

PFZ 80i

MAT. 1113

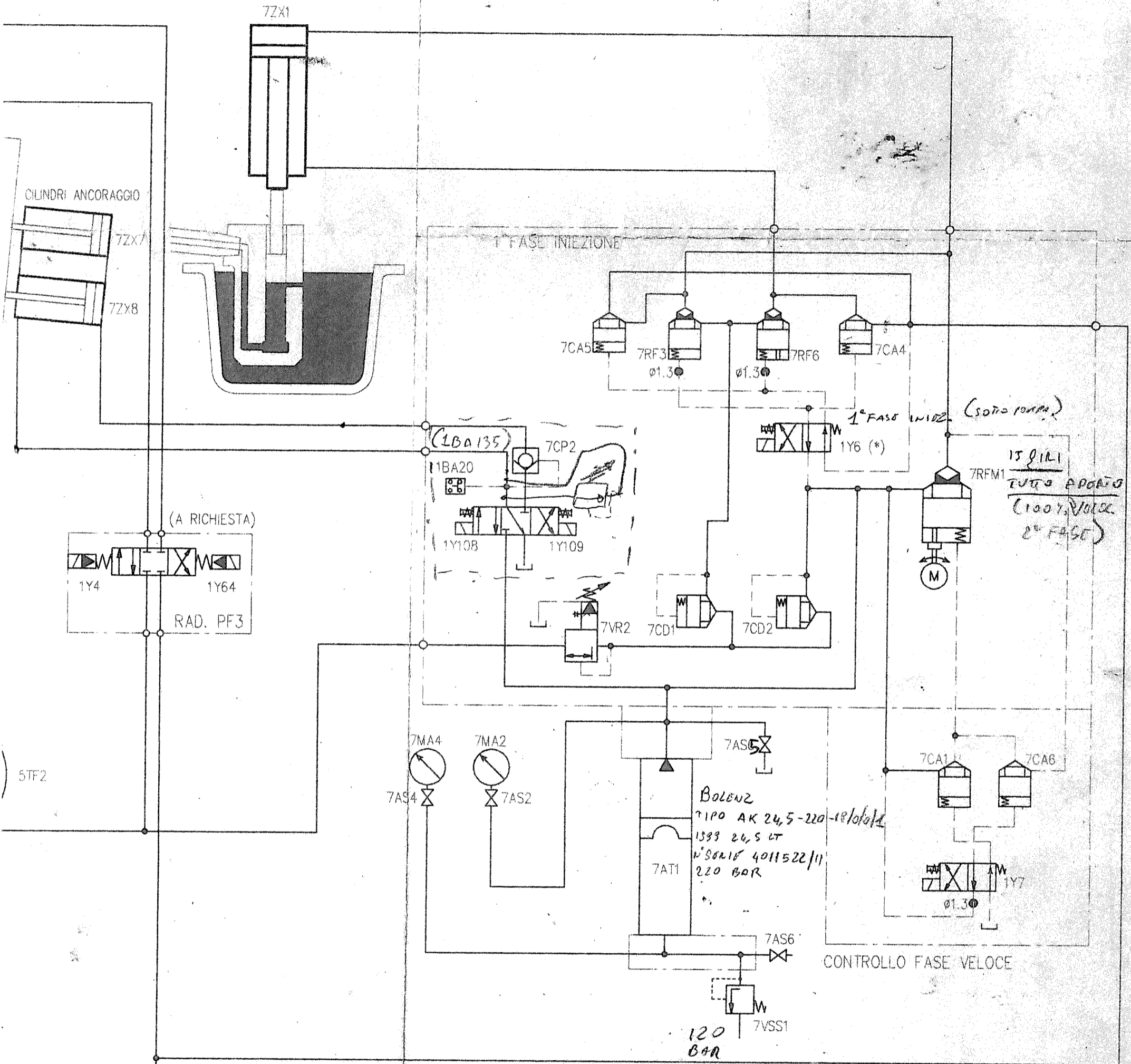
RAVOLLI

BUSI

ALISSANO

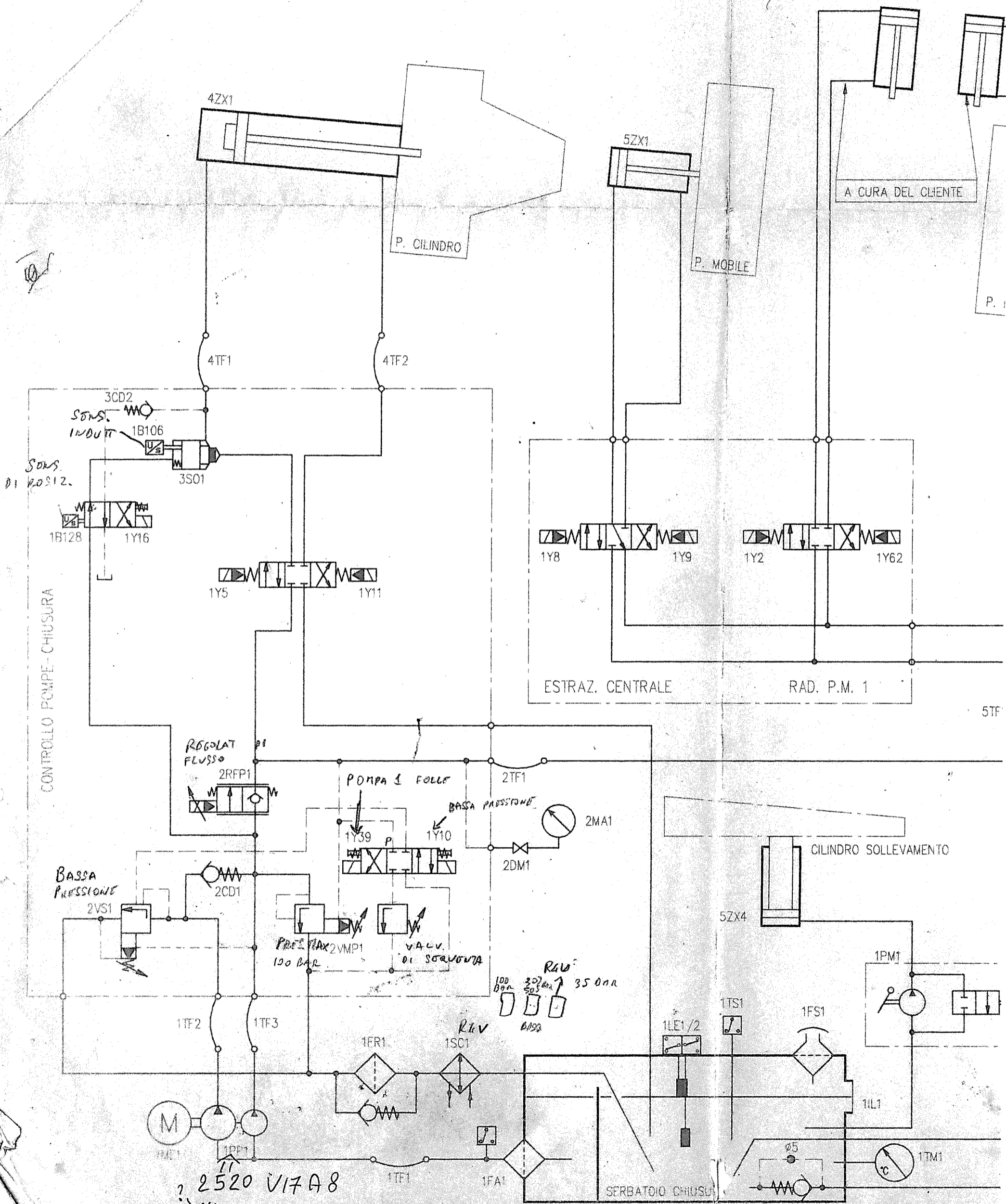
RADLO

AGOMI

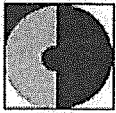


(*) ALTERNATIVA OPZIONALE PER STOP INIEZIONE

SOSTITUTO:	VISTO	DISEGNATORE	BS	DATA	06/99	SCA	A	
SOSTITUISCE:		MODIFICHE						
DENOMINAZIONE		MACCHINA					PFZ 50-80 INCL.	
SCHEMA OLEODINAMICO PFZ DIGITALE		COLOSIO s.r.l. BOTTICINO - BRESCIA						
MACHINE ED ALIMENTAZIONI PER PRESSIOLI		8.0715 7323						



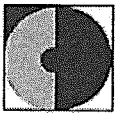
? 2520 V7A8
1 AA 22 R



COLOSIO

Legenda schema oleodinamico

CODICE	DENOMINAZIONE
1.ME.1/2	Motore elettrico
1.PP.1	Pompa a palette doppia
1.PP.2	Pompa a palette semplice
1.PM.1	Pompa a mano sollevamento gruppo chiusura
1.FA.1	Filtro aspirazione
1.TF.1	Tubo flessibile aspirazione
1.FR.1/2	Filtro su ritorno
1.FP.1.	Filtro in mandata <i>LIC 3600 PTF 13 Z (PALL)</i>
1.TM.1	Termometro
1.TS.1	Termostato di max.
1.TS.2	Termostato di min.
1.TCM.1	Termometro due contatti min/max
1.FS.1	Filtro sfiato aria
1.SC.1/2	Scambiatore di calore
1.FT.3	Tubo flessibile alta pressione
1.FT.4	Tubo flessibile bassa pressione
1.IL.1	Indicatore di livello visivo
1.ME.3	Motore elettrico raffreddamento
1.PC.1	Pompa centrifuga
1.BA.20	Pressostato cilindro ancoraggio
1.Y.1	Elettrov. pompa folle
1.Y.2	Elettrov. discesa radiale PM1
1.Y.3	Elettrov. discesa radiale PM2
1.Y.4	Elettrov. discesa radiale PM3
1.Y.5	Elettrov. chiusura p. mobile
1.Y.6	Elettrov. 1ª fase iniezione S.P. (sotto pompa)
1.Y.7	Elettrov. 2ª fase iniezione
1.Y.8	Elettrov. estrazione centrale avanti
1.Y.9	Elettrov. estrazione centrale indietro
1.Y.10	Elettrov. bassa pressione
1.Y.11	Elettrov. apertura piano mobile
1.Y.12	Elettrov. apertura cancello anteriore
1.Y.13	Elettrov. chiusura cancello anteriore
1.Y.14	Elettrov. scarico chiusura P.M.
1.Y.15	Elettrov. scarico apertura P.M.
1.Y.16	Elettrov. sicurezza chiusura anteriore
1.Y.17	Elettrov. scarico apertura cancello anteriore
1.Y.18	Elettrov. pompa folle
1.Y.19	Elettrov. espulsione materozza
1.Y.20	Elettrov. sicurezza elettroidraulica
1.Y.29	Elettrov. 3ª fase iniezione
1.Y.30	Elettrov. ritorno pistone iniezione
1.Y.31	Elettrov. lubrifica pistone iniezione



1.Y.33	Elettrov. mandata chiusura P.M.
1.Y.34	Elettrov. mandata apertura P.M
1.Y.35	Elettrov. scarico chiusura cancello anteriore
1.Y.39	Elettrov. pompa folle 1
1.Y.61	Elettrov. sblocco proporzionale
1.Y.62	Elettrov. salita radiale PM1
1.Y.63	Elettrov. salita radiale PM2
1.Y.36	Elettrov. inserimento rigenerazione chiusura
1.Y.37	Elettrov. bloccaggio colonna al PM
1.Y.38	Elettrov. bloccaggio colonna al TR
1.Y.40	Elettrov. bloccaggio semidado anteriore
1.Y.41	Elettrov. bloccaggio semidado anteriore
1.Y.44	Elettrov. chiusura pattino TR anteriore
1.Y.45	Elettrov. apertura pattino TR anteriore
1.Y.46	Elettrov. sfilamento colonna
1.Y.47	Elettrov. riposizionamento Colonna
8.ZX.1	Cilindro sfilamento colonna
8.ZXBS	Cilindri bloccaggio automatico stampo
8.ZXES	Cilindri espulsore stampo
8.ZXM	Cilindretto moltiplicatore
8.AS.2	Rubinetto ripristino fluido
8.AT.1/2	Accumulatore a pistone
8.MA.1	Manometro pressione accumulatore
8.CD.1/2	Valvola ritegno diretta
8.AS.1	Rubinetto scarico accumulatore
8.CTR.1	Centralina bloccaggio stampi
8.TF.1-2	Tubo flessibile
1.YP.1	Bobina proporzionale 1 ^a fase iniezione
1.YP.2	Bobina proporzionale 2 ^a fase iniezione
1.YP.3	Bobina proporzionale apertura-chiusura
1.YP.4	Bobina proporzionale valvola max.
1.YP.5	Bobina proporzionale riduttore moltiplica
1.YP.6	Bobina proporzionale riduttore iniezione veloce
1.YP.7	Bobina proporzionale estrazione centrale e radiali
1.YP.8	Bobina proporzionale portata pompa
1.YP.9	Bobina proporzionale scarico rapido iniezione
1.Y.64	Elettrov. salita radiale PF3
1.Y.65	Elettrov. discesa radiale PF4
1.Y.66	Elettrov. salita radiale PF4
1.Y.67	Elettrov. sicurezza chiusura posteriore
1.Y.68	Elettrov. apertura cancello posteriore
1.Y.69	Elettrov. chiusura cancello posteriore
1.Y.70	Elettrov. scarico apertura cancello posteriore
1.Y.71	Elettrov. scarico chiusura cancello posteriore
1.Y.72	Elettrov. scarico traf. iniezione

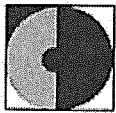


1.Y.73	Elettrov. controllo contropressione moltiplicatore
1.Y.84	Elettrov. intercettazione lubrifica spostatori
1.Y.85	Elettrov. SLB. sicurezza meccanica
1.Y.86	Elettrov. intercettazione H ₂ O scambiatore
1.Y.87	Elettrov. selet. pil. multipl.
1.Y.88	Elettrov. sbloccaggio spine E.C.
1.Y.89	Elettrov. stop pistone iniezione (vCA)
1.Y.90	Elettrov. sblocco stampo P.F.
1.Y.91	Elettrov. sblocco stampo P.M.
1.Y.92	Elettrov. espulsione stampo P.M.
1.Y.93	Elettrov. espulsione stampo P.F.
1.Y.95	Elettrov. rigenerativo chiusura
1.Y.96	Elettrov. scarico rapido iniezione
1.Y.97	Elettrov. contenimento apertura chiusura
1.Y.98	Elettrov. SLB. rit. pil. apert.
1.Y.99	Elettrov. SLB. valv. mot. p.p.
1.Y.100	Elettrov. con. punteria scarico rapido
1.Y.108	Elettrov. distacco prolunga sifone
1.Y.109	Elettrov. accostamento prolunga sifone
1B.7	Fine corsa induttivo di posizione
1B.106	Fine corsa induttivo di posizione
1B.128	Fine corsa induttivo di posizione
2.MA.1	Manometro pressione linea
2.CD.1	Valvola ritegno Alta Pressione
2.VM.1	Valvola di massima pressione
2.VM.2	Valvola minima alta pressione
2.VC.1	Valvola compensatrice
2.VS.1	Valvola di scarico Bassa Pressione
2.RFP.1	Regolatore flusso proporzionale
2.DM.1	Esclusore per manometro
2.TF.1	Tube flessibile kombibloc
2.VMP.1	Valvola di max. proporzionale
3.DC.1	Distributore a camma sicurezza
3.SO.1	Sicurezza oleodinamica con f.c. di posizione
3.CD.1	Valvola di ritegno
3.CD.2	Valvola di ritegno
3.CP.1	Valvola di ritegno pilotata
3.RF.1	Regolatore di flusso
4.CD.1	Valvola ritegno
4.CA.1	Valvola a cartuccia scarico chiusura
4.CA.2	Valvola a cartuccia scarico apertura
4.CA.3	Valvola ritegno apertura lenta
4.CA.4	Valvola a cartuccia elett. p.
4.CA.5	Valvola di ritegno
4.CA.6	Valvola ritegno pilotaggi



COLOSIO

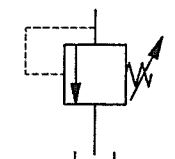
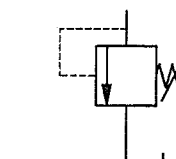
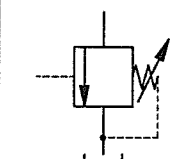
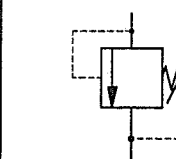
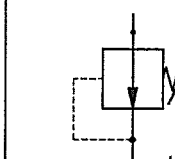
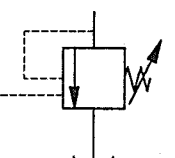
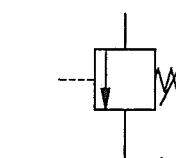
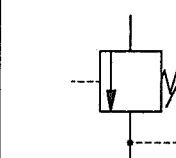
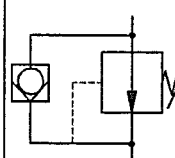
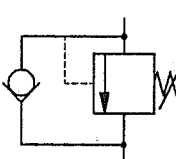
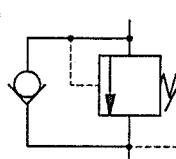
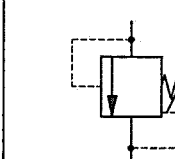
4.CAR 1	Valvola a cartuccia mandata chiusura reg.
4.CAR 2	Valvola a cartuccia mandata apertura reg.
4.ZX.1	Cilindro chiusura
4.CD.2	Valvola rit. scar. traf. cilindro
4.TF1/2/3/4	Tubi flessibili chiusura/apertura
5.CD.1	Valvola ritegno
5.RF.1	Regolatore flusso E.C. A.V.
5.ZX.1/2	Cilindro estrazione centrale
5.RF.2/3	Regolatore flusso radiali P.M.
5.TF.1	Tubo flessibile mandata estrazione
5.TF.2	Tubo flessibile scarico estrazione
6.CD.1	Valvola ritegno
7.CD.1	Valvola ritegno iniezione
7.CD.2	Valvola ritegno accumulatore fasi veloci
7.CD.3	Valvola ritegno accumulatore moltiplica
7.CD.4	Valvola ritegno ritorno iniezione
7.CD.5	Valvola ritegno moltiplicatore
7.CD.6	Valvola ritegno contr. moltiplica
7.CD.7	Valvola a cartuccia scarico ritorno moltiplicatore
7.CD.8	Valvola ritegno contropressione scarico rapido
7.CA.1	Valvola a cartuccia scarico 3 ^a fase
7.CA.2	Valvola a cartuccia rap. scar. iniezione
7.CA.3	Valvola a cartuccia 1 ^a fase
7.CA.4	Valvola a cartuccia 1 ^a fase
7.CA.5	Valvola a cartuccia 1 ^a fase
7.CA.6	Valvola a cartuccia chiusura V.3 ^a fase
7.CA.7	Valvola a cartuccia scarico ritorno moltiplica
7.CA.8	Valvola ritegno diretta
7.CD.9	Valvola ritegno 1 ^a fase passo/passato
7.CAR.2	Valvola a cartuccia controllo velocità moltiplica
7.AS.1	Esclusore manometro 7MA1
7.AS.2	Esclusore manometro 7MA2
7.AS.3	Esclusore manometro 7MA3
7.AS.4	Esclusore manometro 7MA4
7.AS.5	Rubinetto scarico fluido accumulatore fasi veloci
7.AS.6	Rubinetto scarico azoto accumulatore fasi veloci
7.AS.7	Rubinetto scarico fluido accumulatore moltiplica
7.AS.8	Esclusore alzo iniezione
7.AS.10	Esclusore manometro 7MA5
7.AS.11	Rubinetto scarico fluido accumul. contropress. moltiplic.
7.AS.12	Rubinetto carica azoto accumulatore moltiplicatore
7.AS.15	Rubinetto carica azoto accumul. contropress. moltiplic.
7.MA.1	Manometro pressione iniezione
7.MA.2	Manometro pressione accumulatore fasi veloci
7.MA.3	Manometro pressione accumulatore moltiplica
7.MA.4	Manometro pressione azoto fasi veloci



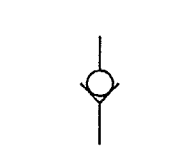
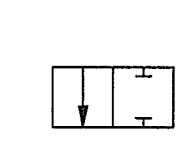
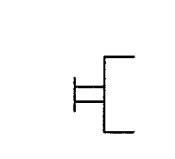
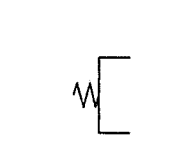
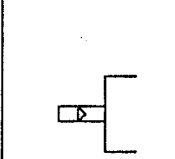
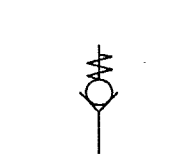
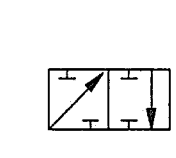
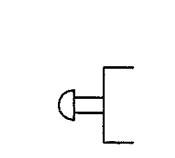
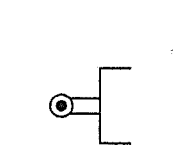
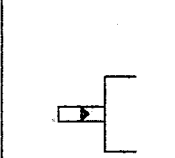
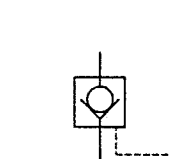
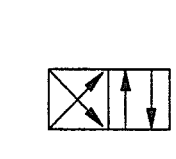
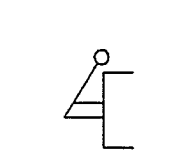
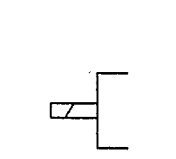
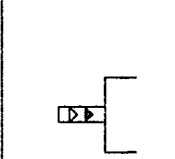
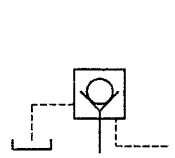
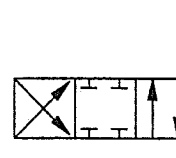
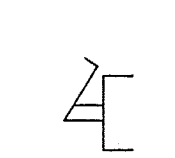
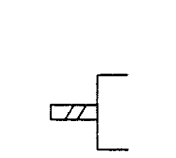
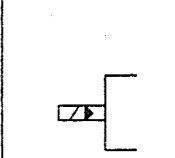
7.MA.5	Manometro pressione azoto accumulatore moltiplica
7.MA.15	Manometro pressione azoto accumul. contropress. molt.
7.ST.1	Selettore alzo iniezione
7.VSA.1/2	Valvola sicurezza azoto
7.VSS.1/2/3	Valvola sicurezza fluido
7.VS.1	Valvola controllo intervento moltiplica
7.VS.2	Valvola regolazione controllo intervento moltiplica
7.FP.1	Filtro pressione valvola iniezione veloce
7.TF.2	Tubo flessibile scarico moltiplicatore
7.TF.1	Tubo flessibile alzo iniezione
7.TF.3	Tubo flessibile racc. drenaggi
7.VR.1	Valvola riduttrice accumulatore moltiplica
7.VR.2	Valvola riduttrice accumulatore fasi veloci
7.VR.3	Valvola riduttrice accumulatore contropressione moltiplicatore
7.VR.4	Valvola riduttrice 1ª fase passo/passaggio
7.VRL.1	Valvola riduttrice e limitazione moltiplica
7.VM.1	Valvola regolazione contropressione moltiplica
7.VB.1	Valvola di bilanciamento moltiplica
7.CP.1	Ritegno pilot. scarico moltiplica
7.CP.2	Ritegno pilotata sicurezza cilindri di ancoraggio
7.SI.1	Selettore idraulico alzo iniezione
7.ZX.1	Cilindro iniezione
7.ZX.2	Cilindro moltiplicatore
7.ZX.4	Cilindro alzo iniezione
7.ZX.5	Cilindro punteria sblocco valvola ritegno moltiplica
7.ZX.7/8	Cilindro ancoraggio
7.ZT.1	Cilindro telescopico pressione
7.ZT.2	Cilindro telescopico scarico
7.AT.1/2	Accumulatore a tampone fasi veloci
7.AT.3	Accumulatore a tampone moltiplicatore
7.AT.4	Accumulatore a tampone contropressione moltiplicatore
7.AV.1/2/3	Accumulatore a sacca
7.AV.4	Accumulatore a sacca
7.BA.1	Bombola azoto
7.BA.2/3/4	Bombola azoto
7.RF.1	Regolatore flusso manuale fasi veloci
7.RF.2	Regolatore flusso manuale moltiplica
7.RF.3	Regolatore flusso manuale 1ª fase
7.RF.4	Regolatore flusso manuale 2ª fase
7.RF.5	Regolatore flusso manuale espulsione materozza
7.RF.6	Regolatore flusso manuale ritorno iniezione
7.RFP.1	Regolatore flusso proporzionale fasi veloci
7.RFP.2	Regolatore flusso proporzionale 1ª fase progressiva
7.RFP.4	Regolatore flusso proporzionale scarico rapido iniezione
7.VRP.1	Riduttrice proporzionale accumulatore moltiplica
7.RFM.1	Regolatore flusso motoriz. moltiplica
7.RFM.2	Regolatore flusso motorizzato
7.RFM.3	1ª fase progressiva motorizzata passo/passaggio
7.TF.5/6	Tubo flessibile 1" 1/4 R10

6.3.0. SIMBOLI OLEODINAMICI

VALVOLE DI CONTROLLO PRESSIONE

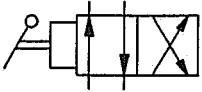
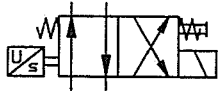
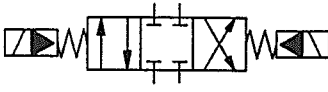
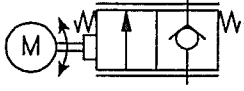
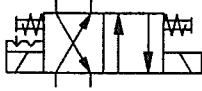
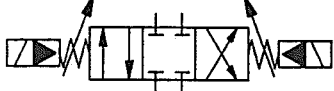
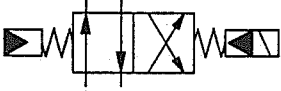
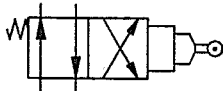
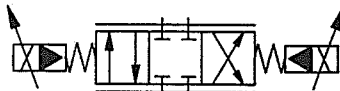
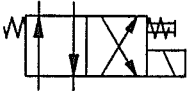

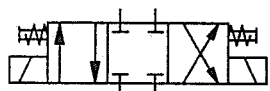
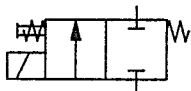
VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE	VALVOLA DI SEQUENZA	VALVOLA DI ESCLUSIONE	VALVOLA DI CONTROPRESSIONE	VALVOLA DI RIDUZIONE PRESSIONE
 PILOTAGGIO INTERNO	 PILOTAGGIO INTERNO	 VALVOLA DI ESCLUSIONE	 PILOTAGGIO INTERNO	
 CON VENTING O CON PILOTAGGIO A DISTANZA	 PILOTAGGIO ESTERNO		 PILOTAGGIO ESTERNO	 CON RITEGNO
	 CON RITEGNO		 CON RITEGNO	 DIFFERENZIALE

VALVOLE DI CONTROLLO DIREZIONE

VALVOLA DI NON RITORNO	VALVOLA DI DISTRIBUZIONE	COMANDI PER VALVOLE DI DISTRIBUZIONE		
	 2 VIE - 2 POSIZIONI	 MECCANICO	 MOLLA	 PNEUMATICO
 TARATA	 3 VIE - 2 POSIZIONI	 PULSANTE	 RULLO	 IDRAULICO
 PILOTATA IN APERTURA	 4 VIE - 2 POSIZIONI	 LEVA	 ELETTRICO: SOLENOIDE (1 AVVOLGIMENTO)	 PNEUMATICO IDRAULICO
 PILOTATA IN DRENAGGIO	 4 VIE - 3 POSIZIONI	 PEDALE	 ELETTRICO: SOLENOIDE (2 AVVOLGIMENTI)	 ELETTRICO IDRAULICO

6.3.0. SIMBOLI OLEODINAMICI

ESEMPI DI VALVOLE DI CONTROLLO DIREZIONE

 <p>4 VIE - 2 POSIZIONI DISTRIBUTORE COMANDO A LEVA</p>	 <p>4 VIE - 2 POSIZIONI ELETTR. CON CONTROLLO DI POSIZIONE</p>	 <p>4 VIE - 3 POSIZIONI ELETTR. DISTRIBUTORE</p>
 <p>2 VIE COMANDO MOTORIZZATO</p>	 <p>4 VIE - 2 POSIZIONI ELETTR. 2 SOLENOIDI CON RITENUTA MECCANICA</p>	 <p>4 VIE - 3 POSIZIONI ELETTR. DISTRIBUTORE CON LIMITATORE DI CORSA</p>
 <p>4 VIE - 2 POSIZIONI</p>	 <p>4 VIE - 2 POSIZIONI DISTRIBUTORE A COMANDO MECCANICO</p>	 <p>4 VIE - 3 POSIZIONI ELETTR. DISTRIBUTORE PROPORZIONALE</p>
 <p>4 VIE - 2 POSIZIONI ELETTR. VALVOLA</p>	 <p>2 VIE CARTUCCIA DIREZIONALE A COMANDO PROPORZIONALE</p>	 <p>4 VIE - 3 POSIZIONI ELETTR. VALVOLA</p>
 <p>2 VIE - 2 POSIZIONI ELETTR. VALVOLA</p>		

6.3.0. SIMBOLI OLEODINAMICI

TRASMISSIONI DI ENERGIA ACCESSORI

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	SIMBOLO GRAFICO
MOTORE	ELETTRICO	
	TERMICO	
CONDOTTE E CONNESSIONI	DI LAVORO	
	PILOTAGGIO	
	DRENAGGIO	
	TUBO FLESSIBILE	
	PUNTO DI CONNESSIONE	
	INCROCIO	
DIRAMAZIONE	CHIUSURA	
	CON TUBAZIONE ALLACCIATA	
INNESTO	INNESTO RAPIDO	
	CON VALVOLE DI NON RITORNO	

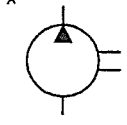
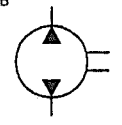
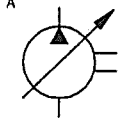
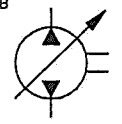
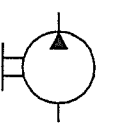
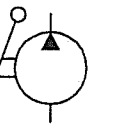
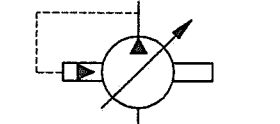
DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	SIMBOLO GRAFICO
SERBATOIO	TUBAZIONI SOPRA LIVELLO	
	TUBAZIONI SOTTO LIVELLO	
	SERBATOIO IN PRESSIONE	
SFIATO ARIA		
ACCUMULATORE IDRAULICO		
FILTRO		
SCAMBIATORE DI CALORE	RISCALDATORE	
	REFRIGERATORE	
	REFRIGERATORE A LIQUIDO	
MANOMETRO		
PRESSOSTATO		
ALBERO ROTANTE	1 SENSO 2 SENSI	

VALVOLE DI CONTROLLO PORTATA

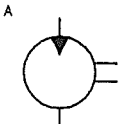
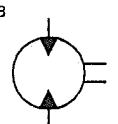
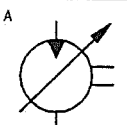
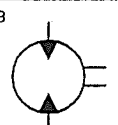
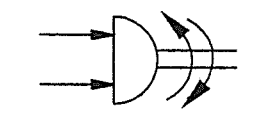
VALVOLA DI STROZZAMENTO	VALVOLA DI PORTATA COMPENSATO
<p>STROZZAMENTO VARIABILE</p>	<p>FLUSSO IN 1 SENSO</p>
<p>VALVOLA DI STROZZAMENTO</p>	<p>FLUSSO NEI DUE SENSI</p>
<p>RUBINETTO</p>	<p>A 3 VE</p>

6.3.0. SIMBOLI OLEODINAMICI

POMPE


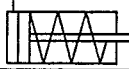
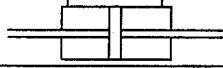
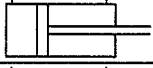
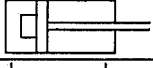
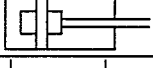



DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	SIMBOLO GRAFICO	
POMPA A PORTATA COSTANTE	AD UN SENSO DI FLUSSO (A)	A 	B 
	A DUE SENSI DI FLUSSO (B)		
POMPA A PORTATA VARIABILE	AD UN SENSO DI FLUSSO (A)	A 	B 
	A DUE SENSI DI FLUSSO (B)		
POMPA A MANO			
POMPA A PORTATA VARIABILE CON REGOLAZIONE DI PORTATA			

MOTORI

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	SIMBOLO GRAFICO	
MOTORE A CILINDRATA COSTANTE	AD UN SENSO DI ROTAZIONE (A)	A 	B 
	A DUE SENSI DI ROTAZIONE (B)		
MOTORE A CILINDRATA VARIABILE	AD UN SENSO DI ROTAZIONE (A)	A 	B 
	A DUE SENSI DI ROTAZIONE (B)		
MOTORE IDRAULICO OSCILLANTE	MOTORE IDRAULICO CON ANGOLO DI ROTAZIONE LIMITATO		

6.3.0. SIMBOLI OLEODINAMICI

CILINDRI

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	SIMBOLO GRAFICO
CILINDRO A SEMPLICE	CORSA DI RITORNO ATTUATA DA FORZA ESTERNA	
	CORSA DI RITORNO MEDIANTE MOLLA	
CILINDRO A DOPPIO EFFETTO	A SEMPLICE STELO	
	A DOPPIO STELO	
CILINDRO CON FRENATURA DI FINE CORSA	FRENATURA SU UN SOLO LATO	
	FRENATURA SU AMBEDUE I LATI	
CILINDRO DI FRENATURA DI F.C. VARIABILE	FRENATURA SU UN SOLO LATO	
	FRENATURA SU AMBEDUE I LATI	
CILINDRO TELESCOPICO	A SEMPLICE EFFETTO	
	A DOPPIO EFFETTO	