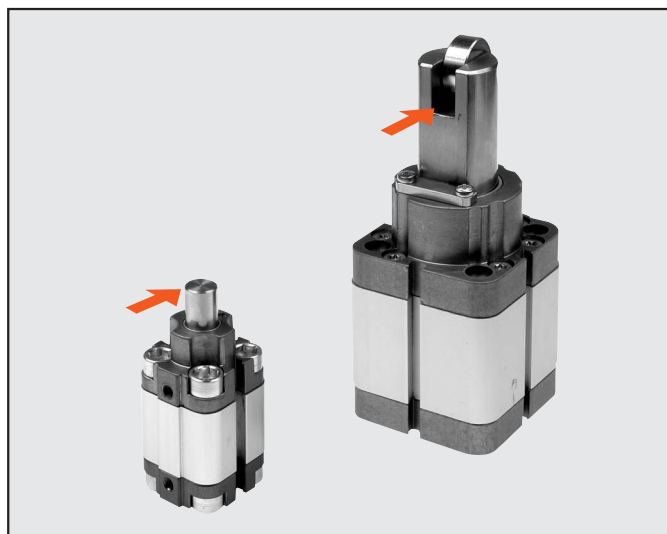



# CILINDRI COMPATTI STOPPER Ø 20, Ø 32, Ø 50, Ø 80

Cilindro compatto stopper concepito per il bloccaggio di pezzi o portapezzi in movimento.

- Esecuzione con o senza magneti
- Semplice effetto stelo esteso con stelo maggiorato
- Possibilità di alimentare pneumaticamente anche la camera posteriore
- Interassi di fissaggio compatibili alla normativa ISO 15552 per il Ø 32, Ø 50, Ø 80 e alla normativa francese NFE 49-004-1 e 2 (UNITOP).

Per il rilevamento della posizione nelle apposite scanalature del cilindro è possibile montare i fine corsa magnetici di tipo a scomparsa.

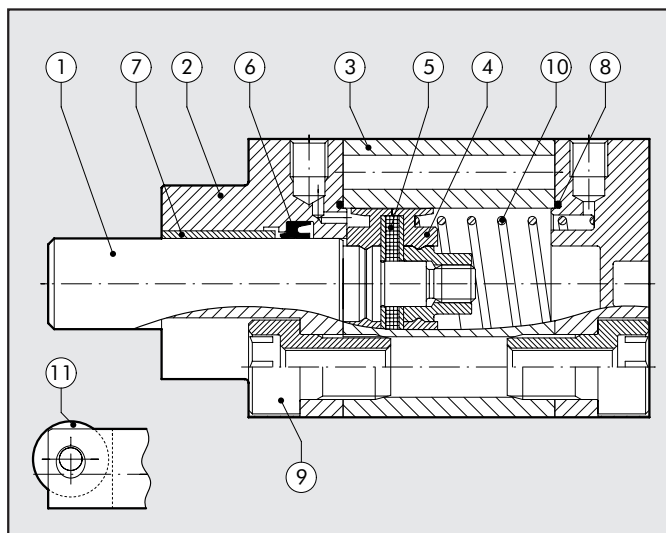


 Direzione impatto portapezzi

DATI TECNICI	
Pressione d'esercizio	max 10 bar (max 1 MPa-145 psi)
Temperatura d'esercizio	-10°C ÷ +80°C
Fluido	Aria non lubrificata. Se si utilizza aria lubrificata la lubrificazione deve essere continua
Alesaggio per corsa	mm Ø 20 x 15; Ø 32 x 20; Ø 50 x 30; Ø 80 x 30; Ø 80 x 40 ad interassi di fissaggio NFE 49-004-1 e 2 (UNITOP)
	mm Ø 32 x 20; Ø 50 x 30; Ø 80 x 30; Ø 80 x 40 ad interassi di fissaggio ISO 15552
Tipo di costruzione	A profilo, testate con viti autoformanti
Versioni	Semplice effetto stelo esteso, possibilità di alimentazione pneumatica anche dalla camera posteriore
Magnete per sensori	Tutte le versioni complete di magnete, a richiesta fornito privo di magnete
Note d'uso	Per un corretto funzionamento è consigliabile impiegare aria filtrata 50 µm
Pressioni di spunto	Ø 20: 1,2 bar; Ø 32 e Ø 50: 1 bar; Ø 80: 0,5 bar
Pesi	Vedi DATI TECNICI GENERALI PAG. 1.1/07

## COMPONENTI Ø 20

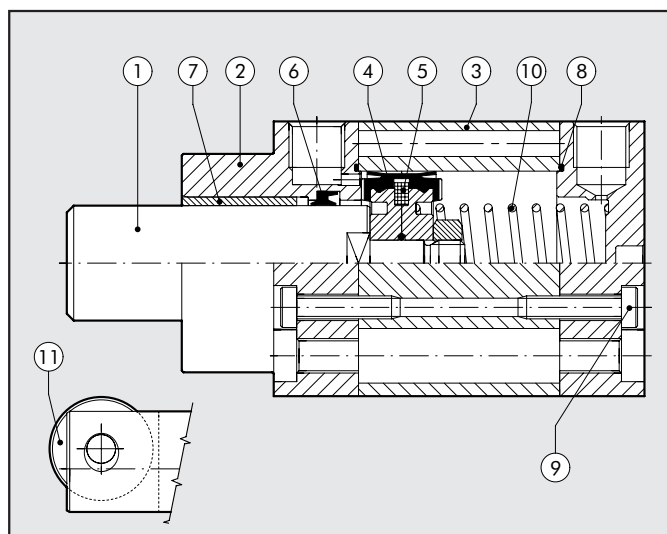
- ① STELO: Inox, cromato a spessore
- ② TESTATA: lega alluminio estruso anodizzato
- ③ CAMICIA: in alluminio profilato anodizzato e calibrato
- ④ GUARNIZIONE PISTONE: poliuretano
- ⑤ MAGNETE: plastoneodimio
- ⑥ GUARNIZIONE STELO: poliuretano
- ⑦ BOCCOLA DI GUIDA: nastro di acciaio con riporto di bronzo e PTFE
- ⑧ OR statici: NBR
- ⑨ VITE DI FISSAGGIO: acciaio zincato
- ⑩ MOLLA DI RITORNO: acciaio inox per molle
- ⑪ ROTELLA: acciaio zincato



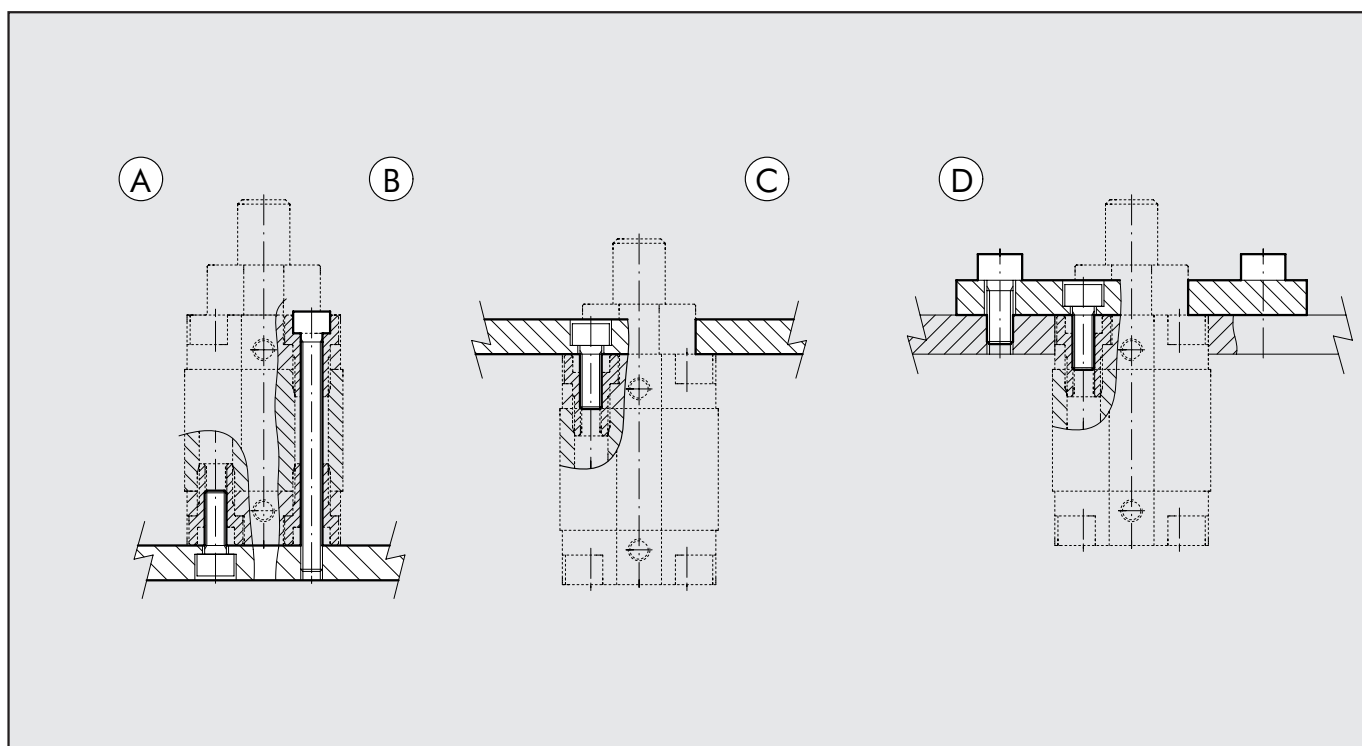


## COMPONENTI Ø 32, Ø 50 e Ø 80

- ① STELO: acciaio inox, cromato a spessore
- ② TESTATA: lega alluminio estruso anodizzato
- ③ CAMICIA: in alluminio profilato anodizzato e calibrato
- ④ GUARNIZIONE PISTONE: poliuretano
- ⑤ MAGNETE: Ø 32 plastoneodimio; Ø 50 e Ø 80 plastoferrite
- ⑥ GUARNIZIONE STELO: poliuretano
- ⑦ BOCCOLA DI GUIDA: nastro di acciaio con riporto di bronzo e PTFE
- ⑧ OR statici: NBR
- ⑨ VITE DI FISSAGGIO: acciaio zincato
- ⑩ MOLLA DI RITORNO: acciaio inox per molle
- ⑪ ROTELLA: acciaio zincato



## POSSIBILITÀ DI FISSAGGIO CILINDRO COMPATTO STOPPER

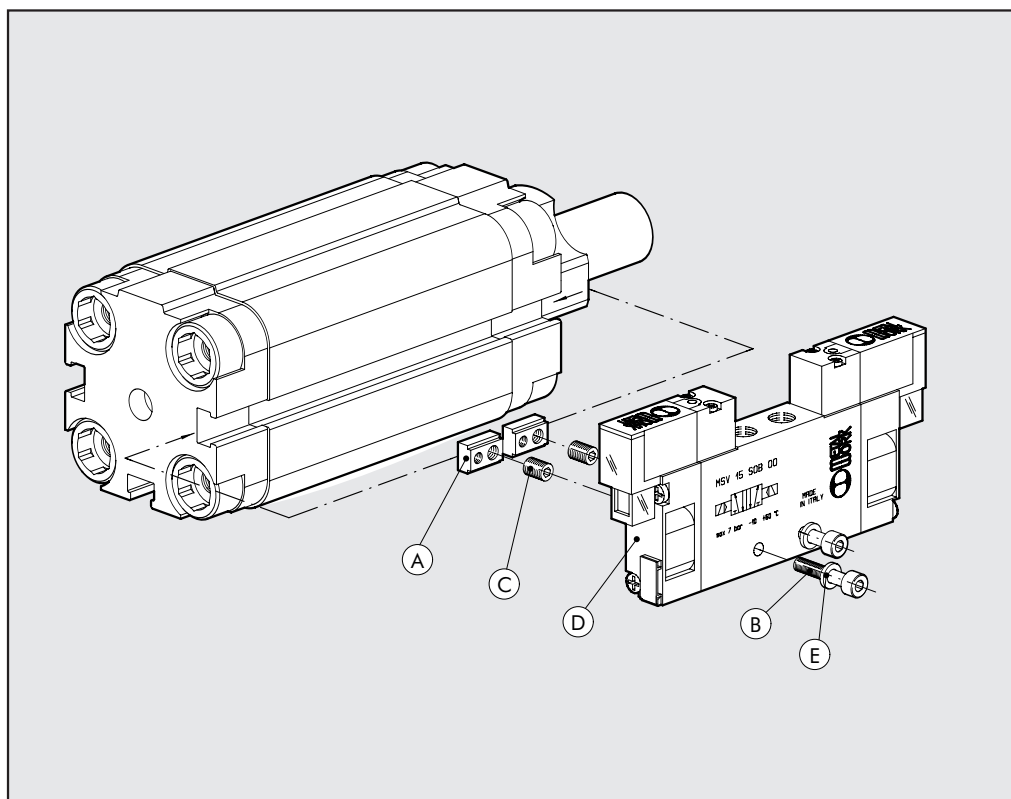


- Fissaggio tramite viti, sfruttando il filetto presente sulla testata posteriore (Fig. A).
- Fissaggio diretto dall'alto tramite lunghe viti passanti o tramite tiranti (Fig. B). In questo caso utilizzare viti o tiranti in materiale inox amagnetico (es. AISI 304).
- Fissaggio tramite viti sfruttando il filetto presente sulla testata anteriore (Fig. C).
- Fissaggio utilizzando l'accessorio flangia in precedenza fissato al cilindro (Fig. D).

## FORZA DELLE MOLLE NEI CILINDRI STOPPER (TEORICHE)

Alésaggio corsa	Ø 20 x 15	Ø 32 x 20	Ø 50 x 30	Ø 80 x 30	Ø 80 x 40
Carico min. (N)	13,7	22,4	50,2	97,9	71,0
Carico max (N)	21,2	36,0	115,9	178,5	178,5

## SCHEMA DI MONTAGGIO VALVOLE SU CILINDRO

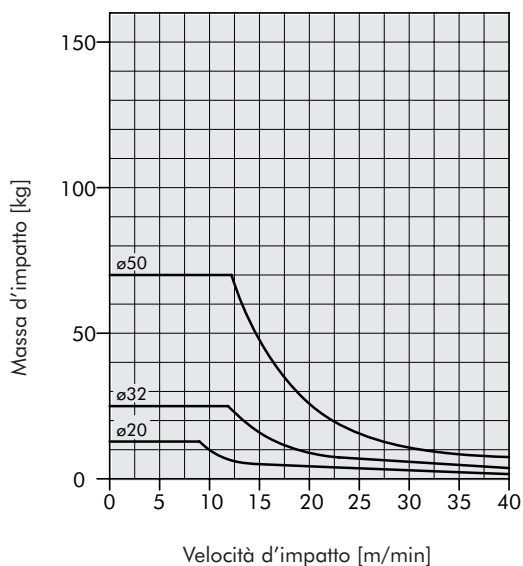


Con questa tipologia di cilindri, le valvole (D) possono essere montate direttamente a bordo senza l'ausilio di staffe intermedie, sfruttando la scanalatura dei sensori a scomparsa. Ciò è possibile utilizzando le piastrine speciali (A) che integrano in se entrambe le filettature M3 ed M4, e le viti (B) la cui misura, tipo e quantità sono indicate nella tabella sottostante. Le piastrine speciali, vengono fornite complete di 2 grani, uno M3 ed uno M4 (C). Ciò rende possibile fissare le piastrine speciali al cilindro, una volta stabilito l'interasse di fissaggio della valvola e la sua posizione. Si realizzerà quindi una "memoria di posizione", che faciliterà successive manutenzioni sul componente valvola.

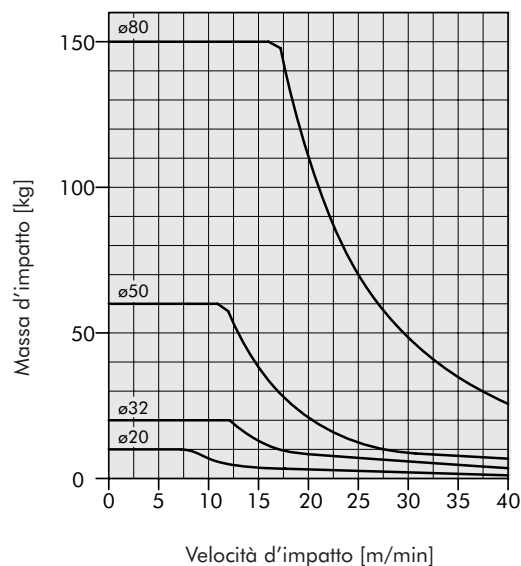
Tipo di valvola da montare (D)	Piastrina di fissaggio (A) cod. 0950003000	Memoria di posiz.: grano (C) da utilizzare	Vite (B) di collegamento al cilindro (una per piastrina)	Rosetta (E) (una per vite)
MACH 11	n. 2	M4	M3x16 UNI 5931 (DIN 912)	A3.2 UNI 1751 (DIN 127A)
SERIE 70 1/8	n. 2	M3	M4x25 UNI 5931 (DIN 912)	—
SERIE 70 1/4	n. 2	M3	M4x30 UNI 5931 (DIN 912)	A4.3 UNI 1751 (DIN 127A)

## DIAGRAMMA DI CARICO

### VERSIONE STELO LISCIO



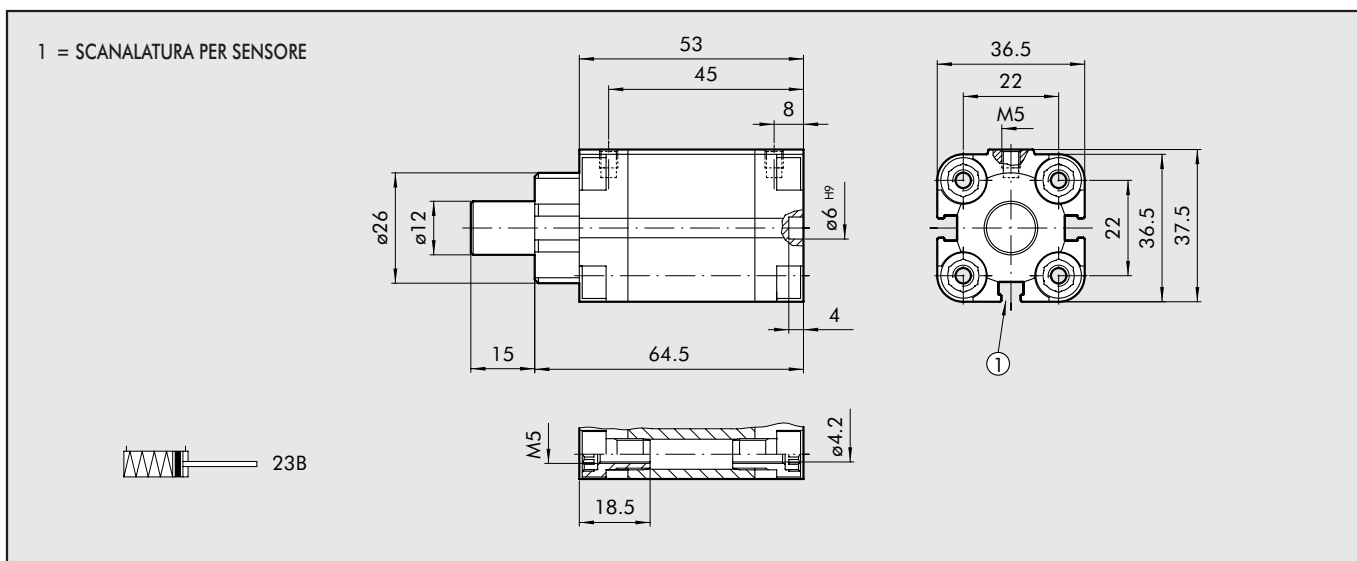
### VERSIONE CON ROTELLA



Nei cilindri stopper è necessario rispettare i valori riportati nei grafici per prevenire rotture precoci degli organi meccanici. I valori indicati valgono solo in presenza di una deformazione plastica di circa 1 mm (tampone su portapezzi).



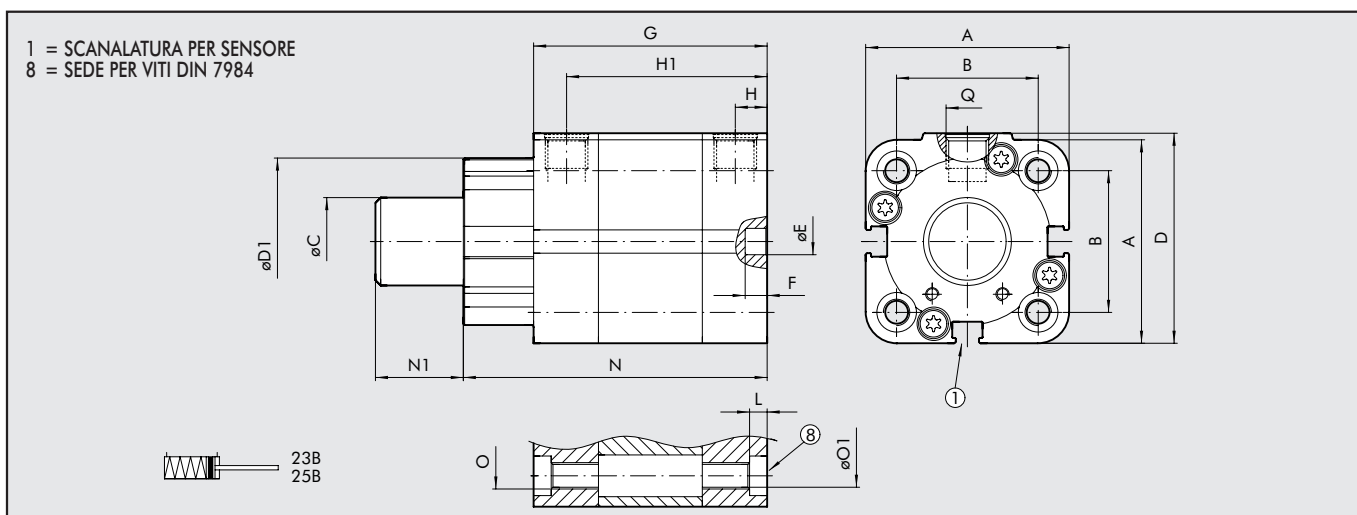
**Ø 20 CORSA 15 mm STELO LISCIO**



**CODICI DI ORDINAZIONE**

Codice	Descrizione
23B0200015XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø 20 corsa 15
23BS200015XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø 20 corsa 15 (versione non magnetica)

**Ø 32 CORSA 20 mm; Ø 50 CORSA 30 mm CON STELO LISCIO**

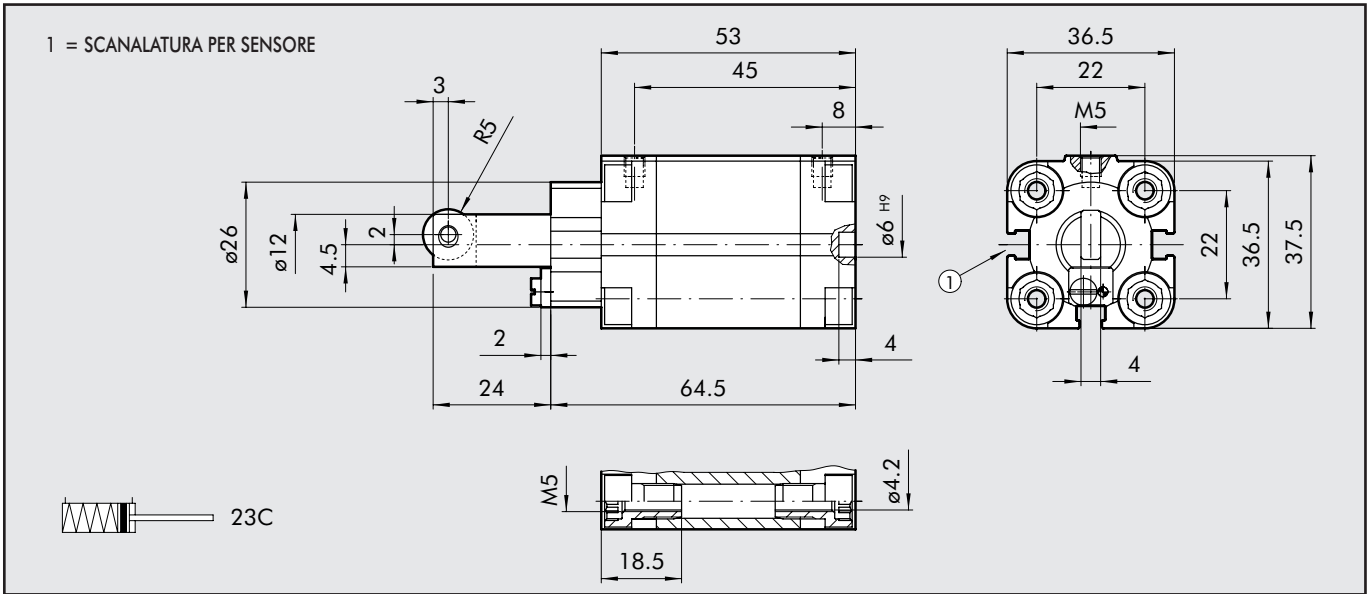


	A	B		ØC	D	D1	ØE	H9	F	G	H	H1	L	N	N1	O		ØO1		Q
		ISO	UNITOP													ISO	UNITOP			
Ø 32x20	47	32.5 <sup>+0.1</sup>	32 <sup>+0.4</sup>	20	48.5	38	6	4	64.5	7.5	57	4	80.5	20	M6	M6	5.2	5.2	G1/8	
Ø 50x30	67	46.5	50	32	69	53	6	4	75.5	7.5	68	4.5	99.5	30	M8	M8	6.2	6.2	G1/8	

**CODICI DI ORDINAZIONE**

Codice	Descrizione
23B0320020XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø32, corsa 20 UNITOP
25B0320020XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø32, corsa 20 ISO 15552
23BS320020XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø32, corsa 20 UNITOP (versione non magnetica)
25BS320020XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø32, corsa 20 ISO 15552 (versione non magnetica)
23B0500030XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø50, corsa 30 UNITOP
25B0500030XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø50, corsa 30 ISO 15552
23BS500030XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø50, corsa 30 UNITOP (versione non magnetica)
25BS500030XP	Cilindro compatto stopper stelo liscio Ø50, corsa 30 ISO 15552 (versione non magnetica)

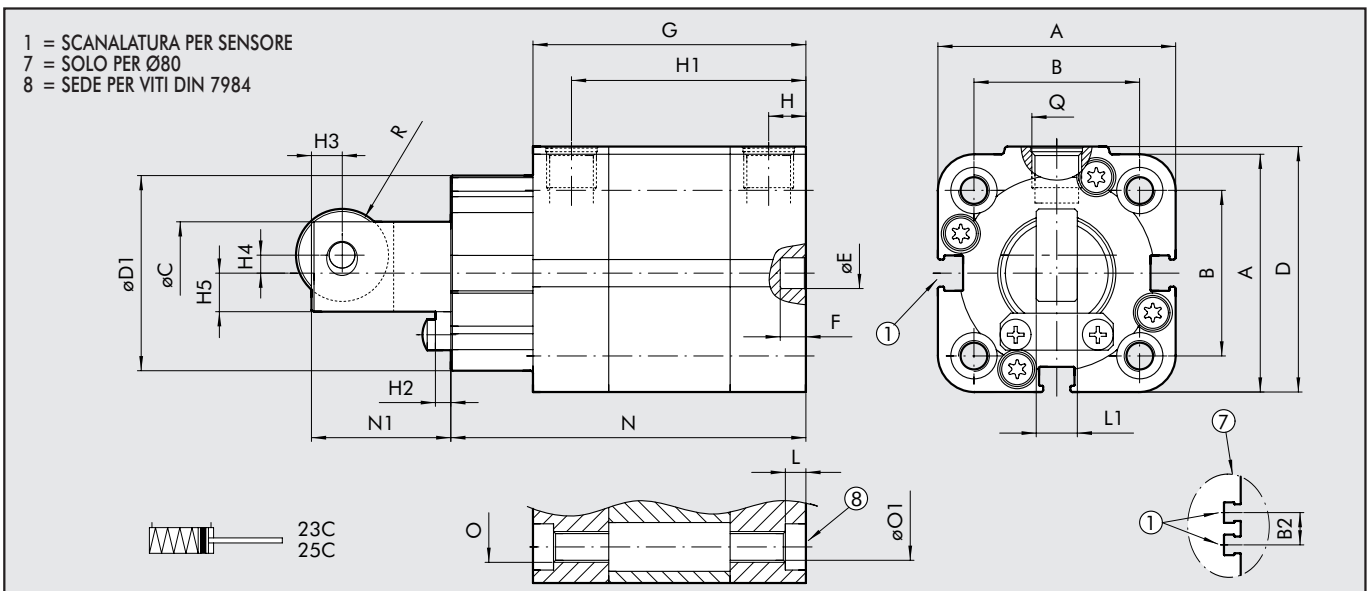
### Ø 20 CORSA 15 mm CON ROTELLA



### CODICI DI ORDINAZIONE

Codice	Descrizione
23C0200015XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 20 corsa 15
23CS200015XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 20 corsa 15 (versione non magnetica)

### Ø 32 CORSA 20 mm; Ø 50 CORSA 30 mm; Ø 80 CORSA 30 e 40 mm CON ROTELLA



	B		O													ØO1				
	A	ISO	UNITOP	B2	ØC	D	D1	ØE H9	G	F	H	H1	H2	H3	H4	H5	ISO	UNITOP	ISO	UNITOP
Ø 32x20	47	32.5	32	-	20	48.5	38	6	64.5	4	7.5	57	3	6	3.5	7.5	M6	M6	5.2	5.2
Ø 50x30	67	46.5	50	-	32	69	53	6	75.5	4	7.5	68	4	6	7	12	M8	M8	6.2	6.2
Ø 80x30	102	72	82	17	50	105	76	8	126	4	8.5	117.5	8	10	11	18	M10	M10	8.5	8.5
Ø 80x40	102	72	82	17	50	105	76	8	136	4	8.5	127.5	8	10	11	18	M10	M10	8.5	8.5
	L	L1	N	N1	Q	R														
Ø 32x20	4	8	80.5	38	G1/8	9														
Ø 50x30	4.5	10	99.5	50.5	G1/8	12.5														
Ø 80x30	5.5	18	141	63	G1/8	18														
Ø 80x40	5.5	18	151	73	G1/8	18														



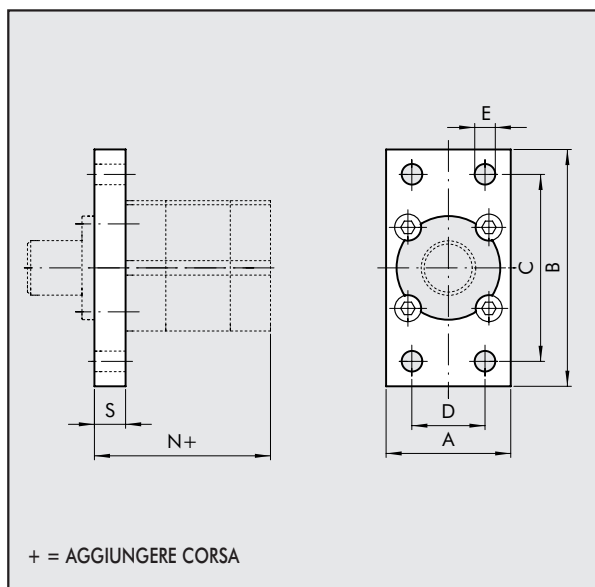
### CODICI DI ORDINAZIONE

Codice	Descrizione
23C0320020XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 32 corsa 20 UNITOP
25C0320020XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 32 corsa 20 ISO 15552
23CS320020XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 32 corsa 20 UNITOP (versione non magnetica)
25CS320020XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 32 corsa 20 ISO 15552 (versione non magnetica)
23C0500030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 50 corsa 30 UNITOP
25C0500030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 50 corsa 30 ISO 15552
23CS500030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 50 corsa 30 UNITOP (versione non magnetica)
25CS500030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 50 corsa 30 ISO 15552 (versione non magnetica)
23C0800030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 30 UNITOP
25C0800030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 30 ISO 15552
23CS800030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 30 UNITOP (versione non magnetica)
25CS800030XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 30 ISO 15552 (versione non magnetica)
23C0800040XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 40 UNITOP
25C0800040XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 40 ISO 15552
23CS800040XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 40 UNITOP (versione non magnetica)
25CS800040XP	Cilindro compatto stopper con rotella Ø 80 corsa 40 ISO 15552 (versione non magnetica)

### NOTE

## ACCESSORI

### FLANGIA Ø 32, Ø 50, Ø 80

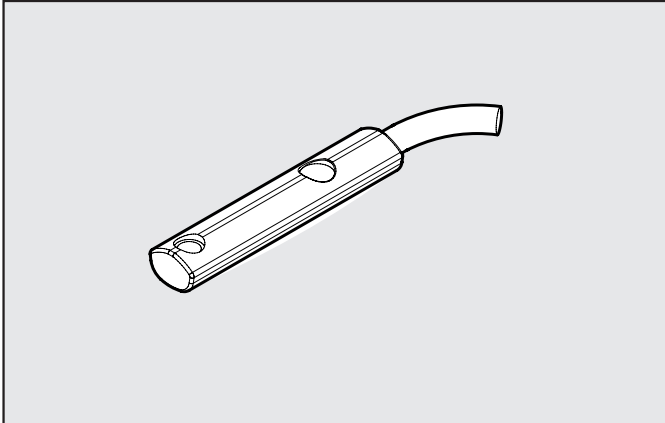


Codici UNITOP	Ø	A	B	C	D	E	N	S	Peso [g]
W0950326302	32	50	80	64	32	7	54.5	10	210
W0950506302	50	68	110	90	45	9	57.5	12	502
W0950806302	80	107	160	135	63	12	111	15	1575

Codici ISO	Ø	A	B	C	D	E	N	S	Peso [g]
W0950326302	32	50	80	64	32	7	54.5	10	210
W0950506312	50	65	110	90	45	9	57.5	12	447
W0950806312	80	95	153	126	63	12	112	16	1190

Nota: fornita completa di n. 4 viti

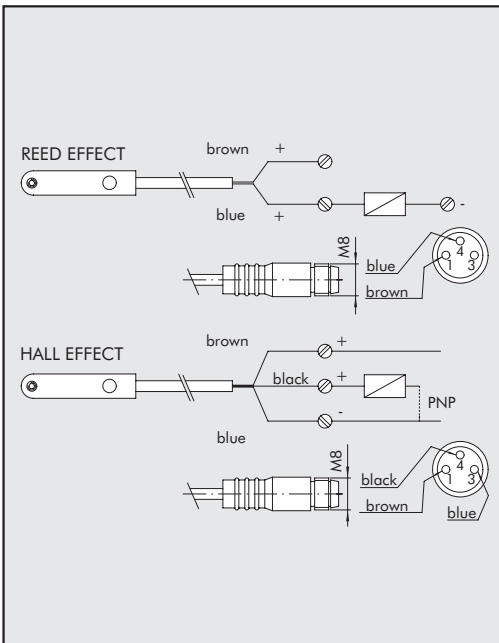
## SENSORE A SCOMPARSА CON L'INSERIMENTO DALL'ALTO



Codice	Descrizione
W0952025390	SENSORE HALL INS. VERT. NO 2.5 m
W0952029394	SENSORE HALL INS. VERT. NO 300 mm M8
W0952022180	SENSORE REED INS. VERT. NO 2.5 m
W0952028184	SENSORE REED INS. VERT. NO 300 mm M8
W0952125556	SENSORE HALL INS. VERT. NO ATEX 2 m

Questo tipo di sensore ha la caratteristica di potere essere inserito nella scanalatura del sensore direttamente dall'alto. Perciò le testate del cilindro non necessitano di apertura passante.

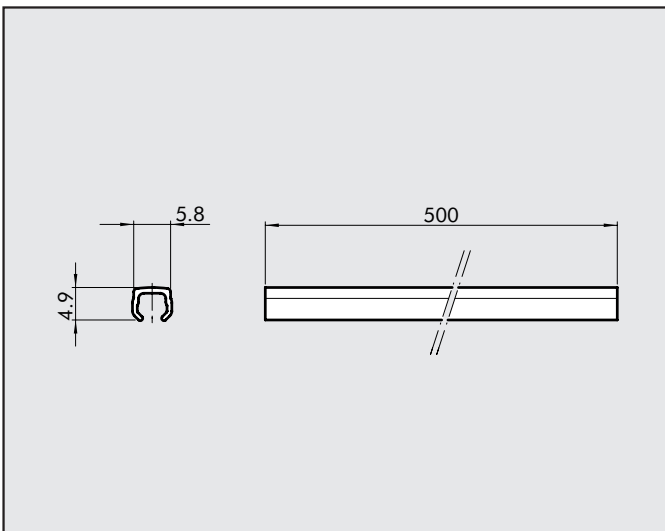
### SCHEMA ELETTRICO



### DATI TECNICI

	Reed	Effetto Hall	ATEX
Tipo contatto	N.O.	N.O.	N.O.
Interruttore	-	PNP	PNP
Tensione di alimentazione (U <sub>b</sub> )	V 10 ÷ 30 AC/DC	10 ÷ 30 DC	18 ÷ 30 DC
Potenza	W 3 (6 di picco)	3	≤ 1.7
Variazione di tensione	-	≤ 10% di U <sub>b</sub>	≤ 10% di U <sub>b</sub>
Caduta di tensione	V -	≤ 2	≤ 2.2
Consumo	mA -	≤ 10	≤ 10
Corrente di uscita	mA ≤ 100	≤ 100	≤ 70
Frequenza di commutazione	Hz ≤ 400	≤ 5	1000
Protezione da corto circuito	-	Si	Si
Soppressione sovratensione	-	Si	Si
Protezione all'inversione polarità	-	Si	Si
EMC	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2
Visualizzazione comunicazione Led	Giallo	Giallo	Giallo
Sensibilità magnetica	2,8 mT ±25%	2,8 mT ±25%	2.6
Ripetibilità	≤ 0,1 mT	≤ 0,1 mT	≤ 0,1 (U <sub>b</sub> e ta costanti)
Grado di protezione (EN 60529)	IP 67	IP 67	IP 68, IP 69K
Resistenza alle vibrazioni e urti	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm
Temperatura di lavoro	°C -25 ÷ +75	-25 ÷ +75	-20 ÷ +45
Materiale capsula sensore	PA66 + PA6I/6T	PA66 + PA6I/6T	PA
Cavo di connessione 2,5m/2m	PVC; 2 x 0,12 mm <sup>2</sup>	PVC; 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	PVC; 3 x 0,12 mm <sup>2</sup>
Cavo di connessione con M8x1	Poliuretano; 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	Poliuretano; 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	-
Numero di conduttori	2	3	3

### BANDELLA



Codice	Descrizione
W0950000160	BANDELLA PER SCANALATURE

Nota: al codice corrisponde n. 1 pezzo

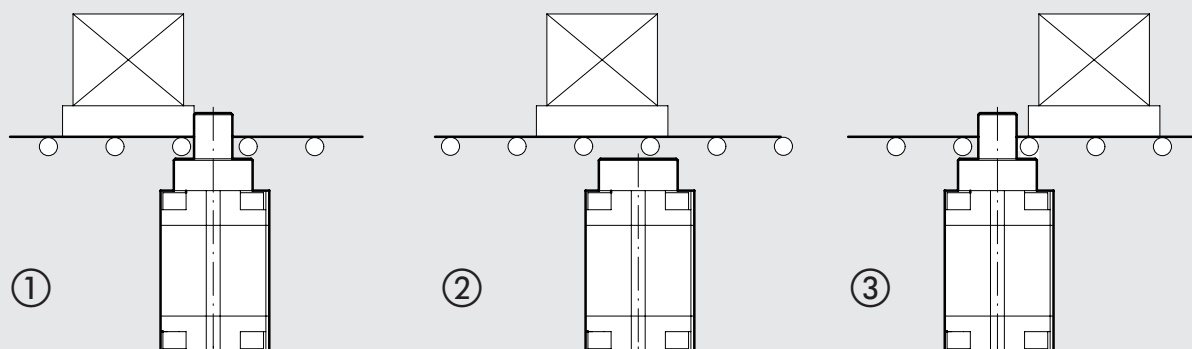


## SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

1

### ESECUZIONE CON STELO LISCIO

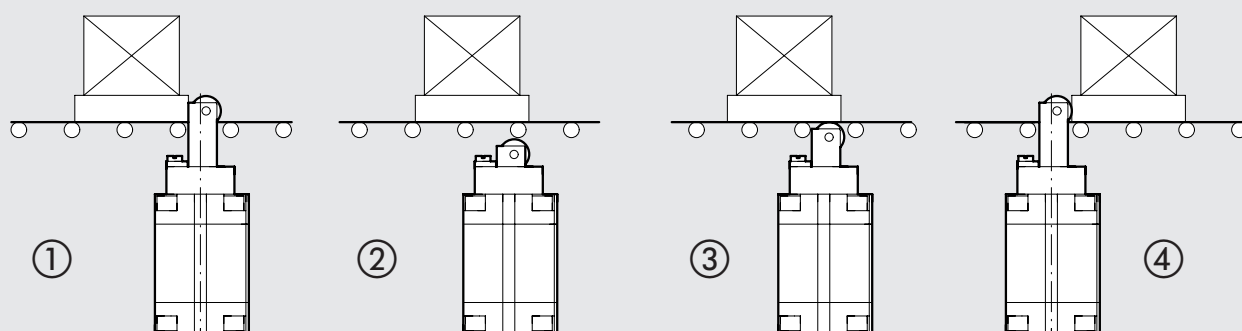
Direzione  
di trasporto



- 1 - Decelerazione d'urto del portapezzi sullo stelo mediante deformazione plastica di circa 1 mm.
- 2 - Immettendo pressione nel cilindro si sblocca il portapezzi.
- 3 - Mantenere la pressione nella camera anteriore fino a quando il portapezzi ha oltrepassato il cilindro stopper. Lo stelo fuoriesce per effetto della molla e della eventuale pressione nella camera opposta. Il sistema è pronto all'arresto del portapezzi successivo.

### ESECUZIONE CON ROTELLA

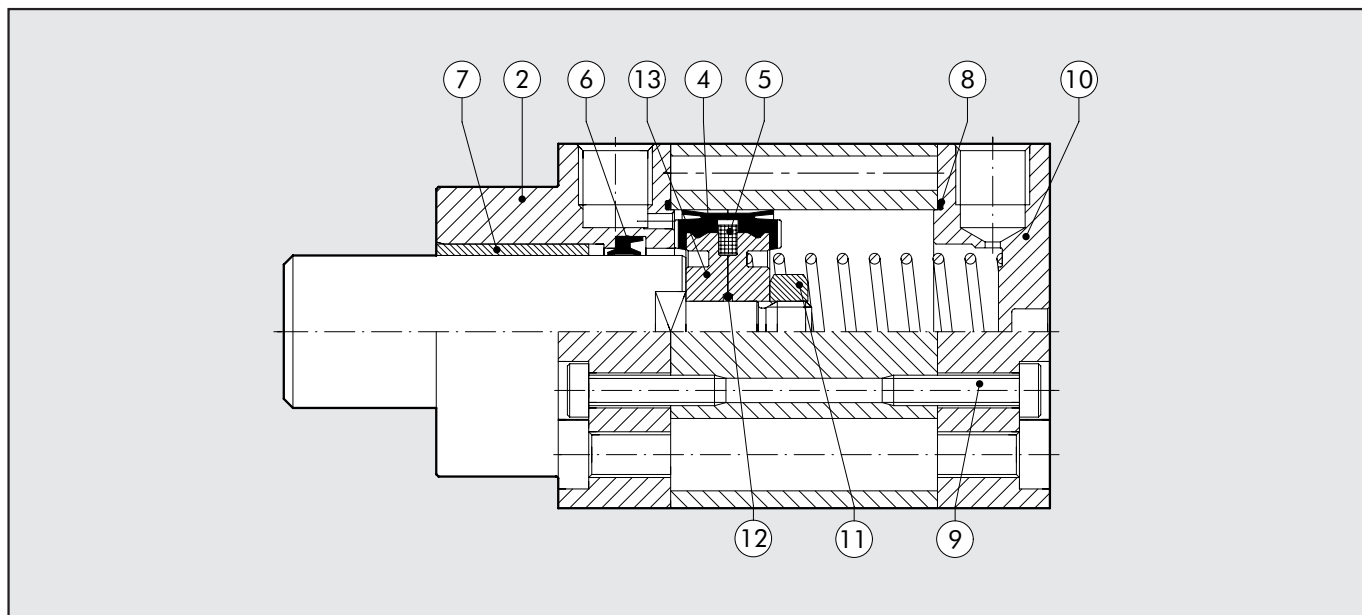
Direzione  
di trasporto



- 1 - Decelerazione d'urto del portapezzi sullo stelo mediante deformazione plastica di circa 1 mm.
- 2 - Immettendo pressione nel cilindro il portapezzi viene sbloccato.
- 3 - Togliendo pressione dalla camera anteriore si ha l'avanzamento dello stelo per effetto della molla o della eventuale pressione fino a quando la rotella raggiunge il portapezzi, facendolo proseguire.
- 4 - Dopo il passaggio del portapezzi, il cilindro si porta in posizione di stelo tutto esteso. Il sistema è pronto all'arresto del portapezzi successivo.



## CILINDRI COMPATTI STOPPER



Tipologia	Particolari	Alesaggi	Codici
Kit completo guarnizioni	④ ⑥ ⑧	∅ 20, ∅ 32, ∅ 50, ∅ 80	009... 7060
Kit testata anteriore UNITOP	② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨	∅ 20, ∅ 32, ∅ 50, ∅ 80	009... 7160
Kit testata anteriore ISO ∅ 32	② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨	∅ 32	0090327160
Kit testata anteriore ISO	② ⑦ ⑥ ⑧ ⑨	∅ 50, ∅ 80	009... 8160
Kit testata posteriore UNITOP ∅20 - ∅32	⑧ ⑨ ⑩	∅ 20, ∅32	009... 7201
Kit testata posteriore UNITOP	⑧ ⑨ ⑩	∅ 50, ∅ 80	009... 7260
Kit testata posteriore ISO ∅ 32	⑧ ⑨ ⑩	∅ 32	0090327201
Kit testata posteriore ISO	⑧ ⑨ ⑩	∅ 50, ∅ 80	009... 8260
Kit pistone ∅20	④ ⑤ ⑪	∅ 20	0090207401
Kit pistone	④ ⑤ ⑪ ⑫ ⑬	∅ 32, ∅ 50, ∅ 80	009... 7460
Magnete	⑤	∅ 20, ∅ 32, ∅ 50, ∅ 80	009... 7501
Kit testata anteriore + posteriore + pistone UNITOP	② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	∅ 20, ∅ 32, ∅ 50, ∅ 80	009... 7960
Kit testata anteriore + posteriore + pistone ISO ∅ 32	② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	∅ 32	0090327960
Kit testata anteriore + posteriore + pistone ISO	② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	∅ 50, ∅ 80	009... 8960