



Spare Parts Catalogue

ZF 85 A
ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)

JUNE 2008

cod. **310.01.0095**

Plus d'informations sur : www.dbmoteurs.fr



TABLE OF CONTENTS

1. SPARE PARTS LIST ZF 85 A	3	2. SPARE PARTS LIST ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)	15
Preface	3	Preface	15
Name plate.....	3	Name plate	15
FIG. 1 ZF 85 A.....	4	FIG. 1 ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)	16
FIG. 2 ZF 85 A.....	6	FIG. 2 ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)	18
FIG. 3 Mechanical selector valve ZF 85 A.....	8	FIG. 3 Mechanical selector valve ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)	20
FIG. 4 Electric selector valve ON/OFF 12V - 26 bar Electric selector valve ON/OFF 24V - 26 bar ZF 85 A.....	10	FIG. 4 Electric selector valve ON/OFF 12V - 26 bar Electric selector valve ON/OFF 24V - 26 bar ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)	22
FIG. 5 Electric selector valve ON/OFF 12V - 26 bar with trolling valve Electric selector valve ON/OFF 24V - 26 bar with trolling valve ZF 85 A.....	12	FIG. 5 Electric selector valve ON/OFF 12V - 26 bar with trolling valve Electric selector valve ON/OFF 24V - 26 bar with trolling valve ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)	24
KIT COMPONENTS ZF 85 A.....	14	KIT COMPONENTS ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION).....	26



1. SPARE PARTS LIST ZF 85 A

Preface

The spare parts list is only valid for the type and versions of transmission, as shown below.

You will find the transmission type and version on your transmission name plate.

If the type and version indicated differs from that printed in this Manual, the relative Spare Parts List should be ordered from ZF MARINE ARCO S.p.A..

The indicated dimensions and standards are as such not enough for ordering parts.

When ordering parts, please state:

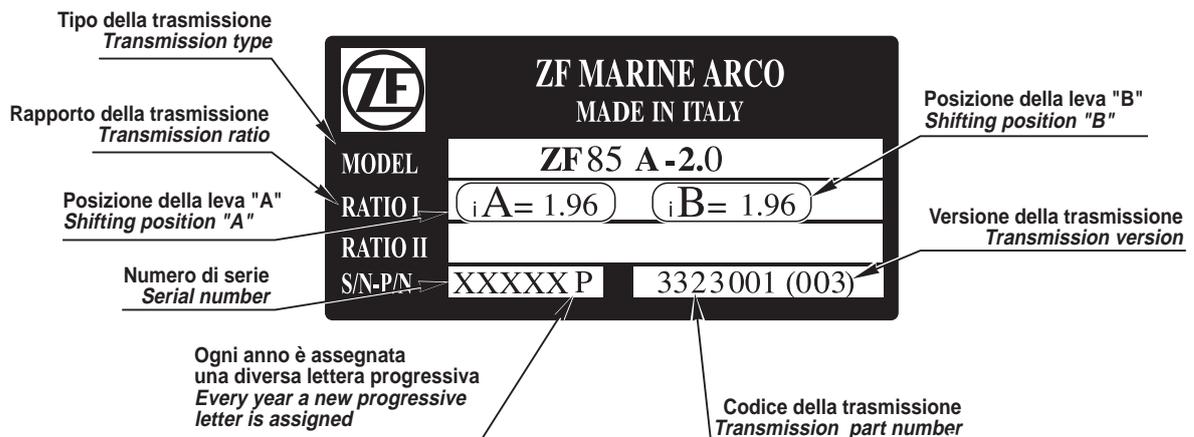
- Transmission type
- Serial number
- Item no.
- Part name
- Identification no.
- quantity of parts required.

The spare parts list is referring to the following versions:

ZF 85 A versions 004 (1.57 R); 007 (1.75 R); 003 (1.96 R); 002 (2.50 R)

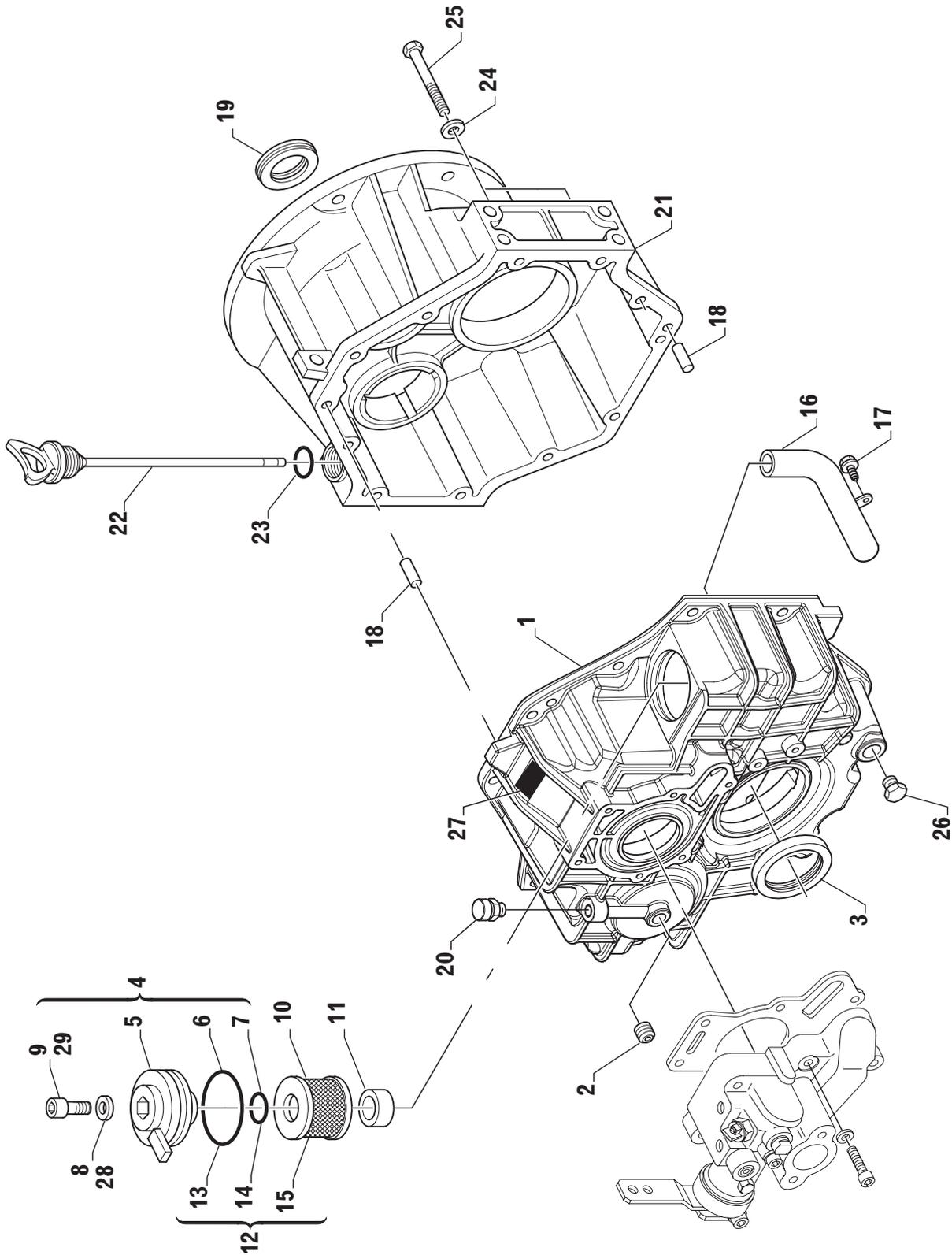
Name plate

The name plate is mounted to the transmission





ZF 85 A versions 004 - 007 - 003 - 002

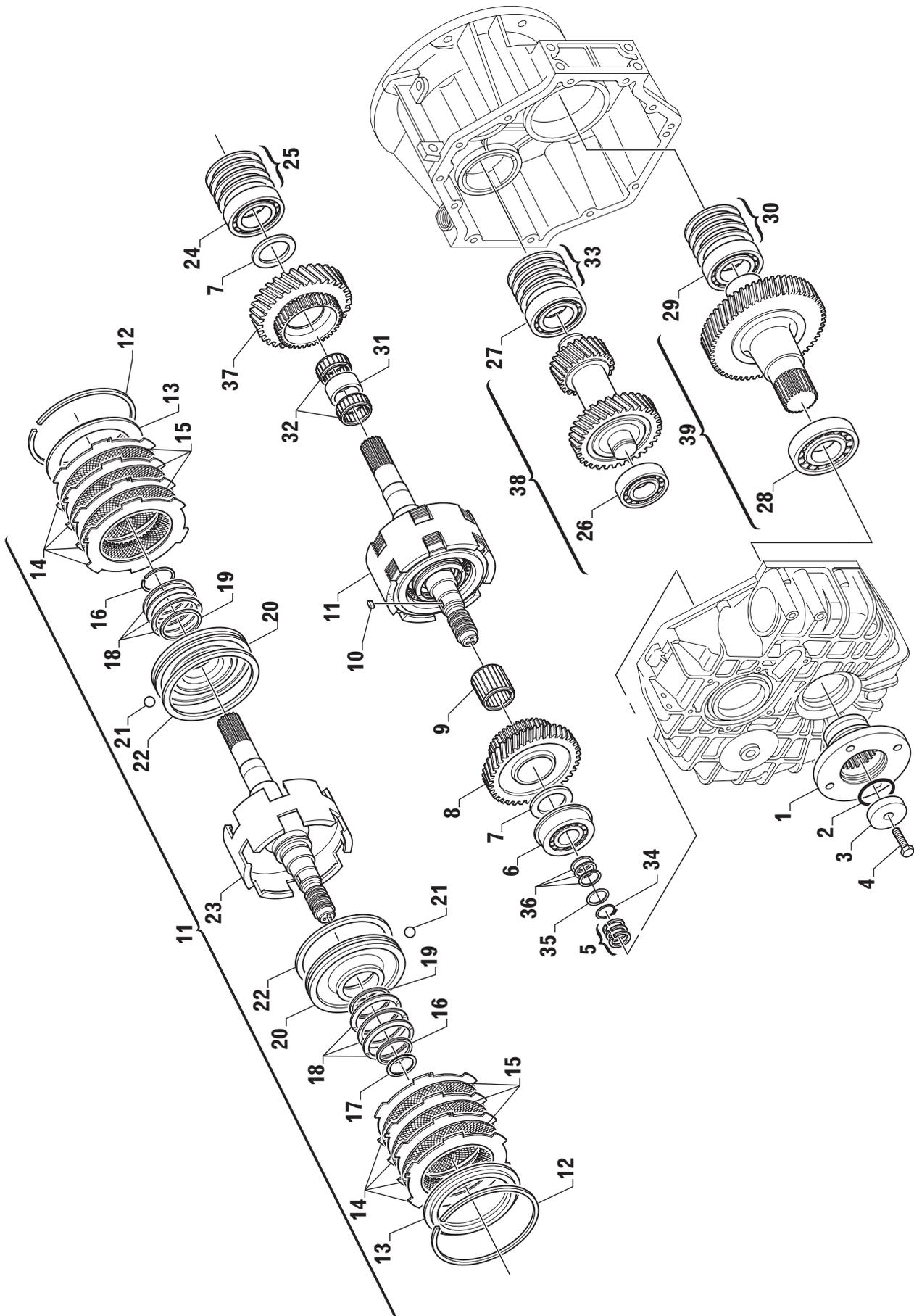




Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3323 199 001		Assieme scatola	Housing, assy.	1	
	3323 301 009		. Scatola con borchie	. Housing with bosses	1	
	3313 301 022		. Tubo aspirazione con supporto	. Suction pipe with support	1	
	0636 101 411		. Vite TCEI M6x16	. Cap screw M6x16	1	
	3312 301 008		. Guarnizione	. Gasket	1	
2	0636 301 041	442373	Tappo M16x1,5	Plug M16x1.5	1	
3	0634 319 104	448160	Paraolio uscita	Output shaft seal	1	
4	3312 101 003	500484	Coperchio filtro completo	Filter cover, assy.	1	
5			. Coperchio filtro	. Filter cover	1	
6	0634 304 688	442731	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
7	0634 306 204	105542	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
8	0630 001 085	167010	. Rosetta	. Washer	1	
9	0636 101 475	320202	. Vite M8x30	. Screw M8x30	1	
10	3312 301 007	438637	Filtro olio	Oil filter	1	(1) old part number
11	3312 301 008	439653	Guarnizione	Gasket	1	
12	3312 199 031	463772	Filtro olio completo	Oil filter, assy	1	
13	0634 304 688	442731	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
14	0634 306 204	105542	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
15	3312 301 037	438637	. Filtro olio	. Oil filter	1	(1) new part number
16	3313 301 022		Tubo aspirazione con supporto	Suction pipe with support	1	
17	0636 101 411	102879	Vite T.E. M6x16 (fascetta tubo aspirazione)	Hex head screw M6x16 (suction pipe clamp)	1	
18	0631 315 520	335817	Spina	Locator pin	2	
19	0634 301 846		Paraolio entrata	Input shaft seal	1	
20	3311 301 002	442369	Valvola di sfiato	Breather valve	1	
21	3323 301 001		Coperchio	Cover (housing)	1	
22	3313 201 001	500993	Asta livello olio + OR	Oil dipstick + OR	1	
23	0634 304 405	501211	. Guarnizione OR (Asta livello olio)	. O-Ring (Oil dipstick)	1	
24	0630 302 091	442371	Rosetta	Washer	14	
25	0636 015 227	442375	Vite T.E. M10x35	Hex head screw M10x35	14	
26	3312 301 017	469691	Tappo scarico olio	Oil drain plug	1	
27	3312 301 001		Targhetta di identificazione	Name plate	1	
28	0630 001 085	167010	Rosetta	Washer	1	
29	0636 101 475	320202	Vite M8x30	Screw M8x30	1	

(1) Fornito solo incluso nel kit filtro olio p/n 3312 199 031
Supplied only included in the oil filter kit p/n 3312 199 031

ZF 85 A versions 004 - 007 - 003 - 002



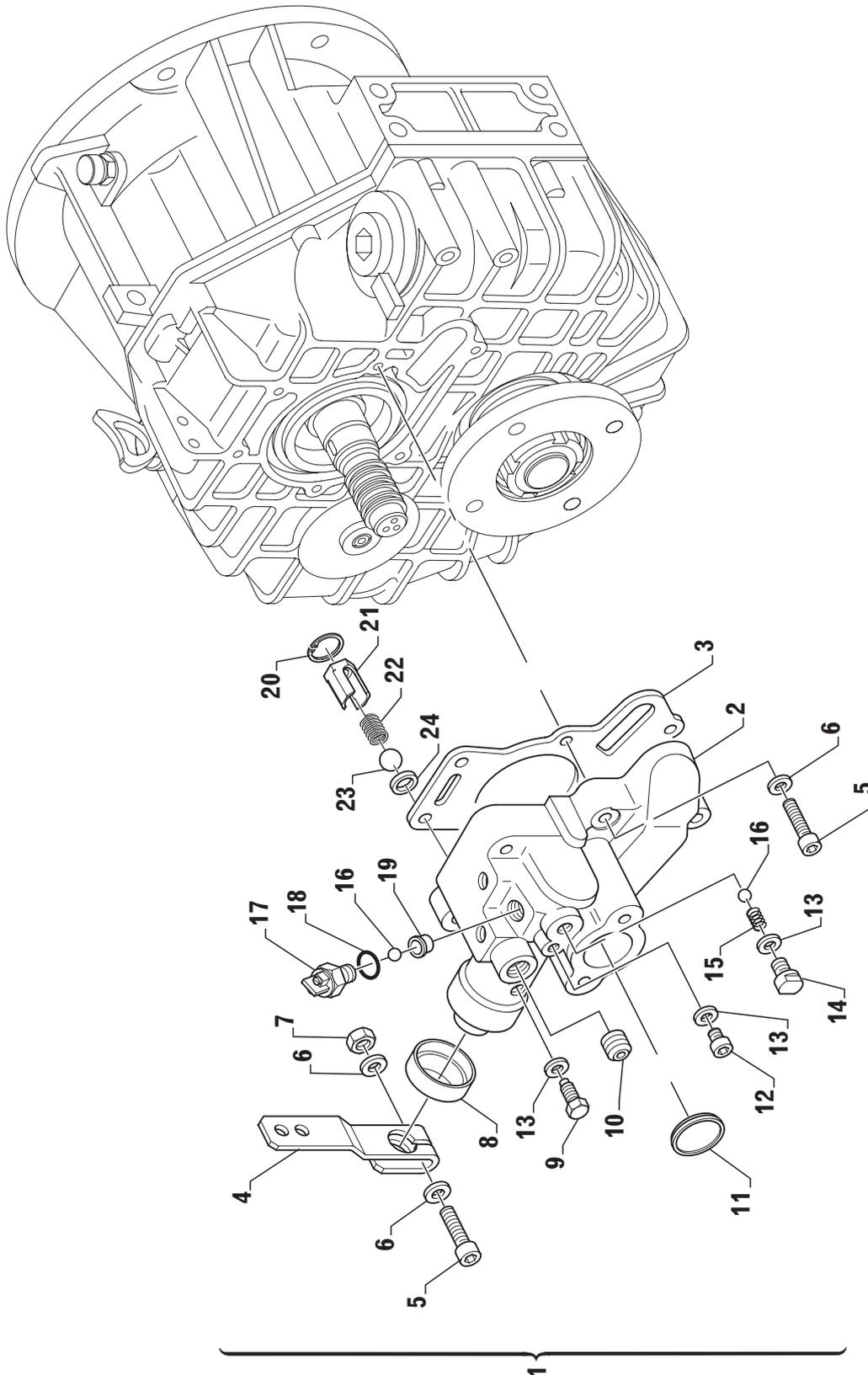


Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3313 304 007	439581	Flangia	Flange	1	
2	0634 303 505	384176	Guarnizione OR	O-Ring	1	
3	3313 304 026	387841	Rondella	Washer	1	
4	0636 016 085	102823	Vite T.E. M16x45	Hex head screw M16x45	1	
5	3312 302 041	447038	Anello di tenuta	Piston ring	3	
6	0635 501 952		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
7	3323 302 008		Rasamento	Butting ring	2	
8	3323 302 004		Ingranaggio Z3 = 44	Reverse gear Z3 = 44	1	
9	0735 321 606		Cuscinetto a rullini	Needle bearing	1	
10	0631 501 062	437956	Chiavetta	Key	1	
11	3323 199 004		Albero di ingresso completo	Input shaft, assy.	1	
12	0630 513 065		. Anello elastico	. Snap ring	2	
13	3323 302 017		. Disco finale	. End disc	2	
14	3323 302 012		. Disco frizione esterno	. Outer clutch disc	10	
15	3323 302 011		. Disco frizione interno	. Inner clutch disc	8	
16	3323 302 009		. Anello di ritegno	. Retainer ring	2	
17	3323 302 030		. Ralla	. Thrust washer	1	
18	3323 302 018		. Molla a tazza	. Cup spring	6	
19	0634 402 178	500066	. Anello interno	. Inner clutch piston ring	2	
20	3323 302 006		. Pistone	. Clutch piston	2	
21	0635 460 006	106690	. Sfera	. Ball	2	
22	0634 402 177		. Anello esterno	. Outer clutch piston ring	2	
23	3323 199 003		. Albero di ingresso + cilindro frizione	. Input shaft and clutch housing	1	
24	0635 501 951		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
25	3313 302 042	439630	Spessore 0,1 mm	Shim 0.1 mm	2	
	3313 302 043	439631	Spessore 0,15 mm	Shim 0.15 mm	2	
	3313 302 044	439632	Spessore 0,2 mm	Shim 0.2 mm	2	
	3313 302 045	439633	Spessore 0,5 mm	Shim 0.5 mm	2	
	3313 302 046	439634	Spessore 1,0 mm	Shim 1.0 mm	2	
26	0635 501 937	447754	Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
27	0635 372 018		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
28	0635 373 008	384182	Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
29	0635 501 914		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
30	3208 304 023	449125	Spessore 0,15 mm	Shim 0.15 mm	2	
	3208 304 024	449126	Spessore 0,20 mm	Shim 0.20 mm	2	
	3208 304 027	449127	Spessore 0,50 mm	Shim 0.50 mm	2	
31	3323 302 013		Distanziale a due elementi	Spacer (two halves)	1	
32	0735 321 607		Cuscinetto a rullini	Needle bearing	2	
33	3323 303 008		Spessore 0,10 mm	Shim 0.10 mm	2	
	3323 303 009		Spessore 0,15 mm	Shim 0.15 mm	2	
	3323 303 010		Spessore 0,20 mm	Shim 0.20 mm	2	
	3323 303 011		Spessore 0,50 mm	Shim 0.50 mm	2	
34	0630 501 031		Anello di sicurezza	Retaining ring	1	
35	0630 100 010		Disco appoggio	Support shim	1	
36	0630 000 193		Spessore 40x50x0,10	Shim 40x50x0.10	1	
	0630 000 298		Spessore 40x50x0,15	Shim 40x50x0.15	1	
	0630 004 274		Spessore 40x50x0,20	Shim 40x50x0.20	1	
Vers. 004 (Rapporto I = 1,57)				Vers. 004 (Ratio I = 1.57)		
37	3323 302 038		Ingranaggio Z1 = 30	Forward gear Z1 = 30	1	
38	3323 199 005		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 30	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 30	1	*
39	3323 199 009		Albero di uscita Z2 = 47	Output shaft Z2 = 47	1	*
Vers. 007 (Rapporto I = 1,75)				Vers. 007 (Ratio I = 1.75)		
37	3323 202 009		Ingranaggio Z1 = 28	Forward gear Z1 = 28	1	
38	3323 199 006		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 28	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 28	1	*
39	3323 199 010		Albero di uscita Z2 = 49	Output shaft Z2 = 49	1	*
Vers. 003 (Rapporto I = 1,96)				Vers. 003 (Ratio I = 1.96)		
37	3323 202 003		Ingranaggio Z1 = 26	Forward gear Z1 = 26	1	
38	3323 199 007		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 26	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 26	1	*
39	3323 199 011		Albero di uscita Z2 = 51	Output shaft Z2 = 51	1	*
Vers. 002 (Rapporto I = 2,5)				Vers. 002 (Ratio I = 2.5)		
37	3323 202 002		Ingranaggio Z1 = 22	Forward gear Z1 = 22	1	
38	3323 199 008		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 22	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 22	1	*
39	3323 199 012		Albero di uscita Z2 = 55	Output shaft Z2 = 55	1	*

* Cuscinetti a rulli conici già assemblati - *Tapered roller bearings already assembled*

ZF 85 A versions 004 - 007 - 003 - 002

MECHANICAL SELECTOR VALVE



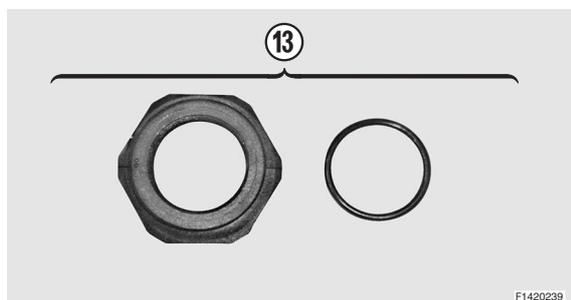
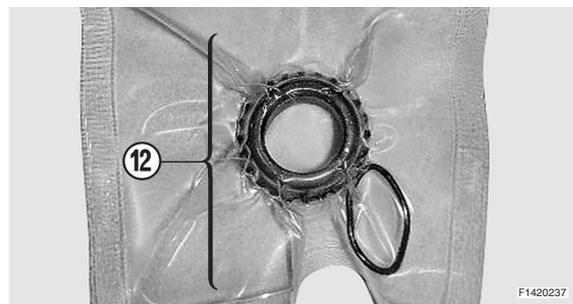
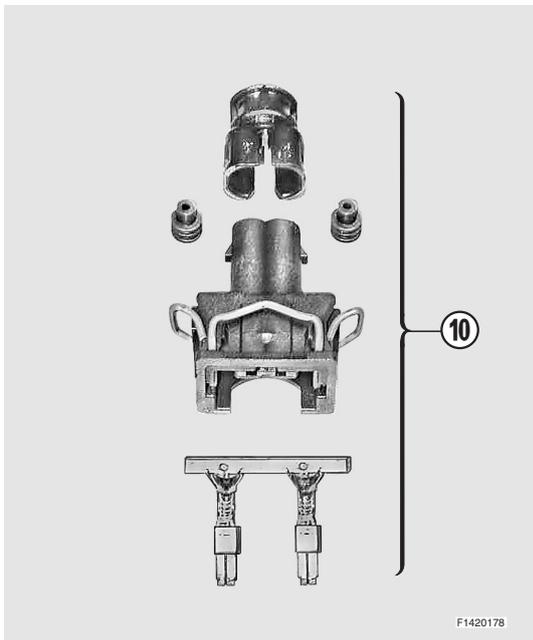
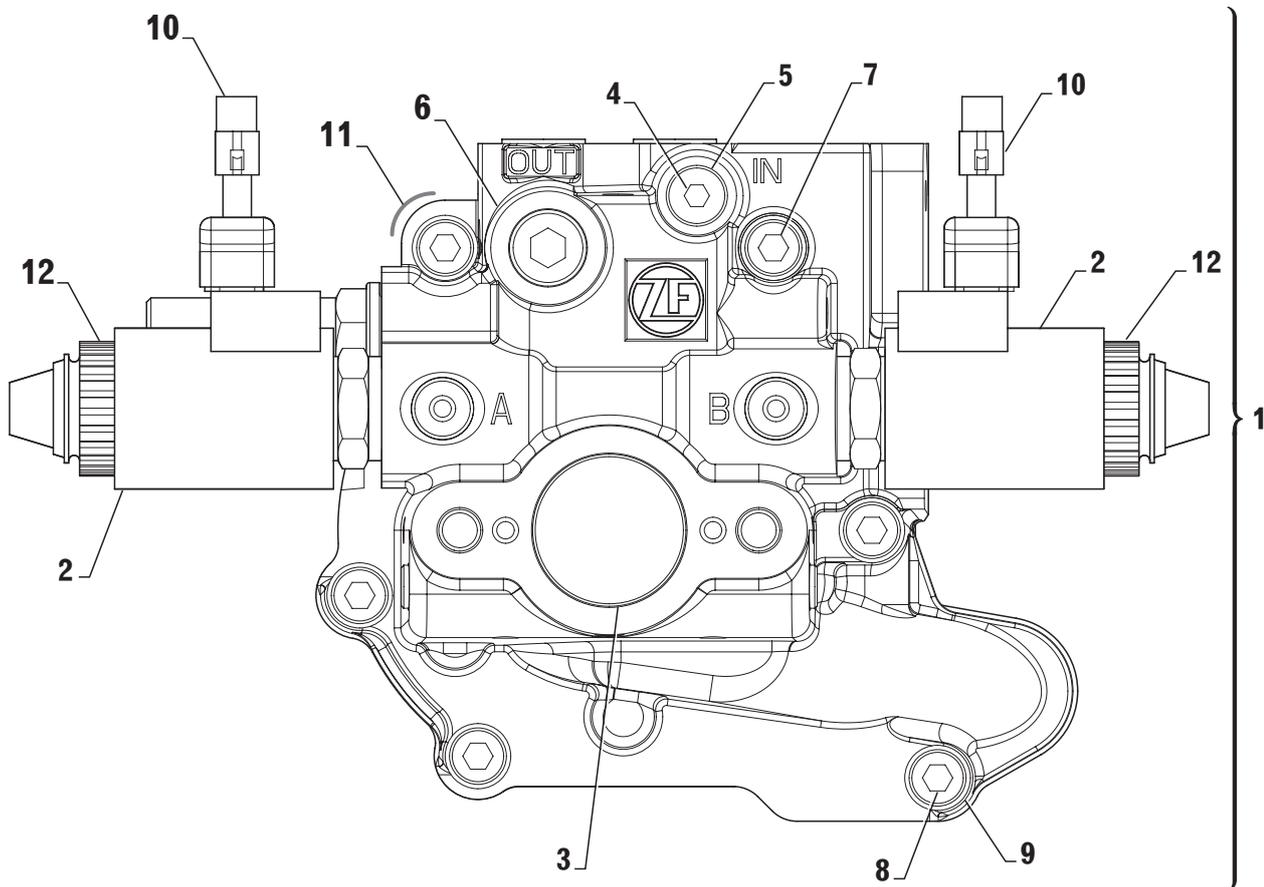


Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3313 108 001		Valvola di comando alta velocità 26 bar	Mechanical selector valve 26 bar	1	
2	☆		. Valvola di comando	. Control valve	1	
3	3312 308 020	408388	. Guarnizione	. Gasket	1	
4	3312 308 025	452963	. Leva	. Lever	1	
5	0636 101 727	442377	. Vite T.E.	. Hex head screw	7	
6	0630 302 090	442372	. Rosetta	. Washer	8	
7	0637 006 157	455785	. Dado	. Nut	1	
8	0634 309 621	500065	. Guarnizione	. Gasket	1	
9	3312 308 034	500026	. Vite di fermo	. Stop screw	1	
10	0636 309 007	455756	. Tappo	. Plug	1	
11	0631 405 061	500107	. Tappo	. Plug	1	
12	0636 302 053	103465	. Tappo	. Plug	1	
13	0634 801 302	107410	. Rosetta	. Washer	3	
14	3312 308 037	500028	. Vite di guida	. Guide bolt	1	
15	3312 308 047	500044	. Molla	. Spring	1	
16	0635 460 014	106695	. Sfera	. Ball	2	
17	3312 308 029	455764	. Interruttore completo	. Neutral safety switch assy.	1	
18	0634 306 518	500834	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
19	3312 308 039	500030	. Boccia	. Bushing	1	
20	0630 502 005	500083	. Anello elastico	. Snap ring	1	
21	3312 308 038	500029	. Boccia	. Bushing	1	
22	3312 308 042	500032	. Molla per lubrificazione	. Spring	1	
23	0635 460 023	500097	. Sfera	. Ball	1	
24	3312 308 036	500027	. Distanziale	. Spacer	1	



ZF 85 A versions 004 - 007 - 003 - 002

ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 12V - 26 BAR
ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 24V - 26 BAR





Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3312 199 063		Distributore elettrico ON/OFF 12V - 26 bar	Electric selector valve ON/OFF 12V - 26 bar	1	*
	3312 199 064		Distributore elettrico ON/OFF 24V - 26 bar	Electric selector valve ON/OFF 24V - 26 bar	1	* *
2	3312 308 069		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	OLD
	3312 308 106		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	OLD
	3312 308 173		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	NEW Ma = 20 Nm
	3312 308 174		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	NEW Ma = 20 Nm
3	0631 405 061		Tappo	Dummy plug	1	
4	0636 302 053		Tappo M10x1	Screw plug M10x1	1	Ma = 12 Nm
5	0634 801 302		Rosetta	Washer	1	
6	0636 309 007		Tappo	Screw plug	1	Ma = 35 Nm
7	0636 101 709		Vite T.E. M8x65	Cap screw M8x65	2	
8	0636 101 727		Vite T.E. M8x40	Cap screw M8x40	4	
9	0630 302 090		Rosetta elastica	Spring washer	6	
10	3316 117 001		Assieme connettore	Connector kit	2	
11	3312 308 020		Guarnizione	Gasket	1	
12	3312 199 087		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	OLD Ma = 3 Nm
13	3312 199 088		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	NEW Ma = 4 + 2 Nm

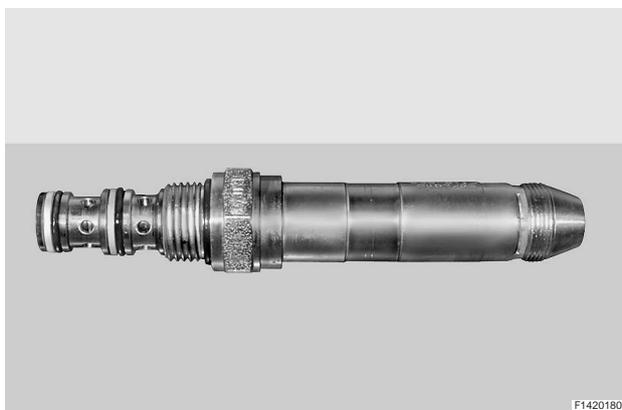
* Installare con 12 V - *To be installed with 12 V power supply*

* * Installare con 24 V - *To be installed with 24 V power supply*



Per convertire la elettrovalvola da 12V a 24V sostituire solo il solenoide con il ricambio a cod. 3312 199 062.

To transform the solenoid valve from 12V to 24V it will be enough to replace only the solenoid - available loosen P/N 3312 199 062.

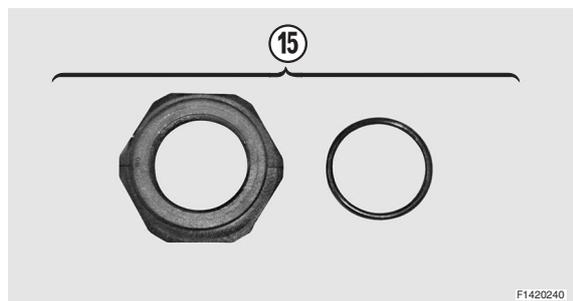
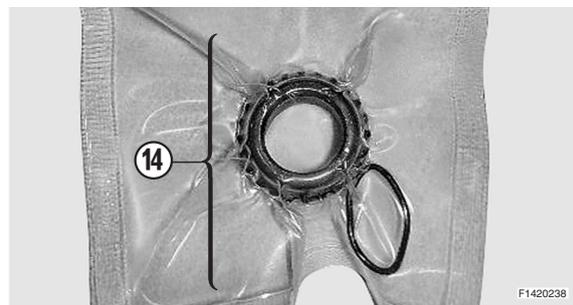
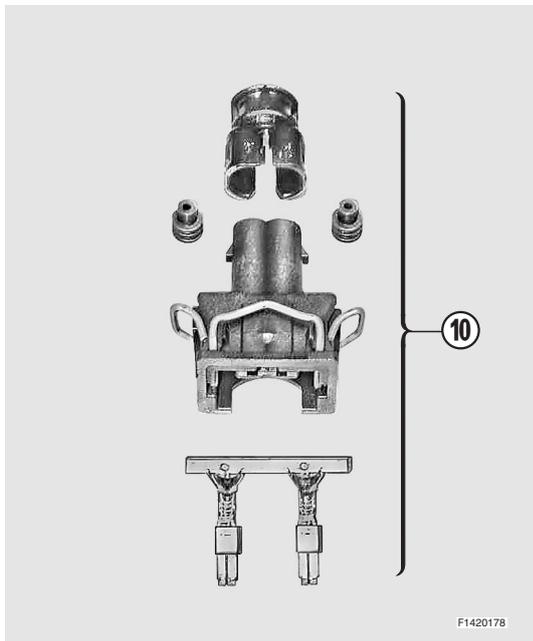
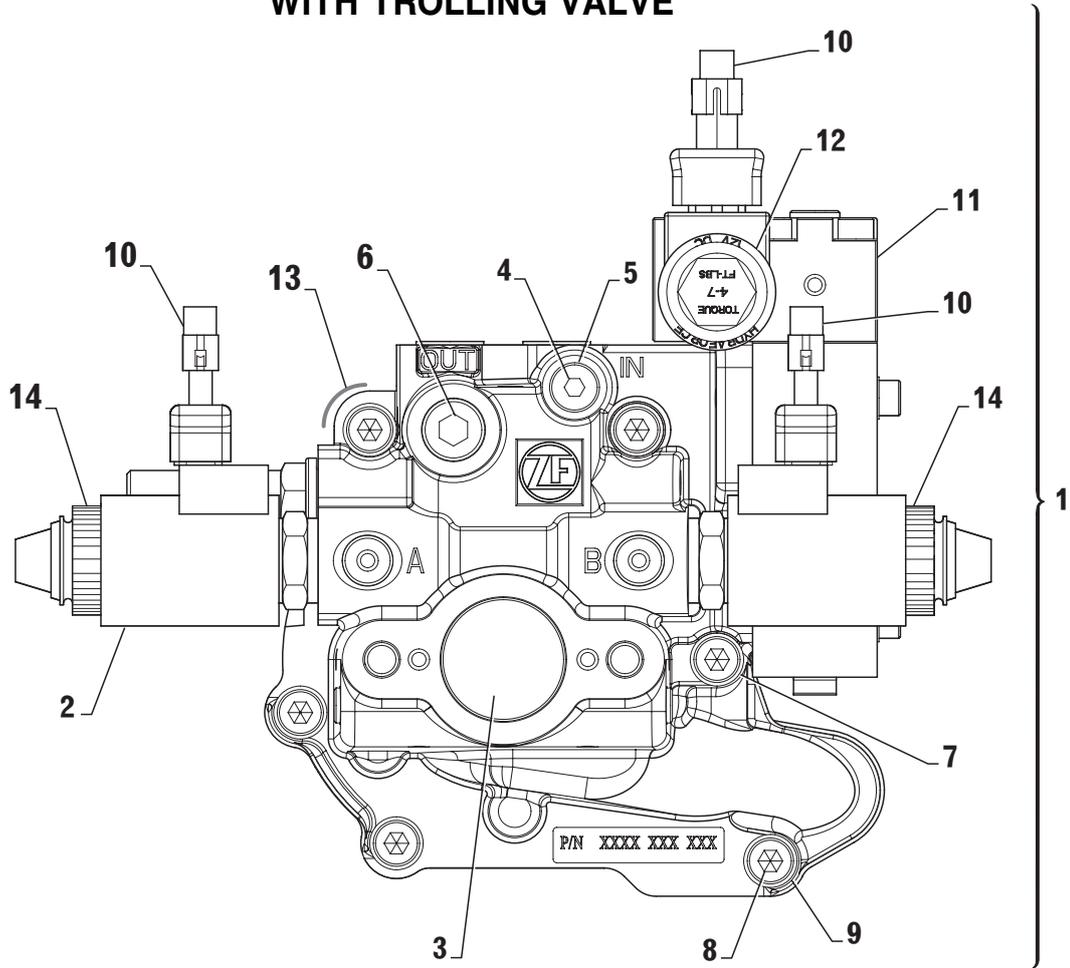


La valvola non è disponibile singolarmente ed è un componente comune alla versione 12V e 24V dell'elettrovalvola.
The valve is not available loosen and it is a common component both for 12V and 24V solenoid valve.

ZF 85 A versions 004 - 007 - 003 - 002

**ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 12V - 26 BAR
WITH TROLLING VALVE**

**ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 24V - 26 BAR
WITH TROLLING VALVE**





Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3312 199 065		Distributore elettrico ON/OFF 12V, 26 bar con TV	Electric selector valve ON/OFF 12V, 26 bar with Trolling valve	1	*
	3312 199 066		Distributore elettrico ON/OFF 24V, 26 bar con TV	Electric selector valve ON/OFF 24V, 26 bar with Trolling valve	1	**
2	3312 308 069		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	OLD
	3312 308 106		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	OLD
	3312 308 173		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	NEW Ma = 20 Nm
	3312 308 174		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	NEW Ma = 20 Nm
3	0631 405 061		Tappo	Dummy plug	1	
4	0636 302 053		Tappo a vite M10x1	Screw plug M10x1	1	Ma = 12 Nm
5	0634 801 302		Anello di tenuta	Sealing ring	1	
6	0636 309 007		Tappo a vite	Screw plug	1	Ma = 35 Nm
7	0636 101 709		Vite TCEI M8x65	Cap screw M8x65	2	
8	0636 101 727		Vite TCEI M8x40	Cap screw M8x40	4	
9	0630 302 090		Rosetta elastica	Spring washer	6	
10	3316 117 001		Assieme connettore	Connector kit	3	
11	3312 108 027		Trolling valve	Trolling device	1	
12	3312 308 096		Valvola proporzionale 12V	Proportional valve 12V	1	Ma = 27 Nm
	3312 308 124		Valvola proporzionale 24V	Proportional valve 24V	1	Ma = 27 Nm
13	3312 308 020		Guarnizione	Gasket	1	
14	3312 199 087		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	OLD Ma = 3 Nm
15	3312 199 088		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	NEW Ma = 4 + 2 Nm

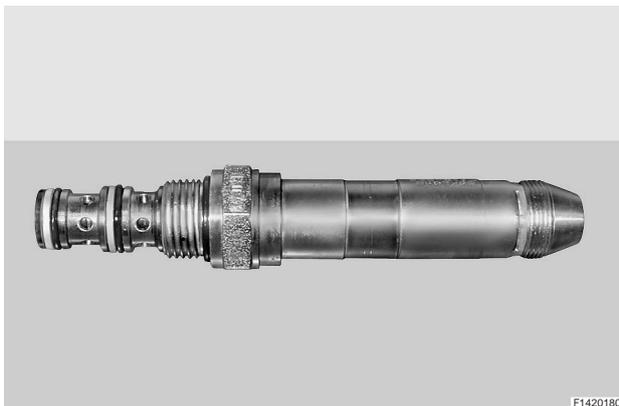
* Installare con 12 V - *To be installed with 12 V power supply*

** Installare con 24 V - *To be installed with 24 V power supply*



Per convertire la elettrovalvola da 12V a 24V sostituire solo il solenoide con il ricambio a cod. 3312 199 062.

To transform the solenoid valve from 12V to 24V it will be enough to replace only the solenoid - available loosen P/N 3312 199 062.



La valvola non è disponibile singolarmente ed è un componente comune alla versione 12V e 24V dell'elettrovalvola.
The valve is not available loosen and it is a common component both for 12V and 24V solenoid valve.

**COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS****ZF 85 A versions 004 - 007 - 003 - 002**

Fig.	Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.ty
-	-	3323 199 019		Kit guarnizioni e anelli elastici	Seal kit & piston rings	
2	2	0634 303 505	384176	. Anello OR	. O-ring	1
1	19	0634 301 846		. Paraolio entrata	. Input shaft seal	1
1	3	0634 319 104	448160	. Paraolio uscita	. Output shaft seal	1
3	3	3312 308 020	408388	. Guarnizione	. Gasket	1
1	23	0634 304 405	501211	. Guarnizione OR	. O-Ring	1
2	5	3312 302 041	447038	. Anello elastico	. Piston ring	3
3	8	0634 309 621	500065	. Anello di tenuta	. Seal	1
1	6	0634 304 688	442731	. Guarnizione OR	. O-Ring	1
1	7	0634 306 204	105542	. Guarnizione OR	. O-Ring	1
1	11	3312 301 008	439653	. Guarnizione	. Gasket	1
-	-	3323 199 020		Kit guarnizioni e frizioni	Seal kit & clutch kit	
-	-	3323 199 019		. Kit guarnizioni e anelli elastici	. Seal kit & piston rings	1
2	15	3323 302 011		. Disco frizione interno	. Inner disc	8
2	14	3323 302 012		. Disco frizione esterno	. Outer disc	10
2	7	3323 302 008		. Rasamento	. Butting ring	2
2	10	0631 501 062	437956	. Chiavetta	. Key	1
-	-	3323 199 021		Kit cuscinetti	Bearing kit	
2	6	0635 501 952		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	9	0735 321 606		. Cuscinetto a rullini	. Needle bearing	1
2	24	0635 501 951		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	26	0635 501 937	447754	. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	27	0635 372 018		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	28	0635 373 008	384182	. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	29	0635 501 914		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	32	0735 321 607		. Cuscinetto a rullini	. Needle bearing	2
2	25	3313 302 042	439630	. Spessore 0,1 mm	. Shim 0.10 mm	2
2	25	3313 302 043	439631	. Spessore 0,15 mm	. Shim 0.15 mm	2
2	25	3313 302 044	439632	. Spessore 0,20 mm	. Shim 0.20 mm	2
2	25	3313 302 045	439633	. Spessore 0,50 mm	. Shim 0.50 mm	2
2	25	3313 302 046	439634	. Spessore 1,00 mm	. Shim 1.00 mm	2
2	30	3208 304 023	449125	. Spessore 0,15 mm	. Shim 0.15 mm	2
2	30	3208 304 024	449126	. Spessore 0,20 mm	. Shim 0.20 mm	2
2	30	3208 304 027	449127	. Spessore 0,50 mm	. Shim 0.50 mm	2
2	33	3323 303 008		. Spessore 0,10 mm	. Shim 0.10 mm	2
2	33	3323 303 009		. Spessore 0,15 mm	. Shim 0.15 mm	2
2	33	3323 303 010		. Spessore 0,20 mm	. Shim 0.20 mm	2
2	33	3323 303 011		. Spessore 0,50 mm	. Shim 0.50 mm	2
2	36	0630 000 193		. Spessore 40x50x0,10	. Shim 40x50x0.10	1
2	36	0630 000 298		. Spessore 40x50x0,15	. Shim 40x50x0.15	1
2	36	0630 004 274		. Spessore 40x50x0,20	. Shim 40x50x0.20	1



2. SPARE PARTS LIST ZF 80 A (ZF 85 A DERIVATE VERSION)

Preface

The spare parts list is only valid for the type and versions of transmission, as shown below.

You will find the transmission type and version on your transmission name plate.

If the type and version indicated differs from that printed in this Manual, the relative Spare Parts List should be ordered from ZF MARINE ARCO S.p.A..

The indicated dimensions and standards are as such not enough for ordering parts.

When ordering parts, please state:

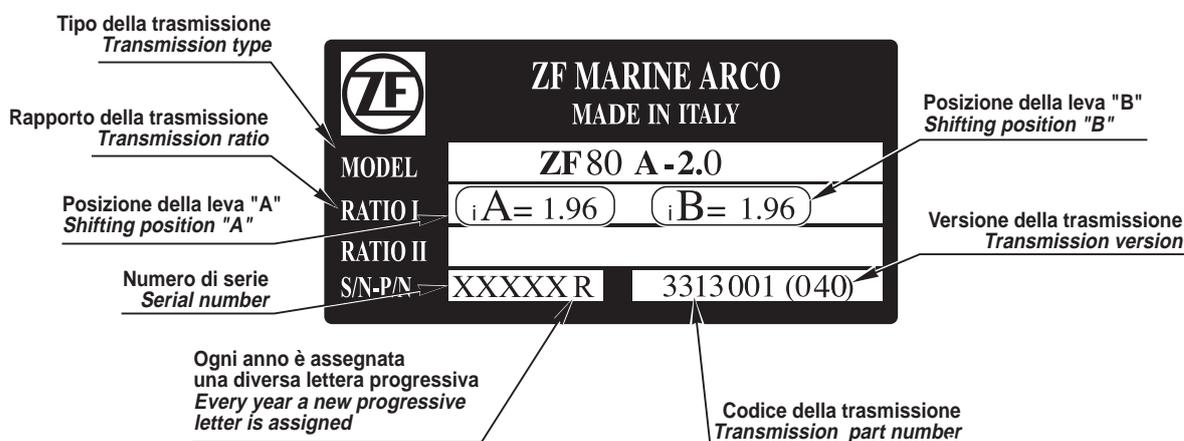
- Transmission type
- Serial number
- Item no.
- Part name
- Identification no.
- quantity of parts required.

The spare parts list is referring to the following versions:

ZF 80 A **versions** 038 (1.57 R); 039 (1.75 R); 040 (1.96 R); 041 (2.50 R)

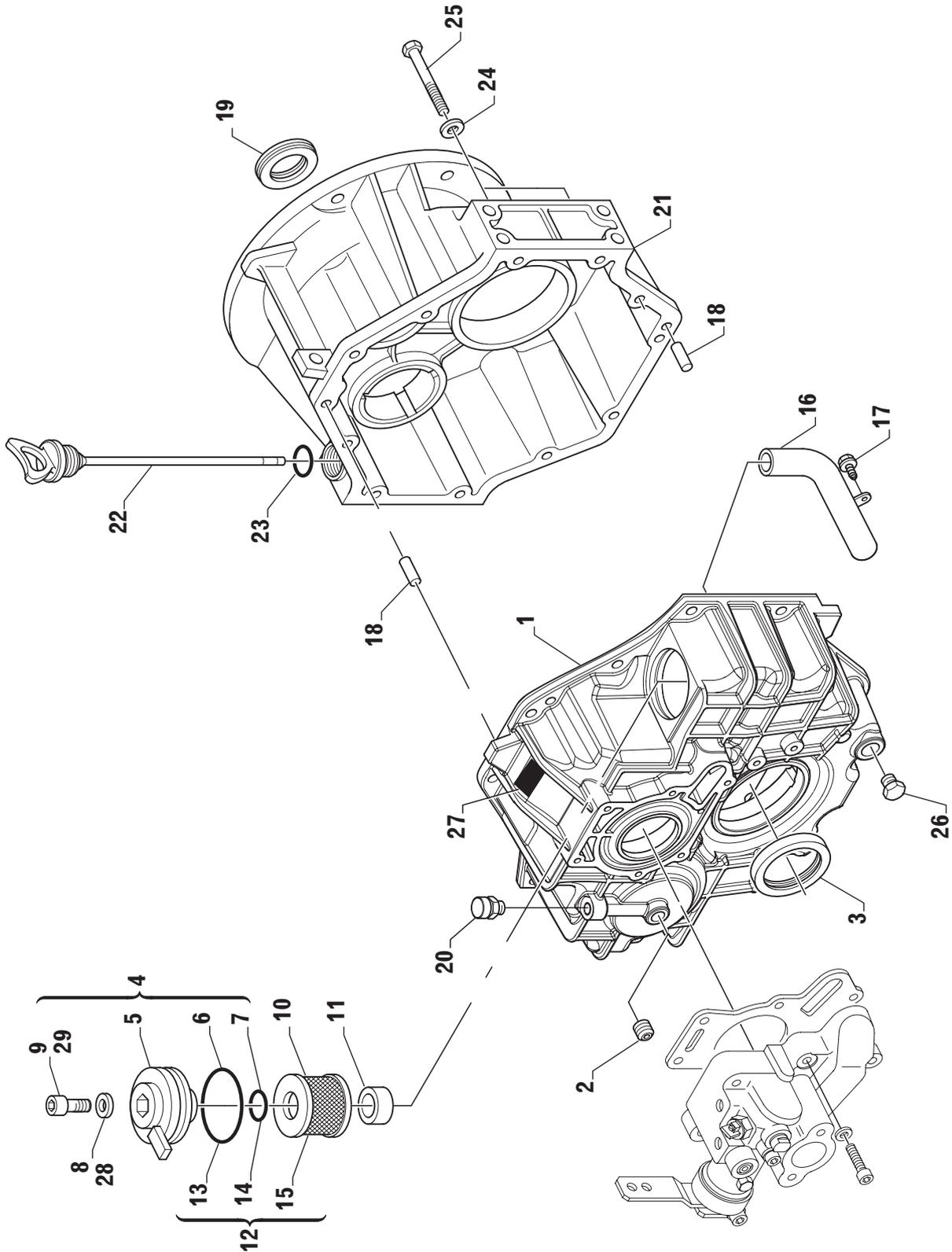
Name plate

The name plate is mounted to the transmission





ZF 80 A versions 038 - 039 - 040 - 041



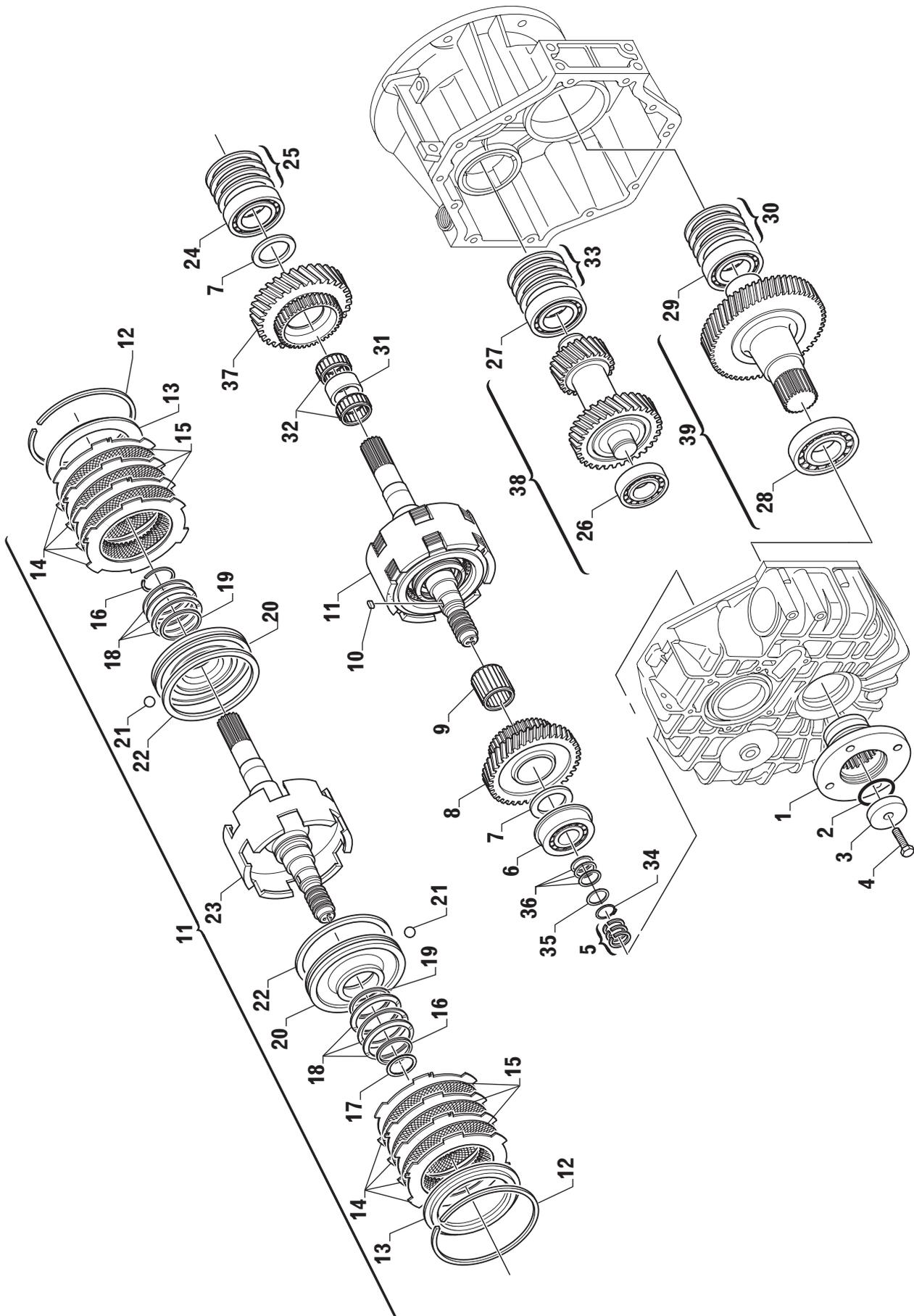


Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3323 199 001		Assieme scatola	Housing, assy.	1	
	3323 301 009		. Scatola con borchie	. Housing with bosses	1	
	3313 301 022		. Tubo aspirazione con supporto	. Suction pipe with support	1	
	0636 101 411		. Vite TCEI M6x16	. Cap screw M6x16	1	
	3312 301 008		. Guarnizione	. Gasket	1	
2	0636 301 041	442373	Tappo M16x1,5	Plug M16x1.5	1	
3	0634 319 104	448160	Paraolio uscita	Output shaft seal	1	
4	3312 101 003	500484	Coperchio filtro completo	Filter cover, assy.	1	
5			. Coperchio filtro	. Filter cover	1	
6	0634 304 688	442731	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
7	0634 306 204	105542	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
8	0630 001 085	167010	. Rosetta	. Washer	1	
9	0636 101 475	320202	. Vite M8x30	. Screw M8x30	1	
10	3312 301 007	438637	Filtro olio	Oil filter	1	(1) old part number
11	3312 301 008	439653	Guarnizione	Gasket	1	
12	3312 199 031	463772	Filtro olio completo	Oil filter, assy	1	
13	0634 304 688	442731	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
14	0634 306 204	105542	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
15	3312 301 037	438637	. Filtro olio	. Oil filter	1	(1) new part number
16	3313 301 022		Tubo aspirazione con supporto	Suction pipe with support	1	
17	0636 101 411	102879	Vite T.E. M6x16 (fascetta tubo aspirazione)	Hex head screw M6x16 (suction pipe clamp)	1	
18	0631 315 520	335817	Spina	Locator pin	2	
19	0634 301 846		Paraolio entrata	Input shaft seal	1	
20	3311 301 002	442369	Valvola di sfiato	Breather valve	1	
21	3323 301 001		Coperchio	Cover (housing)	1	
22	3313 201 001	500993	Asta livello olio + OR	Oil dipstick + OR	1	
23	0634 304 405	501211	. Guarnizione OR (Asta livello olio)	. O-Ring (Oil dipstick)	1	
24	0630 302 091	442371	Rosetta	Washer	14	
25	0636 015 227	442375	Vite T.E. M10x35	Hex head screw M10x35	14	
26	3312 301 017	469691	Tappo scarico olio	Oil drain plug	1	
27	3312 301 001		Targhetta di identificazione	Name plate	1	
28	0630 001 085	167010	Rosetta	Washer	1	
29	0636 101 475	320202	Vite M8x30	Screw M8x30	1	

(1) Fornito solo incluso nel kit filtro olio p/n 3312 199 031
Supplied only included in the oil filter kit p/n 3312 199 031



ZF 80 A versions 038 - 039 - 040 - 041



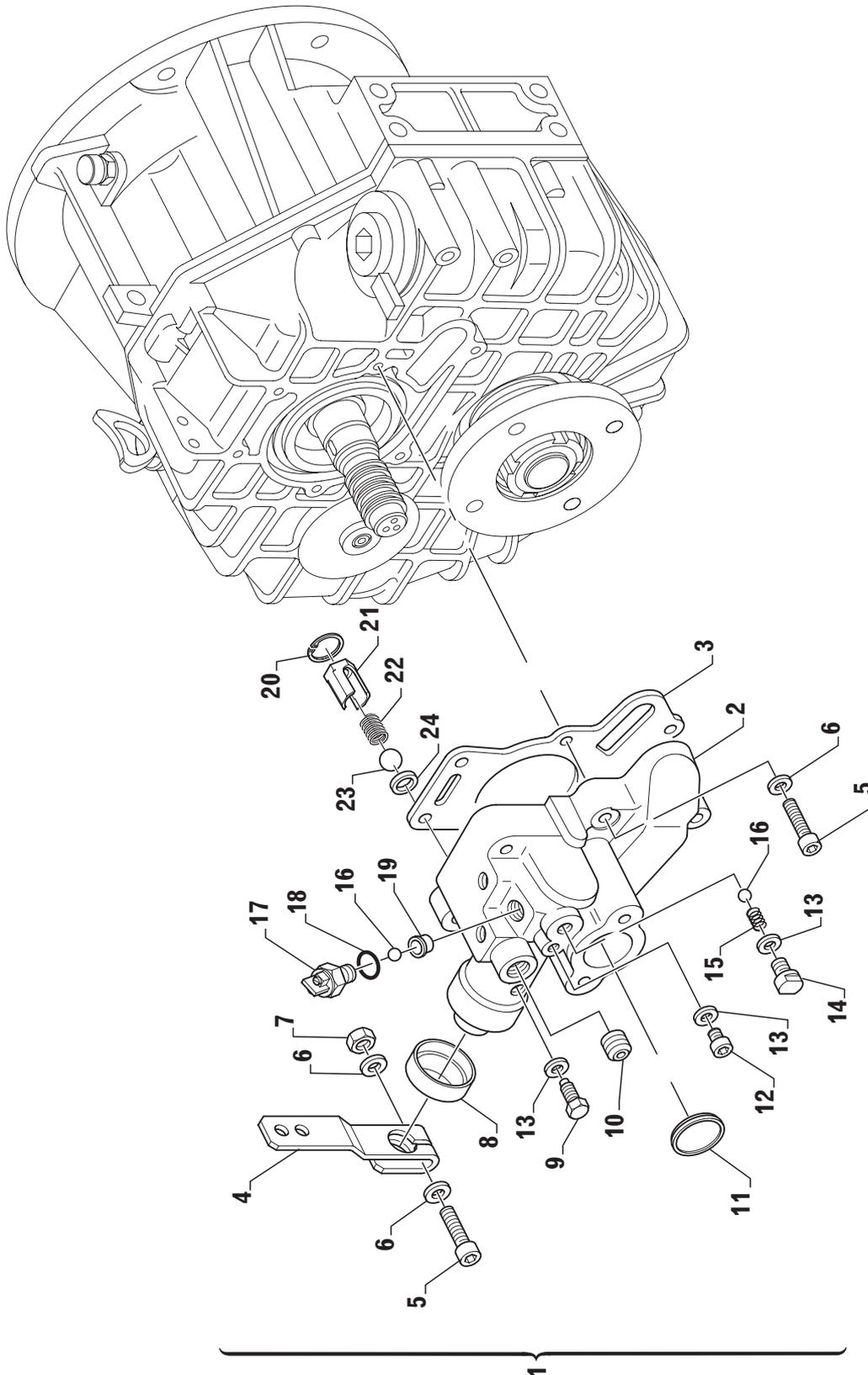


Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3313 304 007	439581	Flangia	Flange	1	
2	0634 303 505	384176	Guarnizione OR	O-Ring	1	
3	3313 304 026	387841	Rondella	Washer	1	
4	0636 016 085	102823	Vite T.E. M16x45	Hex head screw M16x45	1	
5	3312 302 041	447038	Anello di tenuta	Piston ring	3	
6	0635 501 952		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
7	3323 302 008		Rasamento	Butting ring	2	
8	3313 302 063		Ingranaggio Z3 = 44	Reverse gear Z3 = 44	1	
9	0735 321 606		Cuscinetto a rullini	Needle bearing	1	
10	0631 501 062	437956	Chiavetta	Key	1	
11	3313 199 109		Albero di ingresso completo	Input shaft, assy.	1	
12	0630 513 065		. Anello elastico	. Snap ring	2	
13	3323 302 017		. Disco finale	. End disc	2	
14	3323 302 012		. Disco frizione esterno	. Outer clutch disc	10	
15	3323 302 011		. Disco frizione interno	. Inner clutch disc	8	
16	3323 302 009		. Anello di ritegno	. Retainer ring	2	
17	3323 302 030		. Ralla	. Thrust washer	1	
18	3323 302 018		. Molla a tazza	. Cup spring	6	
19	0634 402 178	500066	. Anello interno	. Inner clutch piston ring	2	
20	3313 302 062		. Pistone	. Clutch piston	2	
21	0635 460 006	106690	. Sfera	. Ball	2	
22	0634 402 181		. Anello esterno	. Outer clutch piston ring	2	
23	3313 199 108		. Albero di ingresso + cilindro frizione	. Input shaft and clutch housing	1	
24	0635 501 951		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
25	3313 302 042	439630	Spessore 0,1 mm	Shim 0.1 mm	2	
	3313 302 043	439631	Spessore 0,15 mm	Shim 0.15 mm	2	
	3313 302 044	439632	Spessore 0,2 mm	Shim 0.2 mm	2	
	3313 302 045	439633	Spessore 0,5 mm	Shim 0.5 mm	2	
	3313 302 046	439634	Spessore 1,0 mm	Shim 1.0 mm	2	
26	0635 501 937	447754	Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
27	0635 372 018		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
28	0635 373 008	384182	Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
29	0635 501 914		Cuscinetto a rulli conici	Tapered roller bearing	1	
30	3208 304 023	449125	Spessore 0,15 mm	Shim 0.15 mm	2	
	3208 304 024	449126	Spessore 0,20 mm	Shim 0.20 mm	2	
	3208 304 027	449127	Spessore 0,50 mm	Shim 0.50 mm	2	
31	3323 302 013		Distanziale a due elementi	Spacer (two halves)	1	
32	0735 321 607		Cuscinetto a rullini	Needle bearing	2	
33	3323 303 008		Spessore 0,10 mm	Shim 0.10 mm	2	
	3323 303 009		Spessore 0,15 mm	Shim 0.15 mm	2	
	3323 303 010		Spessore 0,20 mm	Shim 0.20 mm	2	
	3323 303 011		Spessore 0,50 mm	Shim 0.50 mm	2	
34	0630 501 031		Anello di sicurezza	Retaining ring	1	
35	0630 100 010		Disco appoggio	Support shim	1	
36	0630 000 193		Spessore 40x50x0,10	Shim 40x50x0.10	1	
	0630 000 298		Spessore 40x50x0,15	Shim 40x50x0.15	1	
	0630 004 274		Spessore 40x50x0,20	Shim 40x50x0.20	1	
Vers. 038 (Rapporto I = 1,57)				Vers. 038 (Ratio I = 1.57)		
37	3323 302 015		Ingranaggio Z1 = 30	Forward gear Z1 = 30	1	
38	3313 199 110		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 30	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 30	1	*
39	3313 199 116		Albero di uscita Z2 = 47	Output shaft Z2 = 47	1	*
Vers. 039 (Rapporto I = 1,75)				Vers. 039 (Ratio I = 1.75)		
37	3323 202 009		Ingranaggio Z1 = 28	Forward gear Z1 = 28	1	
38	3313 199 111		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 28	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 28	1	*
39	3323 199 010		Albero di uscita Z2 = 49	Output shaft Z2 = 49	1	*
Vers. 040 (Rapporto I = 1,96)				Vers. 040 (Ratio I = 1.96)		
37	3323 202 003		Ingranaggio Z1 = 26	Forward gear Z1 = 26	1	
38	3313 199 112		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 26	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 26	1	*
39	3323 199 011		Albero di uscita Z2 = 51	Output shaft Z2 = 51	1	*
Vers. 041 (Rapporto I = 2,5)				Vers. 041 (Ratio I = 2.5)		
37	3323 202 002		Ingranaggio Z1 = 22	Forward gear Z1 = 22	1	
38	3313 199 113		Albero intermedio Z4 = 44, Z5 = 22	Intermediate shaft Z4 = 44, Z5 = 22	1	*
39	3323 199 012		Albero di uscita Z2 = 55	Output shaft Z2 = 55	1	*

* Cuscinetti a rulli conici già assemblati - *Tapered roller bearings already assembled*

ZF 80 A versions 038 - 039 - 040 - 041

MECHANICAL SELECTOR VALVE



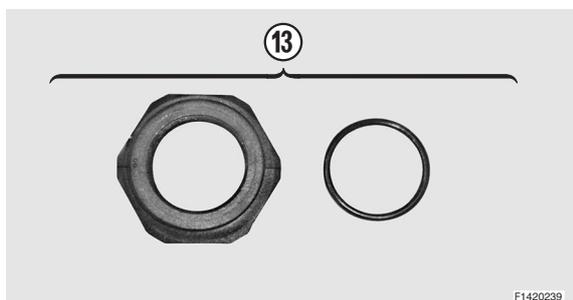
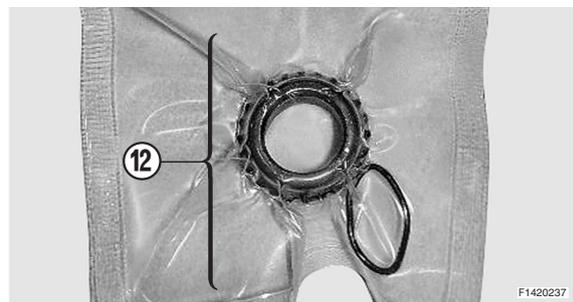
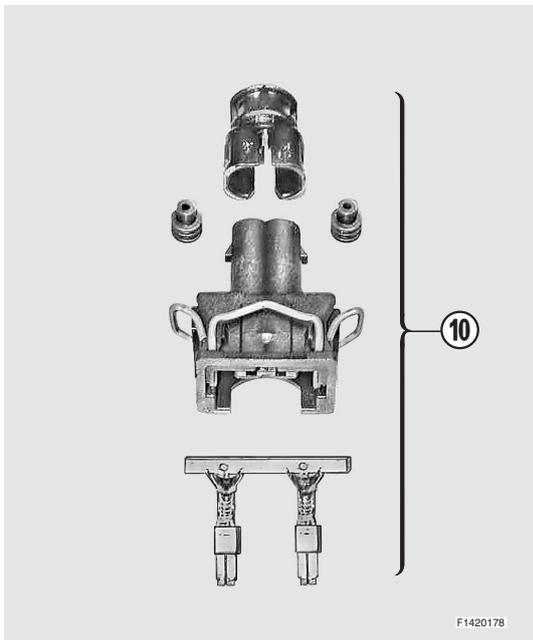
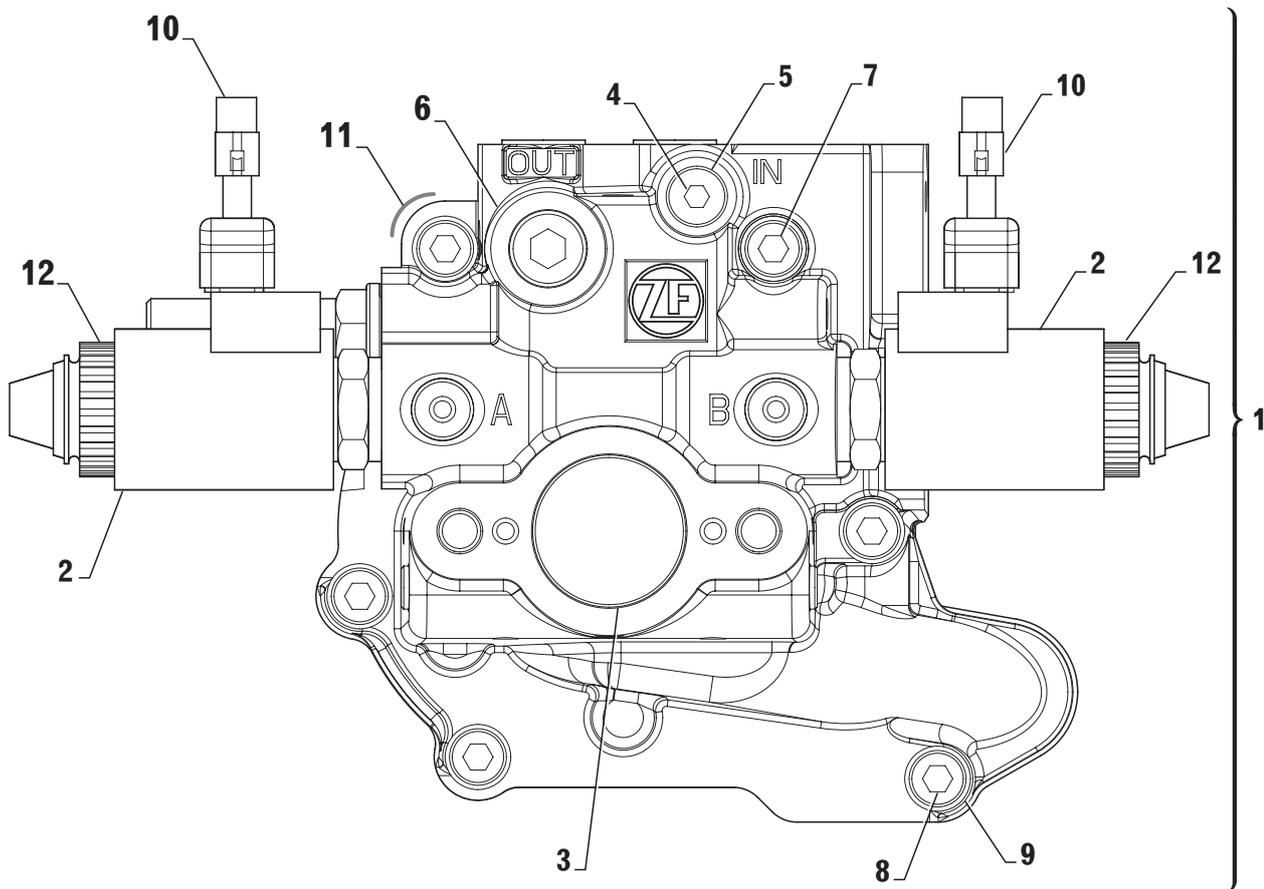


Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3313 108 001		Valvola di comando alta velocità 26 bar	Mechanical selector valve 26 bar	1	
2	☆		. Valvola di comando	. Control valve	1	
3	3312 308 020	408388	. Guarnizione	. Gasket	1	
4	3312 308 025	452963	. Leva	. Lever	1	
5	0636 101 727	442377	. Vite T.E.	. Hex head screw	7	
6	0630 302 090	442372	. Rosetta	. Washer	8	
7	0637 006 157	455785	. Dado	. Nut	1	
8	0634 309 621	500065	. Guarnizione	. Gasket	1	
9	3312 308 034	500026	. Vite di fermo	. Stop screw	1	
10	0636 309 007	455756	. Tappo	. Plug	1	
11	0631 405 061	500107	. Tappo	. Plug	1	
12	0636 302 053	103465	. Tappo	. Plug	1	
13	0634 801 302	107410	. Rosetta	. Washer	3	
14	3312 308 037	500028	. Vite di guida	. Guide bolt	1	
15	3312 308 047	500044	. Molla	. Spring	1	
16	0635 460 014	106695	. Sfera	. Ball	2	
17	3312 308 029	455764	. Interruttore completo	. Neutral safety switch assy.	1	
18	0634 306 518	500834	. Guarnizione OR	. O-Ring	1	
19	3312 308 039	500030	. Boccia	. Bushing	1	
20	0630 502 005	500083	. Anello elastico	. Snap ring	1	
21	3312 308 038	500029	. Boccia	. Bushing	1	
22	3312 308 042	500032	. Molla per lubrificazione	. Spring	1	
23	0635 460 023	500097	. Sfera	. Ball	1	
24	3312 308 036	500027	. Distanziale	. Spacer	1	



ZF 80 A versions 038 - 039 - 040 - 041

ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 12V - 26 BAR
ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 24V - 26 BAR





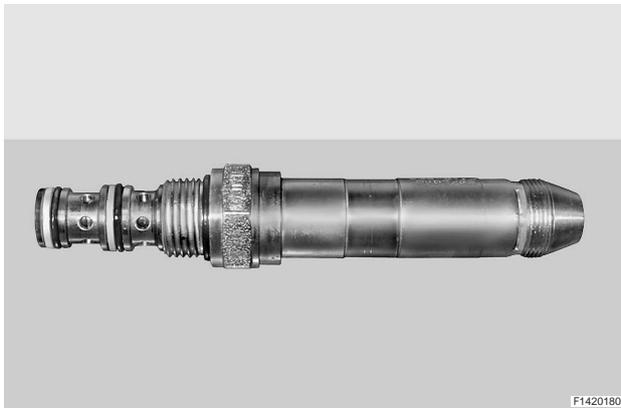
Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3312 199 063		Distributore elettrico ON/OFF 12V - 26 bar	Electric selector valve ON/OFF 12V - 26 bar	1	*
	3312 199 064		Distributore elettrico ON/OFF 24V - 26 bar	Electric selector valve ON/OFF 24V - 26 bar	1	* *
2	3312 308 069		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	OLD
	3312 308 106		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	OLD
	3312 308 173		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	NEW Ma = 20 Nm
	3312 308 174		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	NEW Ma = 20 Nm
3	0631 405 061		Tappo	Dummy plug	1	
4	0636 302 053		Tappo M10x1	Screw plug M10x1	1	Ma = 12 Nm
5	0634 801 302		Rosetta	Washer	1	
6	0636 309 007		Tappo	Screw plug	1	Ma = 35 Nm
7	0636 101 709		Vite T.E. M8x65	Cap screw M8x65	2	
8	0636 101 727		Vite T.E. M8x40	Cap screw M8x40	4	
9	0630 302 090		Rosetta elastica	Spring washer	6	
10	3316 117 001		Assieme connettore	Connector kit	2	
11	3312 308 020		Guarnizione	Gasket	1	
12	3312 199 087		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	OLD Ma = 3 Nm
13	3312 199 088		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	NEW Ma = 4 + 2 Nm

* Installare con 12 V - *To be installed with 12 V power supply*

* * Installare con 24 V - *To be installed with 24 V power supply*



Per convertire la elettrovalvola da 12V a 24V sostituire solo il solenoide con il ricambio a cod. 3312 199 062.
To transform the solenoid valve from 12V to 24V it will be enough to replace only the solenoid - available loosen P/N 3312 199 062.



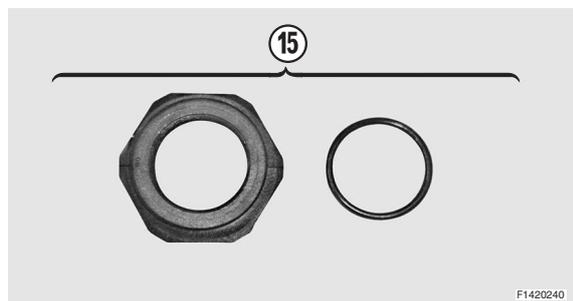
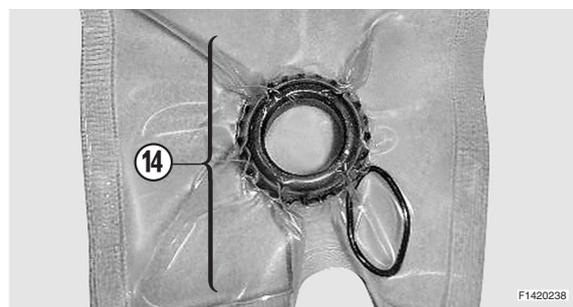
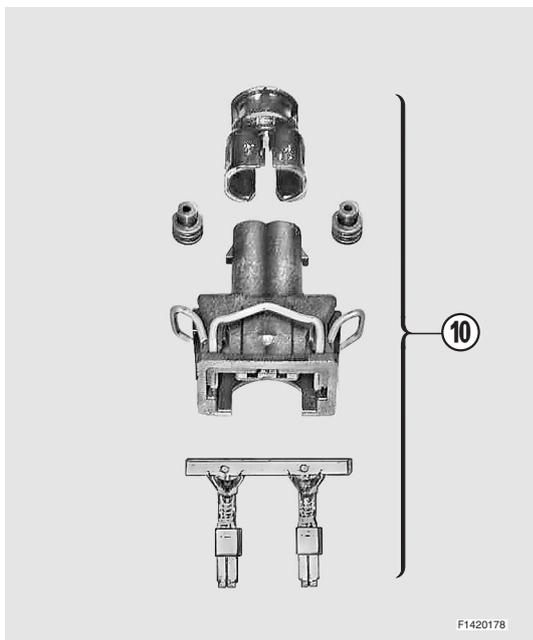
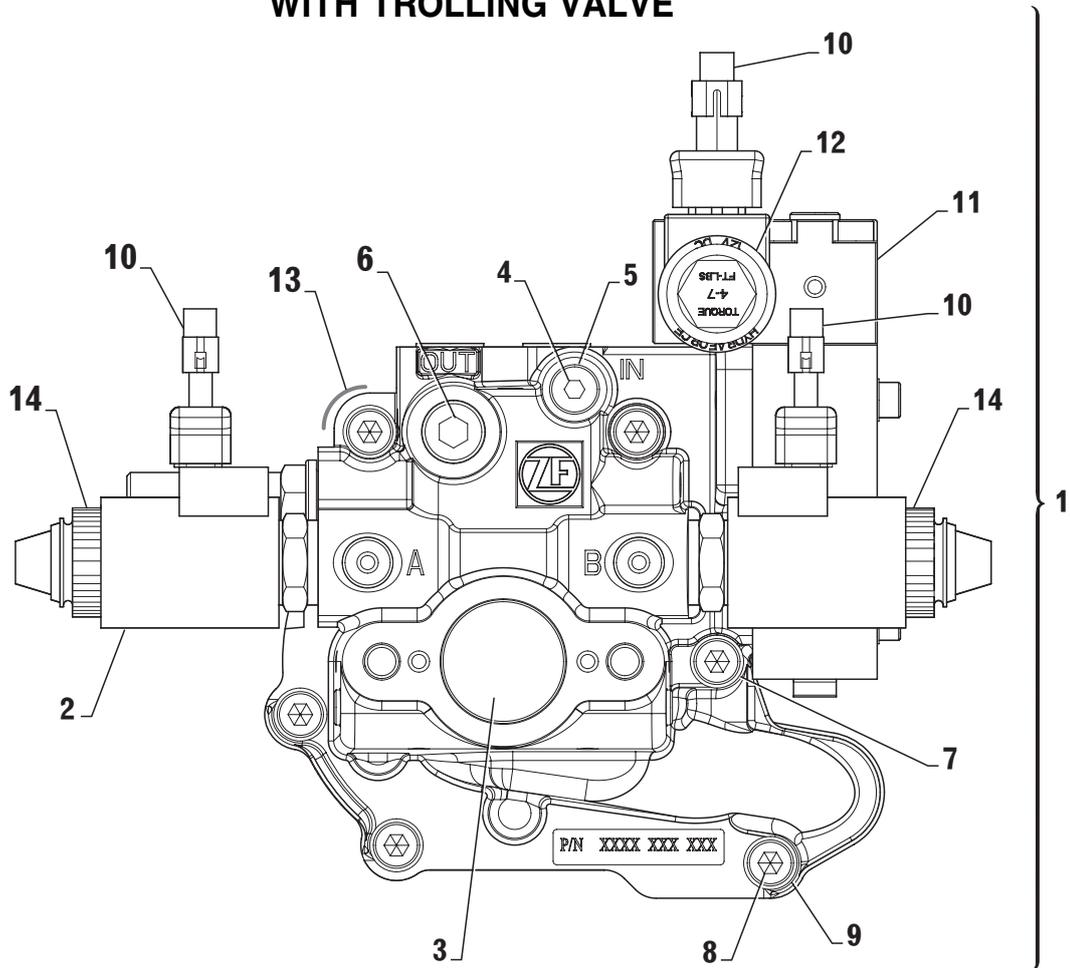
La valvola non è disponibile singolarmente ed è un componente comune alla versione 12V e 24V dell'elettrovalvola.
The valve is not available loosen and it is a common component both for 12V and 24V solenoid valve.



ZF 80 A versions 038 - 039 - 040 - 041

**ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 12V - 26 BAR
WITH TROLLING VALVE**

**ELECTRIC SELECTOR VALVE ON/OFF 24V - 26 BAR
WITH TROLLING VALVE**





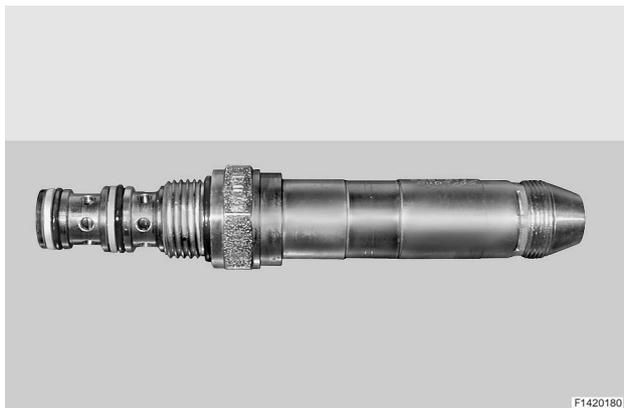
Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.tà Q.ty	Note
1	3312 199 065		Distributore elettrico ON/OFF 12V, 26 bar con TV	Electric selector valve ON/OFF 12V, 26 bar with Trolling valve	1	*
	3312 199 066		Distributore elettrico ON/OFF 24V, 26 bar con TV	Electric selector valve ON/OFF 24V, 26 bar with Trolling valve	1	**
2	3312 308 069		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	OLD
	3312 308 106		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	OLD
	3312 308 173		Elettrovalvola ON/OFF 12V	Solenoid valve ON/OFF 12V	2	NEW Ma = 20 Nm
	3312 308 174		Elettrovalvola ON/OFF 24V	Solenoid valve ON/OFF 24V	2	NEW Ma = 20 Nm
3	0631 405 061		Tappo	Dummy plug	1	
4	0636 302 053		Tappo a vite M10x1	Screw plug M10x1	1	Ma = 12 Nm
5	0634 801 302		Anello di tenuta	Sealing ring	1	
6	0636 309 007		Tappo a vite	Screw plug	1	Ma = 35 Nm
7	0636 101 709		Vite TCEI M8x65	Cap screw M8x65	2	
8	0636 101 727		Vite TCEI M8x40	Cap screw M8x40	4	
9	0630 302 090		Rosetta elastica	Spring washer	6	
10	3316 117 001		Assieme connettore	Connector kit	3	
11	3312 108 027		Trolling valve	Trolling device	1	
12	3312 308 096		Valvola proporzionale 12V	Proportional valve 12V	1	Ma = 27 Nm
	3312 308 124		Valvola proporzionale 24V	Proportional valve 24V	1	Ma = 27 Nm
13	3312 308 020		Guarnizione	Gasket	1	
14	3312 199 087		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	OLD Ma = 3 Nm
15	3312 199 088		Ghiera + Guarnizione OR	End cap + O-Ring	2	NEW Ma = 4 + 2 Nm

* Installare con 12 V - *To be installed with 12 V power supply*

** Installare con 24 V - *To be installed with 24 V power supply*



Per convertire la elettrovalvola da 12V a 24V sostituire solo il solenoide con il ricambio a cod. 3312 199 062.
To transform the solenoid valve from 12V to 24V it will be enough to replace only the solenoid - available loosen P/N 3312 199 062.



La valvola non è disponibile singolarmente ed è un componente comune alla versione 12V e 24V dell'elettrovalvola.
The valve is not available loosen and it is a common component both for 12V and 24V solenoid valve.

**COMPOSIZIONE KIT - KIT COMPONENTS****ZF 80 A versions 038 - 039 - 040 - 041**

Fig.	Pos.	Part number	Old P/N	Descrizione	Description	Q.ty
-	-	3323 199 019		Kit guarnizioni e anelli elastici	Seal kit & piston rings	1
2	2	0634 303 505	384176	. Anello OR	. O-ring	1
1	19	0634 301 846		. Paraolio entrata	. Input shaft seal	1
1	3	0634 319 104	448160	. Paraolio uscita	. Output shaft seal	1
3	3	3312 308 020	408388	. Guarnizione	. Gasket	1
1	23	0634 304 405	501211	. Guarnizione OR	. O-Ring	1
2	5	3312 302 041	447038	. Anello elastico	. Piston ring	3
3	8	0634 309 621	500065	. Anello di tenuta	. Seal	1
1	6	0634 304 688	442731	. Guarnizione OR	. O-Ring	1
1	7	0634 306 204	105542	. Guarnizione OR	. O-Ring	1
1	11	3312 301 008	439653	. Guarnizione	. Gasket	1
-	-	3323 199 020		Kit guarnizioni e frizioni	Seal kit & clutch kit	1
-	-	3323 199 019		. Kit guarnizioni e anelli elastici	. Seal kit & piston rings	1
2	15	3323 302 011		. Disco frizione interno	. Inner disc	8
2	14	3323 302 012		. Disco frizione esterno	. Outer disc	10
2	7	3323 302 008		. Rasamento	. Butting ring	2
2	10	0631 501 062	437956	. Chiavetta	. Key	1
-	-	3323 199 021		Kit cuscinetti	Bearing kit	1
2	6	0635 501 952		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	9	0735 321 606		. Cuscinetto a rullini	. Needle bearing	1
2	24	0635 501 951		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	26	0635 501 937	447754	. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	27	0635 372 018		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	28	0635 373 008	384182	. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	29	0635 501 914		. Cuscinetto a rullini conici	. Tapered roller bearing	1
2	32	0735 321 607		. Cuscinetto a rullini	. Needle bearing	2
2	25	3313 302 042	439630	. Spessore 0,1 mm	. Shim 0.10 mm	2
2	25	3313 302 043	439631	. Spessore 0,15 mm	. Shim 0.15 mm	2
2	25	3313 302 044	439632	. Spessore 0,20 mm	. Shim 0.20 mm	2
2	25	3313 302 045	439633	. Spessore 0,50 mm	. Shim 0.50 mm	2
2	25	3313 302 046	439634	. Spessore 1,00 mm	. Shim 1.00 mm	2
2	30	3208 304 023	449125	. Spessore 0,15 mm	. Shim 0.15 mm	2
2	30	3208 304 024	449126	. Spessore 0,20 mm	. Shim 0.20 mm	2
2	30	3208 304 027	449127	. Spessore 0,50 mm	. Shim 0.50 mm	2
2	33	3323 303 008		. Spessore 0,10 mm	. Shim 0.10 mm	2
2	33	3323 303 009		. Spessore 0,15 mm	. Shim 0.15 mm	2
2	33	3323 303 010		. Spessore 0,20 mm	. Shim 0.20 mm	2
2	33	3323 303 011		. Spessore 0,50 mm	. Shim 0.50 mm	2
2	36	0630 000 193		. Spessore 40x50x0,10	. Shim 40x50x0.10	1
2	36	0630 000 298		. Spessore 40x50x0,15	. Shim 40x50x0.15	1
2	36	0630 004 274		. Spessore 40x50x0,20	. Shim 40x50x0.20	1