

HOLDER

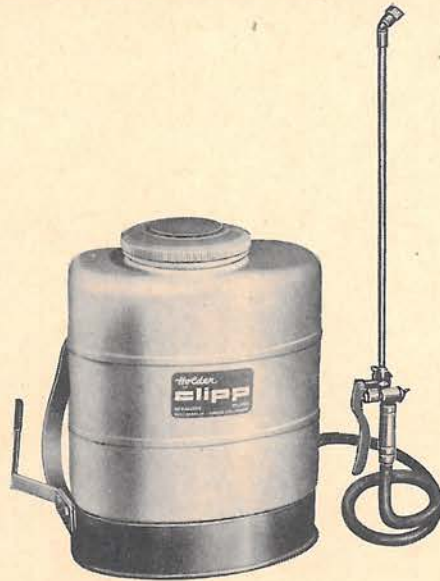
clipp

Plastik-Kolbenrückenspritze

Piston pump
Plastic-Knapsack-Sprayer

Pulvérisateur à dos avec
pompe à piston en matière
plastique

Pulverizador tipo mochila
con bomba de émbolo de
material plástica



Bedienungsanweisung
Ersatzteilliste

Operating Instructions
Spare parts list

Notice d'emploi
Liste de pièces de rechange

Instrucciones de servicio
Lista de repuestos

Gebrüder Holder Maschinenfabrik

7418 Metzingen Western Germany
Telefon (07123) 2036* Telex: 07245319

Bedienungsanweisung

Die Plastikrückenspritze 18 l mit Kolbenpumpe ist für Pflanzenschutzarbeiten aller Art bestimmt.

Betrieb:

Der Pumpenhebel (13) wird mit Hilfe der Flügelschraube (14) montiert und die Spritzleitung am Behälter angeschraubt (Dichtung). Die Tragriemen der Körpergröße anpassen. Die Spritzbrühe wird durch das Sieb in den Behälter eingegossen. Nun kann die Spritze auf den Rücken genommen und der Pumpenhebel betätigt werden. Wenn ein starker Widerstand am Pumpenhebel spürbar wird, ist der Betriebsdruck im Windkessel erreicht und das Abstellventil kann geöffnet werden. Während des Spritzens wird nach Bedarf langsam und gleichmäßig weitergepumpt. **Vor Betätigen des Pumpenhebels ist der Behälterdeckel zu schließen. Bei jeder Arbeitsunterbrechung ist der Druck durch Öffnen des Momentabstellventils von der Spritze abzulassen.**

Sonderausrüstungen:

Dosierventil „Doval“ für Druckeinstellung und Druckkontrolle. Präzisions-Flachstrahldüsen für Flächenspritzungen für 1 m, 1,5 m und 2 m Arbeitsbreite. Rundstrahldüsen, einfach, doppelt und schwenkbar, strahlverstellbare Düsen zur Erhöhung der Reichweite im Obstbau.

Kalkdüse „Rex“; Spritzschirm, Dreidüsengabel für Erdbeerspritzungen, Zangendüse für die Forstwirtschaft und Verlängerungsrohre von 0,75 m, 1,5 m und 2 m Länge für Obstbau.

Wartung:

Nach der Arbeit ist die Spritze außen und innen zu reinigen, indem man einige Liter Wasser einfüllt und verspritzt. Durch die dreifache Siebung der Spritzbrühe (Einfüllsieb, Saugsieb, Sieb im Abstell-

ventil) kommen Düsenverstopfungen praktisch nicht vor. Von Zeit zu Zeit, insbesondere zur Überwinterung, Spritze laut folgender Anweisung auseinandernehmen und alle Teile gründlich reinigen. Dann getrocknet und Metallteile leicht eingefettet aufbewahren. Bewegliche Teile am Pumpenantrieb ölen oder fetten.

Das Material ist gegen handelsübliche Spritzmittel beständig. Bei Verwendung der Geräte mit zu stark angreifenden Mitteln (Lösungsmitteln) ist Vorsicht geboten. Daher sollen die Geräte nach jedem Gebrauch gereinigt und getrocknet werden. Eine Materialgarantie kann in diesem Fall nicht geleistet werden.

Demontage:

Bodenblech (5) abnehmen, Hebel (13) samt Welle (15) soweit drehen, bis der Führungskolben (24) mit der aufgeschraubten Manschette (25) aus dem Zylinder (29) herausgezogen ist. Jetzt kann die Topfmanschette (25) ausgewechselt werden. Das Herausdrücken des Bolzens (22) ermöglicht das Wechseln des Führungskolbens (24). Durch Behälteröffnung hindurchfassen, Windkessel (33) durch Linksdrehung herausschrauben.

Am Behälterfuß (4) Flügelmutter (27) lösen, jetzt kann Pumpenkörper durch Behälteröffnung leicht erreicht werden.

Man hebt, ohne die Druckleitung (34) zu lösen, mit der linken Hand den Pumpenkörper (29) an, während die rechte Hand durch seitlichen Druck auf das Sieb (32) dieses abzieht. Anschließend wird der Ventilsitz (31) herausgedreht und die Ventilkugeln (30) liegen frei.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Beim Gebrauch des Gerätes sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Unter anderem wird auf die Gefahren der Flüssigkeiten und insbesondere der Spritzmittel hingewiesen. Man beachte besonders das Tragen von Schutzkleidung, Schutzbrillen usw. Zum Öffnen oder Lösen unter Druck stehender Geräteteile ist vorher der Druck abzulassen oder man muß z. B. bei Verstopfungen besondere Vorsicht walten lassen.

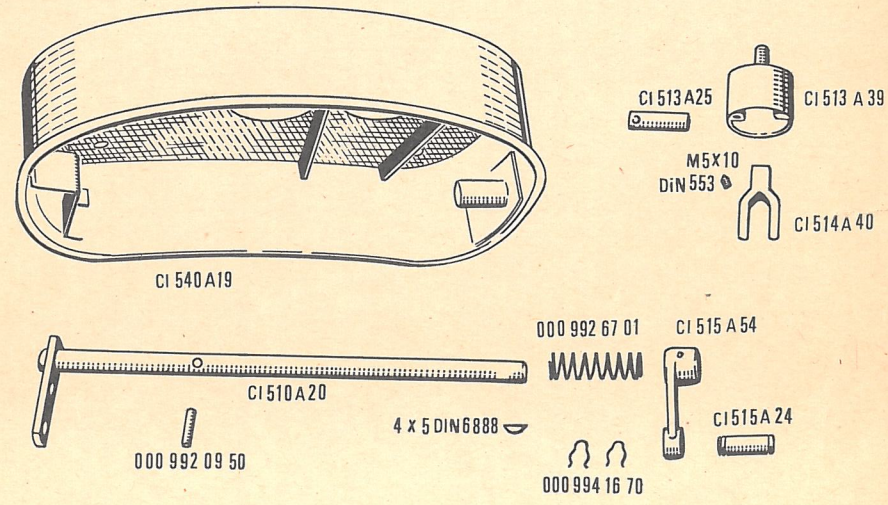
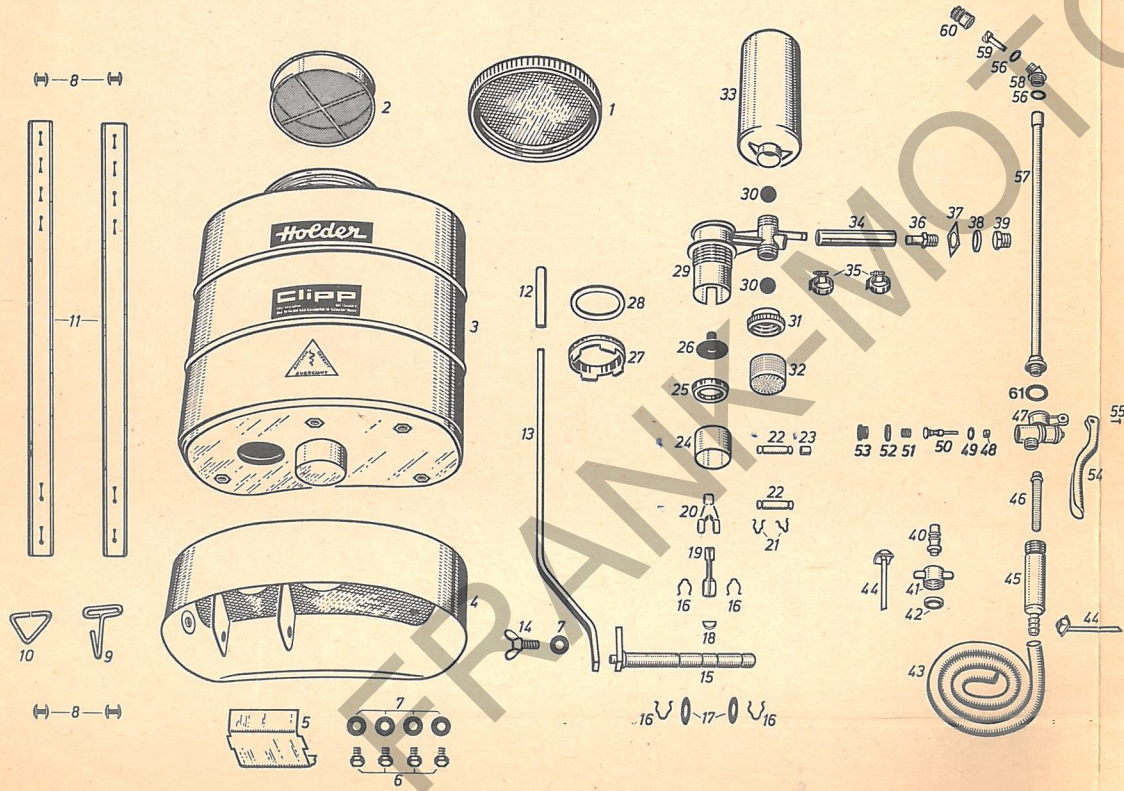
Bild Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	Abmessung größter ϕ u. Länge	Stück	Ersatzteilmvorschlag für Maschinen			Description	Dénomination	Gewicht pro Stück	
Fig. No.	Order No.		Measurement, Largest Diam and Length	Pieces	Spare parts Proposal for Machines					Weight per piece	
JII. No.	No. de comm.		Mesures, le plus grand diam, et longueur mm	Pièces	Proposition de Pièces de Rechange pour Machines					Poids par pièce	
Fig. No.	No. para el pedido		Medidas: Diámetro y largura más grande	Piezas	Propuesta pa. el almancenaje de repuestos pa. máquinas				Denominación	Peso de cada pieza	
					10	50	100				
1	CI 547 B 22	Einfülldeckel		1	—	2	5	filling cover	couvercle	tapa de relleno	130
2	CI 547 A 01	Einfüllsieb	140 ϕ	1	1	5	10	strainer	tamis de remplissage	colador	30
3	CI 544 1050	Behälter		1	—	—	1	container ass.	ens. réservoir	conjunto depósito	1540
4	CI 540 10 19	Zsb. Fuß		1	—	—	1	resting frame ass.	ens. support	conjunto soporte	1200
5	CI 544 A 56	Abdeckblech	83 x 133 x 1	1	—	2	5	cover	tôle	chapa	80
6	M 8x10 DIN 933	Sechskantschraube	M 8 x 10	4				hexagon screw	vis 6 pans	tornillo hexagonal	9
7	B 8 DIN 137	Federscheibe	B 8	5				lock washer	rondelle grower	arandela elástica	1
8	000 962 A 22	Riemenknopf	10 ϕ x 13	4	10	25	50	strap stud	jumelle de bretelles	botón para correa	2
9	000 962 01 15	Traghaken	5 ϕ x 175	1	—	5	10	carrying hook	crochet pour bretelles	gancho	25
10	000 962 01 17	Dreieckring	5 ϕ x 130	1	—	5	10	triangle for hook	anneau triangle de bretelles	anillo triangular	20
11	000 962 08 01	Tragriemen	30 x 3 x 750	2	4	20	40	carrying strap	bretelle	correa de transporte	55
12	000 999 A 03	Handgriff	100 lg	1	2	5	10	handle	poignée	puño	4
13	CI 515 10 37	Pumpenhebel	ϕ 20 x 6,5 x 485	1	—	2	5	pump lever	levier de pompe	palanca de bomba	470
14	M 8x20 DIN 316	Flügelschraube	M 8 x 20	1	2	5	10	wing nut	vis à oreilles	tuerca mariposa	5
15	CI 510 10 20	Zsb. Welle	14 ϕ x 164	1	—	5	10	shaft ass.	ens. arbre	conjunto árbol	230
16	000 994 16 70	Sicherungsöse	für 12 ϕ	4	10	50	100	locking eyelet	oeillet de sûreté	grupilla de seguridad	0,5
17	000 991 01 40	Beilegscheibe	15,5 x 24 ϕ x 0,5	4	1	2	5	shim	rondelle	arandela	2
18	4x5 DIN 6888	Scheibfeder	4 x 5	1	1	2	5	disc spring	ressort helicoïdal	muelle helicoïdal	4
19	CI 515 10 54	Hebel		1	1	5	10	lever	levier	palanca	60
20	CI 514 10 40	Pleuel		1	1	5	10	connecting rod	bielle	biela	6
21	000 994 19 70	Sicherungsöse	für 8 ϕ	2	10	50	100	locking eyelet	oeillet de sûreté	grupilla de seguridad	0,4
22	CI 514 10 24	Lagerbolzen	8 ϕ x 36	2	1	5	10	pin	boulon	bulon	13
23	000 993 08 65	Kappe	7,9 x 10,5 x 7,5	1	1	5	10	cap	capuchon	apa	2
24	CI 513 10 39	Führungskolben	44 ϕ x 57	1	1	5	10	crossshe	piston de guidage	embolo de guia	29
25	000 997 45 18	Topfmanschette	25 x 45 ϕ x 10 x 2,5	1	5	25	50	cup sleeve	manchon caoutch. de piston	manguito de émbolo	10
26	CI 513 A 15	Kolbenmutter	36 ϕ x 17	1	1	5	10	piston nut	écrou de piston	tuerca del émbolo	3
27	000 990 55 53	Flügelmutter	70 ϕ x 22	1	1	5	10	wing nut	écrou à oreilles	tuerca mariposa	15
28	000 997 58 01	Dichtring	55 x 68 ϕ x 3	1	2	10	20	sealing ring	joint annulaire	anillo de junta	3
29	CI 510 11 16	Zsb. Pumpenkörper		1	1	3	6	pump body	corps de pompe	cuerpo de la bomba	215
30	000 997 18 06	Kugel	18 ϕ	2	10	50	100	ball	bille	bola	3
31	CI 511 A 21	Ventilsitz	48 ϕ x 24	1	1	5	10	valve seat	siège de soupape	asiento de la válvula	10
32	CI 511 A 57	Saugsieb	45 ϕ x 31	1	1	5	10	suction strainer	tamis d'aspiration	tamiz de aspiración	4
33	CI 510 10 90	Zsb. Windkessel		1	1	5	10	air chamber ass.	ens. cloche à air	cámara de aire	75
34	000 971 14 11	Druckschlauch	10 ϕ x 3 x 155	1	1	3	5	spray solution hose	tuyau de pression	manga de caldo	40
35	000 970 12 67	Schlauchklemme	„Ideal“ Gr. 1	2	5	20	40	hose clip „Ideal“ 1	ens. collier de serrage «Ideal» 1	abrazadera	15
36	000 976 24 23	Schlauchtülle	M 14 x 1,5	1	2	10	20	hose socket	douille de tuyau	boquilla	2
37	CI 544 B 54	Beilage	30 x 30 x 1	1	2	10	20	shim	rondelle d'épaisseur	placa intermedia	20
38	000 997 19 30	Dichtring	14,5 x 25 x 2,5	1	5	20	50	sealing ring	joint annulaire	anillo de junta	1
39	000 977 B 08	Gewindenippel	SW 19 x 16	1	2	10	20	threaded nipple	tubulure filetée	manguito unión roscada	1
40	000 976 08 18	Schlauchtülle	15,8 x 40	1	1	5	10	hose socket	douille de tuyau	boquilla	3
41	000 975 10 15	Überwurf-Flügelmutter	M 18 x 1,5	1	1	5	10	locking wing nut	écrou capuchon à oreilles	tuerca mariposa	5
42	000 997 04 20	Dichtring	8,5 x 16,5 ϕ x 2	1	5	20	50	sealing ring	joint annulaire	anillo de junta	1
43	000 971 80 11	Druckschlauch	10 x 3 x 800	1	—	3	6	spray solution hose	tuyau de pression	manga de caldo	150
	000 971 20 20	Druckschlauch	basileumbeständig 10 x 4 x 800	1	—	3	6	spray solution hose	tuyau de pression	manga (resistente al aceite)	180

44	000 970 11 67 SHE 580 A 65	Schlauchklemme Zsb. Abstellventil	Nr. 45-55	2 1	5 1	25 3	50 5
45	SHF 584 A 36	Siebrohr		1	3	10	15
46	SH 593 B 47	Filtersieb	13 ϕ x 86	1	1	5	10
47	SH 584 A 01	Ventilkörper		1	—	1	3
48	000 997 05 03	Nutring	5 x 9 ϕ x 4	1	5	20	50
49	000 997 75 01	Dichtung		1	3	5	10
50	SHF 584 A 26	Druckbolzen		1	—	1	3
51	000 992 96 01	Druckfeder		1	1	5	10
52	000 997 15 36	Dichtung	15 x 20 ϕ x 2	1	5	20	50
53	000 993 01 48	Verschlußschraube		1	—	1	3
54	SHF 584 A 59	Hebel		1	—	1	3
55	B 3x10/DIN 7338-MS	Niet	B 3 x 10	1	1	5	10
56	000 997 11 36	Dichtring	11 x 15 ϕ x 2	2	5	10	20
57	SH 590 51 19	Handspritzrohr		1	1	3	5
58	000 591 A 06	Bogenstück		1	1	2	5
59	000 591 00 95	Schneckeneinsatz		1	5	10	20
60	000 591 16 08	Zerstäuberdüse 1,6 ϕ		1	1	2	5
61	000 997 14 36 CI 190 A 85	Dichtring Zsb. Dichtungssatz Clipp		1	2	5	10

„Rex“ hose clip shut-off valve ass.	collier de serrage Rex 1 ens. soupape à arrêt momentané	abrazadera válvula instantánea armada	7 240
strainer tube perforated strainer	tube de tamis tamis filtre	tubo puño tamiz tubular	60 4
valve body ring seal	corps de soupape bague d'étanchéité	cuerpo de la válvula anillo de ranura	100 1
sealing ring	joint annulaire	onillo de junta	1
pressure bolt	boulon	perno de presión	10
compression spring	ressort	muelle de presión	4
gasket	joint	junta	1
sealing screw	vis de fermeture	tornillo de cierre	15
lever	levier	palanca	40
rivet	rivet	remache	2
gasket	joint	junta	1
handspraying lance	lance de pulvérisation	lanza pulverizadora	160
elbow	coude	codo	15
swirl body	hélice	helice	1
nozzle	buse	boquilla pulverizadora	8
sealing ring	joint annulaire	anillo de junta	1
set of seals	ens. jeu de joints	juego de juntas y anillos	

Alte Ausführung

Diese Teile ausnahmsweise nur mit der Bestellnummer bestellen.
Oder Bezeichnungen aus obigem Text entnehmen.



Description

Plastic knapsack sprayers with piston pump are designed for plant protection work of all kinds, and for other spraying applications.

Operation

Mount the pump lever (13) with winged screw and screw spraying line to tank (remember washer). Adjust the leather straps to your convenience. Pour the spraying solution through the filter into the tank. The sprayer is now ready for mounting on your back. Then start pumping the lever. As soon as strong resistance to the pumping action is felt, the necessary operating pressure has built up in the air receiver, and you can open the shut-off cock. Continue pumping slowly and evenly as you work. **Before operating pump lever close container cover. Before opening container cover release pressure by opening shut-off valve.**

Maintenance

After work, clean the sprayer thoroughly, inside and out, pouring in a few prints of clean water and spraying it out to flush the inside. Thanks to the threefold filtering (at inlet, suction line and shut-off valve), the nozzle will virtually never clog. From time to time, but always before storing the sprayer away for the winter, dismantle the sprayer as described below and clean all parts with extra care.

Déscription

Le pulvérisateur à dos en matière plastique avec pompe à piston est destiné aux travaux de protection des plantes de toute sorte ainsi qu'à d'autres travaux de pulvérisation.

Mise en marche:

Le levier de la pompe (13) est monté moyennant (14) vis et la rampe est vissée au récipient (joint). Les bretelles sont à ajuster sur les dimensions du corps. La bouillie est versée dans le récipient à travers le tamis. Maintenant le pulvérisateur peut être mis à dos et le levier de la pompe mis en action. Dès que l'on sent une forte résistance dans le levier de pompage, la pression nécessaire à la mise en marche de réservoir de pression est atteinte et le robinet d'arrêt peut être ouvert. En cours de pulvérisation on continue à pomper lentement et régulièrement selon nécessité.

Fermer le couvercle avant d'agiler le levier de pompe. Décharger la chambre à air en ouvrant le robinet de la lance avant d'ouvrir le réservoir.

Entretien:

Après s'en être servi le pulvérisateur doit être nettoyé à l'intérieur et à l'extérieur en versant quelques litres d'eau dans le récipient et en les pulvérisant. Par suite du triple tamisage du liquide (tamis de remplissage, tamis d'aspiration, tamis du robinet d'arrêt) des obstructions de buses ne peuvent pratiquement pas se produire. De temps en temps, surtout pour l'hivernage, démonter le pulvérisa-

teur selon instructions ci-dessous et nettoyer à fond toutes les parties.

Les sécher et mettre une légère couche de graisse sur les parties en métal. Huiler et graisser les parties mobiles du démarreur de la pompe.

Le matériel entrant dans la fabrication résiste aux produits de traitement qu'on rencontre couramment dans le commerce. En utilisant dans l'appareil des produits l'attaquant trop fortement, la prudence s'impose. Pour cette raison les appareils doivent être nettoyés et séchés chaque fois que l'on s'en est servi. Une garantie de la matière ne peut être accordée dans ce cas.

Dismantling the sprayer:

Remove bottom plate (5), turn lever with shaft (13) till crosshead piston with screwed-on sleeve (15) comes off cylinder (29). Now the cup sleeve can be replaced. Pushing out the bolt (22) enables replacement of the crosshead piston (24).

Inserting your hand through the tank filler inlet unscrew air chamber by turning anti-clockwise.

Take wingnut (27) off tank base (4), and you can now readily get at the pump body through the tank inlet.

Without taking off pressure line (34), lift the pump body (29) with your left hand and press lightly from the side on folter (32) to draw it off. Next, unscrew valve seat (31) to expose the valve balls (30).

Asseembly:

Proceed in reverse sequence.

Descripción

El pulverizador o aparato de aspersión, de plástico, está destinado para toda clase de trabajos de protección de las plantas, así como para otros trabajos de aspersión.

Funcionamiento:

La palanca de la bomba (13) va montada con ayuda de 1 tornillo mariposa y el conducto de pulverización atornillado en el depósito (junta). Las correas se adaptan al tamaño del cuerpo. El caldo se vierte en el depósito a través del cedazo. Ahora se puede llevar el pulverizador en la espalda y accionar la palanca de la bomba. Si se percibe en esta una fuerte resistencia, es que se ha alcanzado la presión de servicio en la cámara de aire y se puede abrir la válvula de paro instantáneo. Durante el trabajo de pulverización se sigue bombeando lenta e uniformemente, según sea necesario. **Antes de mover la palanca de accionamiento hay que cerrar la tapa del depósito. Antes de abrir la tapa, hay que hacer salir la presión por abrir la válvula de paro instantáneo.**

Entretenimiento:

Después del trabajo se puede limpiar el pulverizador por fuera y por dentro, llenándolo con algunos litros de agua y vertiéndolos. Debido al triple tamizado del caldo (cedazo de llenado, cedazo de aspiración y cedazo en la válvula) no se producen prácticamente atascamientos. De vez en cuando, particularmente en la in-

vernada, desmontar el pulverizador según las siguientes instrucciones y limpiar a fondo todas las piezas. Una vez secas, guardar las piezas de metal, ligeramente engrasadas. Engrasar todas las piezas móviles de la propulsión de la bomba.

El material es resistente a los medios de pulverización usuales en el comercio. Hay que tener precaución al utilizar los aparatos con medios demasiado corrosivos (medios disolventes). Por la tanto, se deben limpiar y secar los aparatos después de cada uso. En este caso no prestamos ninguna garantía por el material.

Desmontaje:

Quitar la chapa protectora de la bomba. Girar la palanca con el eje hasta que el pistón con su manguito de goma aparezca por fuera del cilindro.

Ahora se puede cambiar el manguito. Retirar el perno para émbolo, lo cual permite cambiar el pistón de guía. Sacar a través del orificio del depósito, la cámara de aire girando hacia la izquierda. En el pie del depósito (4), soltar la tuerca de orejetas (27) pudiéndose ahora alcanzar fácilmente el cuerpo de la bomba, a través de la abertura del depósito.

Démontage:

Retenir la tôle de fond (5), tourner levier (13) avec arbre (15) jusqu'à ce que le piston de guidage (24) avec garniture (25) se trouve hors du cylindre. Maintenant la garniture peut être échangée. Enlever le goujon (22) pour le changement du piston de guidage (24). Passer les doigts à travers l'orifice du récipient et dévisser le réservoir de pression (33) en tournant vers la gauche.

Déserrer la vis à oreilles (27) a la base du récipient (4) et le corps de pompe est accessible facilement en ouvrant le récipient.

On soulève de la main gauche le corps de la pompe (29) sans défaire la conduite haute pression (34), tandis que de la main droite par une pression latérale sur le tamis (32) on défait celui-ci. Ensuite on dévisse le siège de soupape (31) et les billes de soupape sont accessibles.

Montage:

Le montage se fait dans l'ordre de suite inverse.

El montaje se efectúa por orden inverso.

Desmontaje:

Quitar la chapa protectora de la bomba. Girar la palanca con el eje hasta que el pistón con su manguito de goma aparezca por fuera del cilindro.

Ahora se puede cambiar el manguito. Retirar el perno para émbolo, lo cual permite cambiar el pistón de guía. Sacar a través del orificio del depósito, la cámara de aire girando hacia la izquierda. En el pie del depósito (4), soltar la tuerca de orejetas (27) pudiéndose ahora alcanzar fácilmente el cuerpo de la bomba, a través de la abertura del depósito.

Sin soltar el conducto de presión (34) y con la mano izquierda se levanta el cuerpo de la bomba (29) mientras que con la mano derecha se retira el cedazo (32) haciendo una presión lateral sobre el mismo. Finalmente se saca, girándolo, el asiento de la válvula (31), quedando libres las bolas de la misma (30).

Montaje:

El montaje se efectúa por orden inverso.