Accessori HS - Regolatore idraulico di velocità per cilindri a norma ISO 15552 Ø 40 ÷ 100

DESCRIZIONE

I regolatori idraulici assicurano una velocità costante dei cilindri pneumatici durante il ciclo di lavoro. Ad esempio nel comando d'utensili che nei loro movimenti incontrino differenti resistenze (impatti violenti, vibrazioni) con conseguenti variazioni di velocità mediante l'utilizzo della sola pneumatica, si possono avere finiture grossolane delle lavorazioni quando non si arriva alla rottura dell'utensile stesso. Il regolatore idraulico sfrutta l'incomprimibilità dell'olio che passando da una camera all'altra attraverso un regolatore di flusso tarabile esternamente, riesce ad uniformare la velocità e, con l'applicazione di valvole di controllo, evita i tempi morti dei percorsi lenti, garantendo arresti perfettamente ripetitivi, indifferentemente dal carico applicato. La regolazione può essere fatta in fase d'uscita dello stelo, in rientro o in entrambe le fasi. Le valvole di STOP (arresto), montate in serie sul circuito, e SKIP (accelerazione), in parallelo, possono essere inserite in ciascuna delle fasi. Esse sono delle valvole ad otturatore a due vie pilotate pneumaticamente e quindi bisogna azionarle affinché la STOP s'inserisca e la SKIP si escluda.

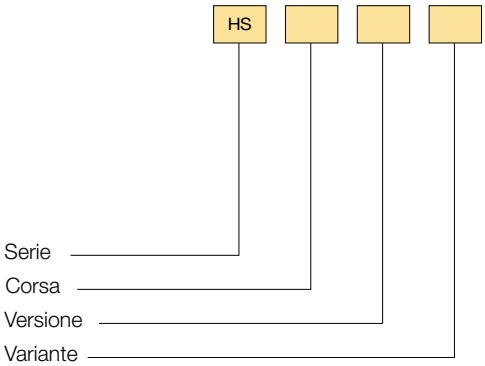
CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura d'esercizio	0 ÷ +70 °C
Fluido	Olio idraulico (WAIRSOL HS contattare l'uff. commerciale)
Versioni	Serbatoio in linea regolazione in uscita; Serbatoio in parallelo regolazione in uscita; Serbatoio in parallelo regolazione in rientro; Serbatoio in parallelo doppia regolazione
Alesaggi	Ø 40
Corse standard (mm)	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
Corsa max (mm)	1000
Carico max controllabile	6000 N
Velocità min/max ammessa (mm/min)	Senza valvole: 60 ÷ 10.000 Con valvole: 0 ÷ 6.000

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Testate	Lega di alluminio anodizzata
Camicia	Acciaio trafilato
Stelo	Acciaio C45 cromato
Pistone	Lega di alluminio anodizzata
Guarnizione pistone	Gomma NBR
Guarnizione stelo	Poliuretano
Tiranti	Acciaio
Gruppi di regolazione	Ottone nichelato
Astina livello olio	Lega di alluminio anodizzata

CHIAVE DI CODIFICA



VERSIONE	
LU	Serbatoio in linea regolazione in uscita
PU	Serbatoio in parallelo regolazione in uscita
PR	Serbatoio in parallelo regolazione in rientro
PD	Serbatoio in parallelo doppia regolazione

VARIANTE	
1	Regolazione standard
2	Regolazione con valvola di stop
3	Regolazione con valvola di skip
4	Regolazione con valvola di skip e stop

ESEMPI DI CODIFICA

Regolatore idraulico HS, corsa 100 mm, serbatoio in parallelo, regolazione in uscita con valvola di stop: **HS100 PU2**

Regolatore idraulico HS, corsa 150 mm, serbatoio in parallelo, doppia regolazione con valvola di skip + cilindro XT Ø 63, corsa 150 mm, tipo pistone magnetico + piastra di fissaggio + briglia di collegamento + nipplo + barra filettata ASSEMBLATI:
HS150PD3 + 63/150 XT/M + HS/PT63 + HS/BR50/63 + HS/NP 50/63 + HS/BF Ø + M/HS

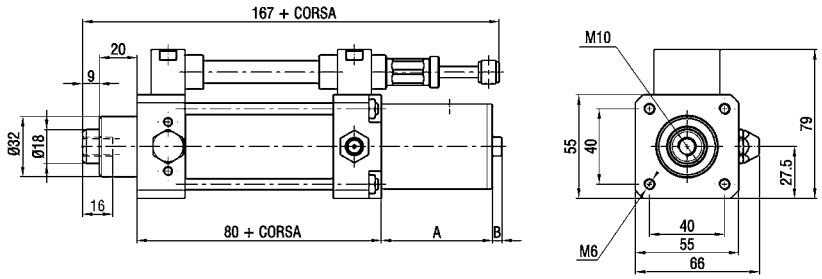
ASSEMBLAGGIO

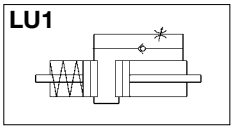
HS + cilindri serie X o XT	**M/HS**

1

SERBATOIO IN LINEA REGOLAZIONE USCITA HS..LU1

PESO 2200 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA



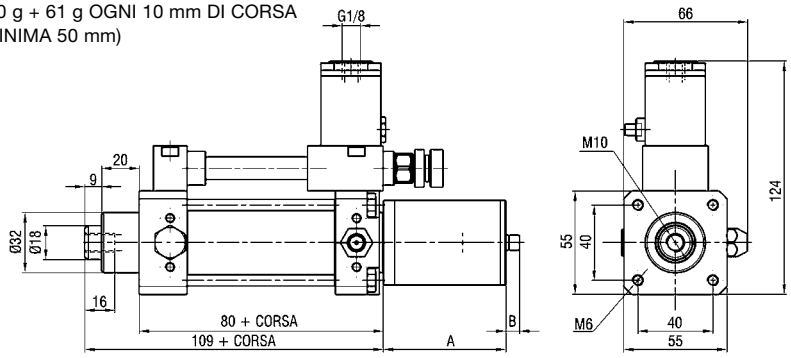


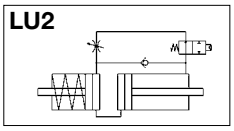
DIMENSIONI DI INGOMBRO SERBATOIO IN LINEA REGOLAZIONE USCITA

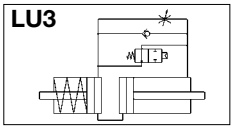
CORSE *(mm)*	A	B *(max)*
≤ 75	75	25
76 ÷ 150	90	39
151 ÷ 250	142	65
251 ÷ 350	171	87
351 ÷ 500	222	125

SERBATOIO IN LINEA REGOLAZIONE USCITA HS..LU2 - HS..LU3

LU2: PESO 2700 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)
LU3: PESO 2300 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)

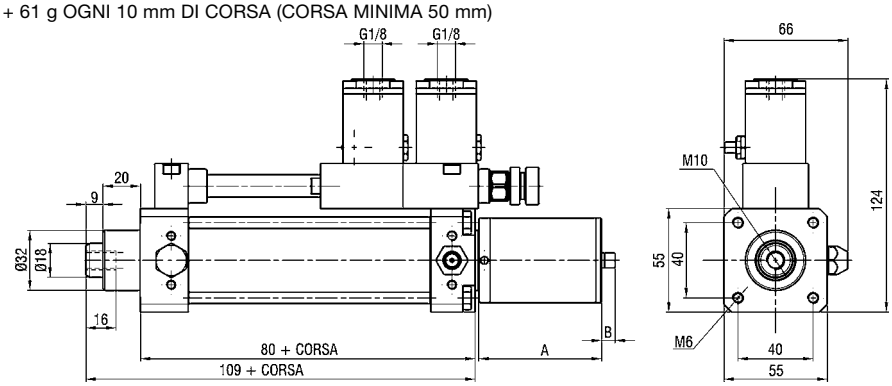


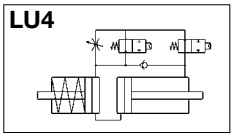




SERBATOIO IN LINEA REGOLAZIONE USCITA HS..LU4

PESO 2800 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)





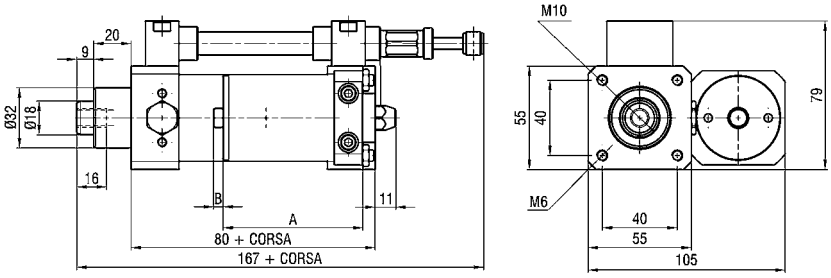
DIMENSIONI DI INGOMBRO SERBATOIO IN LINEA REGOLAZIONE USCITA

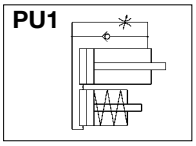
CORSE *(mm)*	A	B *(max)*
≤ 75	60	25
76 ÷ 150	75	39
151 ÷ 250	127	65
251 ÷ 350	156	87
351 ÷ 500	205	125

Accessori HS - Regolatore idraulico di velocità per cilindri a norma ISO 15552 Ø 40 ÷ 100

SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE USCITA HS..PU1

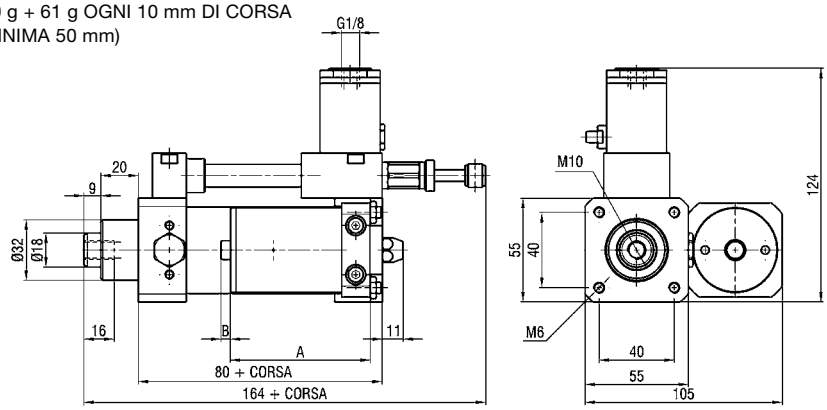
PESO 2200 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA

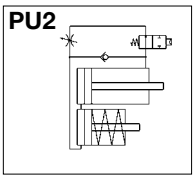


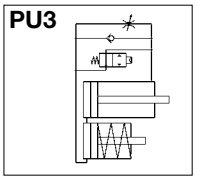


SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE USCITA HS..PU2 - HS..PU3

PU2: PESO 2700 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)
PU3: PESO 2300 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA
(CORSA MINIMA 50 mm)

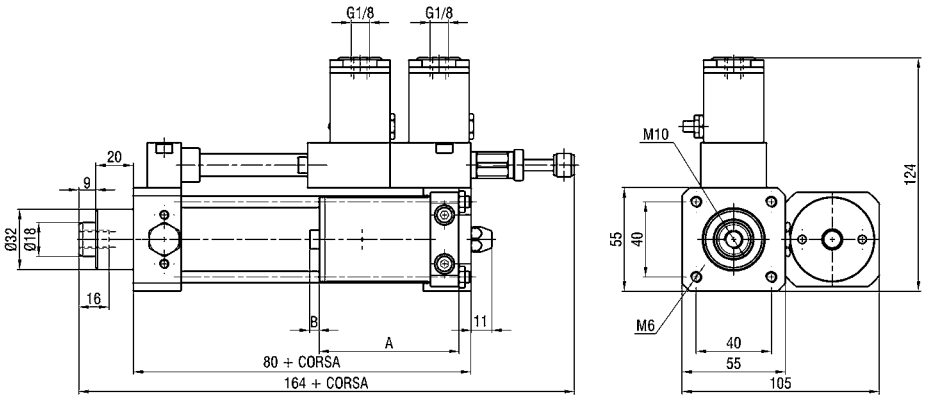


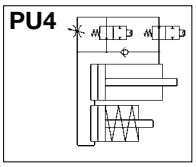




SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE USCITA HS..PU4

PESO 2800 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)





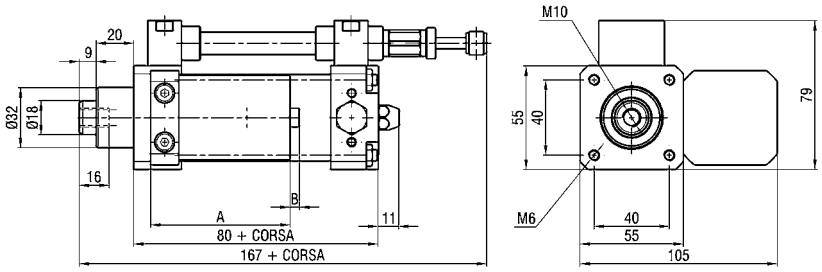
DIMENSIONI DI INGOMBRO SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE USCITA

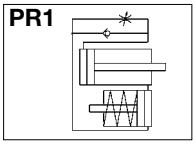
CORSE *(mm)*	A	B *(max)*
≤ 75	75	25
76 ÷ 150	90	39
151 ÷ 250	142	65
251 ÷ 350	171	87
351 ÷ 500	222	125

1

SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE RIENTRO HS..PR1

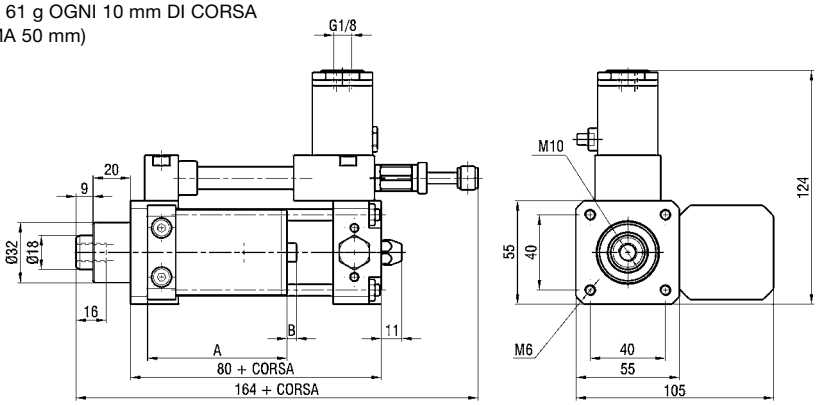
PESO 2200 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA

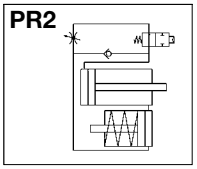


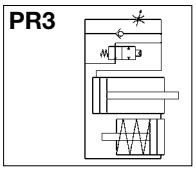


SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE RIENTRO HS..PR2 - HS..PR3

PR2: PESO 2700 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)
PR3: PESO 2300 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA
(CORSA MINIMA 50 mm)

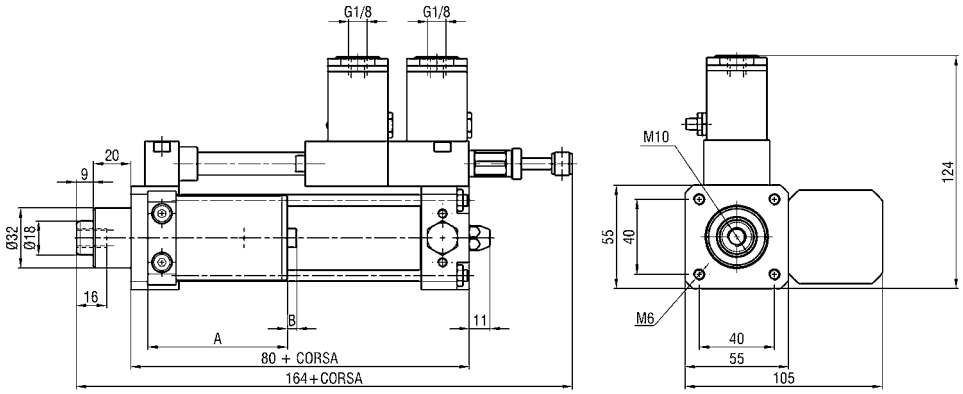


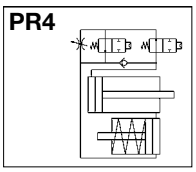




SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE RIENTRO HS..PR4

PESO 2800 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA (CORSA MINIMA 50 mm)





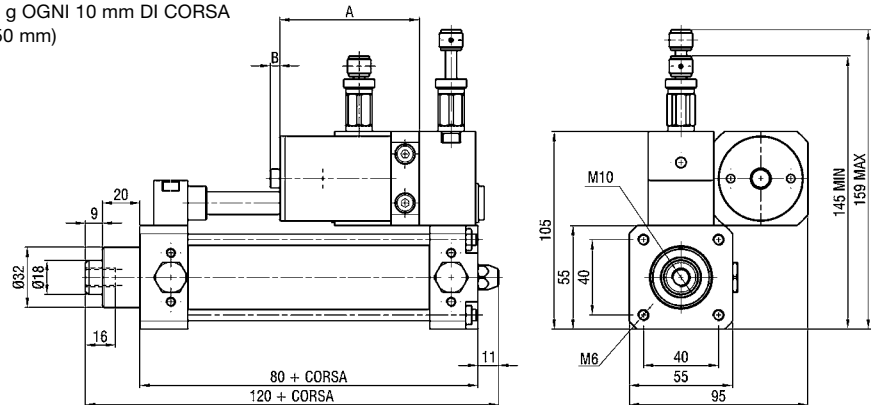
DIMENSIONI DI INGOMBRO SERBATOIO IN PARALLELO REGOLAZIONE RIENTRO

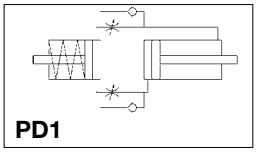
CORSE *(mm)*	**A**	**B *(max)***
≤ 75	75	25
76 ÷ 150	90	39
151 ÷ 250	142	65
251 ÷ 350	171	87
351 ÷ 500	222	125

Accessori HS - Regolatore idraulico di velocità per cilindri a norma ISO 15552 Ø 40 ÷ 100

SERBATOIO IN PARALLELO DOPPIA REGOLAZIONE HS..PD1

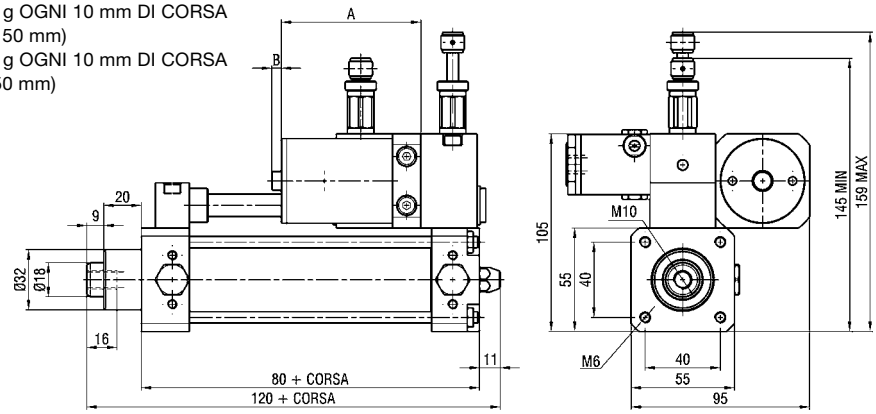
PESO 2900 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA
(CORSA MINIMA 50 mm)

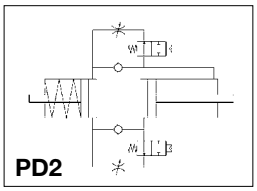


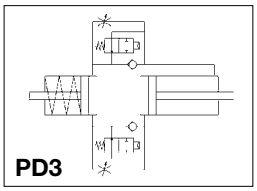


SERBATOIO IN PARALLELO DOPPIA REGOLAZIONE HS..PD2 - HS..PD3

PD2: PESO 4100 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA
(CORSA MINIMA 150 mm)
PD3: PESO 3100 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA
(CORSA MINIMA 50 mm)







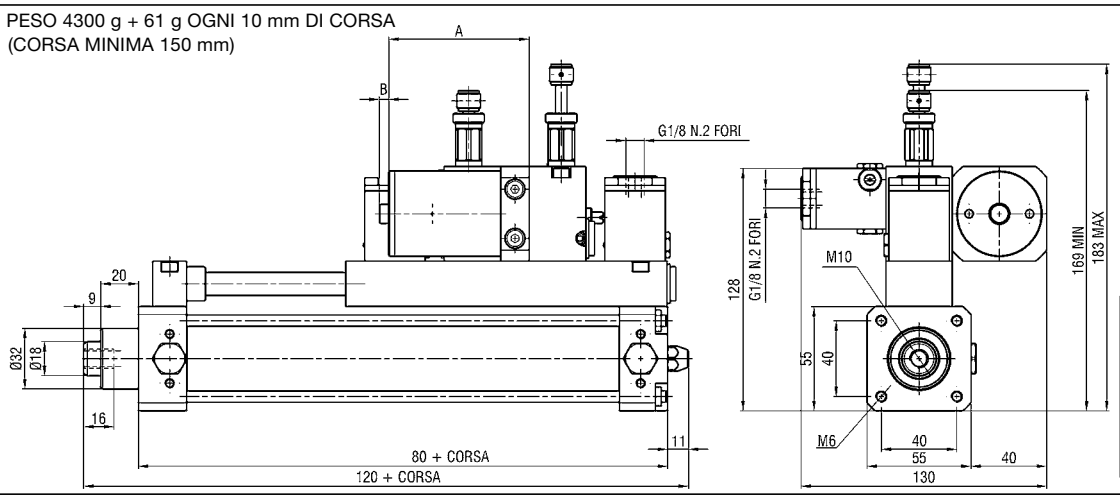
DIMENSIONI DI INGOMBRO SERBATOIO IN PARALLELO DOPPIA REGOLAZIONE

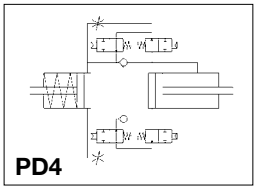
CORSE *(mm)*	A	B *(max)*
50 ÷ 75	75	25
76 ÷ 150	90	39
151 ÷ 250	142	65

CORSE *(mm)*	A	B *(max)*
251 ÷ 350	171	87
351 ÷ 500	222	125

SERBATOIO IN PARALLELO DOPPIA REGOLAZIONE HS..PD4

PD2: PESO 4300 g + 61 g OGNI 10 mm DI CORSA
(CORSA MINIMA 150 mm)





DIMENSIONI DI INGOMBRO SERBATOIO IN PARALLELO DOPPIA REGOLAZIONE

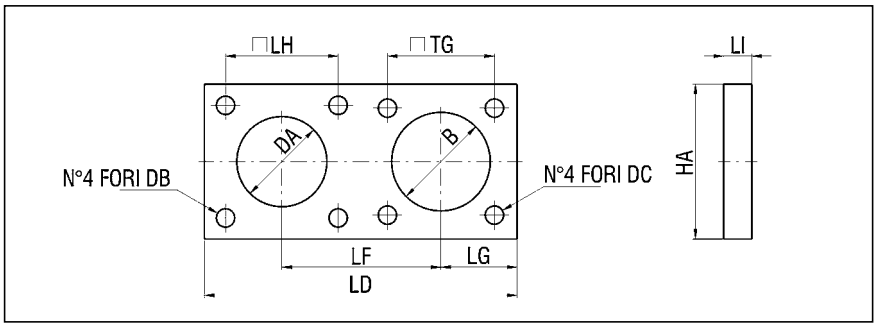
CORSE *(mm)*	A	B *(max)*
150 ÷ 250	142	65
251 ÷ 350	171	87
351 ÷ 500	222	125

1

PIASTRA DI FISSAGGIO REGOLATORE IDRAULICO/CILINDRI SERIE X e XT - HS/PT Ø

Ø	B	DA	DB	DC	HA	LD	LF
40	35	32	6,5	6,5	55	111	56,5
50	40	32	6,5	8,5	65	122	62
63	45	32	6,5	8,5	75	132	67
80	45	32	6,5	10,5	95	152	77
100	55	32	6,5	10,5	115	171	86,5

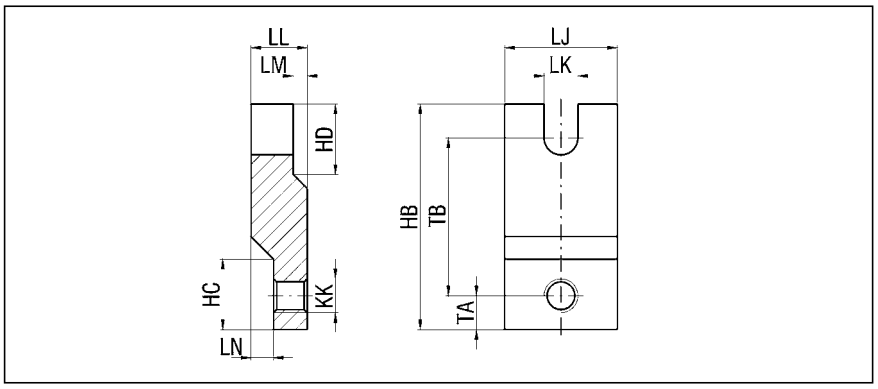
Ø	LG	LH	LI	TG	PESO *(g)*
40	27	40	10	38	315
50	32,5	40	10	46,5	430
63	37,5	40	12	56,5	666
80	47,5	40	12	72	1080
100	57	40	15	89	1879



BRIGLIA DI COLLEGAMENTO REGOLATORE IDRAULICO/STELO CILINDRI SERIE X e XT - HS/BR Ø

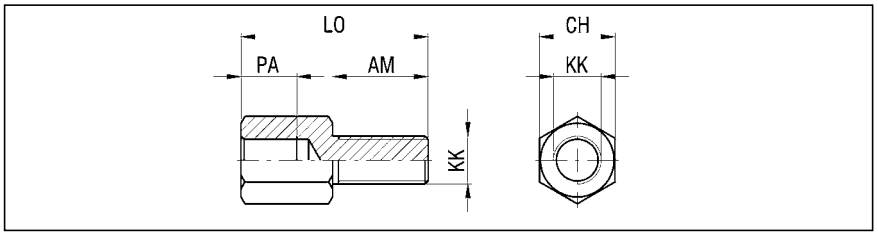
Ø	HB	HC	HD	KK	LJ	LK	LL
40	80	25	25	M12x1,25	40	12	20
50 - 63	90	-	-	M16x1,5	40	12	15
80 -100	117	-	-	M20x1,5	50	12	20

Ø	LN	LM	TA	TB	PESO *(g)*
40	8	5	12	56	351
50 - 63	-	-	11,5	62	369
80 -100	-	-	18	77	818



NIPPLO RIPRISTINO FILETTO CILINDRI SERIE X e XT - HS/NP Ø

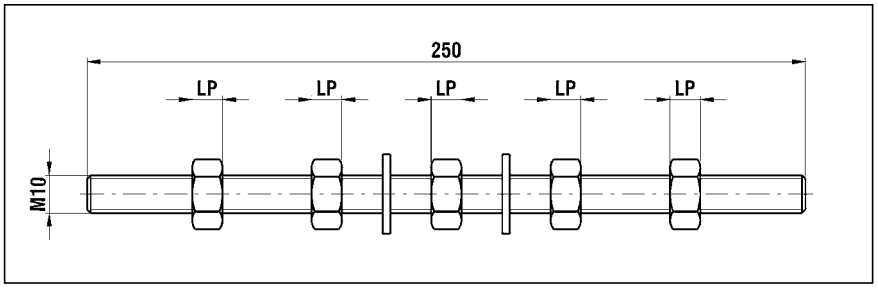
Ø	AM	CH	KK	LO	PA	PESO *(g)*
40	24	19	M12x1,25	47	14	59
50 - 63	32	24	M16x1,5	65	19	131
80 -100	40	30	M20x1,5	78	24	245



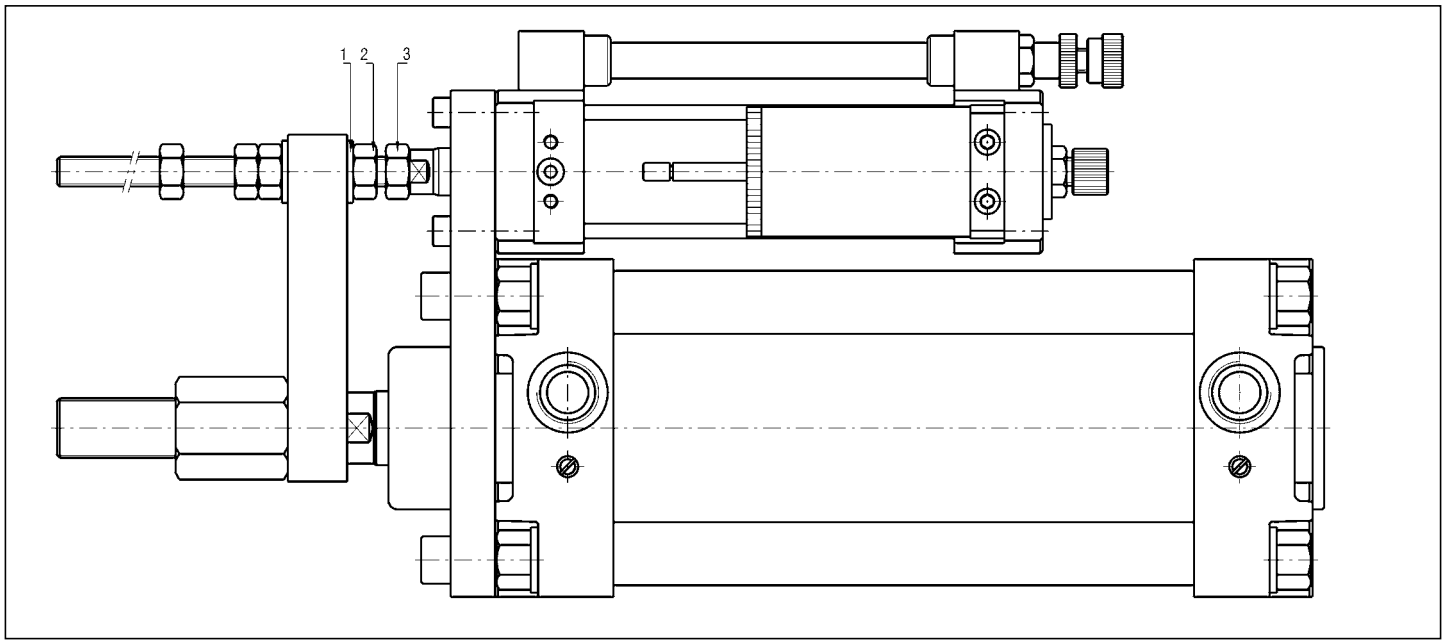
BARRA FILETTATA - HS/BF Ø

Ø	LP	PESO *(g)*
40	6	166
50 ÷ 100	8	178

N.B.: LA BARRA FILETTATA VIENE FORNITA CON 5 DADI E 2 RONDELLE



FISSAGGIO REGOLATORE IDRAULICO/CILINDRI SERIE X e XT



Ø	1	2	3
40 ÷ 63	-	X	-
80	-	X	X
100	X	X	X

N.B.: NON STRINGERE L'ACCOPPIAMENTO BRIGLIA - BARRA FILETTATA

PROCEDURA DI RIPRISTINO LIVELLO OLIO

I REGOLATORI IDRAULICI DI VELOCITÀ SONO SISTEMI A CIRCUITO CHIUSO PROVVISTI DI SERBATOIO PER LA COMPENSAZIONE DEL VOLUME STELO. TALE SERBATOIO È PROGETTATO PER FAR FRONTE A LIEVI PERDITE DI FLUIDO DURANTE IL FUNZIONAMENTO. QUALORA LE PERDITE NEL TEMPO SUPERINO LA QUANTITÀ DI OLIO IN ECCESSO PRESENTE NEL SERBATOIO, IL REGOLATORE DOVRÀ ESSERE RICARICATO. TALE EVENIENZA SI VERIFICA QUANDO LA TACCA INDICATRICE SULL'ASTINA DEL SERBATOIO COMPENSATORE NON RISULTA PIÙ VISIBILE IN CONDIZIONE DI STELO PRINCIPALE COMPLETAMENTE ESTESO. PER PROCEDERE ALLA RICARICA, È NECESSARIA UNA SIRINGA STANDARD PER INGRASSAGGIO NORMALMENTE REPERIBILE IN COMMERCIO CARICATA CON OLIO WAIRSOL HS.

OPERAZIONI DI RICARICA:

1) POSIZIONARE IL REGOLATORE IN VERTICALE CON LA VALVOLA DI CARICO PRESENTE SULLA TESTATA POSTERIORE RIVOLTA VERSO L'ALTO.
2) ESTENDERE COMPLETAMENTE LO STELO DEL REGOLATORE.
3) APPLICARE LA SIRINGA BEN PIENA DI OLIO ALLA SEDE CONICA DELLA VALVOLA DI CARICO SOPRA MENZIONATA.
4) POMPARE CON LA SIRINGA L'OLIO NEL REGOLATORE AVENDO CURA CHE LA STESSA NON SI SVUOTI COMPLETAMENTE DURANTE LA RICARICA (NEL CASO INTERROMPERE E RABBOCCARE LA SIRINGA).
5) CARICARE FINO A CHE LA TACCA DI MINIMO NON SUPERI IL LIVELLO DEL TAPPO SERBATOIO COMPENSATORE DI 5 ÷ 8 mm.
6) AZIONARE LO STELO PRINCIPALE DEL REGOLATORE PIÙ VOLTE AVENDO CURA DI REGOLARE GLI AMMORTIZZI IN MODO DA OTTENERE LA MASSIMA VELOCITÀ.
7) A STELO COMPLETAMENTE RETRATTO E CILINDRO SEMPRE IN VERTICALE, AZIONARE CON UN UTENSILE APPUNTITO IL FUNGO DI CHIUSURA DELLA VALVOLA DI CARICO PER FAR EVACUARE EVENTUALI BOLLE D'ARIA.
8) RIPETERE LE OPERAZIONI DA 2 A 7 FINO ALLA TOTALE ELIMINAZIONE DELL'ARIA NEL CIRCUITO.