

- Die Montage des Sicherheitsventiles erfolgt im umgekehrten Sinn.

- The safety valve is assembled in the reversed order

- Envoyer de l'air comprimé dans le canal d'air à partir de la pièce 111. La pièce intermédiaire 111 est fixée dans le support

- Le remontage de la vanne de sécurité se fait en sens inverse du démontage.

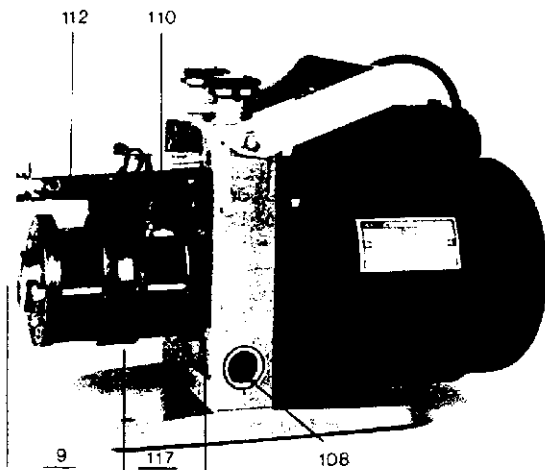
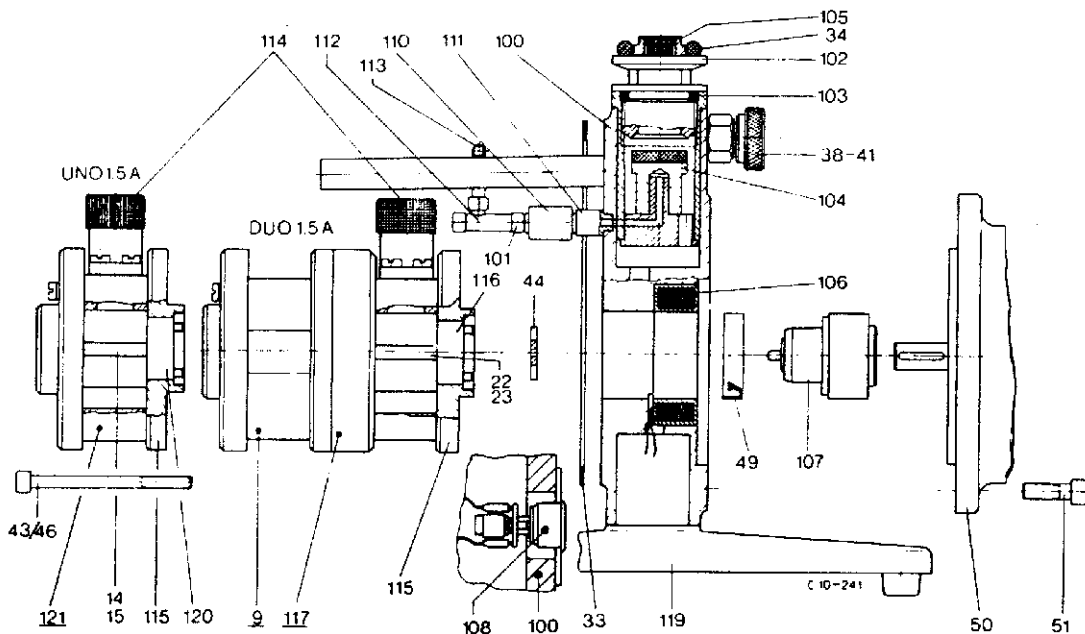


Fig. 11

Legende zu Fig. 11

- 9 Pumpsystem
- 22 Schieber
- Schieberfeder
- Dichtung
- 34 O-Ring
- 38 Gasballastventil

Legend for Fig. 11

- 9 Pumping system
- 22 Vane
- 23 Vane spring
- 33 Seal
- 34 O-ring
- 38 Gas ballast valve

Légende de la Fig. 11

- 9 Système de pompage
- 22 Palette
- 23 Ressort de palette
- 32 Joint
- 34 Joint annulaire rond
- 38 Vanne à lest d'air

43 Schraube	43 Screw	43 Vis
44 Kupplungshälfte	44 Coupling disk	44 Disque d'accouplage
46 Schraube	46 Screw	46 Vis
49 Radial-Wellendichtring	49 Radial shaft seal	49 Garniture d'arbre en anneau
50 Antriebsmotor	50 Drive motor	50 Moteur d'entraînement
51 Schraube	51 Screw	51 Vis
100 Aufnahmeständer	100 Support	100 Support
101 Überwurfmutter	101 Lock nut	101 Ecrou à chapeau
102 Einschraubkleinflansch	102 Screw type small flange	102 Petite bride avec vis
103 O-Ring	103 O-ring	103 Joint annulaire rond
104 Ventilteller	104 Valve plate	104 Plateau de vanne
105 Zentrierring mit Sieb	105 Centering ring with sieve	105 Anneau de centrage avec tamis
106 Generator	106 Generator	106 Générateur
107 Kupplung	107 Coupling	107 Accouplement
108 Steckdose mit Printplatte	108 Plug socket with print plate	108 Prise de courant avec carte imprimée
110 Magnetventil	110 Magnetic valve	110 Vanne magnétique
111 O-Ring	111 O-ring	111 Joint annulaire rond
112 Verschraubung	112 Screw connection	112 Vissage
113 Belüftungsrohr	113 Ventilation pipe	113 Tube de ventilation
114 Ventilauflauf	114 Valve crown	114 Chapeau de soupape
115 Aufnahmeplatte	115 Supporting plate	115 Plaque - porteur
116 Rotor	116 Rotor	116 Rotor
117 Pumpsystem	117 Pumping system	117 Système de pompage
119 Grundplatte	119 Base plate	119 Cadre de base
120 Rotor	120 Rotor	120 Rotor
121 Pumpsystem	121 Pumping system	121 Système de pompage

Bitte beachten:

Wir möchten Sie darauf aufmerksam machen, daß zur Wartung oder Reparatur eingelieferte Geräte frei sein müssen von Schadstoffen (z.B. auch radioaktiver und/oder physiologischer Art). Die Strahlenschutzvorschriften sind zu beachten.

6. Ersatzteile

Die wichtigsten, in der beiliegenden Ersatzteilliste aufgeführten Austausch- teile, sind ab Lager lieferbar.

Please observe the following:

Attention please: Equipment returned to us for maintenance or repair work must be free from harmful agents e.g. of radioactive or physiological kind. The instructions for the protection against radiation must be observed.

6. Spare Parts

The main spare parts which are listed in the attached spare parts list are available from stock.

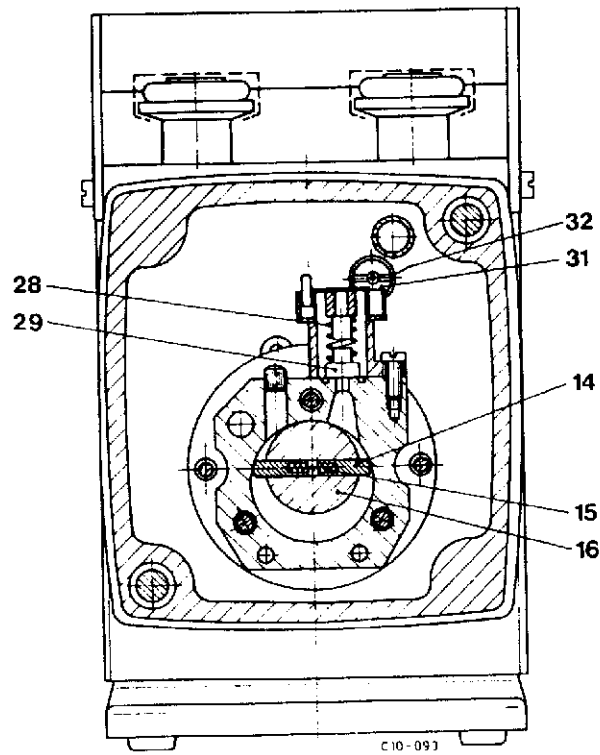
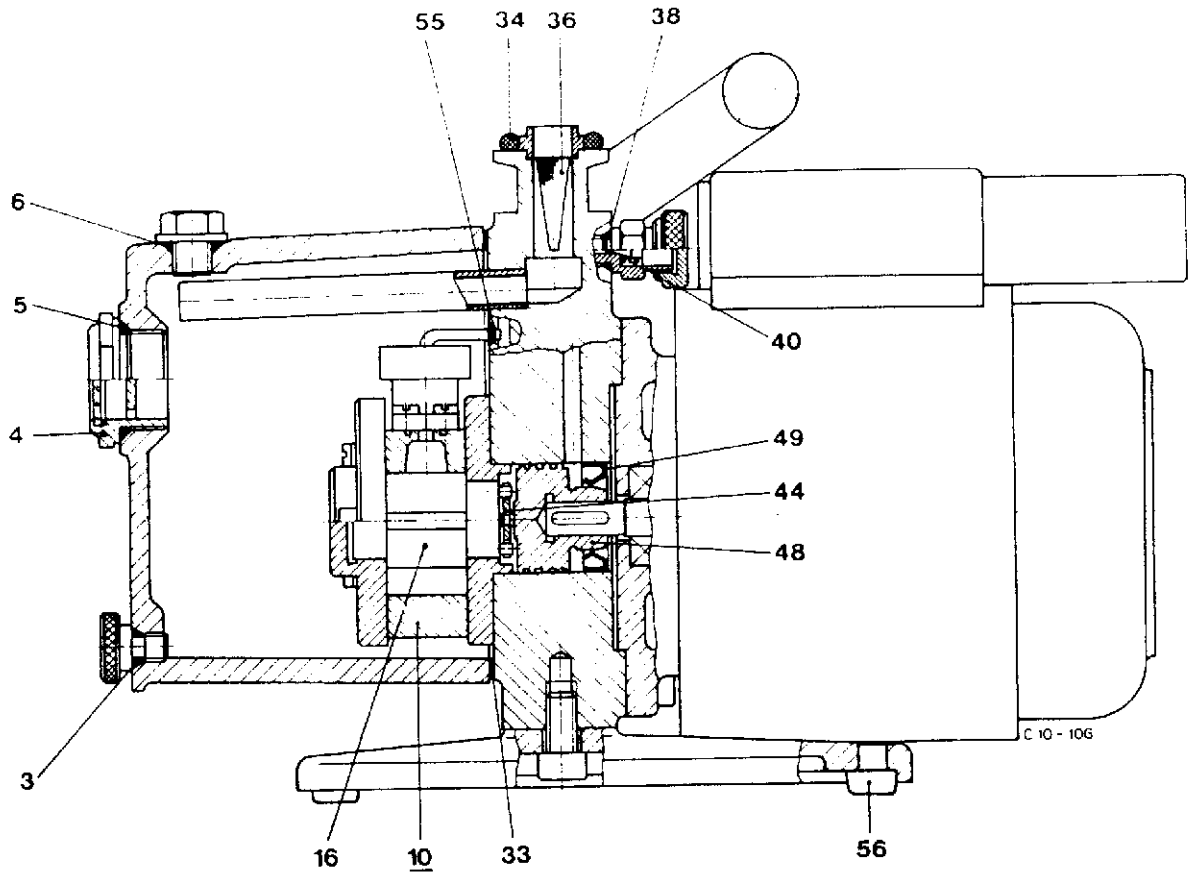
Remarque importante

Attention s.v.p.: Appareils retournés à notre usine pour travaux d'entretien ou réparation doivent être exemptes de toute matière nuisible p.ex. de la sorte radioactive ou physiologique. Les instructions pour la protection contre la radiation sont à observer.

6. Pièces de rechange

Les principales pièces de rechange reprises dans la liste de pièces détachées ci-jointe sont livrables de stock.

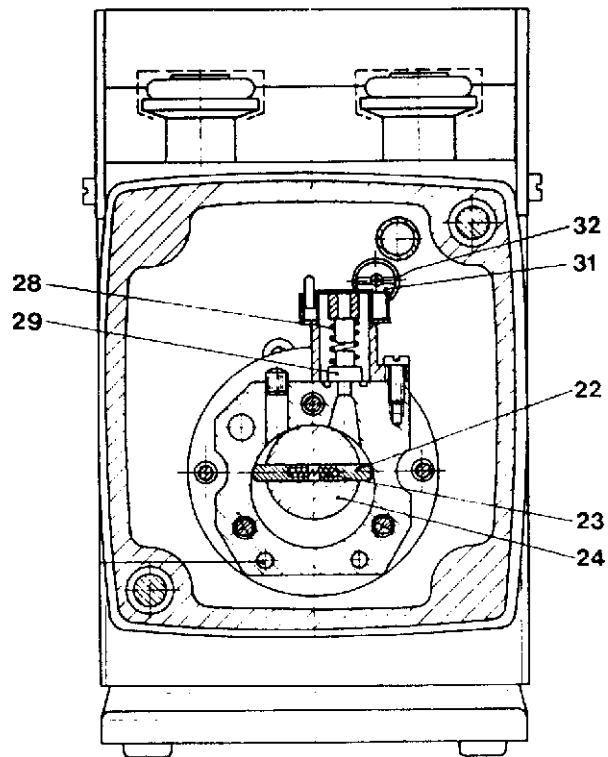
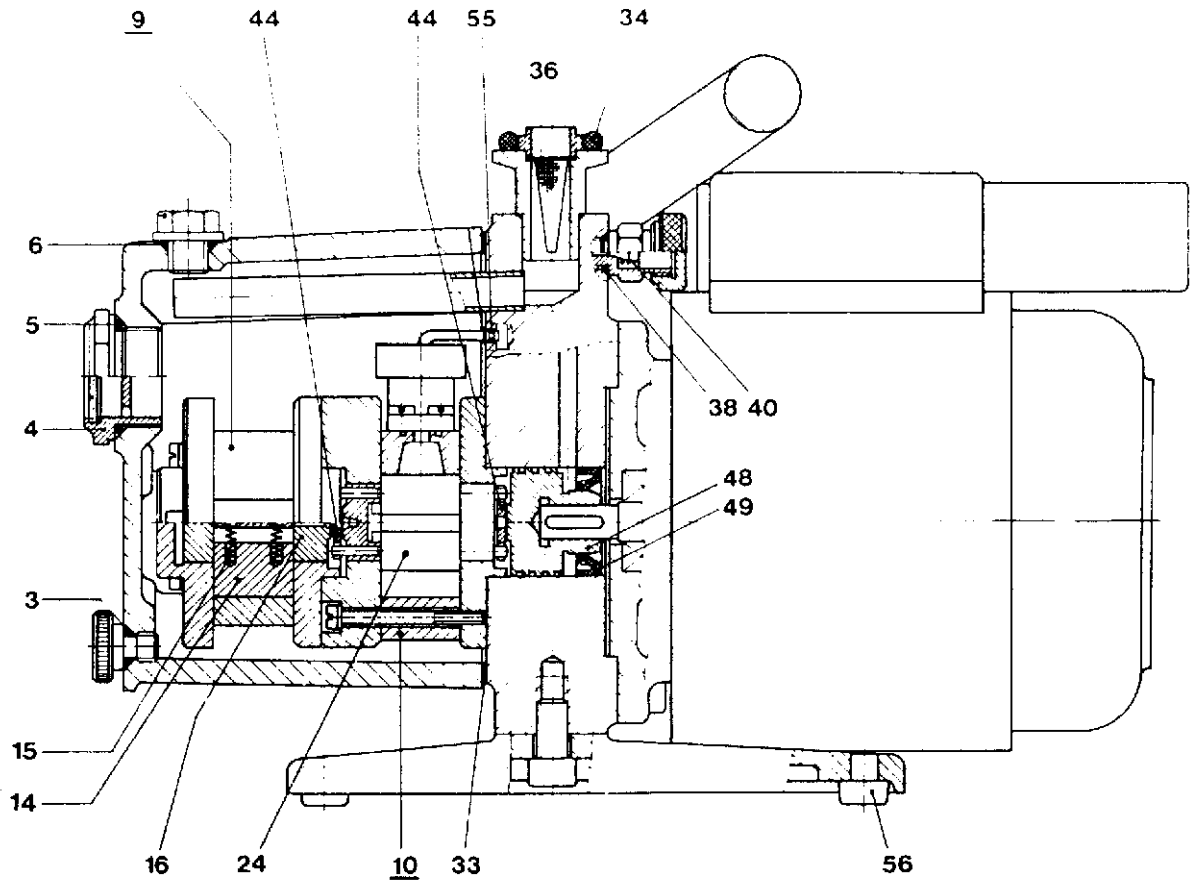
Stückzahl Quantity No. de pièces	Benennung	Titel Designation			Nr. No. No de cat	Pos Item Pos
1	Dichtungssatz	Set of seals Jeu de joints	Pos. 3,5,6, 29,32,33,34, 38,49,55		PK 192 199 -T	
1	O-Ring	O-ring Joint torique	6 x 2,2	1	P 4070 088 PV	3
1	Schauglas	Sight glass Hublot	R 3/4"	3	PK 192 127	4
1	O-Ring	O-ring Joint torique	24 x 2,5	1	P 4070 420 PV	5
1	O-Ring	O-ring Joint torique	10 x 2,5	1	P 4070 166 PV	6
1	Pumpsystem montiert	Pumping system ready for use Système de pompage prêt pour usage	Pos. 11-16, 18, 25-29,42 43,44,45	2	PK 192 016 -T	10
2	Schieber	Slides Palettes		2	PK 192 109 -R	14
2	Schieberfeder	Vane spring Ressort de palette	Ø 2,5 x 0,32 x 20,6	2	N 3838 090 SV	15
1	Rotor	Rotor Rotor		2	PK 192 009 -X	16
1	Druckfeder	Compression spring Ressort à pression		2	N 3838 132 SV	28
1	Ventilteller	Valve plate Plateau de vanne		1	PK 192 122	29
1	Leckdüse	Leak nozzle Fuite tuyère	0,15	2	PK 220 170 A	31
1	O-Ring	O-ring Joint torique	6 x 2,2	1	P 4070 088 PV	32
1	Dichtung	Seal Joint		1	PK 192 124	33
2	O-Ring	O-ring Joint annulaire rond	15x5	1	P 4070 262 PV	34
2	Sieb	Sieve Tamis	DN 10 KF	2	PK 300 006	36
1	O-Ring	O-ring Joint torique	6 x 2,2	1	P 4070 088 PV	38
1	Feder	Spring Ressort		2	PK 383 902	40
1	Kupplungsscheibe	Coupling disc Disque d'accouplement		2	PK 192 121	44
1	Kupplungshälfte	Coupling half Moitié d'accouplement		2	PK 192 013 -X	48
1	Radial-Wellendichtring	Radial shaft seal ring Garniture d'arbre en anneau	BA 16x28x7	1	N 4083 174 V3	49
1	O-Ring	O-ring Joint torique	2,2 x 1	1	P 4070 015 PV	55
4	Gummifuß	India rubber buffer Amortisseur en caoutchouc		2	PK 192 123	56
Ausführung		Dichtungen	Seals Joints	1	PFEIFFER Ein Unternehmen der BALZERS -Gruppe	
Ausführung		Verschleißteile	Fast-wearing Parts Pièces soumises à l'usure normale	2		
Ausführung		Austausch nur im Werk	Replacement can only be done in our factory Les pièces ne sont remplaçables qu'en usine	3		
Ausführung		Keine Verschleißteile	Parts not Subject to normal Wear Pièces non soumises à l'usure normale	4		
Ausführung		Ersatzteilliste	Spare parts list	PK 800 077 E/1		Fig.12 8309
Ausführung			UNO 1.5 A			



UNO 1.5 A
 PK 800 077 E/2

Fig.12

8309



DUO 1.5 A
PK 800 077 E/4

Fig.13

8309

HINWEIS

Alle Pumpenteile mit den Positionsnummern kleiner als 100 siehe in Ersatzteilliste PK 800 077 E/ 1, für DUO 1.5 A oder in Ersatzteilliste PK 800 077 E/ 3, 4 für DUO 1.5 A.

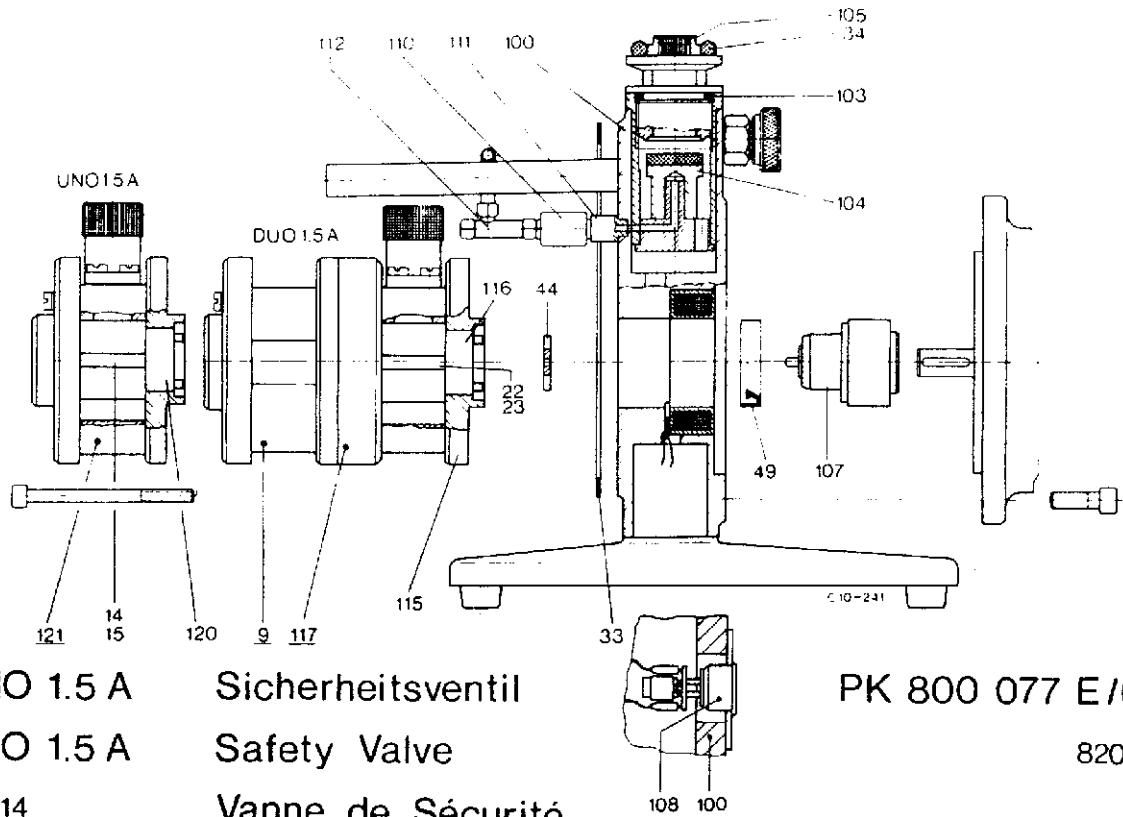
NOTE

All parts of pumps which have an item number under 100 are mentioned in spare parts list PK 800 077 E/ 1, 2 for UNO 1.5 A or in spare parts list PK 800 077 E/ 3, 4 for DUO 1.5 A.

NOTE

Tous les pièces de pompes avec un numéro de position en dessous de 100 sont mentionnées dans la liste de pièces de rechange no. PK 800 077 E/ 1, 2 pour UNO 1.5 A ou dans la liste de pièces de rechange no. PK 800 077 E/ 3, 4 pour DUO 1.5 A

Stückzahl Quantity No de pièces	Benennung	Titel Designation			Nr No No. de cat.	Pos Item Pos
1	O-Ring	O-ring Joint torique	19 x 2,5	1	P 4070 333 PV	103
1	Ventilteller	Valve plate Plateau de vanne		2	PK 192 229 AX	104
1	Zentrierring mit Sieb	Centering ring with sieve Anneau de centrage avec tamis	DN 10 KF	2	PK 300 188 -X	105
1	Kupplung	Coupling Accouplement		2	PK 192 220 -X	107
1	Steckdose mit Printplatte	Plug socket with print plate Prise de courant avec carte imprimée		2	PK 215 200 - X	109
1	Magnetventil	Magnetic valve Vanne magnétique	3 V DC	2	P 4150 433 AB	110
1	O-Ring	O-ring Joint torique	6 x 2,2		P 4070 088 PV	111
1	Verschraubung	Vissage Screw connection	R 1/8"	2	P 4131 110 C	112
1	Rotor	Rotor	PK D40 704 A PK D40 762 A PK D40 602 A	2	PK 193 200 -X	116
1	Pumpensystem montiert	Pumping system ready for use Système de pompage prêt pour usage	Pos. 11-29, 42, 44-48, 115, 116	2	PK 193 210 -T	117
1	Rotor	Rotor	PK D30 704 A	2	PK 192 223 -X	120
1	Pumpensystem montiert	Pumping system ready for use Système de pompage prêt pour usage	Pos. 11-16, 18, 25-29, 42, 43, 44, 45, 115, 120	2	PK 192 240 -T	121
Ausführung	Execution Execution	Dichtungen	Seals Joints	1	PFEIFFER Ein Unternehmen der BALZERS -Gruppe	
		Verschleißteile	Fast-wearing Parts Pièces soumises à l'usure normale	2		
		Austausch nur im Werk	Replacement can only be done in our Factory Les pièces ne sont remplaçables qu'en usine	3		
		Keine Verschleißteile	Parts not Subject to normal Wear Pièces non soumises à l'usure normale	4		
		Ersatzteilliste Spare parts list Pièces de rechange	UNO 1.5 A DUO 1.5 A	mit with avec	Sicherheitsventil Safety Valve Vanne de Sécurité	PK 800 077 E/5 Fig. 14 8209



UNO 1.5 A Sicherheitsventil
 DUO 1.5 A Safety Valve
 Vanne de Sécurité

PK 800 077 E/6
 8209

7. Pumpen in Sonderausführung

7.1 Ausführung

Heliumdichte und fluorfeste Drehschiebervakuumpumpen

Sämtliche Drehschiebervakuumpumpen der Baureihe UNO/ DUO 1.5 A bis 250 A können in heliumdichter oder in fluorfester Ausführung geliefert werden. Durch gezielte Modifikationen werden die Pumpen der Normalserie den Erfordernissen der modernen Fluorchemie und der Kerntechnik angepaßt. Sie weisen bei gleichen technischen Daten sehr hohe Dichtheit gegenüber der Umgebung auf. Das Gesamtpumpaggregat wird vor der Auslieferung mit einem He-Lecksucher auf Dichtheit.

Abdichtung der Rotorwelle
 Fig. 15

Die Rotorwelle ist bei diesen Pumpen mit einem zusätzlichen Radial-Wellen-

7. Pumps in special execution

7.1 Execution

Helium-tight and fluor-proof rotary vane vacuum pumps

All rotary vane vacuum pumps of the series UNO/DUO 1.5 A to 250 A can be furnished in helium-tight or in fluor-proof execution. The pumps of the normal series are adapted by suitable modifications to the requirements of the modern fluor chemistry and the nuclear technique. Maintaining the same technical characteristics they show a highly improved tightness against the ambient. Before dispatch the complete pump is tested for tightness with a helium leak detector.

Sealing of the rotor shaft
 Fig. 15

In these pumps the rotor shaft is sealed with an additional radial shaft seal.

7. Pompe en exécution spéciale

7.1 Exécution

Pompes à vide rotatives à palettes étanches à l'hélium et résistantes au fluor

Tous les pompes à vide rotatives à palettes de la série UNO/DUO 1.5 A à 250 A peuvent être fournies en exécution étanche à l'hélium ou résistante au fluor. Par des modifications appropriées les pompes de la série normale sont adaptées aux besoins de la chimie moderne du fluor ou de la technique nucléaire. En maintenant les caractéristiques techniques elles présentent une étanchéité considérable envers l'ambiance. Avant l'expédition l'étanchéité de la pompe totale est vérifiée à l'aide d'un détecteur de fuites à l'hélium.

Etanchéité de l'arbre du rotor
 Fig. 15

Dans ces pompes l'arbre du rotor est étanché par un

dichte und fluoroplaste Drenschleibervakuumpumpen.

Merkblätter für diese Betriebsmittel beachten!

proof rotary vane vacuum pumps.

Pay attention to the codes of practice for these agents!

pompe à vide rot. en palettes fluoroplastiques et résistantes au fluo. Faire attention au notes d'application pour ces agents!

7.2 Ersatzteile für Pumpen in Sonderausführung

7.2 Spare parts for pumps in special execution

7.2 Pièces de rechange pour pompes en exécution spéciale

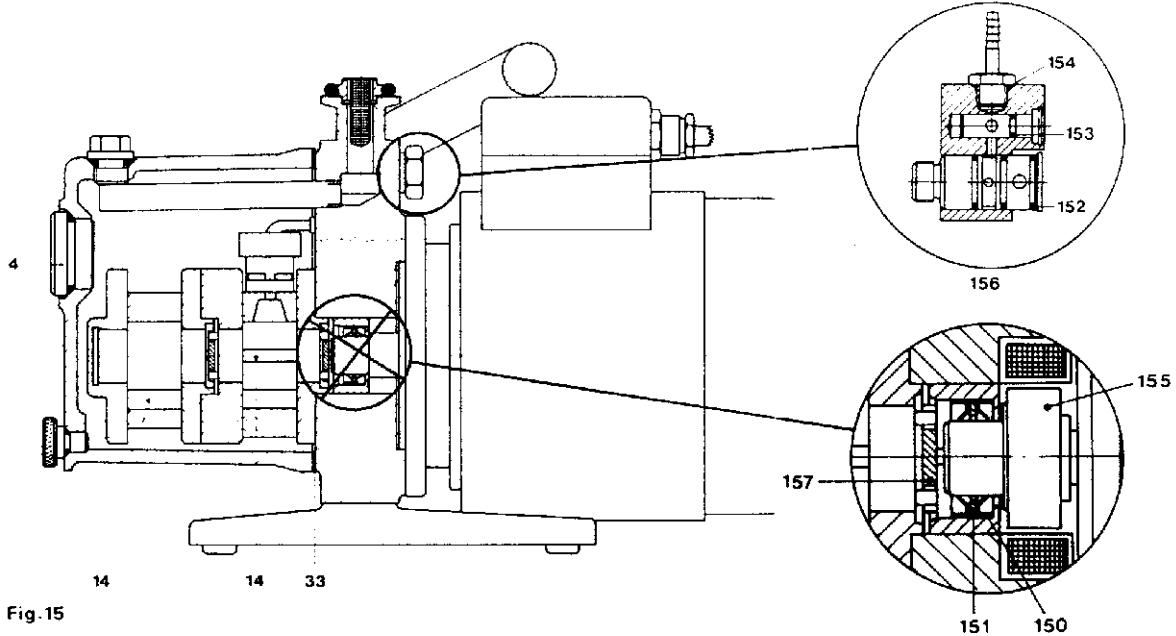


Fig. 15

Stückzahl Quantity No. de pieces	Benennung	Titel Designation			Nr. No. No. de cat.	Pos. Item Pos.
1	Schauglas	Sight glass Hublot			2 PK 210 168 AX	4
2	Schieber	Slide Palette	UNO 1.5 A		2 PK 192 125	14
4	Schieber	Slide Palette	DUO 1.5 A		2 PK 192 125	14
1	Dichtung	Seal Joint			1 PK 192 258	33
2	Wellendichtung	Shaft seal Joint d'arbre			1 P 0963 294	150
1	Scheibe	Washer Disque			2 PK 192 262	151
3	O-Ring	O-ring Joint torique	10 x 2,5		1 P 4070 166 PV	152
1	O-Ring	O-ring Joint torique	5 x 1,5		1 P 4070 065 PV	153
1	O-Ring	O-ring Joint torique	6 x 2,2		1 P 4070 088 PV	154
1	Kupplung	Coupling Accouplement			2 PK 192 261 -X	155
1	Spezial-Gasballastventil	Special gas ballast valve Vanne à lest d'air spéciale			2 PK 192 332 -U	156
1	Kupplungsscheibe	Coupling washer Disque d'accouplement			2 PK 192 263 -R	157
	Dichtungen	Seals Joints			1	PFEIFFER Ein Unternehmen der BALZERS -Gruppe
	Verschleißteile	Fast-wearing Parts Pièces soumises à l'usure normale			2	
	Austausch nur im Werk	Replacement can only be done in our Factory Les pièces ne sont remplaçables qu'en usine			3	
	Keine Verschleißteile	Parts not Subject to normal Wear Pièces non soumises à l'usure normale			4	
	Ersatzteilliste	UNO/DUO 1.5 A			PK 800 077 E 17	Fig. 15 8209
	Spare parts list	UF ₈ -Ausführung heliumdicht UF ₈ -Execution helium-tight				
	Pièces de rechange	UF ₈ -Exécution étanche à l'hélium				