 1/4" L=3600 mm
5	D 596 (040384)	slang HDR 1 3/8" L=1500 mm
6	D 597 (040385)	slang HDR 1 3/8" L=1400 mm
7	D 578 (040366)	slang HDR 1 3/8" L=3300 mm
8	D 598 (040386)	U-sitering 3/8" 17,4 x 24 x 1,5
9	D 599 (040387)	TEL 12 R 3/8"
10	D 600 (040388)	slang HDR 1 1/4" L=3000 mm
11	D 601 (040389)	AL-BR-1/2" vlak
12	D 577 (040365)	nippel AL 12 R 1/2" vlak
13	D 574 (040362)	U-sitering 1/2" 21,5 x 28,7 x 2,5
14	D 576 (040364)	klep met gat 1,3 mm
15	D 575 (040363)	nippel
16	D 142 (040350)	snelkoppeling
17	D 602 (040390)	AL-12R-3/8"
18	D 093 (040361)	Hydro-motor MGL 160 A 25
19	D 603 (040391)	olie snelkoppeling mannetje 1/2"
20	D 604 (040392)	smoorventiel
21	D 605 (040393)	regelblok 3-delig
22	D (040394)	
23	D 607 (040395)	AL-8R-3/8"
24	D 608 (040396)	AL-22R-3/4"
25	D 609 (040397)	TL 12
26	D 610 (040398)	LEL 12R-3/8"
27	D 611 (040399)	CKL 12R-3/8"
28	D 612 (040400)	kraanplug 3/8"
29	D 613 (040401)	slang HDR 1 1/4" L=3800
30	D 614 (040402)	klepje 0,5 mm
31	D 615 (040403)	TEL 12R-3/8"
32	D 616 (040404)	hefcylinder

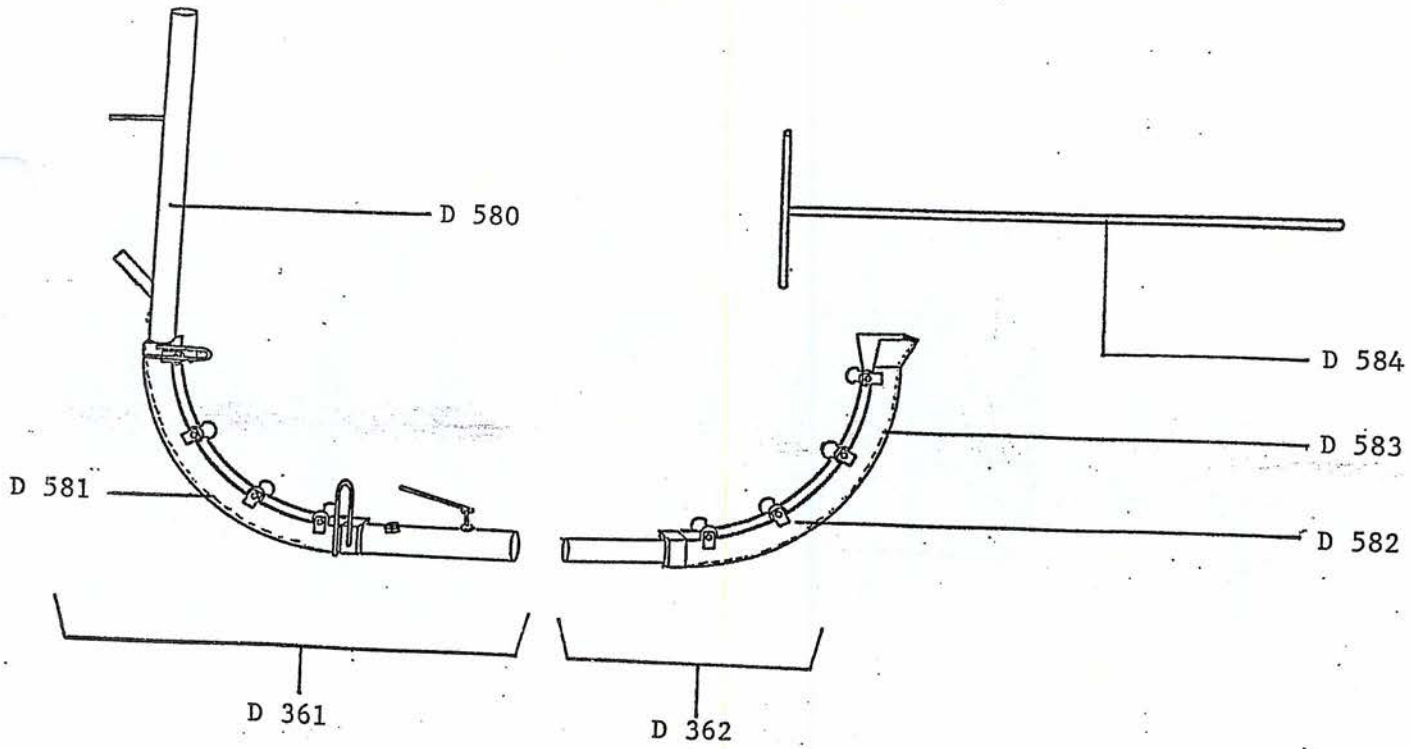


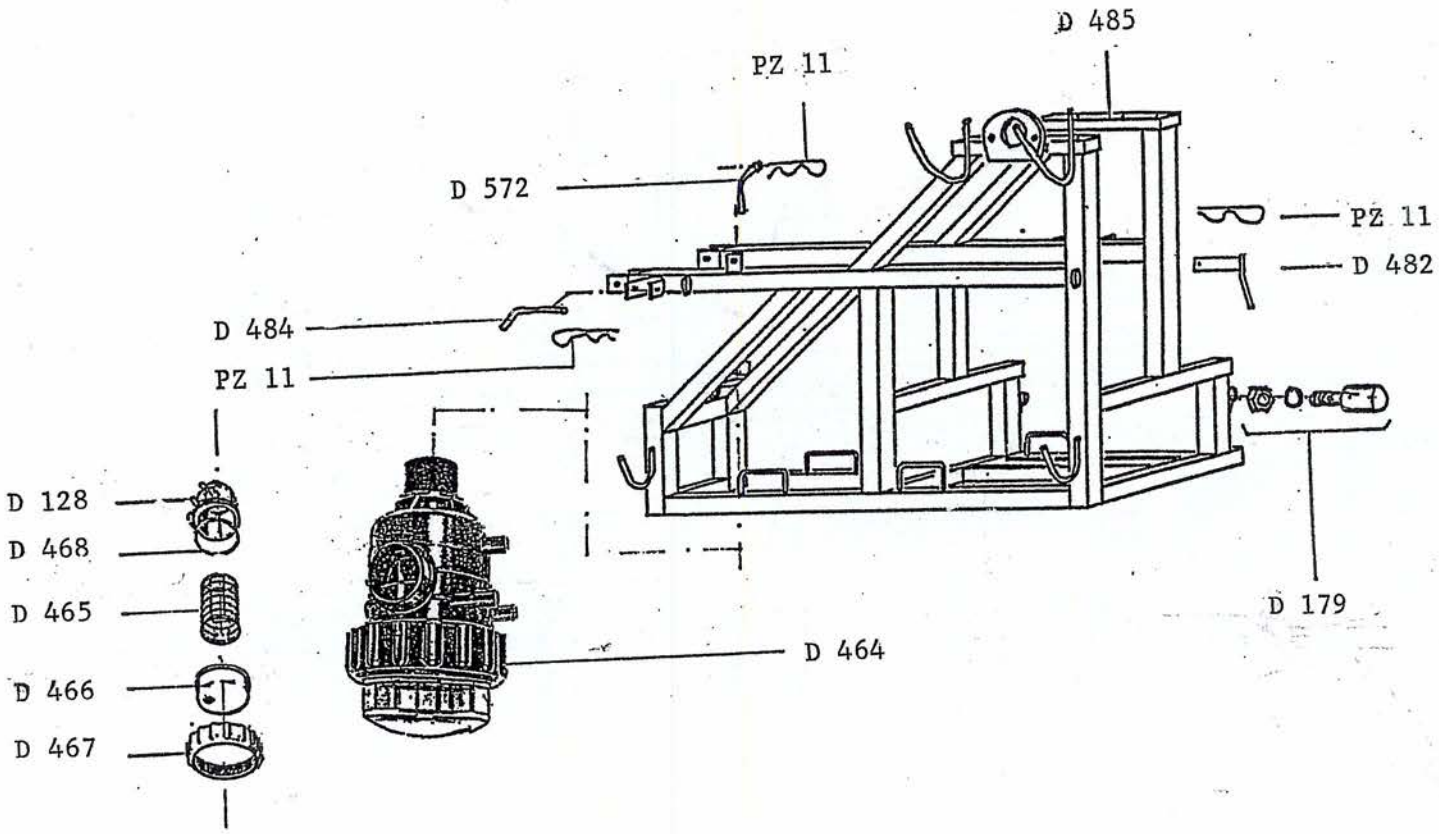


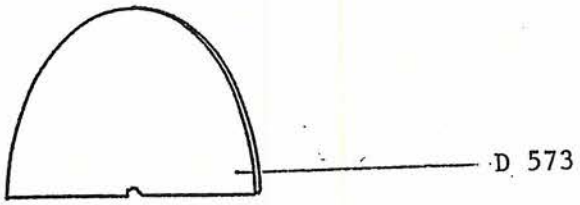
schacht min. 40 cm

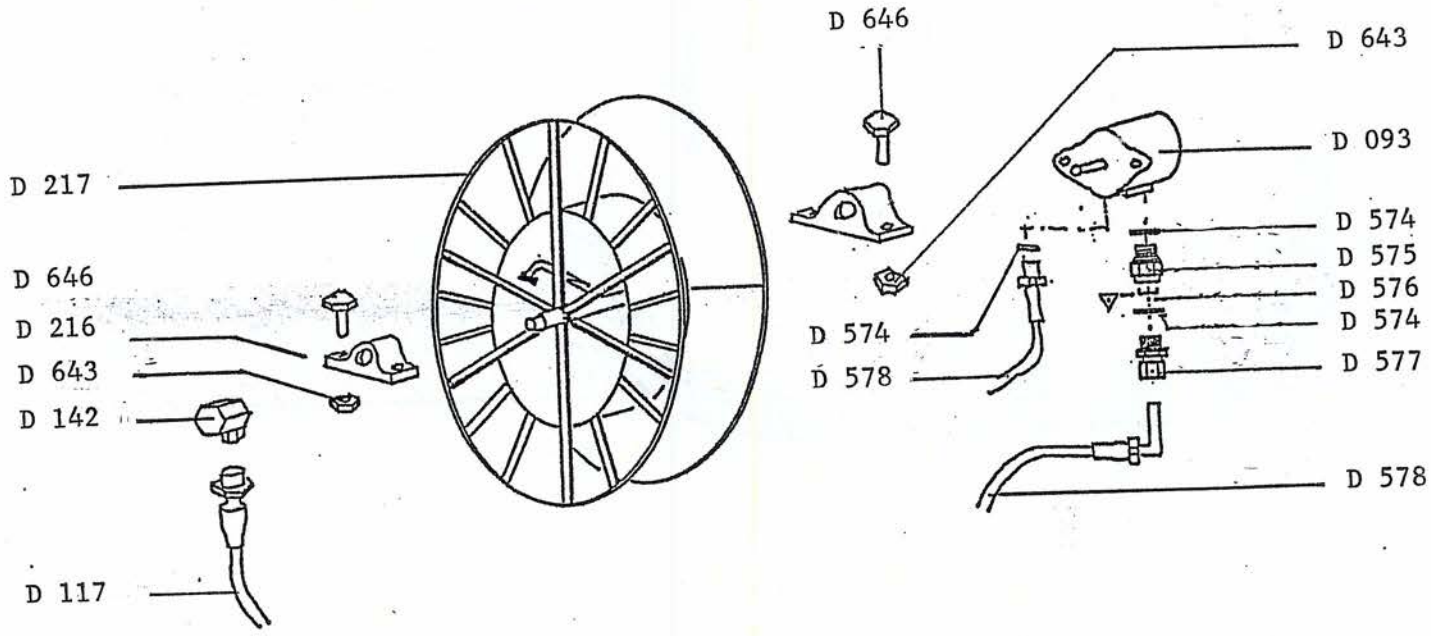


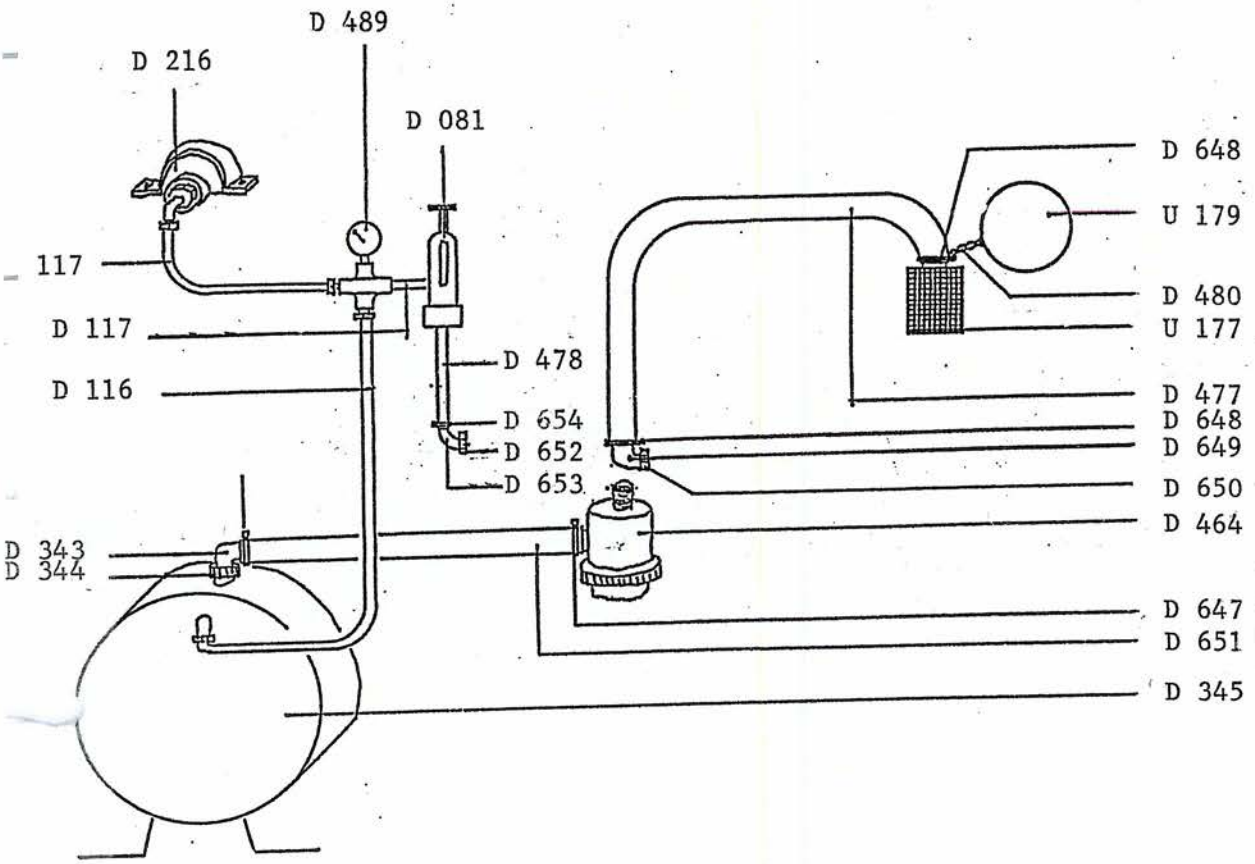

D 62
D 62
D 62
D 62
D 64
D 65
D 47
φ200
φ100
D 469
D 148
D 643
D 093
D 656
D 644
D 658
D 155
D 657
D 644
D 659
D 619
D 618
D 211
D 162
D 617
D 160
D 159
D 620
D 621
φ200
D 645
D 622
D 148
D 643
D 656

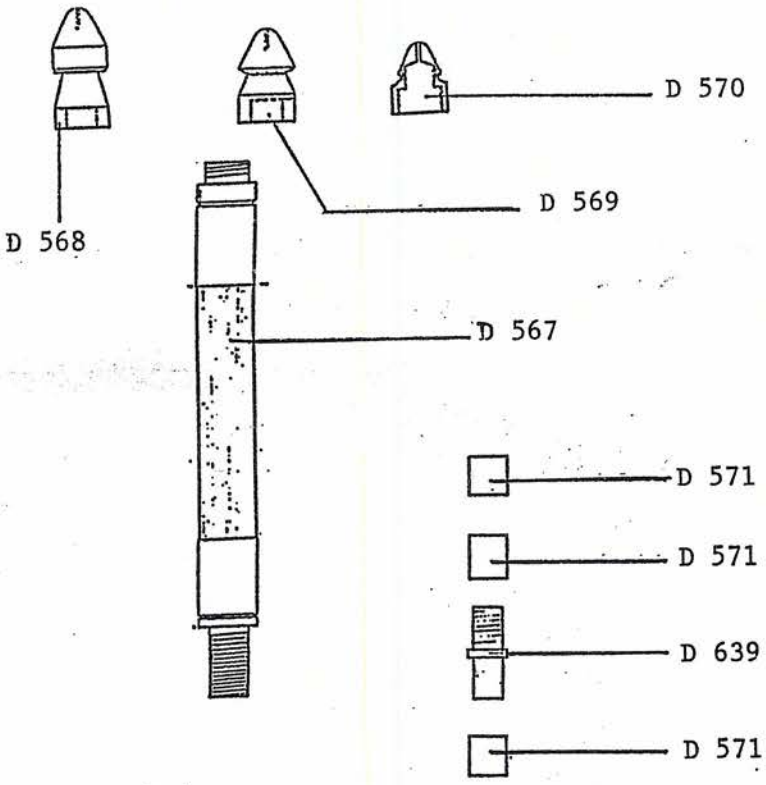

D 580
D 584
D 583
D 581
D 582
D 361
D 362


D 485
PZ 11
D 572
PZ 11
D 482
D 484
PZ 11
D 128
D 468
D 465
D 466
D 467
D 464
D 179


D 573


D 646
D 643
D 093
D 217
D 574
D 575
D 576
D 574
D 577
D 646
D 216
D 643
D 142
D 574
D 578
D 578
D 117


D 489
D 216
D 081
D 648
U 179
117
D 480
D 117
U 177
D 478
D 116
D 477
D 654
D 648
D 652
D 649
D 653
D 650
D 343
D 464
D 344
D 647
D 651
D 345


D 570
D 569
D 568
D 567
D 571
D 571
D 639
D 571