

# cilindri ISO 15552 (ex ISO 6431)

*cylinders ISO 15552 (ex ISO 6431)*

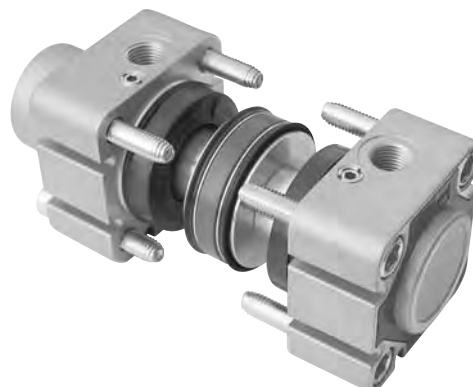


## KIT CILINDRO

*cylinder kit*

### Il kit comprende:

- testate premontate con boccola, paracolpi e ammortizzo
- pistone con magnete, guarnizioni e anello di guida (per pistone in alluminio)
- ogive
- viti
- piastrine di protezione
- tutte le guarnizioni necessarie



### MAGNETICO, guarnizioni standard

normale			stelo passante <i>[passing-through rod]</i>		
per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>	per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>
32	<b>KSM032</b>	21.001.3	32	<b>KSM032P</b>	21.011.3
40	<b>KSM040</b>	21.002.3	40	<b>KSM040P</b>	21.012.3
50	<b>KSM050</b>	21.003.3	50	<b>KSM050P</b>	21.013.3
63	<b>KSM063</b>	21.004.3	63	<b>KSM063P</b>	21.014.3
80	<b>KSM080</b>	21.005.3	80	<b>KSM080P</b>	21.015.3
100	<b>KSM100</b>	21.006.3	100	<b>KSM100P</b>	21.016.3
125	<b>KSM125</b>	21.007.3	125	<b>KSM125P</b>	21.017.3
160	<b>KSM160</b>	21.008.3	160	<b>KSM160P</b>	21.018.3
200	<b>KSM200</b>	21.009.3	200	<b>KSM200P</b>	21.019.3

### MAGNETICO, guarnizioni VITON

normale			stelo passante <i>[passing-through rod]</i>		
per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>	per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>
32	<b>KSM032V</b>	21.021.3	32	<b>KSM032PV</b>	21.031.3
40	<b>KSM040V</b>	21.022.3	40	<b>KSM040PV</b>	21.032.3
50	<b>KSM050V</b>	21.023.3	50	<b>KSM050PV</b>	21.033.3
63	<b>KSM063V</b>	21.024.3	63	<b>KSM063PV</b>	21.034.3
80	<b>KSM080V</b>	21.025.3	80	<b>KSM080PV</b>	21.035.3
100	<b>KSM100V</b>	21.026.3	100	<b>KSM100PV</b>	21.036.3
125	<b>KSM125V</b>	21.027.3	125	<b>KSM125PV</b>	21.037.3
160	<b>KSM160V</b>	21.028.3	160	<b>KSM160PV</b>	21.038.3
200	<b>KSM200V</b>	21.029.3	200	<b>KSM200PV</b>	21.039.3

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo internet <http://www.azpneumatica.srl/azweb/ita/kitcil.htm>

More information is available at the internet address <http://www.azpneumatica.srl/azweb/ita/kitcil.htm>

## ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DEI KIT CILINDRO

*instructions to assemble cylinder kits*

### ISTRUZIONI PER L'USO DEI KIT MONTAGGIO CILINDRI ISO 15552

I componenti contenuti nei kit AZ Pneumatica per il montaggio dei cilindri pneumatici ISO 15552 sono costruiti con materiali di prima qualità. Le testate pressofuse e tutti i componenti interni sono lavorati con torni e centri di lavoro a controllo numerico, assicurando così qualità costante e preciso rispetto delle tolleranze dimensionali. Le caratteristiche costruttive e progettuali del cilindro offrono alte prestazioni anche nelle condizioni di lavoro più difficili.

Per far sì che dette qualità divengano effettive, è necessario che il montaggio sia eseguito esattamente secondo le istruzioni qui sotto riportate. È necessario altresì rispettare tutte le norme di sicurezza durante il montaggio e il collaudo del cilindro.

### 1. OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima del montaggio soffiare con aria compressa e pulire accuratamente, senza danneggiare le superfici di tenuta, tutti i componenti e l'interno della camicia precedentemente tagliata alla lunghezza desiderata. Il cilindro deve essere montato in un ambiente di lavoro pulito e privo di polvere.

### 2. MONTAGGIO DEL PISTONE SULLO STELO

Sullo stelo infilare, in ordine, facendo riferimento alla figura 1, i seguenti componenti: ogiva, semipistone, guarnizione O-Ring, magneti (i quali devono attrarsi), semipistone, ogiva.

Prima di avvitare il dado di serraggio mettere sul filetto dello stelo una-due gocce di frenafili (Loctite 242 o simile). Avvitare il dado sullo stelo rispettando il momento di serraggio indicato nella seguente tabella:

alesaggio <i>bore</i>	momento di serraggio - <i>torque</i>	
	pistone alluminio <i>piston in aluminium</i>	pistone tecnopolimero <i>piston in technopolymer</i>
32	10 Nm	7 Nm
40	20 Nm	9 Nm
50	30 Nm	15 Nm
63	45 Nm	19 Nm
80	60 Nm	27 Nm
100	60 Nm	35 Nm
125	70 Nm	-
160-200	80 Nm	-

### 3. INSERIMENTO DEL BLOCCO STELO-PISTONE NELLA CAMICIA

Con un grasso adatto (da ordinarsi eventualmente alla AZ Pneumatica) lubrificare leggermente l'interno della camicia, le guarnizioni del pistone e le guarnizioni delle testate.

Posizionare attorno al pistone l'anello guida in teflon-rame, disponibile solo per pistoni in alluminio (vedi figura 2), lubrificato con grasso, e infilare nella camicia (vedi figura 3) il blocco stelo-pistone precedentemente assemblato, facendo attenzione a non danneggiare le guarnizioni del pistone. Per facilitare questa operazione è possibile ordinare un apposito adattatore alla AZ Pneumatica.

figura 1

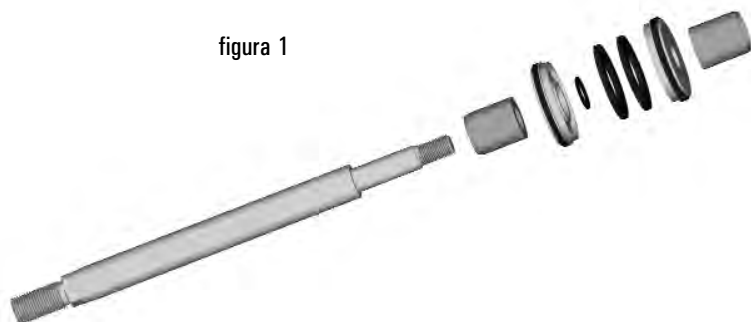


figura 2

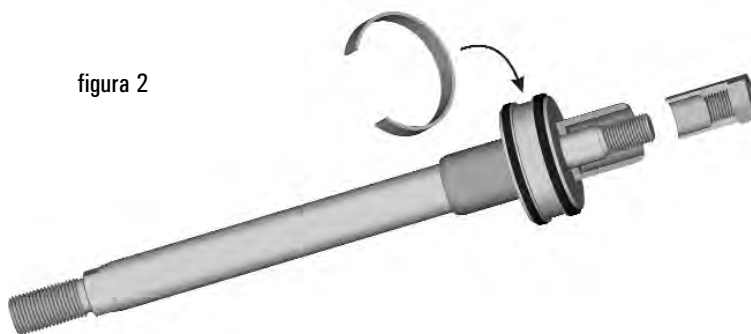
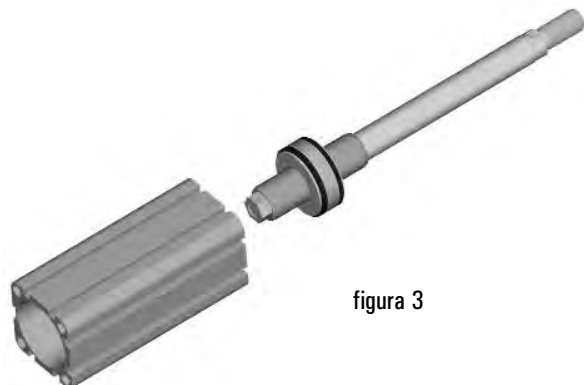


figura 3



# cilindri ISO 15552 (ex ISO 6431)

*cylinders ISO 15552 (ex ISO 6431)*



## 4. MONTAGGIO DELLE TESTATE

Infilare la testata anteriore e posteriore nel tubo, facendo attenzione a non danneggiare le guarnizioni O-Ring.

Le viti di serraggio delle testate sono autofilettanti fino all'alesaggio 125. In ogni caso è necessario, prima di procedere ad avvitare le viti, lubrificare il filetto con qualche goccia di olio idraulico. Avvitare manualmente o con un utensile pneumatico quasi fino alla fine. Per stringere definitivamente le viti occorre utilizzare una chiave dinamometrica o un utensile pneumatico con indicazione del momento di serraggio. Agire in modo progressivo fino a raggiungere il momento indicato nella tabella seguente:

### MOMENTO DI SERRAGGIO PER LE VITI DI MONTAGGIO TESTATE

alesaggio <i>bore</i>	momento di serraggio <i>torque</i>
32	10 Nm
40	10 Nm
50	22 Nm
63	22 Nm
80	40 Nm
100	40 Nm
125	50 Nm
160-200	60 Nm

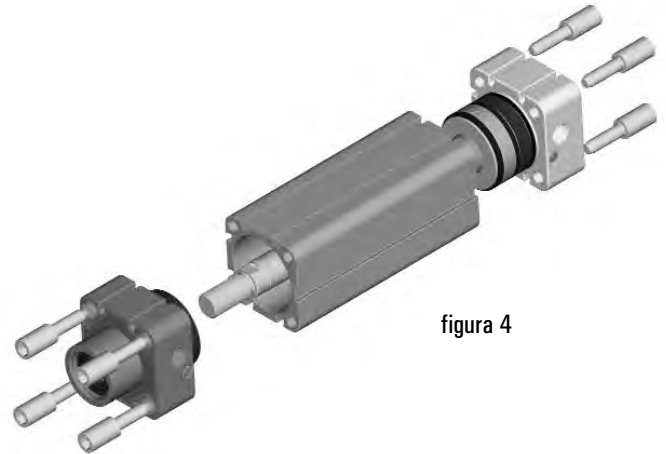


figura 4

Avvitare il dado sulla parte anteriore dello stelo, e con ciò il cilindro è montato.

## 5. COLLAUDO

Collegare il cilindro a una valvola 5 vie e azionarlo alcune volte per verificarne preliminarmente il corretto funzionamento.

Effettuare poi le operazioni qui di seguito descritte alla pressione di 2 bar e alla pressione di 7 bar (o più).

- verificare la perfetta tenuta della testata anteriore e della sede della vite di ammortizzo;
- verificare la perfetta tenuta della testata posteriore e della sede della vite di ammortizzo;
- verificare la perfetta tenuta della guarnizione raschiastelo;
- verificare la perfetta tenuta del pistone tra le due camere.

Per ovvi motivi, le suddette operazioni vanno eseguite con alimentazione d'aria inserita.

Una volta verificata la perfetta tenuta del cilindro in ogni sua parte, regolare gli ammortizzi secondo necessità e inserire, eventualmente, i tappi nelle bocche di alimentazione. Il cilindro è con ciò pronto per essere utilizzato.

Nel caso di dubbi si prega contattare la AZ Pneumatica.

## KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

*seals kit*



### MAGNETICO, guarnizioni standard

normale			stelo passante <i>[passing-through rod]</i>		
per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>	per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>
32	<b>SGM032</b>	21.100.2	32	<b>SGM032P</b>	21.110.2
40	<b>SGM040</b>	21.101.2	40	<b>SGM040P</b>	21.111.2
50	<b>SGM050</b>	21.102.2	50	<b>SGM050P</b>	21.112.2
63	<b>SGM063</b>	21.103.2	63	<b>SGM063P</b>	21.113.2
80	<b>SGM080</b>	21.104.2	80	<b>SGM080P</b>	21.114.2
100	<b>SGM100</b>	21.105.2	100	<b>SGM100P</b>	21.115.2
125	<b>SGM125</b>	21.106.2	125	<b>SGM125P</b>	21.116.2
160	<b>SGM160</b>	21.107.2	160	<b>SGM160P</b>	21.117.2
200	<b>SGM200</b>	21.108.2	200	<b>SGM200P</b>	21.118.2

### MAGNETICO, guarnizioni VITON

normale			stelo passante <i>[passing-through rod]</i>		
per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>	per alesaggio <i>for bore</i>	sigla <i>part number</i>	codice <i>code</i>
32	<b>SGM032V</b>	21.120.2	32	<b>SGM032PV</b>	21.130.2
40	<b>SGM040V</b>	21.121.2	40	<b>SGM040PV</b>	21.131.2
50	<b>SGM050V</b>	21.122.2	50	<b>SGM050PV</b>	21.132.2
63	<b>SGM063V</b>	21.123.2	63	<b>SGM063PV</b>	21.133.2
80	<b>SGM080V</b>	21.124.2	80	<b>SGM080PV</b>	21.134.2
100	<b>SGM100V</b>	21.125.2	100	<b>SGM100PV</b>	21.135.2
125	<b>SGM125V</b>	21.126.2	125	<b>SGM125PV</b>	21.136.2
160	<b>SGM160V</b>	21.127.2	160	<b>SGM160PV</b>	21.137.2
200	<b>SGM200V</b>	21.128.2	200	<b>SGM200PV</b>	21.138.2

# barre per camicia cilindri ISO 15552

barrel for cylinders ISO 15552 (ex ISO 6431)



## profilo STANDARD per serie N

	codice di ordinazione <i>order code</i>	dimensioni - <i>dimensions</i> [mm]					peso <i>weight</i> [kg/m]
		A	B	C	D	E	
	<b>000.510.7</b>	ø32 H <sub>11</sub>	32.5	44.5	17	-	2.154
	<b>000.511.7</b>	ø40 H <sub>11</sub>	38	50.5	23	-	2.456
	<b>000.512.7</b>	ø50 H <sub>11</sub>	46.5	60.3	26	-	3.326
	<b>000.513.7</b>	ø63 H <sub>11</sub>	56.5	70	37	35	3.383
	<b>000.514.7</b>	ø80 H <sub>11</sub>	72	87	45	45	5.110
	<b>000.515.7</b>	ø100 H <sub>12</sub>	89	106	50	46	5.507
	<b>000.516.7</b>	ø125 H <sub>12</sub>	110	132	56	50	7.632

composizione chimica <i>chemical composition</i>	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
	≤ 0.10	≤ 0.35	≤ 0.10	0.45 ÷ 0.90	0.20 ÷ 0.60	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.10	resto

### Fori di fissaggio

dal ø32 al ø125 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura o per l'impiego di viti autofilettanti

### Fixing holes

from ø32 to ø125 : prepared for metric thread through rolling or self-tapping screws

# barre per camicia cilindri ISO 15552

barrel for cylinders ISO 15552 (ex ISO 6431)



## profilo EASY per serie E

	codice di ordinazione <i>order code</i>	dimensioni - <i>dimensions</i> [mm]					peso <i>weight</i> [kg/m]
		A	B	C	D	E	
	<b>000.530.7</b>	ø32 H11	36	32.5	44.4	13±0.2	1.379
	<b>000.531.7</b>	ø40 H11	44	38	51	18.8±0.2	1.611
	<b>000.532.7</b>	ø50 H11	54	46.5	60.8	22.4±0.25	1.994
	<b>000.533.7</b>	ø63 H11	67	56.5	70.9	32.6±0.3	2.266
	<b>000.534.7</b>	ø80 H11	84	72	87	41±0.3	2.819
	<b>000.535.7</b>	ø100 H12	104.5	89	105.5	53±0.3	3.796
	<b>000.536.7</b>	ø125 H12	130	110	131	64±0.35	5.210

composizione chimica <i>chemical composition</i>	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
	≤ 0.10	≤ 0.35	≤ 0.10	0.45÷0.90	0.20÷0.60	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.10	resto

### Fori di fissaggio

dal ø32 al ø125 : predisposti per la filettatura metrica mediante rullatura o per l'impiego di viti autofilettanti

### Fixing holes

from ø32 to ø125 : prepared for metric thread through rolling or self-tapping screws

# barre per camicia cilindri ISO 15552

barrel for cylinders ISO 15552 (ex ISO 6431)



## profilo TONDO per cilindri con tiranti (ROUND profile for cylinders with tie-rods)

	codice di ordinazione <i>order code</i>	dimensioni - <i>dimensions</i> [mm]		peso <i>weight</i> [kg/m]
		A	B	
	24.032.7	ø32 H11	36	0.564
	24.044.7	ø40 H11	44	0.698
	24.050.7	ø50 H11	55	1.091
	24.063.7	ø63 H11	68	1.360
	24.085.7	ø80 H11	85	1.714
	000.191.7	ø100 H12	106	2.569
	000.519.7	ø125 H12	132	3.738
	000.517.7	ø160 H13	170	6.857
	000.518.7	ø200 <sup>+1</sup> <sub>-0</sub>	210	8.518

composizione chimica <i>chemical composition</i>	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
	≤ 0.10	≤ 0.35	≤ 0.10	0.45 ÷ 0.90	0.20 ÷ 0.60	≤ 0.10	≤ 0.10	≤ 0.10	resto