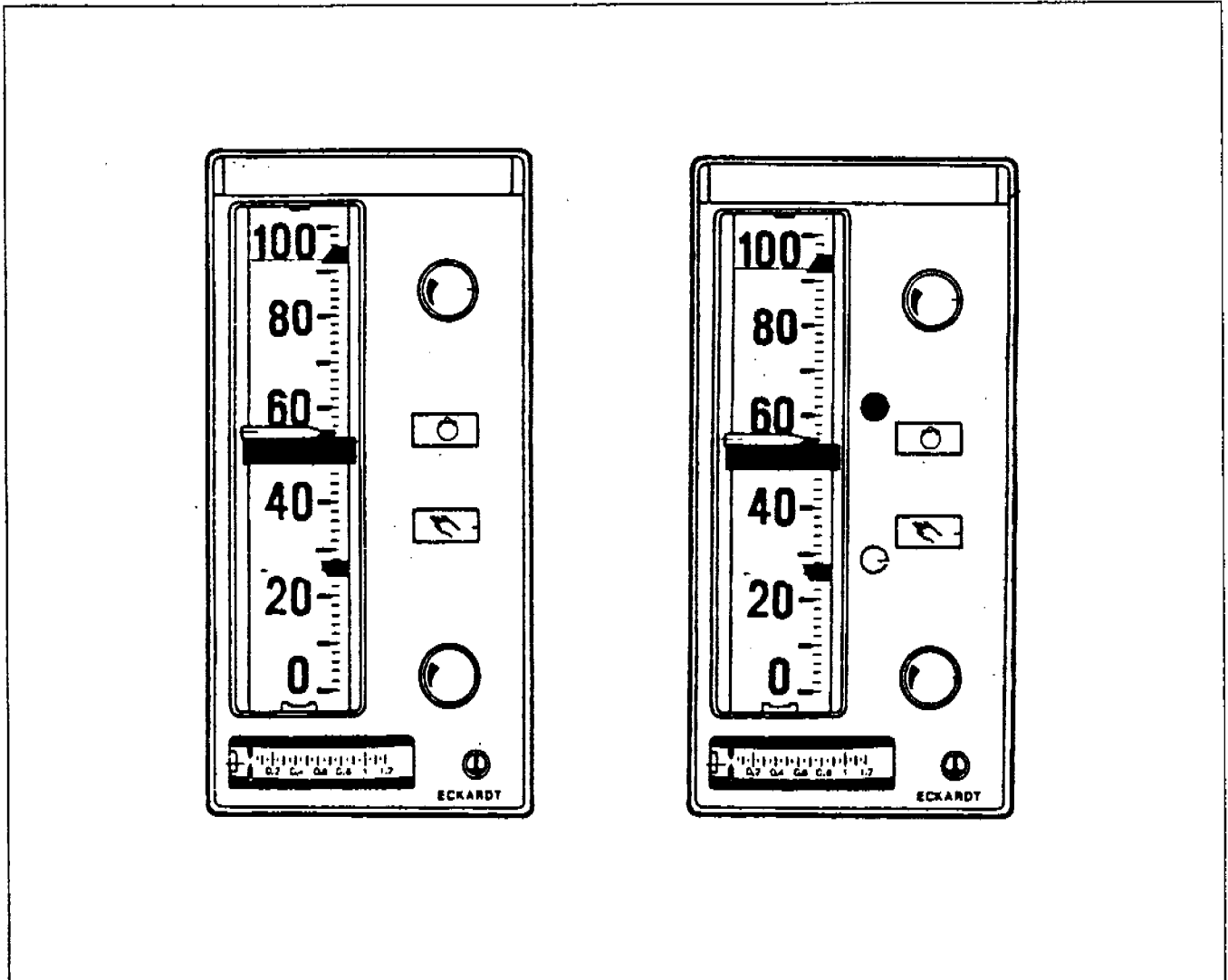


CP 600/400
Control Station for
Local Set Control /
Auto - Selector

CP 600/400
Station de commande
pour régulation
à consigne interne /
auto - sélecteur

CP 600/400 (RA12)
Leitstation, für
Festwertregelung /
Auto - Selector



When ordering spare parts, please mention the following:

- a) Part Number
- b) Fig. and item
- c) Type of instrument
- d) Serial No. of instrument (Fabr. Nr.)

En cas de commande de pièces de rechange, veuillez mentionner:

- a) N° de pièce
- b) Fig. et position
- c) Type d'appareil
- d) N° de fabrication d'appareil (Fabr. Nr.)

Bei Ersatzteilbestellung bitten wir um folgende Angaben:

- a) Ersatzteil-Bestell-Nr.
- b) Fig. und Position
- c) Geräte-Bestell-Nr.
- d) Fabr. Nr. des Gerätes

Valid for	Valable pour				Verwendung für				s. Ersatzteilliste v. Pieces de rech s. Spare part list
	H-A	Y ext. Y int.	Signallampe Lamp de sign Alarm lamps ohne sans without	mit avec with	mal - Ausführung male - version		Auto - Selector Auto - Sélecteur Auto - Selector		
					Y _H - Y _A	Y _H - Y _A	Y _H - Y _A	Y _H - Y _A	
Festwertregelung Consigne interne Local set control			x	x	6 451 101 01	6 451 101 02	6 451 101 51	6 451 101 52	6 451 151
				x	03	04	53	54	
	X		x	x	09	10	59	60	
				x	11	12	61	62	
			x	x	41	42	91	92	
Ind. Grenzsignalgeber / Leitgerät Emetteurs ind. / panneau de trans. Ind. Alarms / Control Module				x	43	44	93	94	6 451 251
			x	x	03	04	53	54	
	X		x	x	09	10	59	60	
		X	x	x	11	12	61	62	
			x	x	17	18	67	68	
Folgeregelung m. Ext.-Int. Schalter Cascade avec commutateur ext.-int. Slave control w. remote-local switch				x	19	20	69	70	6 451 351
	X		x	x	25	26	75	76	
		X	x	x	27	28	77	78	
			x	x	41	42	91	92	
			x	x	43	44	93	94	
	X		x	x	45	46	95	96	
				x	47	48	97	98	
			x	x	05	06	54	55	
	X		x	x	07	08	56	57	
			x	x	13	14	63	64	
		X	x	x	15	16	65	66	
Nachfahreinheit, Sollwert Unité d'asservissement, consigne Tracking unit, setpoint (Wint. -> Wext.)			x	x	21	22	71	72	6 451 555
		X	x	x	23	24	73	74	
	X	X	x	x	29	30	79	80	
				x	31	32	81	82	
			x	x	01	02			
	X		x	x	03	04			
			x	x	05	06			
			x	x	07	08			
			x	x	11	12			
			x	x	13	14			
			x	x	15	16			
Fernsteuerung des H-A Schalter Télécommande du commutateur M-A Remote control of manual-autom. switch			x	x	17	18			6 451 751
			x	x	21	22			
			x	x	23	24			
			x	x	31	32			
			x	x	33	34			
Ind. Grenzsignalgeber / Leitgerät Emetteurs ind. / panneau de trans. Ind. Alarms / Control Module			x	x	01	02	6 451 521 11	6 451 521 13	6 451 151
				x	02	04	12	14	
			x	x	571 21	571 23	571 31	571 33	
				x	22	24	32	34	
SPC Sollwertführung durch Prozessorrechner Consigne par un calculeur Setpoint control			x	x	01	03	11	13	6 451 555
				x	02	04	12	14	
mit Verstärker avec amplificateur with booster			x	x	571 21	571 23	571 31	571 33	6 451 751
				x	22	24	32	34	
Auto-Selector, Unterregler Auto-sélecteur, regulateur second Auto-selector, subordinate control			x	x			6 451 701 01		6 451 751
				x			02		
			x	x			11	12	
Ind. Grenzsignalgeber / Leitgerät Emetteurs ind. / panneau de trans. Ind. Alarms / Control Module			x	x					6 452 151
				x	6 452 101 01				
Verhältnisregelung m. pneum. Faktor Régulateur de rapport a. fact. pneum. Ratio control w. pneum. set-factor	X			x	02				6 452 251
				x					
Stellsignalgeber Emetteur de signaux de commande Manual Loader				x	6 452 201 04				6 452 351
	X		x	x	05				
		Y _H		x	6 452 251 08				
Ind. Grenzsignalgeber / Leitgerät Emetteurs ind. / panneau de trans. Ind. Alarms / Control Module			x	x	09				6 452 351
			x	x	11				
Doppel - Stellsignalgeber Emetteur double de signaux de comm. Double Manual Loader			x	x	6 452 301 14				6 452 851
				x	16				
mit Rückmeldung avec indications de retour with process indicator				x	6 452 351 16				6 452 851
				x					
Normal									6 452 451
Fernumschaltung Télécommande Remote control									6 452 551
Ext. - Int. Schalter commutateur switch									6 452 651
Wint. -> Wext.									6 452 851
Sollwertgeber mit Ext.-Int.-Schalter Emet. de consign. av. comm. ext. int. Setpoint Station w. rem.-local switch			x	x	6 452 451 18	6 452 451 22	6 452 451 26	6 452 451 30	6 452 451
				x	19	23	27	31	
		X	x	x	20	24	28	32	
				x	21	25	29	33	
			x	x	35	37	39	41	
				x	36	38	40	42	
Ind. Grenzsignalgeber / Leitgerät Emetteurs ind. / panneau de trans. Ind. Alarms / Control Module			x	x					6 452 551
				x	6 452 501 44				
Umschalter mit Anzeiger Inverseur avec indications Transfer Unit with indicator	X		x	x	45				6 452 651
			x	x					
Stellsignalgeber mit Umschalter Emet. de signal de comm. av. inverseur Transfer and manual Loader	X		x	x	6 452 601 47				6 452 851
				x	48				
ODC Handstation Station de commande DDC DDC - manual station			x	x	6 452 801 01				6 452 851
				x	02				

6 451 151/09.85

Notes to Spare Part List

Indication en liste des pièces de rechange

Hinweise zur Ersatzteilliste

Definition of the symbol

- × Spares supplied with delivered instrument
- ⊙ Parts subject to wear and consumables
- Gaskets, which are recommended to be replaced when servicing or repairing, small parts which may be mislaid when dismantling.
- ∑
○ Kit of parts marked ○ from one illustration (Fig.)
- ∑
▣ Kit of parts marked ▣ taken from several illustrations (Fig.)
- ▣ Recommended spares. The assemblies listed under this heading can also be supplied disassembled in individual items as may be required.

Material:

DIN screws and Nuts to M5, W.No. 1.4571

O-rings are normally in Elastomer (NBR), (CR) 75 ± 5 Shore, colour black, resp. synthetic rubber (FKM), (FPM) (Viton) 70 ± 5 Shore, colour "green".

Repair and maintenance must be carried out by qualified personnel!

Signification des symboles

- × Pièces de rechange livrées normalement avec l'appareil
- ⊙ Pièces d'usure et matériel consommable
- Joints à échanger lors d'une révision ou d'une réparation resp. petites pièces pouvant se perdre lors du démontage.
- ∑
○ Réunion en un seul jeu des pièces d'une seule figure dont la pos. est entourée d'un ○
- ∑
▣ Réunion en un seul jeu des pièces de plusieurs figures dont les pos. sont toutes marquées d'un ▣
- ▣ Pièces de rechange recommandées. Les groupes de pièces de rechange recommandées peuvent être livrés, le cas échéant, non montés, ceci en dérogation des croquis.

Matériaux:

Pièces DIN, vis et écrous jusqu' à M5, inox N° 1.4571.

Les joints toriques sont normalement en élastomère (NBR), (CR) 75 ± 5 Shore, couleur "noire", resp. caoutchouc Fluor (FKM), (FPM) (viton) 70 ± 5 Shore, couleur "verte".

Les réparations et l'entretien doivent- être réalisés par un personnel qualifié!

Bedeutung der Symbole

- × Dem Gerät als Normal-Zubehör bei Erstlieferung beigegeben.
- ⊙ Verschleißteile und Verbrauchsmaterial
- Dichtungen, deren Austausch bei Wartungsarbeiten oder Reparaturen empfohlen wird, bzw. Kleinteile, die beim Zerlegen des Gerätes verloren gehen können.
- ∑
○ Zusammenfassung aller in einer Figur mit ○ markierten Positionen zu einem Instandhaltungsset
- ∑
▣ Zusammenfassung von Ersatzteilen über mehrere Figuren aller mit ▣ markierten Positionen.
- ▣ Für Ersatzteilbevorratung empfohlen. Hierunter zusammengefaßte Ersatzteilgruppen können von Fall zu Fall abweichend von der Darstellung auch im nicht montierten Zustand ausgeliefert werden.

Werkstoffe:

DIN-Schrauben und Mutter bis M5 W.Nr. 1.4571.

O-Ringe im Normalfall Elastomere (NBR), (CR) 75 ± 5 Shore, Farbe "schwarz" bzw. Fluor-Kautschuk (FKM), (FPM) (Viton) 70 ± 5 Shore, Farbe "grün".

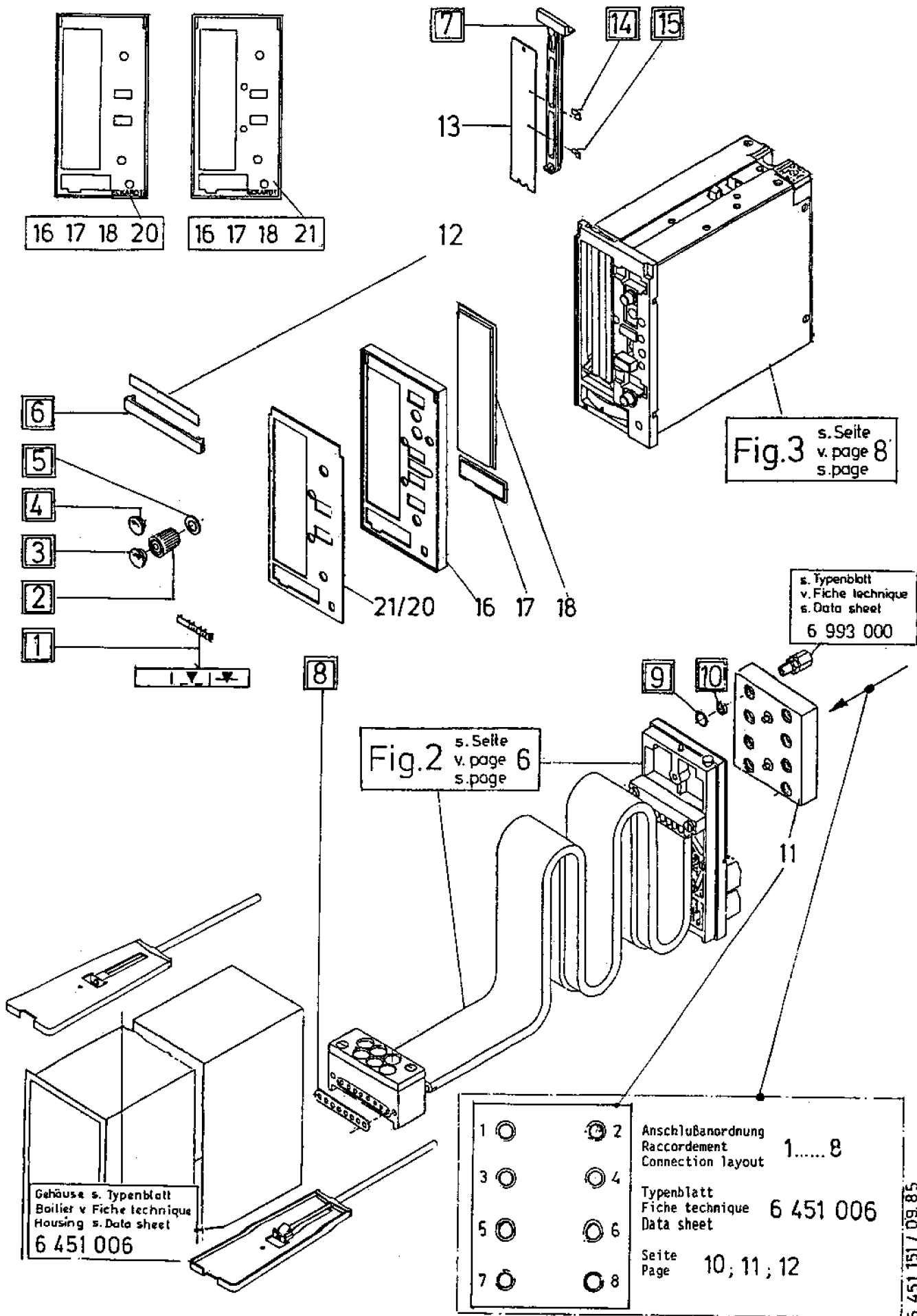
Reparatur- und Wartungsarbeiten müssen von fachkundigem Personal ausgeführt werden!

Composition of the control module assembly, for local set control/Auto-Selector CP 400/600

Construction du panneau de transfert extractible, pour régulation à consigne interne/ auto-sélecteur CP 400/600

Aufbau des Leitgeräte-Einschubes, für Festwertregelung/ Auto-Selector CP 400/600

Fig.1



	Position Item	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qté. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
	∑ □ 1...10,14,15 Fig.2/1...6 Fig.3/35,36 Fig.4/1,2,5 8,10,13,17, 18,19,34,36 Fig.5/1...3 10,25	Small parts for servicing	Petit matériel de maintenance	Kleinteile für Instandhaltung	BHEG 411 186 013	-	6 45. ...
	×	1,4,12,14,15, Fig.3/37	Accessories	Accessoires	Zubehör	BHXG 409 040 011	-
	□	1	Inscribed plate -▽-open -▽-closed	Plaque signalétique -▽-ouvert -▽-fermé	Schriftenschild -▽-Auf -▽-Zu	CDS 509 977 013	1
	□	2	Knob	Bouton de réglage	Stellknopf	KNSG 19/3	2
	□	3	Cap	Obtuteur	Verschlußkappe	KAV 21/1	2
	□	4	neutral, grey	neutre, gris	neutral, grau	KAV 21/2	-
	□	5	Insulating washer	Rondelle isolante	Isolierscheibe	SBI 516 178 012	2
	□	6	Name-plate holder	Support d'étiquette-repère	Meßstellenschildhalter	SBG 509 139 014	1
	□	7	Instrument dial holder	Support d'échelle graduée	Zifferblatthalter	HAZ 13/1	1
	□	8	Gasket	Joint	Dichtung	DIX 514 159 011	1
	□	9	O-ring 8x1,6	Joint torique 8x1,6	O-Ring 8x1,6	DIR 343/20	8
	□	10	Filter	Filtre	Filter	FIX 10/2	8
	□	11	Connection plate	Plaque de raccordement	Anschlußplatte	PLXG 414 212 018	1
	□	12	Inscribed plate, 1 strip with approx.20 labels for lettering by the customer on IBM 96 C typewriter, print 10 or Courier 12, Orator 10	Plaque signalétique, 1 bande d'env.20 étiquettes à dactylographier sur machine IBM 96 C, boule Orator 10 ou Courier 12, Orator 10	Schriftenschild, 1 Streifen für ca.20 Stück zum Selbstbeschriften mit der Schreibmaschine IBM 96 C, Schrift 10 oder Courier 12, Orator 10	CDS 514 310 014	-
	□	13	Instrument dial 0...100 bright or inscription to instruction	Cadran 0...100 Tuisant ou inscription à indication	Zifferblatt 0...100 blank oder Aufschrift nach Angabe	ZBX 514 527 012 ZBX 185/1	1
	□	14	Alarm level flags red, above	Index d'affichage rouge, en haut	Markierungszeiger rot, oben	ZEX 508 950 013	1
	□	15	below	en bas	unten	ZEX 508 950 022	1
	□	16,17,18,20 16,17,18,21	Front cover facia, RAL 7035 bezel, RAL 7037 manual-auto-switch without lamps with lamps	Cache face avant, RAL 7035 cadre RAL 7037 commutateur auto-manuel sans lampes avec lampes	Frontkappe mit eingeklebten Plexiglasscheiben und Blende, RAL 7035 Rahmen, RAL 7037 H-A-Umschalter ohne Lampen mit Lampen	KASG 416 032 018 KASG 416 032 036	1 6 451 1..
	□	16	Protective cap	Coiffe de protection	Schutzkappe	KAS 522 380 013	1 6 451 ...
	□	17	Glass pane	Vitre	Glasscheibe	SBG 512 825 017	1
	□	18	Glass pane	Vitre	Glasscheibe	SBG 515 205 014	1
	□	20	Bezel, grey RAL 7035 without lamps	Face avant, gris RAL 7035 sans lampes	Blende, grau RAL 7035 ohne Lampen	DEX 522 378 042	1 6 451 1..
	□	21	with lamps	avec lampes	mit Lampen	BEX 522 378 031	

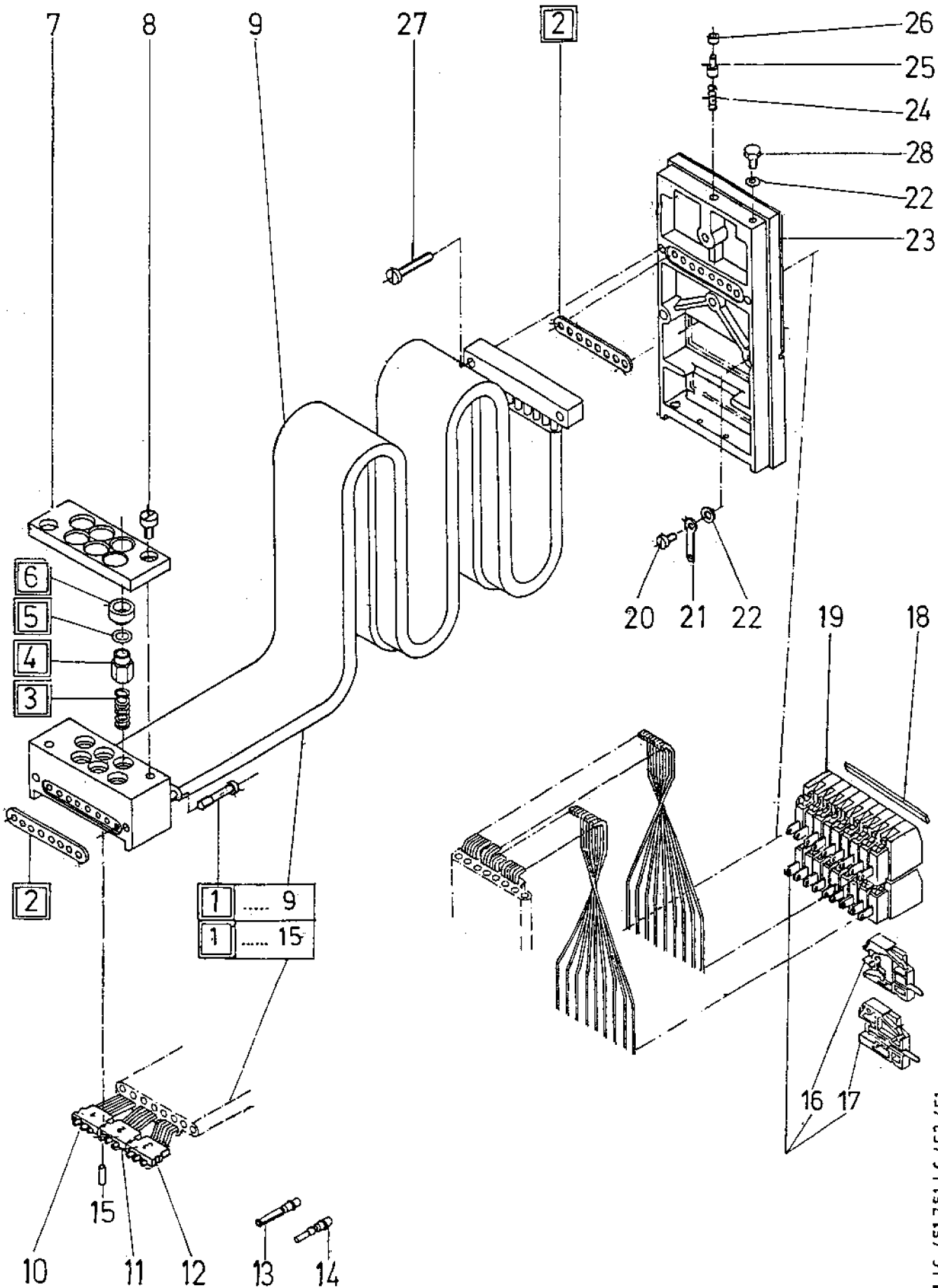
6 451 151 / 10.85

Terminal block for CP 400/600 electrical connections with blade-type connectors or screw terminals

Bloc de raccordement pour CP 400/600
Connexions électr. par fiches plates ou bornes à vis

Anschlußteil für CP 400/600
Elektr. Anschlüsse mit Flachstecker oder Schraubklemmen

Fig.2



- 6 451 151 | 6 451 751 | 6 452 451
 - 6 451 251 | 6 452 151 | 6 452 551
 - 6 451 351 | 6 452 251 | 6 452 651
 - 6 451 555 | 6 452 351 | 6 452 851
- / 09.85

Position item	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qté. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
Fig.1/11	Terminal block standard CP 400/600	Bloc de raccordement standard CP 400/600	Anschlußteil normal CP 400/600		1	6 45. ...
1...9, 22...28	without electric	sans électrique	ohne Elektrik	SKAG 416 586 019		
1...16, 18...28	screw terminals	bornes à vis	Schraubklemmen	SKAG 416 586 028		
1...15, 17...28	blade-type connector	fiche plates	Flachstecker	SKAG 416 586 032		
1...9, 22...28	with extra module CP 400 without electric	avec module intermédiaire CP 400 sans électrique	mit Zusatzmodul CP 400 ohne Elektrik	SKAG 416 586 046		
1...16, 18...28	screw terminals	bornes à vis	Schraubklemmen	SKAG 416 586 055		
1...15, 17...28	blade-type connector	fiche plates	Flachstecker	SKAG 416 586 064		
1...9	Tube ribbon without electric CP 400/600, standard	Flexible à passage multiple sans électrique CP 400/600, standard	Schlauchbandgruppe ohne Elektrik CP 400/600, normal	BHEG 411 186 281		
1...15	with electric CP 400 with extra module	avec électrique CP 400, module interméd.	mit Elektrik CP 400 mit Zusatzmodul	BHEG 411 186 292		
	CP 400/600, standard	CP 400/600, standard	CP 400/600, normal	BHEG 411 186 306		
	CP 400 with extra module	CP 400, module interméd.	CP 400 mit Zusatzmodul	BHEG 411 186 315		
1	Cheese-head screw	Vis TC	Zylinderschraube	SRY 82/1	2	
2	Gasket	Joint	Dichtung	DIX 514 159 011	2	
3	Coil spring	Ressort de pression	Druckfeder	FEX 155/1	6	
4	Valve	Soupape	Ventil	SKX 514 555 012	6	
5	O-ring 4,3x2,4	Joint torique 4,3x2,4	O-Ring 4,3x2,4	DIR 343/18	6	
6	Bushing	Douille	Hülse	HUX 508 928 016	6	
7	Plate	Plaque	Platte	PLX 2232/1	1	
8	Cheese-head screw M 4x8 DIN 84	Vis TC M 4x8 DIN 84	Zylinderschraube M 4x8 DIN 84	SRY 231/311	2	
10	Contact housing	1) Boîtier de contact	1) Kontaktgehäuse	1) KOX 514 162 026	1	
11		2)	2)	2) KOX 514 162 035	1	
12		3)	3)	3) KOX 514 162 044	1	
13	Contact receptacle	Fiche de contact femelle	Kontaktbuchse	STX 281/1	9	
14	Contact pin	Fiche de contact mâle	Kontaktstift	STX 280/1	9	
15	fastening pin	Goujon de fixation	Befestigungsstift	STX 515 113 019	4	
16	terminals	Bornes	Anschlußklemmen		18	
17	screw terminals	bornes à vis	Schraubklemmen	KNAG 407 276 012		
	blade-type connector	fiche plates	Flachstecker	KNAG 407 277 018		
19	End plate	Plaque d'extrémité	Endplatte	PLA 521 760 014	2	
20	Cheese-head screw M 3x4 DIN 84	Vis TC M 3x4 DIN 84	Zylinderschraube M 3x4 DIN 84	SRY 231/215	1	
21	Soldering eye	Oillet de brassage	Lötöse	OSL 27/4	1	
22	Toothed spring washer J 3.2	Rondelle dentée J 3,2-6797	Zahnscheibe J 3,2 DIN 6797	SBZ 555 561 302	2	
23...26	Air duct plate	Plaque d'air	Luftführungsplatte		1	
	standard	standard	normal	PLLG 415 655 016		
	electric	électrique	Elektrik	PLLG 415 655 025		
24	Coil spring	Ressort de pression	Druckfeder	FES 514 552 016	1	
25	Bolt	Boulon	Bolzen	BOX 514 551 012	1	
26	Dowel pin 3x4 DIN 7346	Douille de serrage 3x4-7346	Spannstift 3x4 DIN 7346	STS 555 790 022	1	
27	Cheese-head screw M 4x22	Vis TC M 4x22	Zylinderschraube M 4x22	SRY 231/327	2	
28	Hexagonal screw M 3x5 DIN 933	Vis TH M 3x5 DIN 933	Sechskantschraube M 3x5-933	SRS 135/50	1	

6 451 151
6 452 151
6 451 251
6 452 251
6 451 351
6 452 351
6 451 555
6 452 555
6 451 751
6 452 751
09.85

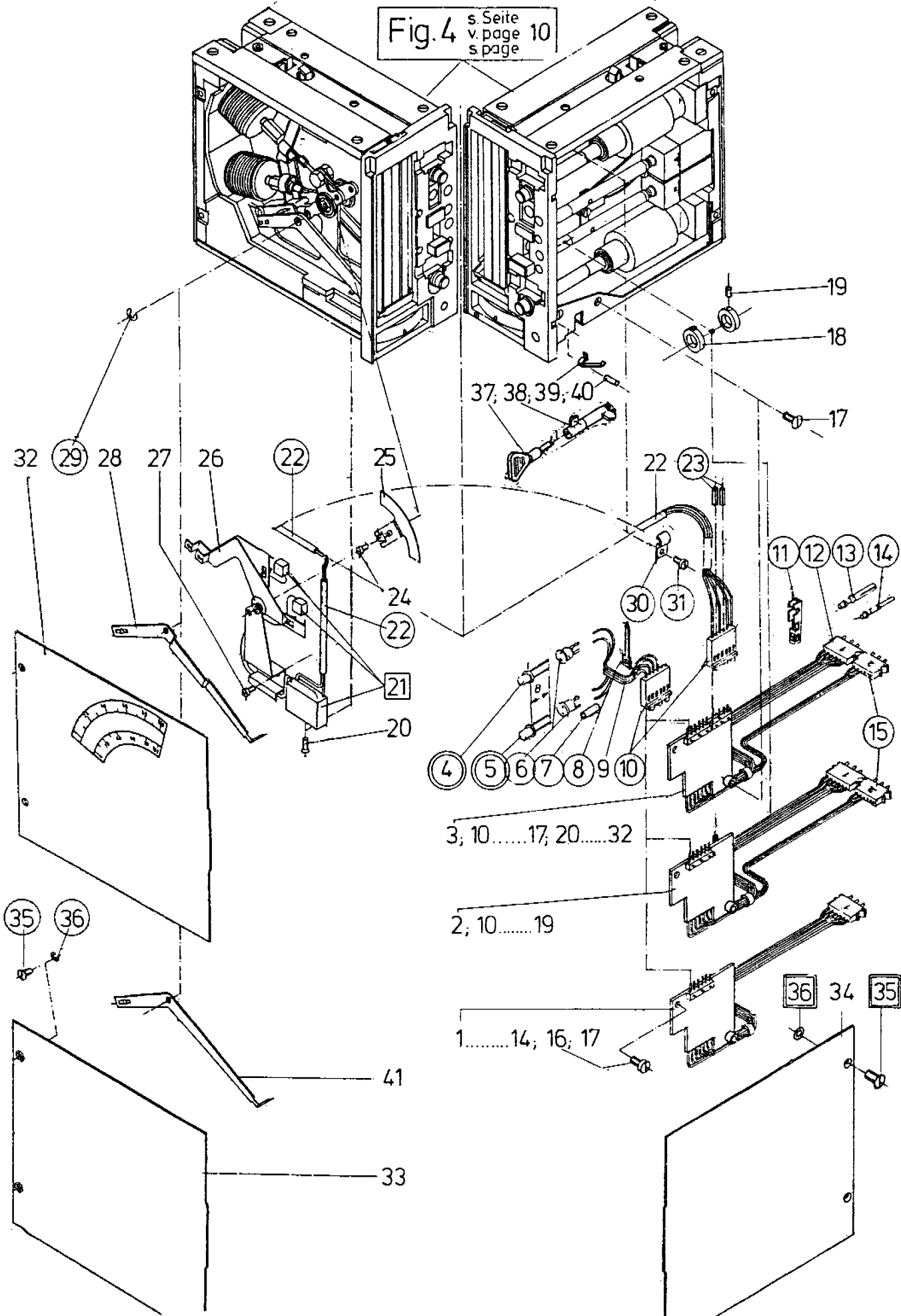
Alarm lamps and sensor from X
with inductive contacts in the
control module, for
6 451 100/200/300/700

Lampes de signalisation
émetteurs de valeurs limites
sur X à contacts inductifs,
pour 6 451 100/200/300/700

Grenzsignallampen und -Geber
von X mit Induktiv-Kontakten
im Leitgerät für
6 451 100=200/300/700

Fig. 3

Fig. 4 s. Seite
v. page 10
s. page

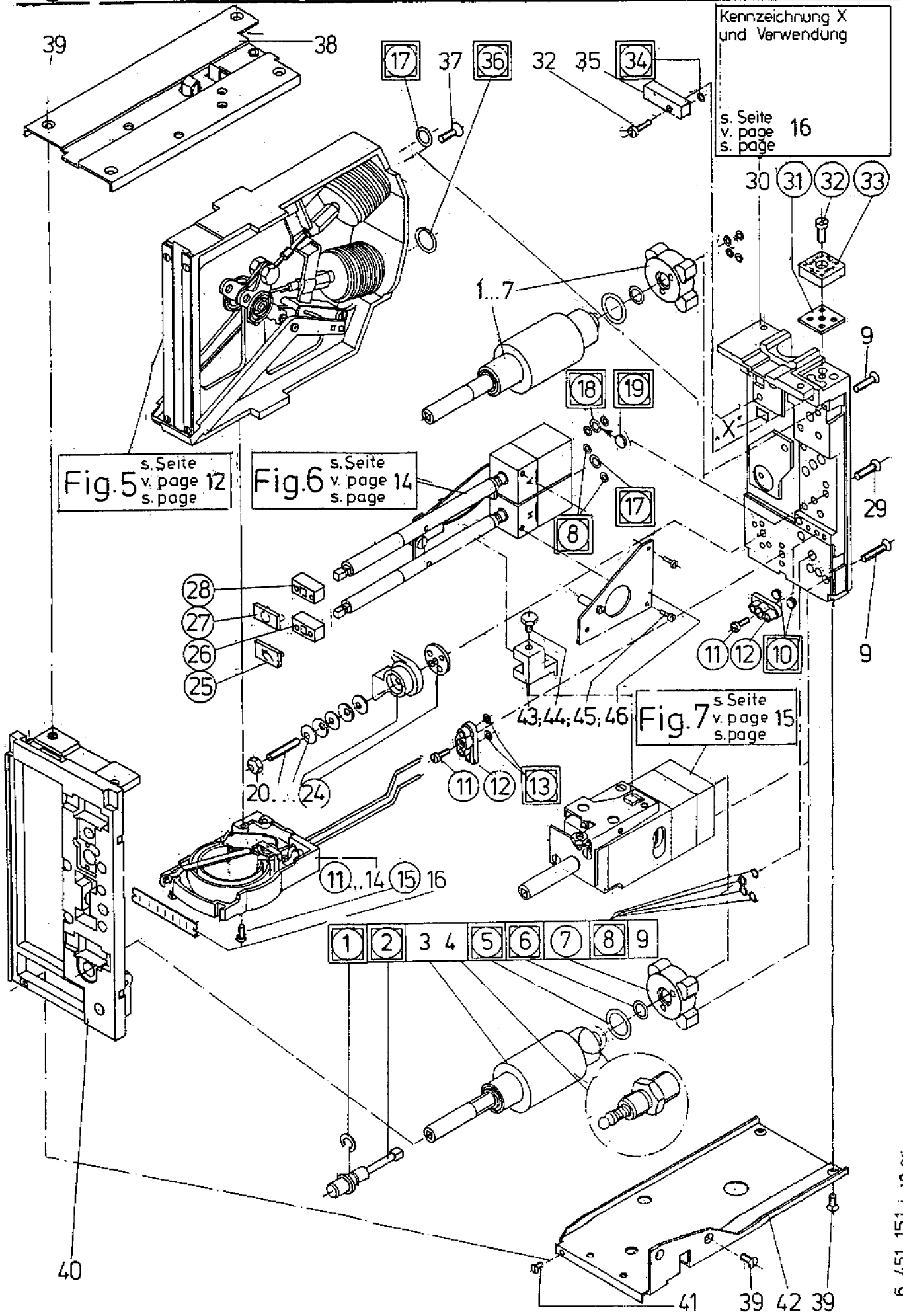


Part list for Fig.3, page 8 | Nomenclature de la Fig.3, page 8 | Stückliste zu Fig.3, Seite 8

	Position Item	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qte. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:		
Σ	4...8, 10...15, 22...25, 29...31, 35, 36	Small parts for maintenance	Petit pièces pour entretien	Kleinteile für Instandhaltung	BHEG 411 212 088	-			
○	1...14, 16, 17	Attachment set for LED alarm lamps and feedback M-A switch and inductive contacts	Pièces de montage pour lampes de signalisation LED	Bausatz für LED-Grenzsignallampen und Rückführung	BHEG 411 212 097	-			
	2,10...19		et contre-réaction commutateur M-A	und H-A-Schalter	BHEG 411 212 102				
	3,10...17, 20...32		et contacts inductif	und Induktiv-Kontakte	BHEG 411 212 111				
○	1,12...14	Printed circuit board for LED alarm lamps and feedback (M-A) and inductive contacts	Plaque à circuits imprimés p. lampes de signalisation LED	Leiterplatte für LED-Grenzsignallampen	PLCG 415 513 012	1			
	2,12...15		et contre-réaction (M-A)	und Rückführung (H-A)	PLCG 415 513 032				
	3,12...15		et contacts inductif	und Induktiv-Kontakte	PLCG 415 513 021				
○	4...14	Sockets, LED, and leads	Douille, LED, et lignes	Fassungen, LED und Leitungen	BHEG 411 212 122	-			
	4	LED alarm lamps	Lampes de signalisation LED	LED-Grenzsignallampen	1				
				red (max.)			rouge (max.)	rot (max.)	OEXG 414 962 013
				yellow (min.)			jaune (min.)	gelb (min.)	OEXG 414 962 031
	6	Lamp holder (max.)	Douille de lampes (max.)	Lampenfassung (max.)	FALG 414 961 018	2			
	7	insulating tube 1.5x0.4x10 (red)	Tuyau isolante 1,5x0,4x10 (rouge)	Isolierschlauch 1,5x0,4x10 (rot)	Js 4 Ro 1	4			
	8	Binding of a harness	Câble de stabiliser	Kabelbinder	Ks 3 Ba 4	1			
	9	Lead 0.14x80	Ligne 0,14x80	jaune	gelb	700 257 016	1		
				green	vert	700 257 061			
				red	rouge	700 257 025			
blue				bleu	700 257 081				
○	10	Contact housing	Boîtier de contact	Kontaktgehäuse	GHX 522 501 016	1/2			
	11	Contact	Contact	Kontakt	KOX 522 504 012	4/8			
	12	Contact housing (1)	Boîtier de contact (1)	Kontaktgehäuse (1)	KOX 514 162 026	1			
	13	Contact receptacle	Fiche de contact femelle	Kontaktbuchse	STX 281/1	6/12			
	14	Contact	Contact	Kontakt	STX 280/1	6/12			
	15	Contact housing (2)	Boîtier de contact (2)	Kontaktgehäuse (2)	KOX 514 162 035	-/1			
○	16	Cheese-head screw M 3x4-84	Vis TC M 3x4 DIN 84	Zylinderschraube M 3x4 DIN 84	SRY 231/215	1			
	17	Countersunk screw M 3x6-963	Vis TF M 3x6 DIN 963	Senkschraube M 3x6 DIN 963	SRK 555 631 346	1			
	18	Adjusting ring	Bague de butée	Stellring	RIX 522 216 012	2			
	19	Threaded pin M 2x3 DIN 553	Tenon fileté M 2x3 DIN 553	Gewindestift M 2x3 DIN 553	STG 1/16	2			
	20	Countersunk screw M 2.5x6-963	Vis TF M 2,5x6 DIN 963	Senkschraube M 2,5x6 DIN 963	SRK 7/724	1			
	21	Electrical module	Module électrique	Elektrische Baueinheit	EBEG 409 093 052	1			
	22	Insulating tube 6x0.6x40	Tuyau isolante	Isolierschlauch	Js 4 Ro 1	2			
	23	Coding pin	Tenon de codage	Kodierstift	STX 522 457 019	2			
	24	Cheese-head screw M 2x2-84	Vis TC M 2x2 DIN 84	Zylinderschraube M 2x2 DIN 84	SRY 2/752	1			
	25	Control vane	Langue de brassage	Steuerfahne	FXH 509 900 011	1			
○	26	Adjusting device	Dispositif de réglage	Kontakt-Einstellvorrichtung	PLXG 404 079 019	1			
	27	Cheese-head screw M 2.5x4-84	Vis TC M 2,5x4 DIN 84	Zylinderschraube M 2,5x4-84	SRY 2/903	2			
	28	Pointer	Aiguille	rouge	rot (doppel MW)	ZEXG 404 060 016	1		
black				noir	schwarz (einf. MW)	ZEXG 406 060 025			
○	29	Retaining ring	Circlip	Sicherungsring	RIS 516 801 016	2/1			
	30	Cable clamp	Collier de câble	Kabelschelle	GLR 515 645 011	1			
	31	Countersunk screw M 2x10-963	Vis TF M 2x10 DIN 963	Senkschraube M 2x10 DIN 963	SRK 7/91	1			
	32	Cover plate left for inductive contacts	Tôle d'écoulement à gauche p. contacts inductifs	Abdeckblech	links für Induktiv-Kontakt	BLXG 408 181 015	1		
				standard	normal	BLX 509 939 011			
				right, standard	rechts, normal	BLX 522 489 012			
	35	Countersunk screw	Vis TF	Senkschraube	SRK 46/1	4			
	36	Retaining ring 1.9 DIN 6799	Circlip 1,9 DIN 6799	Sicherungsring 1,9 DIN 6799	RIS 14/44	4			
	X	37, 38	Lock with key	Serrure avec clé	Schloß mit Schlüssel	COXG 404 033 011	1		
		37	Key	Clé	Schlüssel				
○	39	Plate spring	Ressort à lames	Blattfeder	FE8 515 412 018	1			
	40	Dowel pin 1.5x8 DIN 1481	Douille de serrage 1,5x8-1481	Spannstift 1,5x8 DIN 1481	STS 555 781 412	1			
	41	Pointer	Aiguille	Zeiger.					
		see also Fig.5/24	voir aussi Fig.5/24	siehe auch Fig.5/24					

6 451 151 / 09.85
6 451 351 / 09.85
6 451 751

Fig. 4



6 451 151 / 10.85
6 453 151 / 10.85

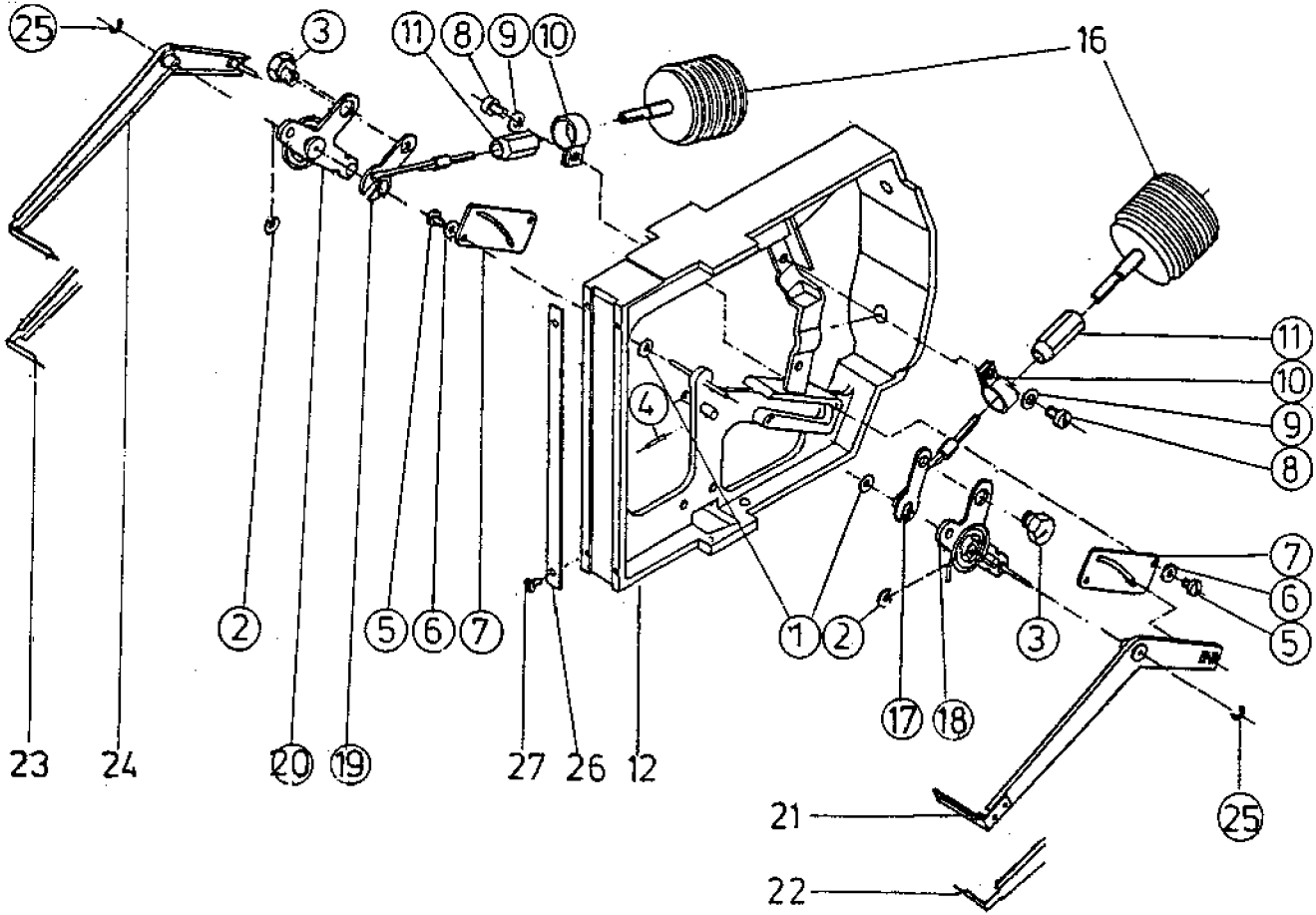
	Position Item	Description	Dénomination	Berennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qte. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
Σ	1,2,5...8, 10...13, 17...19, 24...28, 31...34,36	Gaskets and small parts for maintenance	Joints et petit pièces pour entretien	Dichtungen und Kleinteile für Instandhaltung	BHEG 411 212 131	-	6 451 1.1
○	1...9, Fig.1/2...5 1,2,8, 43...46, Fig.1/2...5 Fig.7/1...36	Pneum. module Pressure reducer y _H Compensating unit y _A → y _H	Bloc pneum. Détendeur y _H Unité d'asservissement y _A → y _H	Pneum. Baugruppe Druckminderer y _H Nachführeinheit y _A → y _H	BHEG 411 212 149 BHEG 411 212 158	-	s.Seite v.page 2 s.page
□	1...6	Pressure reducer	Détendeur	Druckminderer	BHEG 411 186 254	-	6 451 ..1
□	1	Retaining ring 4-6799-A	Circlip 4-6799-A	Sicherungsscheibe 4-6799-A	RIS 14/47	2	
□	2	Shaft	Arbre	Welle	WLX 509 978 019	2	
□	3...6	Pressure reducer	Détendeur	Druckminderer	ENDG 408 903 012	2/1	
□	4	Connecting piece	Bloc de raccordement	Anschlußstück	SKAG 408 019 015	2/1	
□	5	O-ring 18x2	Joint torique 18x2	O-Ring 18x2	DIR 343/37	2/1	
□	6	O-ring 6x1,5	Joint torique 6x1,5	O-Ring 6x1,5	DIR 343/4	2/1	
○	7	Plate (w+y _H / w+ -)	Plaque (w+y _H / w+ -)	Platte (w+y _H / w+ -)	PLXG 417 122 017	2/1	
□	8	O-ring 3,5x1,2	Joint torique 3,5x1,2	O-Ring 3,5x1,2	DIR 643/2	12	
□	9	Countersunk screw M 2,5x16	Vis TF M 2,5x16 DIN 963	Senkschraube M 2,5x16 DIN 963	SRK 7/729	4	
□	10	Gasket Ø 4,2x1,5	Joint Ø 4,2x1,5	Dichtung Ø 4,2x1,5	DIX 514 318 036	2	
○	11...16	Compensation measuring element (y-Indicator)	Élément de mesure de recharge (Indicateur y)	Ersatzmeßwerk (y-Anzeiger)	BHEG 411 212 023	-	
○	11	Cheese-head screw M 2,5x8-84	Vis TC M 2,5x8 DIN 84	Zylinderschraube M 2,5x8 DIN84	SRY 2/908	2	
○	12	Piece	Pièce	Stück	SKX 522 169 019	2	
□	13	O-ring 1,5x1,5	Joint torique 1,5x1,5	O-Ring 1,5x1,5	DIR 343/62	2	
□	14	Manometer	Manomètre	Manometer	EBMG 11/6	1	
□	15	Cheese-head screw M 2x6 DIN84	Vis TC M 2x6 DIN 84	Zylinderschraube M 2x6 DIN 84	SRY 2/100	2	
□	16	Dial bar kp/cm ² kPa psi	Cadran bar kp/cm ² kPa psi	Zifferblatt bar kp/cm ² kPa psi	ZBX 173/1	1	
□	17	O-ring 6x1,5	Joint torique 6x1,5	O-Ring 6x1,5	DIR 343/4	2	s.Seite
□	18	Gasket, for standard, O-ring 6x1,5	Joint, pour standard, joint torique 6x1,5	Dichtung, für normal, O-Ring 6x1,5	DIR 343/4	1	v.page 2
□	19	autoslector Ø 8,5x1,5	auto-selecteur Ø 8,5x1,5	Autosелеktor Ø 8,5x1,5	DIX 514 318 027	1	s.page
○	20...24	Transfer unit (compensation)	Inverseur de recharge	Ersatz-Umschalter	BHEG 411 212 014	-	6 451 ..1
○	20	Hexagonal nut M 3 DIN 985	Ecrou M 3 DIN 985	Sechskantmutter M 3 DIN 985	MUS 522 727 012	1	
○	21	Threaded pin	Tenon fileté	Gewindestift	STG 522 722 015	1	
○	22	Plate spring	Ressort beilleville	Tellerfeder	FEE 522 487 011	5	
○	23	Switch part	Commutateur à partie	Schalterteil	SKS 522 170 013	1	
○	24	Gasket	Joint	Dichtung	DIX 522 488 015	1	
○	25	Cap manual w _f 2 y _{int.}	Coiffe manuel w _f 2 y _{int.}	Kappe Hand w _f 2 y _{int.}	KAX 513 916 022 KAX 513 916 031 KAX 513 916 067 KAX 513 916 094	1	
○	26	Button, grey	Bouton, gris	Knopf, grau	KNX 513 917 017	1	
○	27	Cap automatic V 1 y _{ext.}	Bouton, automatique automatique V 1 y _{ext.}	Kappe Automatik V 1 y _{ext.}	KAX 513 916 011 KAX 513 916 049 KAX 513 916 058 KAX 513 916 101	1	
○	28	Button, red	Bouton, rouge	Knopf, rot	KNX 513 917 026	1	
○	29	Countersunk screw M 2,5x12	Vis TF M 2,5x12 DIN 963	Senkschraube M 2,5x12 DIN 963	SRK 7/722	4	
○	30	Air duct plate "X" without sign	Plaque d'air "X" sans marque	Luftführungsplatte "X" ohne Kennzeichnung	PLLG 416 076 014	1	
○	31	Gasket	Joint	Dichtung	DIX 128/1	1	
○	32	Cheese-head screw M 3x10-84	Vis TC M 3x10 DIN 84	Zylinderschraube M 3x10 DIN 84	SRY 231/220	2	
○	33	Plate	Plaque	Platte	PLX 522 172 014	1	
□	34	O-ring 2,5x1,2	Joint torique 2,5x1,2	O-Ring 2,5x1,2	DIR 343/7	3	
□	35	Connecting piece	Pièce de raccordement	Anschlußstück	SKAG 415 656 011	1	
□	36	O-ring 10x1,5	Joint torique 10x1,5	O-Ring 10x1,5	DIR 343/28	1	
□	37	Countersunk screw M 3x12-963	Vis TF M 3x12 DIN 963	Senkschraube M 3x12 DIN 963	SRK 555 631 373	2	
□	38	Sheet metal	Tôle	Blech	BLXG 416 039 016	1	
□	39	Countersunk screw M 3x6-963	Vis TF M 3x6 DIN 963	Senkschraube M 3x6 DIN 963	SRK 555 631 346	7/8	
□	40	Front plate	Plaque frontale	Frontplatte	PLF 522 667 016	1	
□	41	Countersunk screw M 2,5x4-963	Vis TF M 2,5x4 DIN 963	Senkschraube M 2,5x4 DIN 963	SRK 7/722	1	
□	42	Sheet metal	Tôle	Blech	BLX 522 386 011	1	
□	43	Piece with cam	Pièce avec came	Stück mit Schaltnocken	SKX 521 631 012	1	
□	44	Countersunk screw M 3x6-933	Vis TF M 3x6 DIN 933	Senkschraube M 3x6 DIN 933	SRS 107/51	1	
□	45	Cheese-head screw M 2,5x6-84	Vis TC M 2,5x6 DIN 84	Zylinderschraube M 2,5x6-84	SRY 2/906	2	
□	46	Sheet metal for stop (y _A → y _H module)	Tôle pour butée (y _A → y _H bloc)	Anschlagblech (y _A → y _H Baugruppe)	BLXG 416 525 022	1	

Pneumatic dual measuring mechanism with one red and one blue pointer

Equipage de mesure double pneumatique à deux aiguilles (rouge et bleu)

Pneumatisches Doppel-Meßwerk mit einem roten- und einem blauen Zeiger

Fig.5

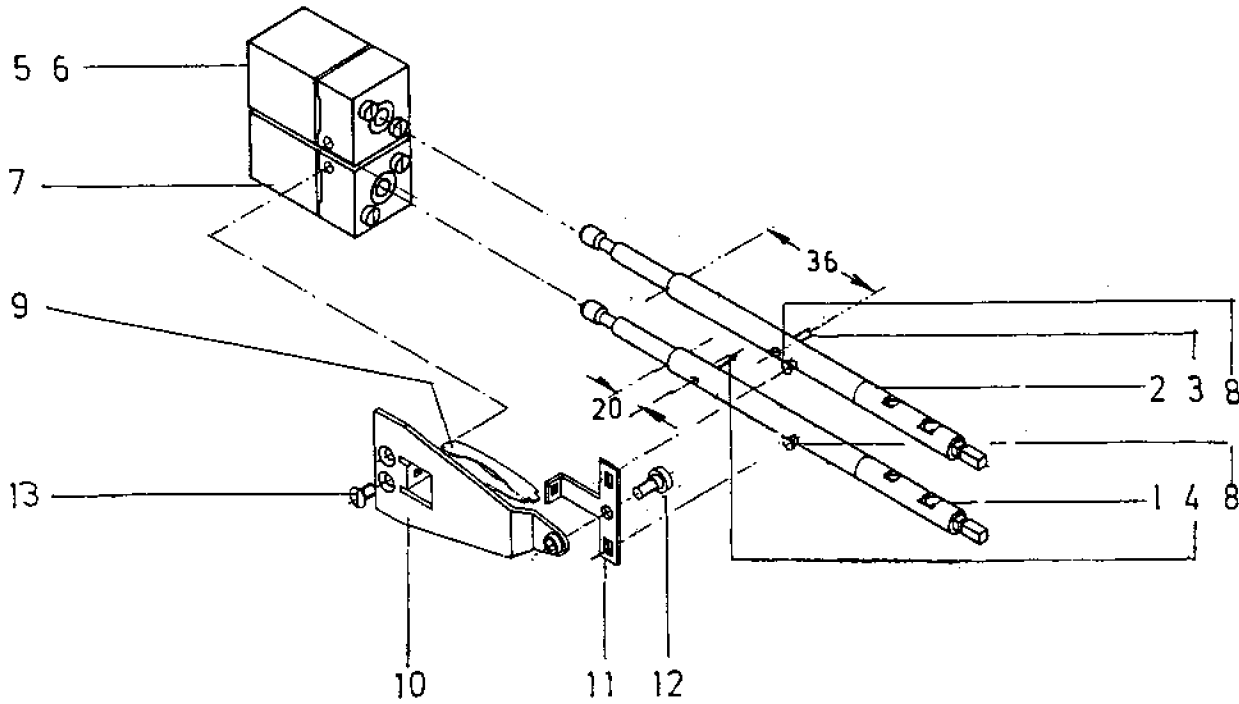


6 451 151
6 451 251
6 451 351
6 451 5F
6 451 75.
6 452 151
6 452 251
6 452 351
6 452 451
6 452 651
6 452 852
6 453 151
6 453 251
6 453 351
6 453 751
6 454 151
6 454 251
6 454 351
6 4 451
6 454 551
6 454 651
/10.85

6 451 151
6 451 251
6 451 351
6 451 451
6 451 551
6 451 751
6 452 151
6 452 251
6 452 351
6 452 451
6 452 551
6 452 751
6 453 151
6 453 251
6 453 351
6 453 451
6 453 551
6 453 751
6 454 151
6 454 251
6 454 351
6 454 451
6 454 551
6 454 651
6 454 751
/10.85

Position Rem	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qté. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
1..12,16... 21,24,25,27	Manometer Pointer: left right red (x) green (w)	Manomètre Aiguille: à gauche à droite rouge (x) vert (w)	Manometer Zeiger: links rechts rot (x) grün (w)	EBMG 10/1	1	6 451 101
1..12,16,19 20,23,25,27	black -	noir -	schwarz -	EBMG 10/2		6 452 251
1..12,16... 20,22,23,25	black black	noir noir	schwarz schwarz	EBMG 10/3		6 452 101
1..12,16... 18,21,25,27	- green	- vert	- grün	EBMG 10/4		6 452 801 6 455 121
1..12,16,19 20,24,25,27	red -	rouge -	rot -	EBMG 10/5		6 451 101
1..12,16... 21,25,...27 Fig.3/21,31	for inductive contacts red (x) green (w)	pour contacts inductifs rouge (x) vert (w)	für Induktiv-Kontakte rot (x) grün (w)	EBMG 409 838 017		
1..12,16,19 20,25,...27 Fig.3/21,31	black -	noir -	schwarz -	EBMG 409 838 026		6 452 251
OM 1...11,25 17...20	Small parts for maintenance	Petit pièces pour l'entretien	Kleinteile für Instandhaltung	BHEG 411 212 176	-	6 45...1
1	Disk	Disque	Scheibe	SBX 513 866 011	2/1	
2	Retaining ring	Circlip	Sicherungsscheibe	RIS 516 801 025	2/1	
3	Cam	Excentrique	Exzenter	EXX 513 796 014	2/1	
4	Taper pin 1x8 DIN 1	Goupille conique 1x8 DIN 1	Kegelstift 1x8 DIN 1	STK 1/10	2/1	
5	Cheese-head screw M 1,4x3-84	Vis TC M 1,4x3 DIN 84	Zylinderschraube M 1,4x3-84	SRY 2/39	4/2	
6	Washer 1,5 DIN 433	Rondelle 1,5 DIN 433	Unterlegscheibe 1,5 DIN 433	SBU 555 541 138	4/2	
7	Cam plate	Plaque à fente	Kurvenblech	BLK 512 793 022	2/1	
8	Cheese-head screw M 2,5x4-84	Vis TC M 2,5x4 DIN 84	Zylinderschraube M 2,5x4-84	SRY 2/903	2/1	
9	Washer 2,8 DIN 433	Rondelle 2,8 DIN 433	Unterlegscheibe 2,8 DIN 433	SBU 555 541 235	2/1	
10	Stop	Butée	Anschlag	AGX 515 915 015	2/1	
11	Threaded sleeve	Douille	Gewindehülse	HUX 340/1	2/1	
12	Manometer housing	Boîtier à manomètre	Manometergehäuse	GHXG 408 218 016	1	
16	Bellows	Soufflet	Balgfeder	FEUG 412 808 017	2/1	
17,18,3 19,20,3	Strip bearing right, pointer left, pointer	Palier de bande à droite, aiguille à gauche, aiguille	Bandlager rechts, Zeiger links, Zeiger	LABG 408 610 024 LABG 408 610 051	1	
17	Lever right	Levier à droite	Hebel rechts	HEXG 886/2	1	
19	left	à gauche	links	HEXG 886/1	1	
18	Strip bearing right	Palier de bande à droite	Bandlager rechts	LABG 412 856 023	1	
20	left	à gauche	links	LABG 412 856 014	1	
21	Pointer, right v, green	Aiguille, à droite v, vert	Zeiger, rechts v, grün	ZEXG 412 890 016	1	
22	11,5 mm, black	11,5 mm, noir	11,5 mm, schwarz	ZEXG 409 034 011		
23	Pointer, left 11,5 mm, black	Aiguille, à gauche 11,5 mm, noir	Zeiger, links 11,5 mm, schwarz	ZEXG 148/2	1	
24	17,5 mm, red (x)	17,5 mm, rouge	17,5 mm, rot (x)	ZEXG 148/1		
Fig.3/28	for inductive contacts black red (x)	pour contacts inductifs noir rouge (x)	für Induktiv-Kontakt schwarz rot (x)	ZEXG 404 060 025 ZEXG 404 060 016		
25	Retaining ring	Circlip	Sicherungsscheibe	RIS 516 801 016	1/2	
26	Sheet metal	Tôle	Blech	BLX 1182/1	2	
27	Cheese-head screw M 2x3 DIN 84	Vis TC M 2x3 DIN 84	Zylinderschraube M 2x3 DIN 84	SRY 2/94	4	

Fig.6



1...5, 7...13
Fig.4/8,17, 18, 19, 25...28

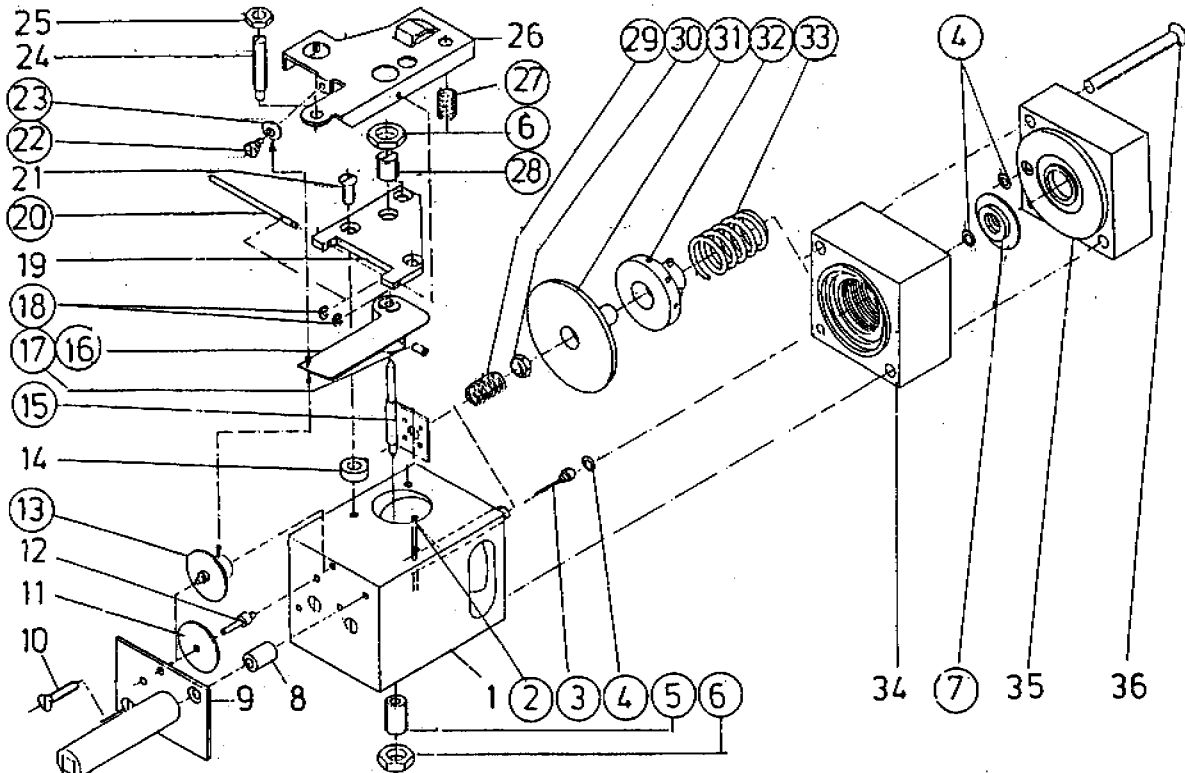
Position Item	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qté. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
□ 1...5, 7...13, Fig.4/8,17, 18,19, 25...28	M-A switch universal attachment set	Commutateur M-A pièce de montage universel	H-A-Schalter Universal-Bausatz	BHEG 411 212 167	-	6 45. ...
1,2,5, 7...13	M-A switch, for standard	Commutateur, pour standard	H-A-Schalter, für normal	SCUG 407 910 015	1	6 454 151 / 09.85
1,2,4, 7...13	E-p transfer unit	inverseur E-p	E-p-Umschalter	SCUG 407 910 024		
1,2,6...13	Gap-controller remote-control	régulateur Gap télécommande	Gap-Regler Fernsteuerung	SCUG 407 910 033 SCUG 407 910 042		
1	Shaft, for below, standard	Arbre, pour en bas, standard	Nelle, für unten, normal	WLXG 415 003 018	1	6 453 151 6 454 151
1, 4	E-p transfer unit	inverseur E-p	E-p-Umschalter	WLXG 415 003 027		
2	above, standard	en haut, standard	oben, normal	WLXG 415 003 018		
2, 3	remote-control	télécommande	Fernsteuerung	WLXG 415 003 036		6 453 351 6 454 651
3	Cylindrical pin 2x6x10-7-A	Goupille cylindrique 2x6x10-7	Zylinderstift 2x6x10-7-A	STZ 2/28	1	6 451 151 6 452 151
4	Split tubular pin 2x10-1481	Goupille de serrage 2x10-1481	Spannstift 2x10-1481-A	STS 555 781 565		
5	Body (M)	Corps (M)	Körper (H)	KPXG 404 075 017	1	
6	Gap-controller	régulateur Gap	Gap-Regler	KPXG 404 075 026		6 451 251 6 452 551
7	(A)	(A)	(A)	KPXG 404 074 011		
8	Rivet 2.5x8-7340-Ms	Rivet 2,5x8-7340-Ms	Niet 2,5x8-7340-Ms	NIR 2/98	2	6 451 351 6 452 651
9	Plate spring	Ressort à lames	Blattfeder	FEB 515 501 017	2	
10	Bearing plate	Tôle de logement	Lagerblech	BLL 515 498 011	1	6 451 551
11	Lever	Lévrier	Hebel	HEX 515 503 018	1	
12	Collar screw	Vis à collet	Halsschraube	SRH 11/2	1	
13	Countersunk screw M 2,5x6	Vis TH M 2,5x6 DIN 963-C4	Senkschraube M 2,5x6 DIN 963	SRK 7/724	2	

Fig.7

Pneumatic compensating unit
($y_H \rightarrow y_A$)

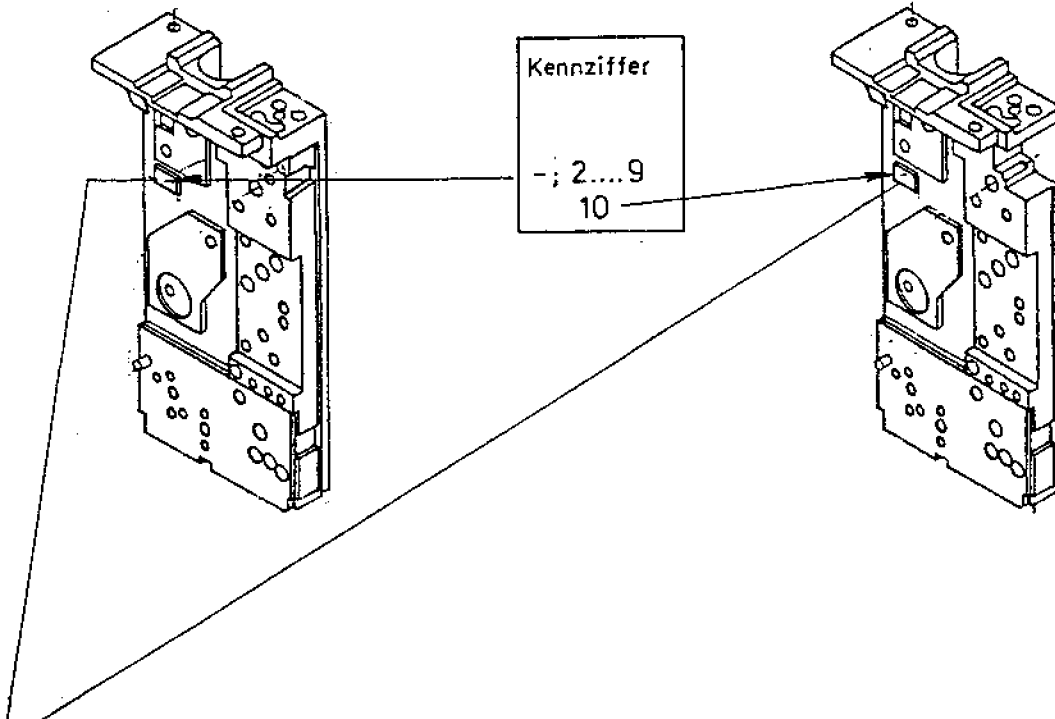
Unité d'asservissement pneum.
($y_H \rightarrow y_A$)

Pneum. Nachführeinheit
($y_H \rightarrow y_A$)



Position Item	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qté. Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
1...36	Pneum. compensating unit $y_H \rightarrow y_A$	Unité d'asservissement pneum. $y_H \rightarrow y_A$	Pneum. Nachführeinheit $y_H \rightarrow y_A$	REPG 415 076 011	1	6 451 ..1 6 452 ..1
1	Body	Corps	Körper	KPXG 415 057 018	1	
Σ 2...7,13, 15...18,20, 22,23, 27...33	Gaskets and small parts for maintenance	Joints et petit pièces pour entretien	Dichtungen und Kleinteile für Instandhaltung	BHEG 411 212 185	-	
2	Cylindrical pin 1 m6x10 DIN 7	Goupille cylindrique 1 m6x10-7	Zylinderstift 1 m6x10 DIN 7	STZ 2/16	1	
3	Throttling screw	Vis d'étranglement	Grosselschraube	SRXG 51/1	1	
4	O-ring 2.5x1.2	Joint torique 2,5x1,2	O-Ring 2,5x1,2	DIR 343/7	3	
5	Bearing	Palier	Lager	LAXG 416 442 014	1	
6	Hexagonal nut	Ecrou H	Sechskantmutter	MUS 90/1	2	
7	Diaphragm	Diaphragme	Membrane	MEX 521 652 013	1	
8	Sleeve	Douille	Hülse	HUX 522 191 016	2	
9	Plate	Plaque	Platte	PLXG 415 065 012	1	
10	Countersunk screw M 2x10-963	Vis TF M 2x10 DIN 963	Senkschraube M 2x10 DIN 963	SRK 7/91	2	
11	Gear wheel	Roue dentée	Zahnrad	RAZG 415 063 011	1	
12	Shaft	Arbre	Welle	WLX 522 187 015	1	
13	Gear wheel	Roue dentée	Zahnrad	RAZG 415 515 013	1	
14	Disk	Disque	Distanzscheibe	SRX 275/1	3	
15	Shaft	Arbre	Welle	WLXG 415 061 011	1	
16	Sheet metal	Tôle	Blech	BLXG 415 060 013	1	
17	Threaded pin M 2,5x3 DIN 551	Tenon fileté M 2,5x3 DIN 551	Gewindestift M 2,5x3 DIN 551	STG 2/517	1	
18	Retaining ring 0,8 DIN 6799	Circlip 0,8 DIN 6799	Sicherungsscheibe 0,8 DIN 6799	RIS 14/41	2	
19	Plate	Plaque	Platte	PLX 521 616 012	1	
20	Shaft	Arbre	Welle	WLX 522 225 012	1	
21	Countersunk screw M 2,5x6-963	Vis TF M 2,5x6 DIN 963	Senkschraube M 2,5x6 DIN 963	SRK 7/724	3	
22	Collar screw	Vis à collet	Halbschraube	SRH 13/10	1	
23	Disk	Disque	Mitnehmerscheibe	SBX 517 348 012	1	
24	Threaded pin M 3x16 DIN 417	Tenon fileté M 3x16 DIN 417	Gewindestift M 3x16 DIN 417	STG 202/166	1	
25	Hexagonal nut M 3 DIN 934	Ecrou H M 3 DIN 934	Sechskantmutter M 3 DIN 934	MUS 57/5	1	
26	Sheet metal	Tôle	Blech	BLX 521 647 017	1	
27	Pressure spring	Ressort à pression	Druckfeder	FES 524 392 017	1	
28	Bearing	Palier	Lager	LAXG 416 442 032	1	
29	Pressure spring	Ressort à pression	Druckfeder	FES 522 038 014	1	
30	Bushing	Douille	Buchse	BUX 521 624 013	1	
31	Bushing	Douille	Buchse	BUX 521 554 016	1	
32	Bushing	Douille	Buchse	BUXG 415 031 018	1	
33	Pressure spring	Ressort à pression	Druckfeder	FES 521 591 014	1	
34	Body	Corps	Körper	KPXG 415 024 012	1	
35	Body	Corps	Körper	KPXG 415 019 014	1	
36	Countersunk screw M 3x30-963	Vis TF M 3x30 DIN 963	Senkschraube M 3x30 DIN 963	SRK 555 631 416	2	

6 451 151
6 451 251
6 451 351
6 451 555
6 452 451
6 453 151
6 453 251
6 453 351
6 454 451
/ 10.85



	Description	Dénomination	Benennung	Ersatzteil-Bestell-Nr. Type de la pièce Spare part type	Stück Qty.	Verwendung für: Utiliser pour: Applied for:
-	Air duct plate Local set control	Plaque d'air Consigne interne	Luftführungsplatte Festwertregelung	PLLG 416 076 014	1	6 451 101 6 453 101
4	Subordinate controller (Auto-selector)	Régulateur secondaire (Auto-sélecteur)	Unterregler (Auto-Selector)	PLLG 416 076 041		6 451 701 6 453 701
-	Slave control	Régulation de cascade	Folgeregelung	PLLG 416 076 014		6 451 301 6 453 301
	with ext./int.switch	avec commutateur ext./int.	mit ext./int.-Schalter			6 451 201 6 453 201
7	"W" to synchronous motor Stepping motor	Moteur synchrone sur "W" Moteur pas à pas	"W" auf Synchronmotor Schrittmotor	PLLG 416 076 079		6 453 401 6 453 501
-	Ratio control	Régulation de rapport	Verhältnisregelung			6 452 101
10	with pneum. factor set mechanical factor	avec facteur pneumatique facteur mécanique	mit pneum. Faktor mechan. Faktor	PLLG 416 076 014 PLLG 416 076 102		6 454 101 6 455 141/151 161/171
7	Setpoint control SPC	Régulation SPC	SPC-Regelung	PLLG 416 076 079		6 451 5-1
9	Setpoint control DDC	Régulation DDC	DDC-Regelung	PLLG 416 076 097		6 452 801
-	GAP-relay	Relais GAP	GAP-Relais	PLLG 416 076 014		6 455 121
8	GAP-controller	Régulateur GAP	GAP-Regler	PLLG 416 976 088		6 455 131
-	Setpoint station with remote-local switch and X-indicator	Émetteur de consigne avec commutateur ext./int. et indication de X	Sollwertgeber mit ext./int.-Schalter und X-Anzeige	PLLG 416 076 014		6 452 451 6 454 451
2	Manual loader	Émetteur de signal	Stellsignalgeber	PLLG 416 076 023		6 452 201 6 454 201
	with feedback signal	avec signal de retour	mit Rückmeldung			6 452 211
	large manometer	grand manomètre	großes Manometer			6 454 211
4	small manometer	petit manomètre	kleines Manometer	PLLG 416 076 041		6 452 251 6 454 251
6	with transfer station	avec inverseur	mit Umschalter	PLLG 416 076 061		6 452 601 6 454 601
2	Double manual loader	Émetteur double de signaux de commande	Doppelstellsignalgeber	PLLG 416 076 023		6 452 301 6 454 301
3	with feedback signal	avec signal de retour	mit Rückmeldung	PLLG 416 076 032		6 452 351 6 454 351
5	Transfer station with indicator	inverseur avec indications	Umschalter mit Anzeiger	PLLG 416 076 052		6 452 501 6 454 501

6 451 151/09.85