Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie PE)

- Azionamento a doppio effetto (a semplice effetto su richiesta per PE-25... e PE-45...).
- Assenza di organi di trasmissione: elevato rendimento e affidabilità.
- Possibilità di scelta su un'ampia gamma di corse.
- Forza di serraggio costante su tutta la corsa in apertura ed in chiusura.
- Basso peso ottenuto con una costruzione interamente in lega leggera.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series PE)

- *Double acting (single acting upon request for PE-25... and PE-45...).*
- *High efficiency and reliability due to the lack of driving parts.*
- *Wide choice of stroke length options.*
- *The gripping force is constant on both directions along total stroke.*
- *Light weight; due to its alloy construction.*
- *FDA-H1 food-grade grease.*

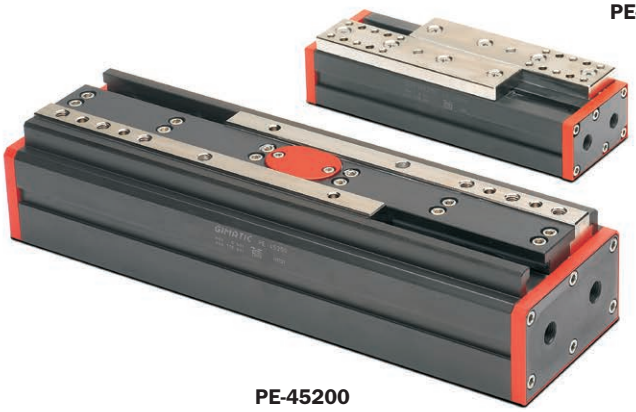
PE-4580

PE-4560

PE-4540

PE-4520

PE-25100



PE-45200

PE-25200

PE-2560

PE-2540

PE-2520

PE-16200

PE-16150

PE-1680

PE-1640

PE-1625

PE-1610

09/2018

	PE-1610	PE-1625	PE-1640	PE-1680	PE-16150	PE-16200
Fluido *Medium*	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata *Filtered, lubricated / non lubricated compressed air*					
Pressione di esercizio *Operating pressure range*	2÷8 bar					
Temperatura di esercizio *Operating temperature range*	5÷60 °C.					
Forza di serraggio per griffa a 6 bar *Gripping force at 6 bar on each jaw*	100 N					
Forza di serraggio totale a 6 bar *Total gripping force at 6 bar*	200 N					
Corsa (±0.25 mm) *Stroke*	2x5 mm	2x12.5 mm	2x20 mm	2x40 mm	2x75 mm	2x100 mm
Frequenza max funzionamento *Maximum working frequency*	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo *Cycle air consumption*	7 cm^3	14 cm^3	21 cm^3	39 cm^3	71 cm^3	97 cm^3
Tempo di chiusura senza carico *Closing time without load*	0.02 s	0.05 s	0.1 s	0.2 s	0.4 s	0.5 s
Ripetibilità *Repetition accuracy*	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm
Peso *Weight*	200 g	250 g	350 g	500 g	900 g	1200 g

Forza di serraggio

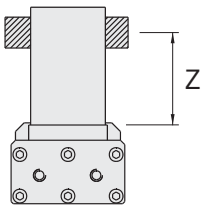
I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio Z e del disassamento del punto di presa X.

Gripping force

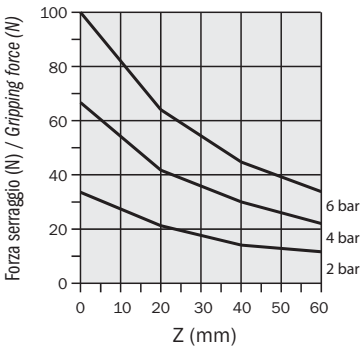
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa.
La forza totale è il doppio.

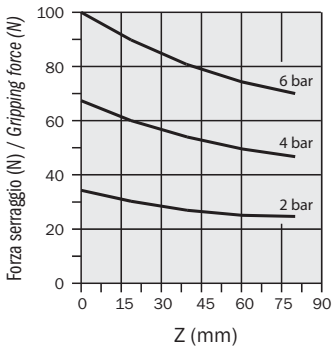
The force shown in these graphs refers to one jaw.
The total force is double.

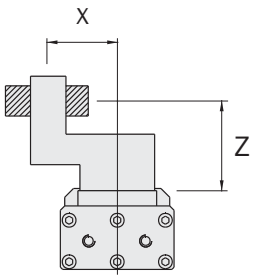


PE-1610

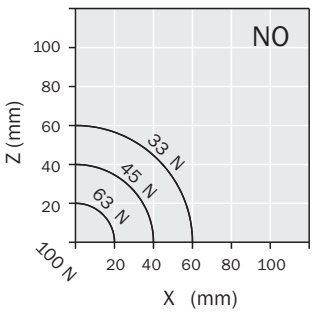


PE-1625/40/80/150/200

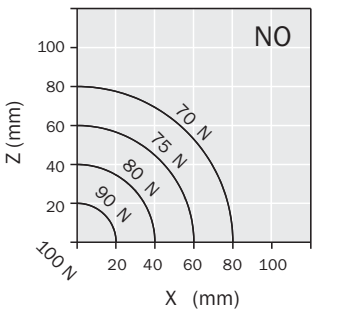




PE-1610 (6 bar)



PE-1625/40/80/150/200 (6 bar)



	PE-2520	PE-2540	PE-2560	PE-25100	PE-25200
Fluido *Medium*	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata *Filtered, lubricated / non lubricated compressed air*				
Pressione di esercizio *Operating pressure range*	2÷8 bar				
Temperatura di esercizio *Operating temperature range*	5÷60 °C.				
Forza di serraggio per griffa a 6 bar *Gripping force at 6 bar on each jaw*	230 N				
Forza di serraggio totale a 6 bar *Total gripping force at 6 bar*	460 N				
Corsa (±0.25 mm) *Stroke*	2x10 mm	2x20 mm	2x30 mm	2x50 mm	2x100 mm
Frequenza max funzionamento *Maximum working frequency*	3 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo *Cycle air consumption*	44 cm^3	74 cm^3	102 cm^3	146 cm^3	263 cm^3
Tempo di chiusura senza carico *Closing time without load*	0.02 s	0.04 s	0.06 s	0.08 s	0.17 s
Ripetibilità *Repetition accuracy*	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm
Peso *Weight*	700 g	980 g	1285 g	1235 g	2080 g

Forza di serraggio

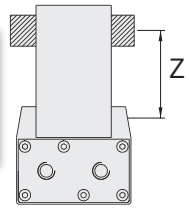
I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio Z e del disassamento del punto di presa X.

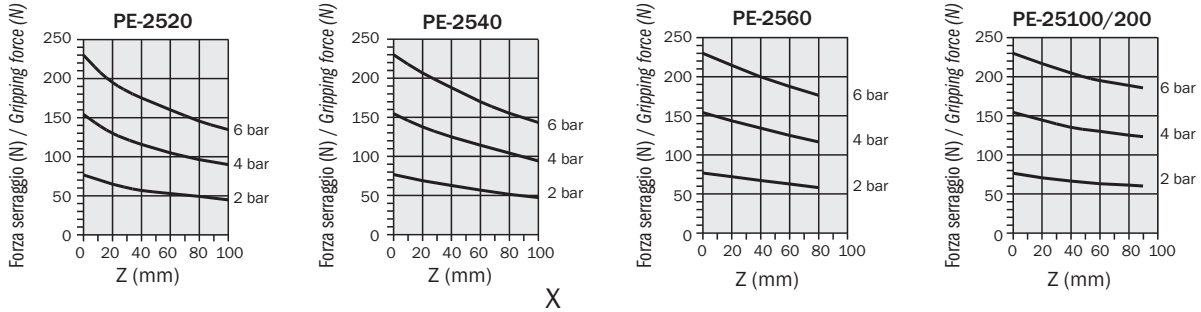
Gripping force

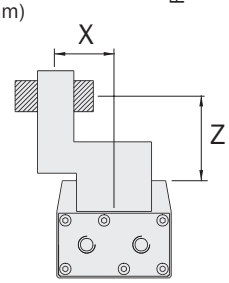
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

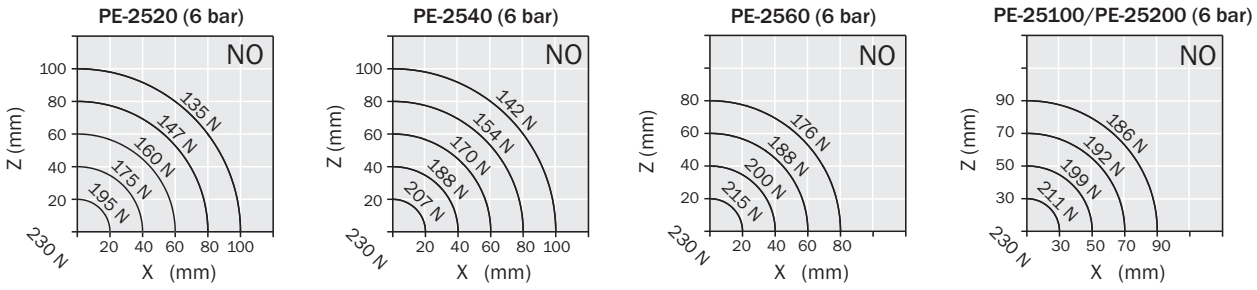
La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il doppio.

The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is double.









09/2018

	PE-4520	PE-4540	PE-4560	PE-4580	PE-45200
Fluido *Medium*	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata *Filtered, lubricated / non lubricated compressed air*				
Pressione di esercizio *Operating pressure range*	2÷8 bar				
Temperatura di esercizio *Operating temperature range*	5÷60 °C.				
Forza di serraggio per griffa a 6 bar *Gripping force at 6 bar on each jaw*	700 N	700 N	700 N	700 N	900 N
Forza di serraggio totale a 6 bar *Total gripping force at 6 bar*	1400 N	1400 N	1400 N	1400 N	1800 N
Corsa (±0.25 mm) *Stroke*	2x10 mm	2x20 mm	2x30 mm	2x40 mm	2x100 mm
Frequenza max funzionamento *Maximum working frequency*	3 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo *Cycle air consumption*	132 cm^3	208 cm^3	257 cm^3	371 cm^3	940 cm^3
Tempo di chiusura senza carico *Closing time without load*	0.05 s	0.1 s	0.15 s	0.2 s	0.2 s
Ripetibilità *Repetition accuracy*	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm
Peso *Weight*	1840 g	2250 g	2715 g	3300 g	3800 g

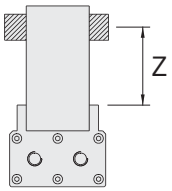
Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio Z e del disassamento del punto di presa X.

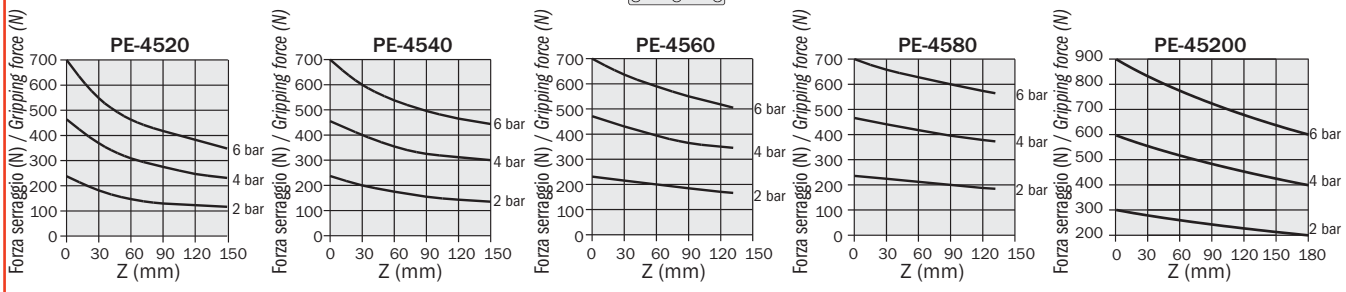
Gripping force

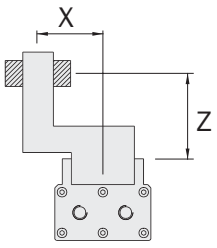
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

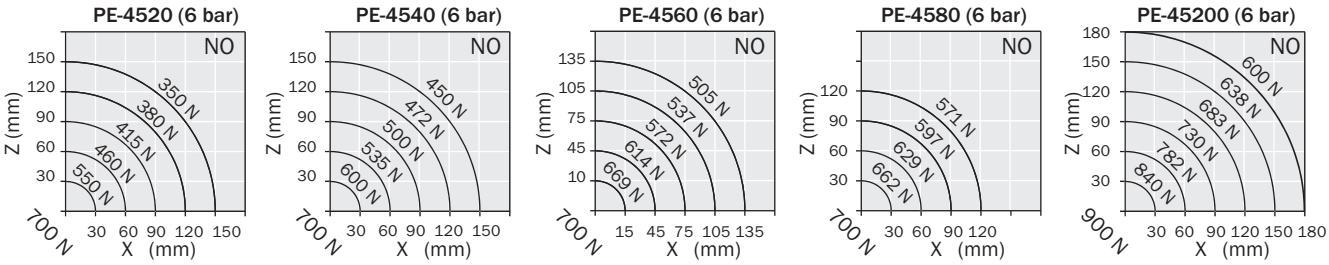
La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa.
La forza totale è il doppio.



The force shown in these graphs refers to one jaw.
The total force is double.

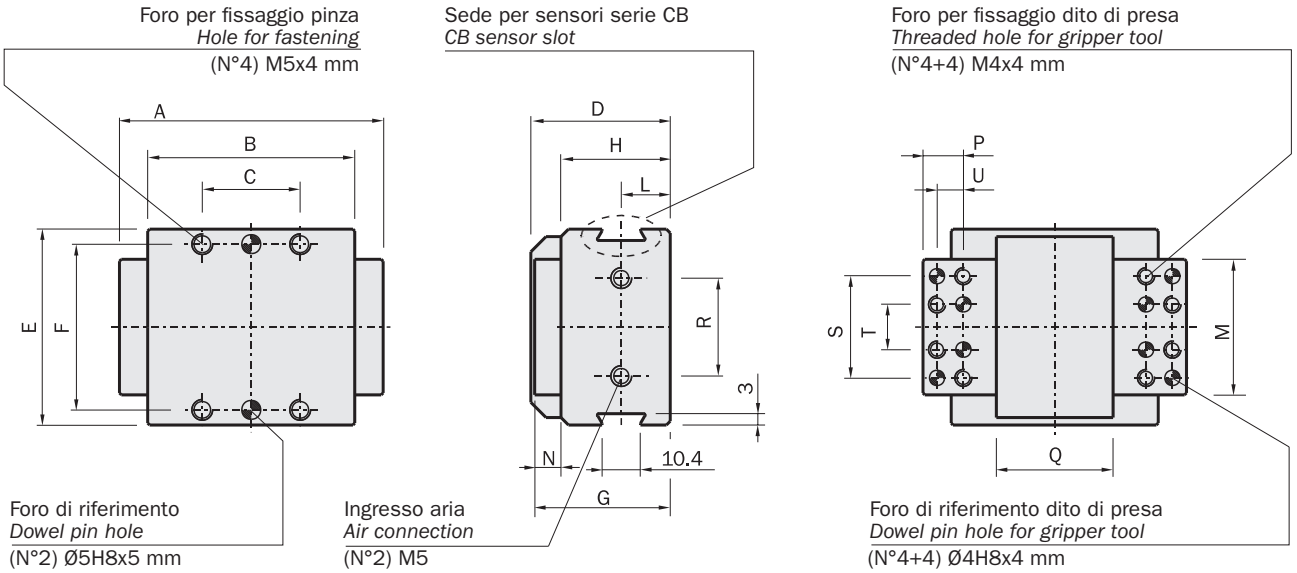




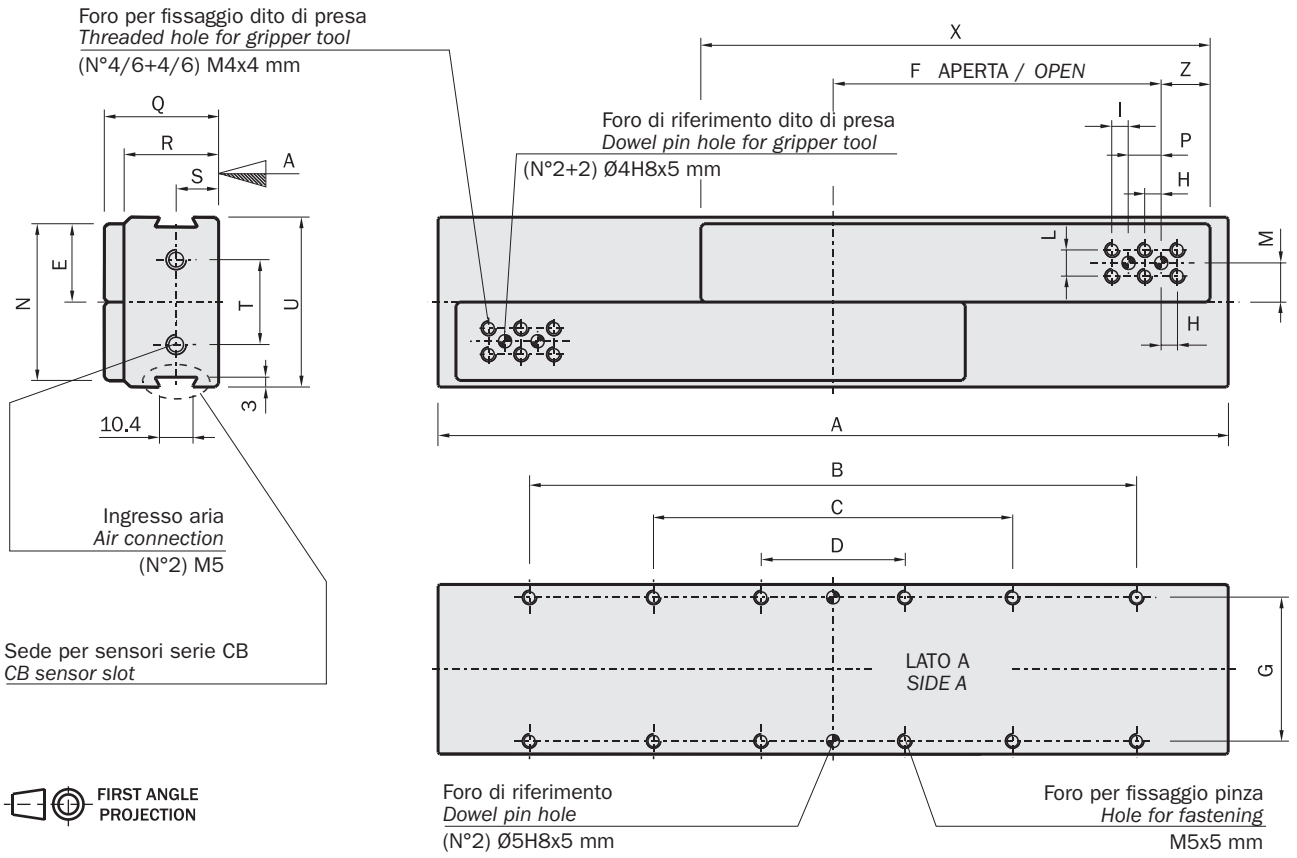


Dimensioni (mm) / *Dimensions (mm)*

	A	B	C	D	E	F ±0.02	G	H	L	M	N	P	Q	R ±0.02	S ±0.02	T ±0.02	U ±0.02
PE-1610	62	60	26	37	52	44	36	29	13	36	7	11.75	31	26	27	12	7



	A	B	C	D	E	F	G ±0.02	H	I	L	M	N	P ±0.02	Q	R	S	T	U	X	Z
PE-1625	70	-	-	26	24	12.5	44	5	-	12	12	48	12	37	29	13	26	52	41.5	14.5
PE-1640	99	-	-	60	24	26.5	44	5	-	8	12	48	10	37	29	13	26	52	63	15
PE-1680	155	-	-	60	24	54.5	44	5	5	8	12	48	10	37	29	13	26	52	99	15
PE-16150	263	-	200	60	24	108.5	44	5	5	8	12	48	10	37	29	13	26	52	172	15
PE-16200	337	280	200	60	24	145.5	44	5	5	8	12	48	10	37	29	13	26	52	221	15



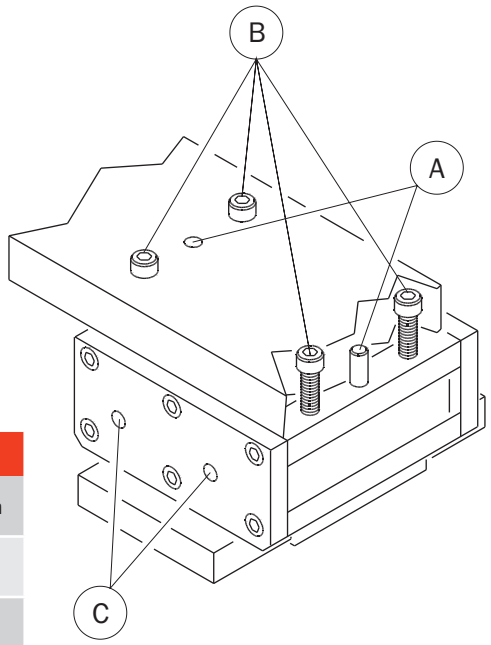
09/2018

Fissaggio della pinza

La pinza PE-16... può essere montata in posizione fissa oppure su parti in movimento: in questo caso va considerata la forza d'inerzia cui la pinza ed il suo carico sono sottoposti.
Per fissare la pinza utilizzare i due fori calibrati (A) ed almeno quattro fori filettati (B) presenti sulla base inferiore del corpo pinza.
Lasciare lo spazio necessario per i raccordi dell'aria (C) e per il posizionamento dei sensori nelle cave laterali.

Gripper fastening

The gripper PE-25... can be fastened to a static or moving part. When on a moving part, you must pay attention to the forces created by inertia on the gripper and its load.
To fasten the gripper, use the two dowel pin holes (A) and at least four threaded holes (B) on the base of the gripper.
Allow room to mount the air fittings (C) and the sensors.



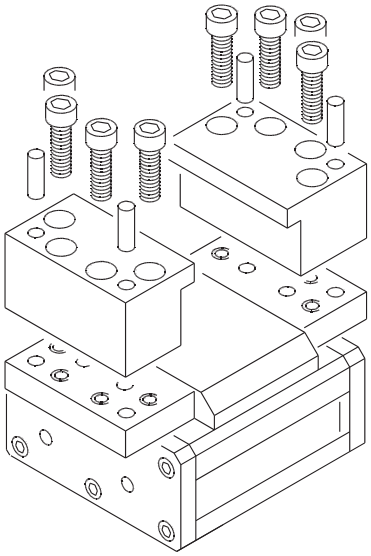
		PE-16...
A	Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø5H8x5 mm
B	Fori filettati *Threaded holes*	M5x5 mm
C	Fori filettati per raccordi aria *Threaded holes for air fittings*	M5

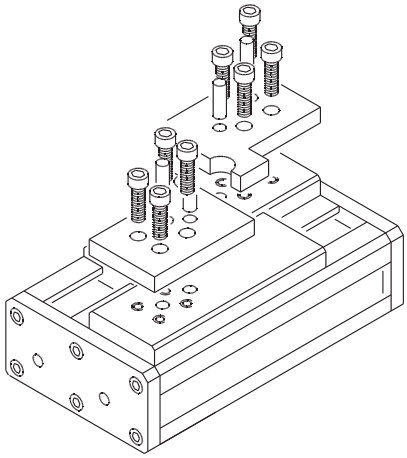
Fissaggio delle estremità di presa

Costruire le dita di presa il più possibile corte e leggere.
Fissarle su ciascuna griffa utilizzando almeno due viti e due spine di centraggio.

Gripping tool fastening

The gripping tools must be as short and light as possible.
They must be mounted using at least two screws and two dowel pins per jaw.



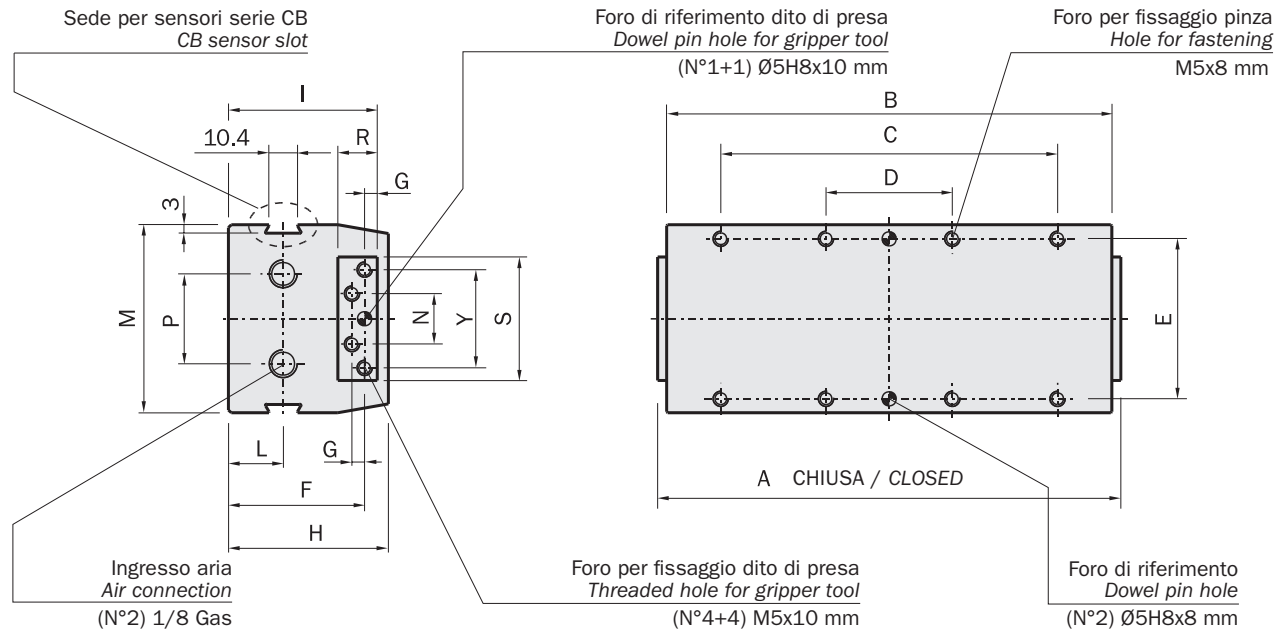


	PE-1610
Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø4H8x4 mm
Fori filettati *Threaded holes*	M4x4 mm

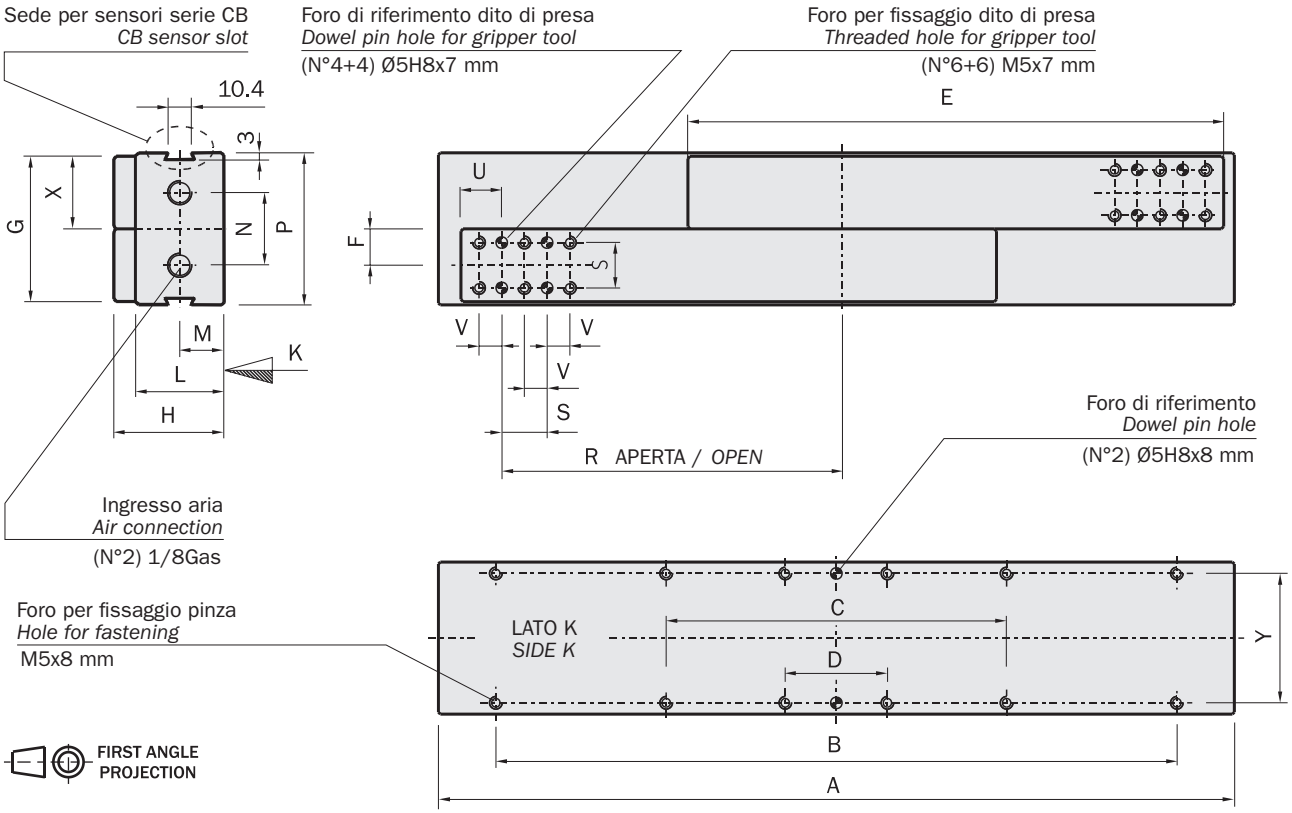
	PE-1625/40/80/150/200
Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø4H8x5 mm
Fori filettati *Threaded holes*	M4x4 mm

Dimensioni (mm) / *Dimensions (mm)*

	A	B	C	D	E ±0.02	F	G ±0.02	H	I	L	M	N	P	Y	R -0.05	S -0.05
PE-2520	90	83.6	-	45	57	48.5	4.5	57	53	19.5	67	18	32	35	14	44
PE-2540	130	123.6	-	45	57	48.5	4.5	57	53	19.5	67	18	32	35	14	44
PE-2560	165	158.6	120	45	57	48.5	4.5	57	53	19.5	67	18	32	35	14	44



	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Y ±0.02	R	S ±0.02	U	X	V
PE-25100	200.6	-	150	45	136	16	64	48.5	39	19.5	32	67	57	75	20	18	32	10
PE-25200	350.6	300	150	45	236	16	64	48.5	39	19.5	32	67	57	150	20	18	32	10



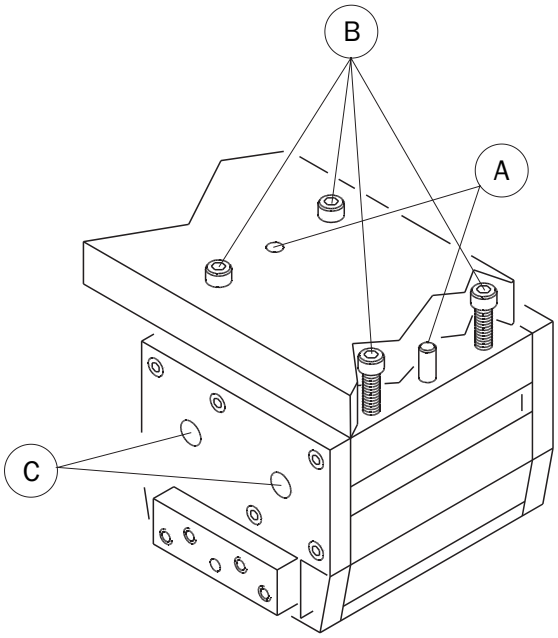
09/2018

Fissaggio della pinza

La pinza PE-25... può essere montata in posizione fissa oppure su parti in movimento: in questo caso va considerata la forza d'inerzia cui la pinza ed il suo carico sono sottoposti.
Per fissare la pinza utilizzare i due fori calibrati (A) ed almeno quattro fori filettati (B) presenti sulla base inferiore del corpo pinza.
Lasciare lo spazio necessario per i raccordi dell'aria (C) e per il posizionamento dei sensori nelle cave laterali.

Gripper fastening

The gripper PE-25... can be fastened to a static or moving part. When on a moving part, you must pay attention to the forces created by inertia on the gripper and its load.
To fasten the gripper, use the two dowel pin holes (A) and at least four threaded holes (B) on the base of the gripper.
Allow room to mount the air fittings (C) and the sensors.



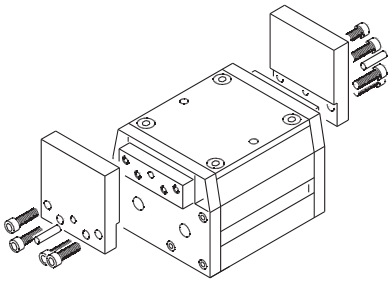
		PE-25...
A	Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø5H8x8 mm
B	Fori filettati *Threaded holes*	M5x8 mm
C	Fori filettati per raccordi aria *Threaded holes for air fittings*	G1/8

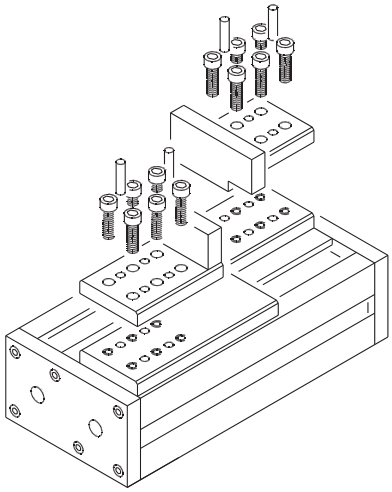
Fissaggio delle estremità di presa

Costruire le dita di presa il più possibile corte e leggere.
Fissarle su ciascuna griffa utilizzando almeno due viti e due spine di centraggio.

Gripping tool fastening

The gripping tools must be as short and light as possible.
They must be mounted using at least two screws and two dowel pins per jaw.



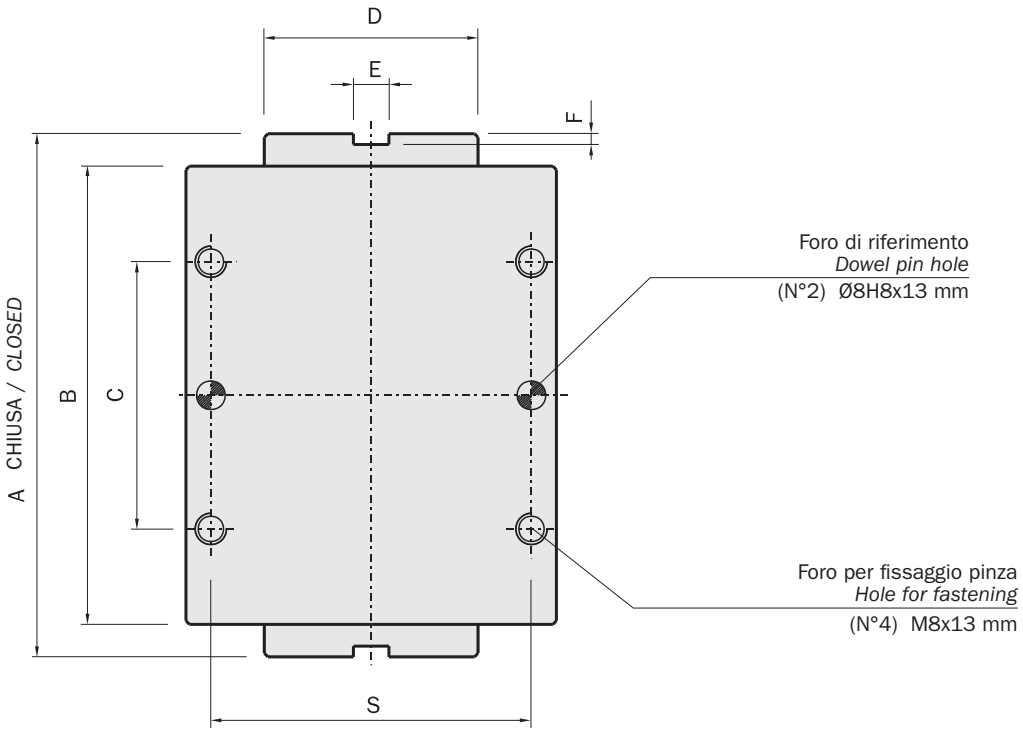


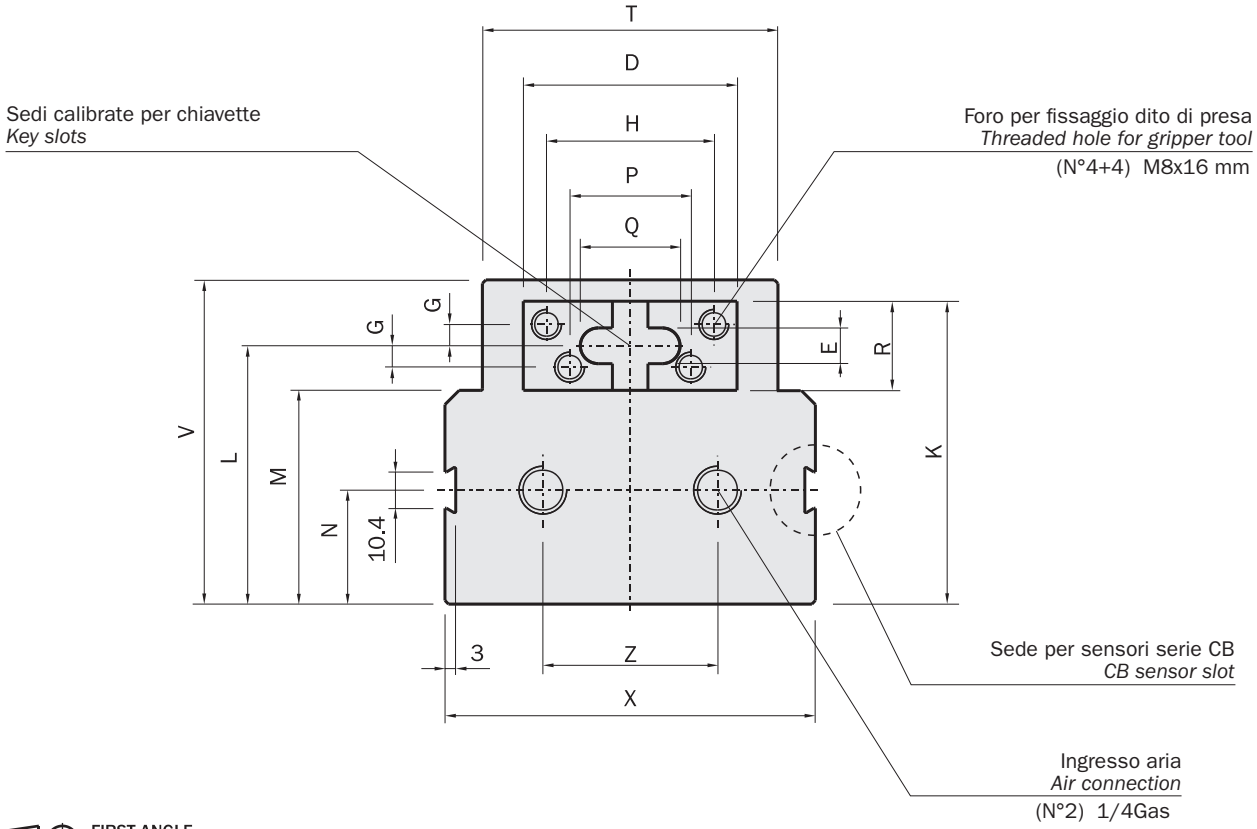
	PE-2520/2540/2560
Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø5H8x10 mm
Fori filettati *Threaded holes*	M5x10 mm

	PE-25100/25200
Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø5H8x7 mm
Fori filettati *Threaded holes*	M5x7 mm

Dimensioni (mm) / *Dimensions (mm)*

	A	B	C	D -0.05	E +0.05	F	G	H	L	M	N	P	Q	R -0.05	S ±0.02	T	V	X	K	Z
PE-4520	110	100.6	50	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49
PE-4540	140	128.6	75	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49
PE-4560	170	160.6	90	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49
PE-4580	210	200.6	90	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49





FIRST ANGLE PROJECTION

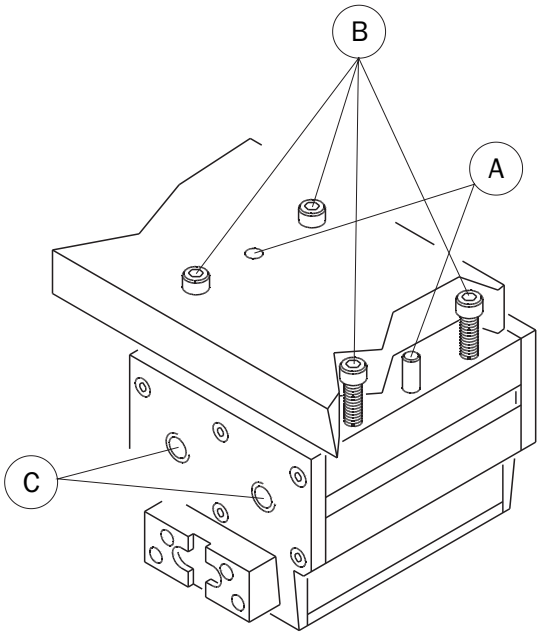
09/2018

Fissaggio della pinza

La pinza PE-45... può essere montata in posizione fissa oppure su parti in movimento: in questo caso va considerata la forza d'inerzia cui la pinza ed il suo carico sono sottoposti.
Per fissare la pinza utilizzare i due fori calibrati (A) ed almeno quattro fori filettati (B) presenti sulla base inferiore del corpo pinza.
Lasciare lo spazio necessario per i raccordi dell'aria (C) e per il posizionamento dei sensori nelle cave laterali.

Gripper fastening

The gripper PE-45... can be fastened to a static or moving part. When on a moving part, you must pay attention to the forces created by inertia on the gripper and its load.
To fasten the gripper, use the two dowel pin holes (A) and at least four threaded holes (B) on the base of the gripper.
Allow room to mount the air fittings (C) and the sensors.



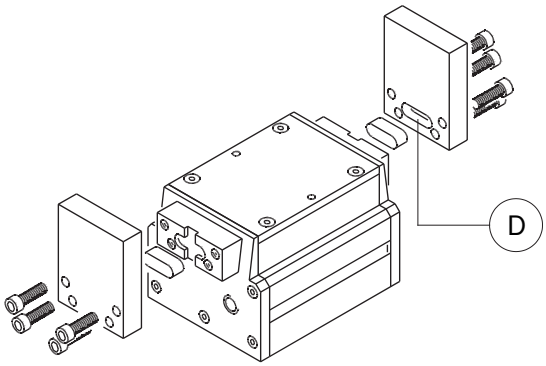
		PE-45...
A	Fori calibrati *Dowel pin holes*	Ø8H8x13 mm
B	Fori filettati *Threaded holes*	M8x13 mm
C	Fori filettati per raccordi aria *Threaded holes for air fittings*	G1/4

Fissaggio delle estremità di presa

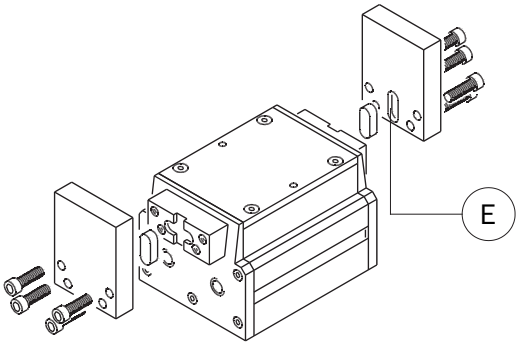
Costruire le dita di presa il più possibile corte e leggere.
Fissarle su ciascuna griffa utilizzando almeno due viti delle 4 viti.
Per il centraggio di precisione posizionare le linguette nelle sedi sulle griffe.

Gripping tool fastening

The gripping tools must be as short and light as possible.
They must be mounted using at least two of four screws.
They must be centered using the key-slots on the jaws.



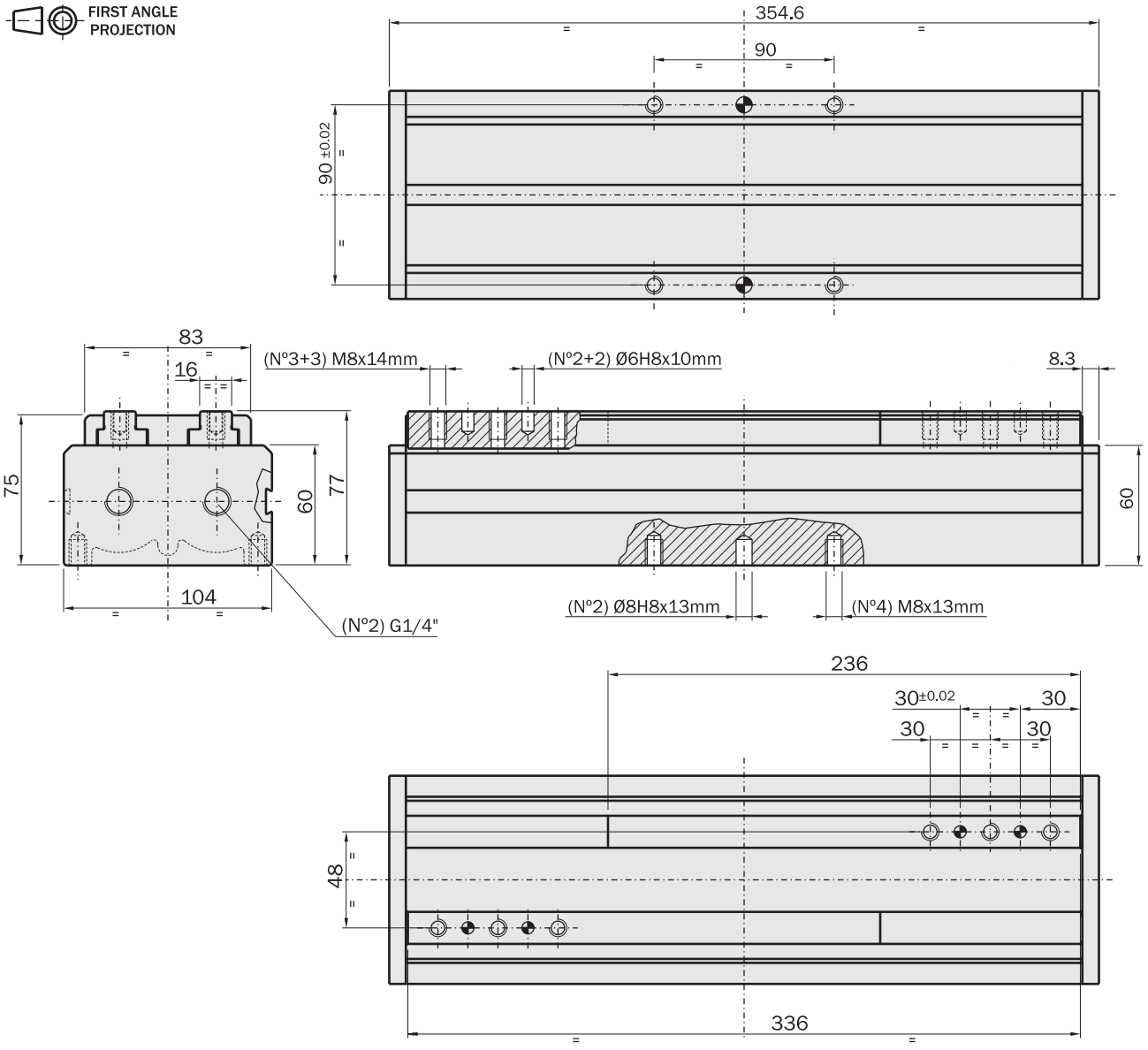
Sede linguetta D *Key-slot D*	$10^{+0.05}$ x 28 x 3 mm
Fori filettati *Threaded holes*	M8x16 mm

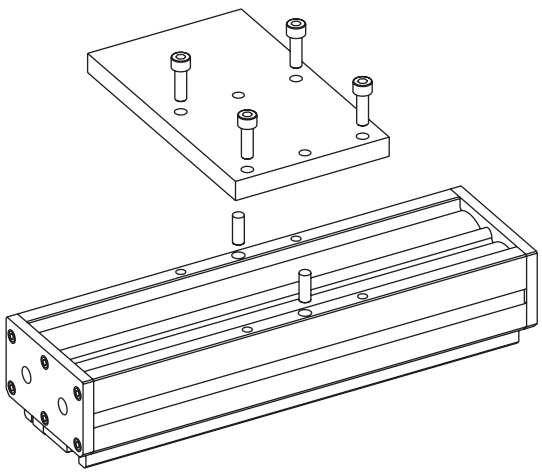


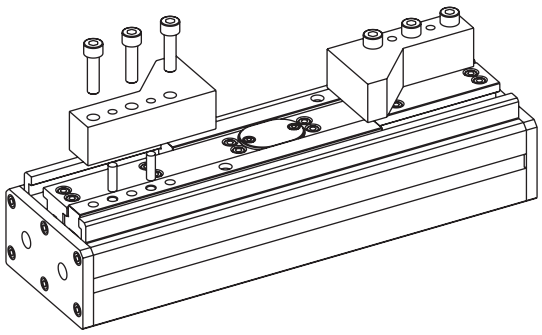
Sede linguetta E *Key-slot E*	$10^{+0.05}$ x 25 x 3 mm
Fori filettati *Threaded holes*	M8x16 mm

Dimensioni (mm) / *Dimensions (mm)*

PE-45200







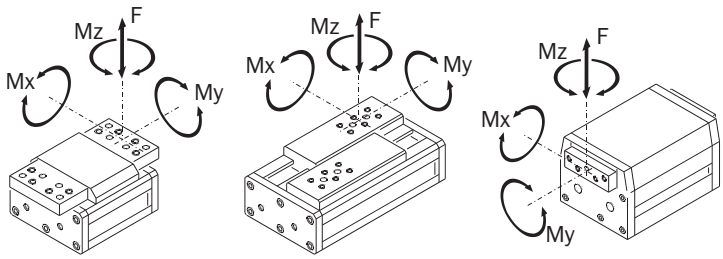
09/2018

Carichi di sicurezza

Consultare la tabella per i carichi massimi ammissibili.
Forze e coppie eccessive possono danneggiare la pinza e causare difficoltà di funzionamento compromettendo la sicurezza dell'operatore.
F s, Mx s, My s, Mz s, sono i carichi massimi ammissibili in condizioni statiche, cioè con le griffe ferme.
F d, Mx d, My d, Mz d, sono i carichi massimi ammissibili in condizioni dinamiche, cioè con le griffe in movimento.
Inoltre sono riportate le masse ammissibili (m) per ogni dito di presa in funzione del tempo di apertura o chiusura. Usare i regolatori di flusso (non forniti) per ottenere la velocità desiderata.

Safety loads

Check the table for maximum permitted loads.
Excessive forces or torques can damage the gripper, cause functioning troubles and endanger the safety of the operator.
F s, Mx s, My s, Mz s, are maximum permitted static loads. Static means motionless jaws.
F d, Mx d, My d, Mz d, are maximum permitted dynamic loads. Dynamic means running jaws.
The following tables show the specified maximum loads (m) on each gripping tool as function of closing or opening time. Use flow controllers (not supplied) to get the proper speed.



	PE-1610	PE-1625	PE-1640	PE-1680	PE-16150	PE-16200
F s	48 N	166 N	166 N	163 N	163 N	163 N
Mx s	2.4 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm
My s	2.4 Nm	2.9 Nm	2.9 Nm	2.9 Nm	2.9 Nm	2.9 Nm
Mz s	2.4 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm	5.6 Nm
F d	0.48 N	1.7 N	1.7 N	1.6 N	1.6 N	1.6 N
Mx d	2.4 Ncm	5.6 Ncm	5.6 Ncm	5.6 Ncm	5.6 Ncm	5.6 Ncm
My d	2.4 Ncm	2.9 Ncm	2.9 Ncm	2.9 Ncm	2.9 Ncm	2.9 Ncm
Mz d	2.4 Ncm	4 Ncm	4 Ncm	4 Ncm	4 Ncm	4 Ncm
m 0.8s	-	166 g	166 g	163 g	163 g	163 g
m 0.5s	-	108 g	108 g	106 g	106 g	106 g
m 0.3s	48 g	93 g	93 g	91 g	-	-
m 0.2s	31 g	83 g	83 g	81 g	-	-
m 0.1s	24 g	60 g	60 g	-	-	-

	PE-2520	PE-2540	PE-2560	PE-25100	PE-25200	
F s	326 N	326 N	326 N	300 N	300 N	
Mx s	14 Nm	15 Nm	18 Nm	21 Nm	21 Nm	
My s	5 Nm	5 Nm	5 Nm	6 Nm	6 Nm	
Mz s	14 Nm	15 Nm	18 Nm	21 Nm	21 Nm	
F d	3.3 N	3.3 N	3.3 N	3 N	3 N	
Mx d	14 Ncm	15 Ncm	18 Ncm	21 Ncm	21 Ncm	
My d	5 Ncm	5 Ncm	5 Ncm	6 Ncm	6 Ncm	
Mz d	14 Ncm	15 Ncm	18 Ncm	21 Ncm	21 Ncm	
m 0.5s	-	-	-	300 g	300 g	
m 0.3s	326 g	326 g	326 g	195 g	195 g	
m 0.2s	212 g	212 g	212 g	150 g	150 g	
m 0.1s	163 g	163 g	163 g	105 g	-	

	PE-4520	PE-4540	PE-4560	PE-4580	PE-45200	
F s	730 N	730 N	730 N	730 N	700 N	
Mx s	69 Nm	86 Nm	88 Nm	88 Nm	110 Nm	
My s	41 Nm	41 Nm	41 Nm	41 Nm	40 Nm	
Mz s	69 Nm	86 Nm	88 Nm	88 Nm	110 Nm	
F d	7 N	7 N	7 N	7 N	14 N	
Mx d	69 Ncm	86 Ncm	88 Ncm	88 Ncm	110 Ncm	
My d	41 Ncm	41 Ncm	41 Ncm	41 Ncm	80 Ncm	
Mz d	69 Ncm	86 Ncm	88 Ncm	88 Ncm	110 Ncm	
m 0.5s	-	-	-	700 g	1400 g	
m 0.4s	-	700 g	700 g	450 g	1000 g	
m 0.3s	700 g	450 g	450 g	350 g	700 g	
m 0.2s	450 g	350 g	350 g	300 g	500 g	
m 0.1s	350 g	300 g	300 g	-	-	

Sensori

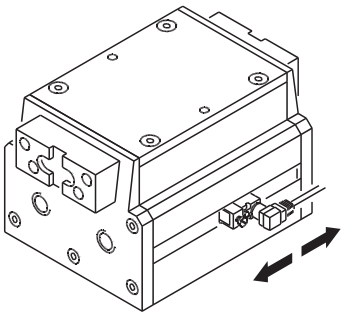
Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso i magneti sui pistoni.
Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

Per il montaggio:
1- Inserire il dado quadrato (A) nella propria sede sull'adattatore "S 00".
2- Infilare l'adattatore nella guida sulla pinza.
3- Calzare il sensore sull'adattatore.
4- Fare scorrere nella guida fino a raggiungere la posizione di lavoro desiderata (led acceso).
5- Bloccare con la vite (B), facendo attenzione a non serrarla eccessivamente.

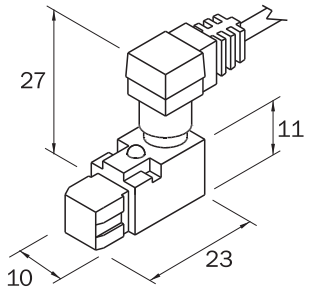
Sensors

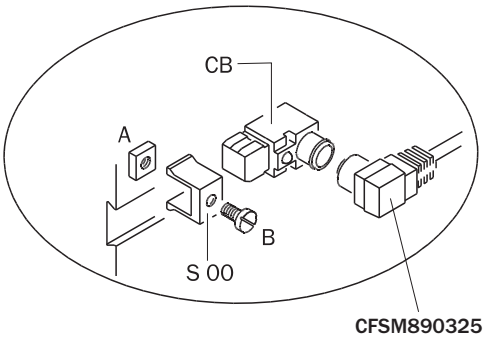
The operating position can be checked by magnetic sensors (optional), that detect the magnets on the pistons inside. Therefore a near big mass of ferromagnetic material or intense magnetic fields may cause sensing troubles.

For mounting:
1- Insert the square nut (A) in its seat on the "S 00" bracket.
2- Insert the bracket into the groove.
3- Insert the sensor into the bracket.
4- Run the sensor until the lamp is on.
5- Lock the bracket with the screw (B) but don't over-tighten it.



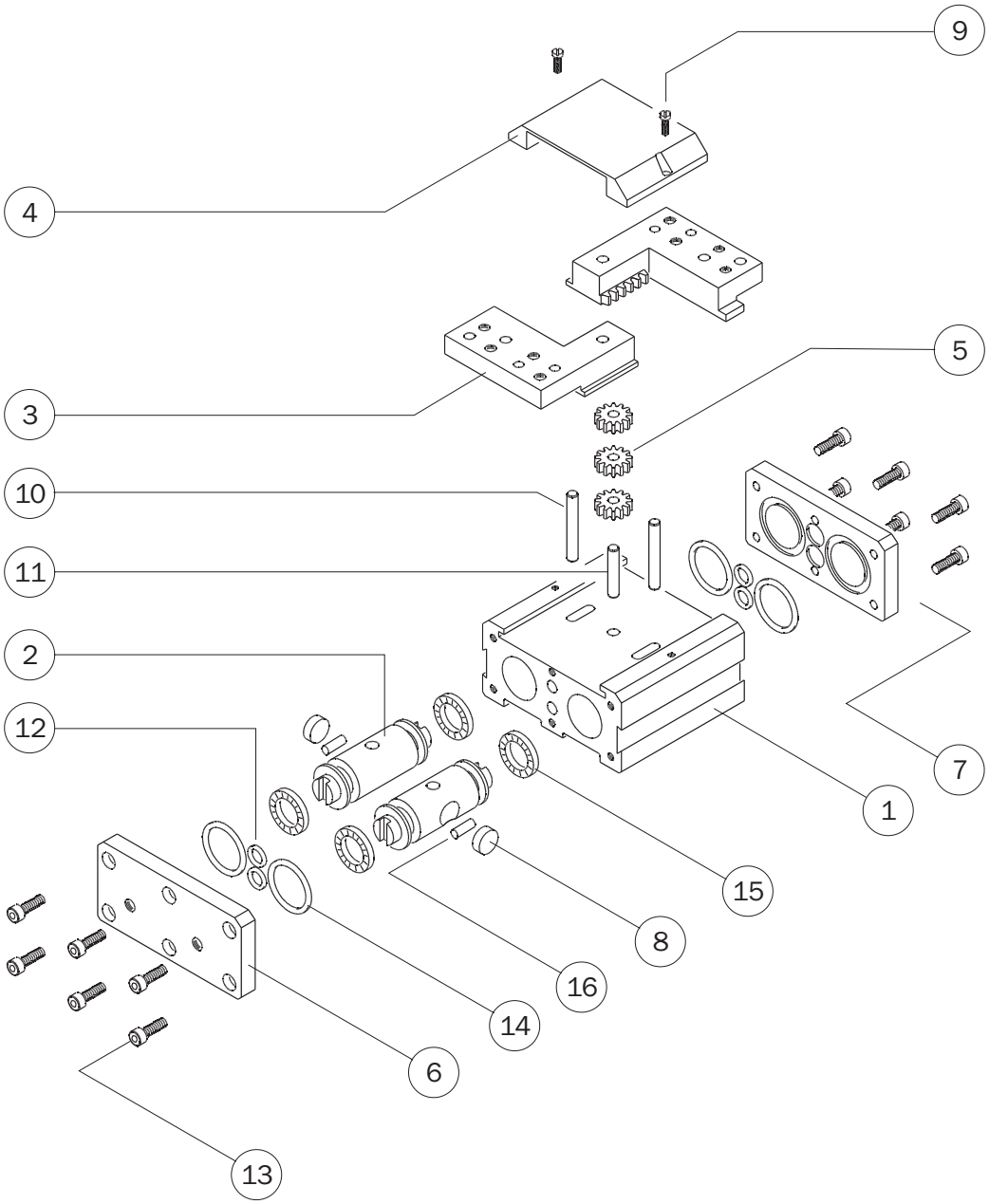
	CB3N2-G	CB3M2-G
Tensione di alimentazione (DC) *DC power supply*	6 ÷ max 30 V	
Tipo sensore *Sensor type*	PNP	NPN
Massima corrente *Max current*	250 mA	
Potenza *Power*	6 W	
Temperatura di esercizio *Operating temperature*	-10° ÷ +70° C.	
Tempo di eccitazione *Response time "ON"*	0.8 µs	
Tempo di diseccitazione *Response time "OFF"*	0.3 µs	
Valore di eccitazione *Operate point*	40 GAUSS	
Valore di diseccitazione *Dropout point*	35 GAUSS	
Vita elettrica *Life time*	10^9 IMP	
Resistenza di contatto *Contact resistence*	-	
Resistenza agli urti *Max admitted shock*	30 G	
Grado di protezione *Environmental protection degree*	IP 67	
Caduta di tensione diretta *Voltage drop*	1 V	





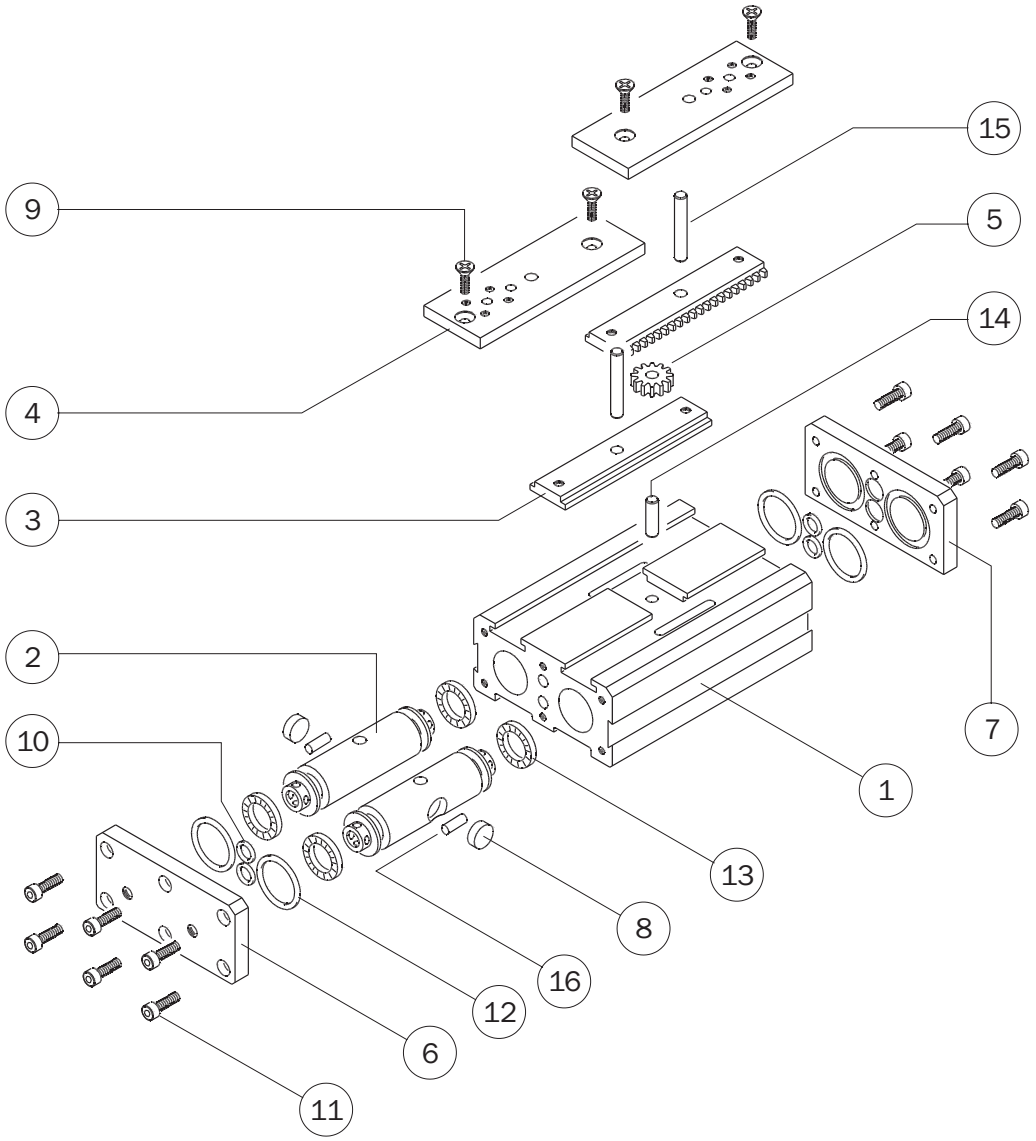
09/2018

Elenco delle parti / *Parts list*



		PE-1610		
1	Corpo pinza	PE-1610-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-1610-02	*Piston*	*2*
3	Griffa	PE-1610-03	*Jaw*	*3*
4	Protezione	PE-1610-04	*Protection*	*4*
5	Pignone	PE-1640-06	*Pinion*	*5*
6	Testata aperta	PE-1680-05AL	*Open end plate*	*6*
7	Testata chiusa	PE-1680-05ALC	*Closed end plate*	*7*
8	Inserto portamagnete	PE-1610-05	*Magnet housing*	*8*
9	Vite	VITE-056 (M2x5 mm DIN84A INOX A2)	*Screw*	*9*
10	Spina di riferimento	SPINA-012 (Ø4x20 mm DIN6325)	*Dowel pin*	*10*
11	Spina di riferimento	SPINA-019 (Ø4x14 mm DIN6325)	*Dowel pin*	*11*
12	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)	*O-Ring*	*12*
13	Vite	VITE-031 (M3x8 mm DIN912 INOX A2)	*Screw*	*13*
14	O-Ring	GUAR-023 (Ø1.78x15.6)	*O-Ring*	*14*
15	Guarnizione dinamica	GUAR-002P (16x9x2.5)	*Dynamic gasket*	*15*
16	Magnete	PAR-06-7	*Magnet*	*16*

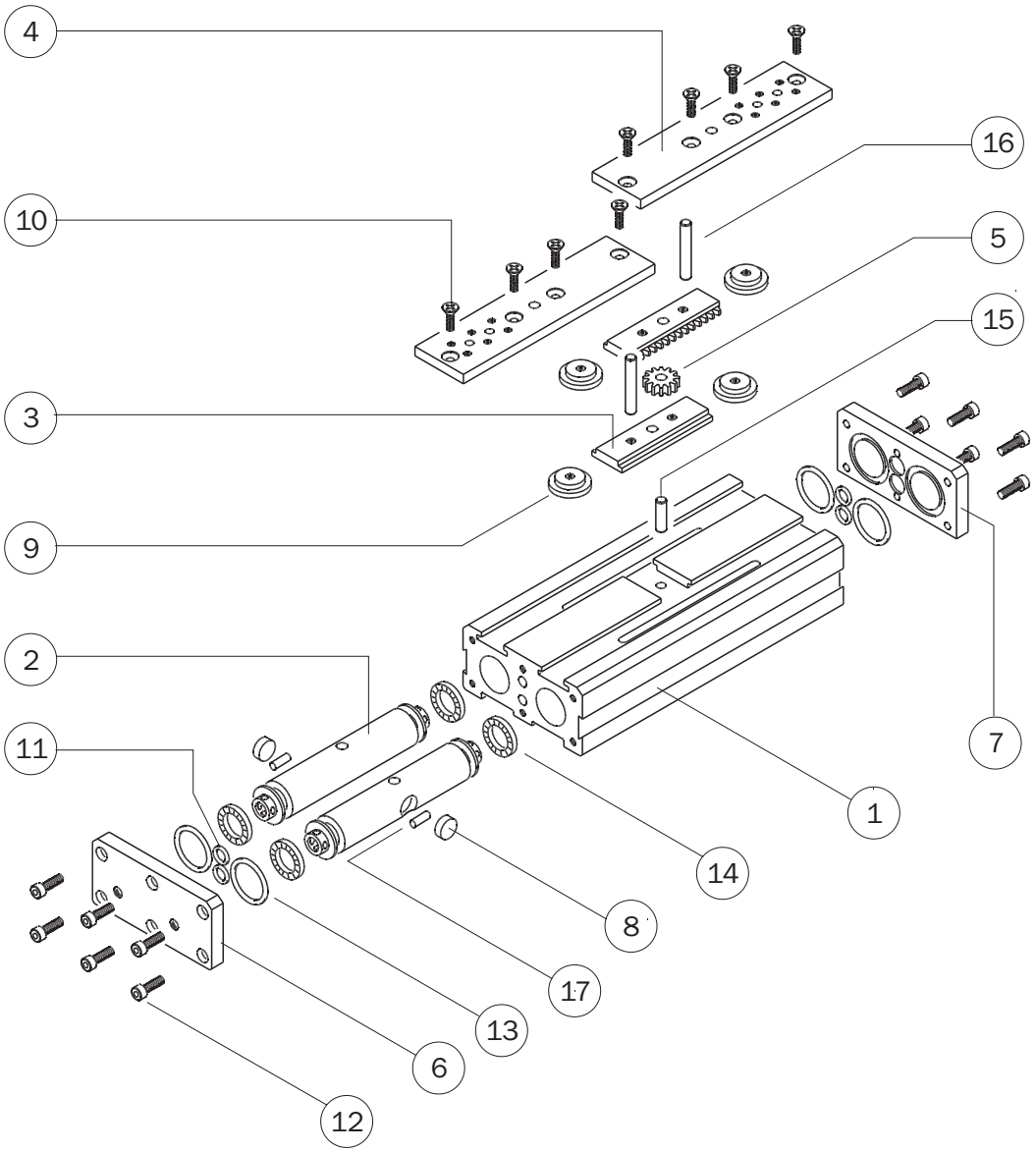
Elenco delle parti / *Part list*



		PE-1625	PE-1640		
1	Corpo pinza	PE-1625-01	PE-1640-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-1625-02	PE-1640-02	*Piston*	*2*
3	Cremagliera	PE-1625-03	PE-1640-03	*Rack*	*3*
4	Griffa	PE-1625-04	PE-1640-04	*Jaw*	*4*
5	Pignone	PE-16150-06		*Pinion*	*5*
6	Testata aperta	PE-1680-05AL		*Open end plate*	*6*
7	Testata chiusa	PE-1680-05ALC		*Closed end plate*	*7*
8	Inserto portamagnete	PE-1610-05		*Magnet housing*	*8*
9	Vite	VITE-012 (M3x10 mm DIN965A INOX A2)		*Screw*	*9*
10	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)		*O-Ring*	*10*
11	Vite	VITE-031 (M3x8 mm DIN912 INOX A2)		*Screw*	*11*
12	O-Ring	GUAR-023 (Ø1.78x15.6)		*O-Ring*	*12*
13	Guarnizione dinamica	GUAR-002P (16x9x2.5)		*Dynamic gasket*	*13*
14	Spina di riferimento	SPINA-034 (Ø4x8 mm DIN6325)		*Dowel pin*	*14*
15	Spina di riferimento	SPINA-033 (Ø4x25 mm DIN6325)		*Dowel pin*	*15*
16	Magnete	PAR-06-7		*Magnet*	*16*

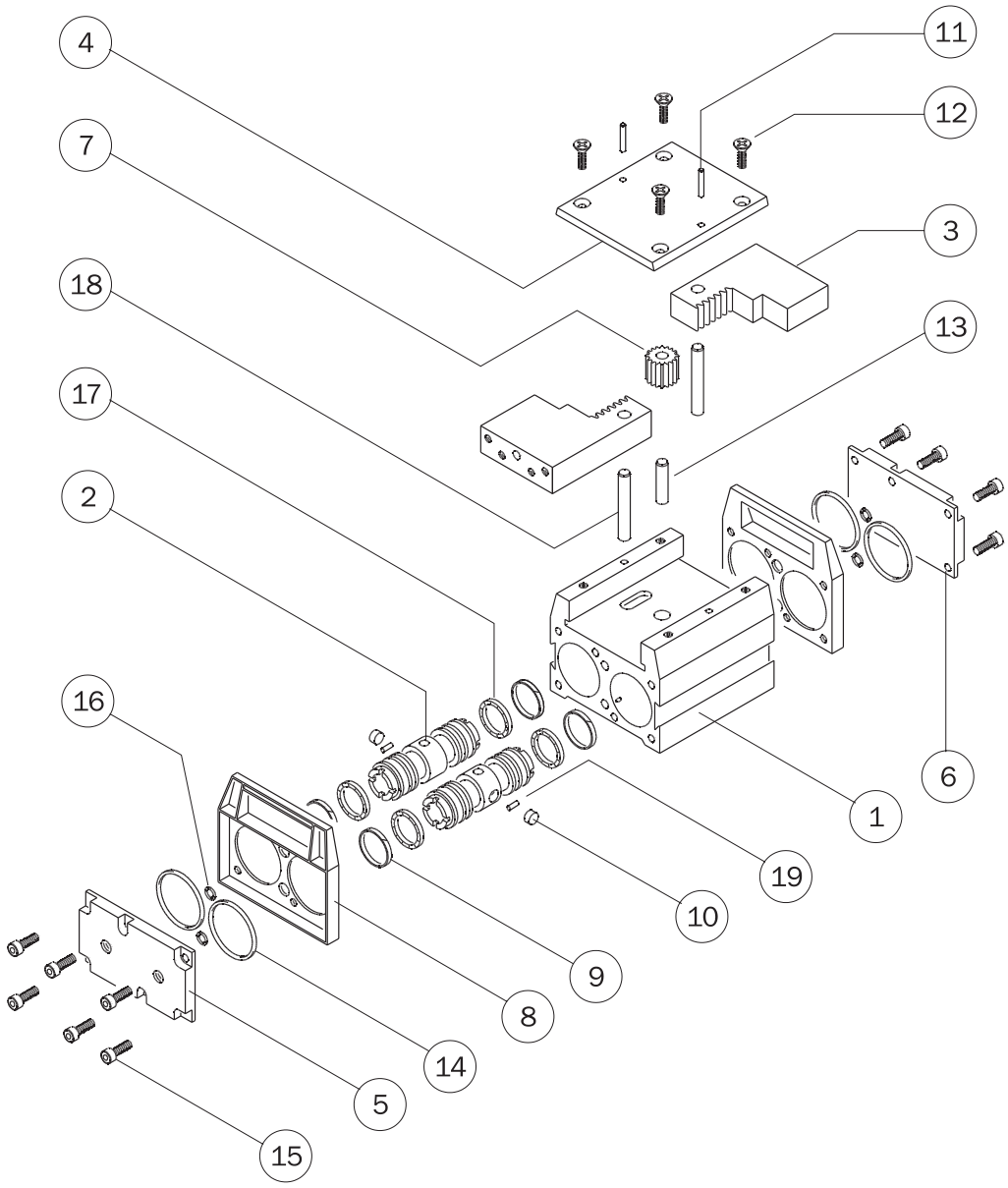
09/2018

Elenco delle parti / *Part list*



		PE-1680	PE-16150	PE-16200		
1	Corpo pinza	PE-1680-01	PE-16150-01	PE-16200-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-1680-02	PE-16150-02	PE-16200-02	*Piston*	*2*
3	Cremagliera	PE-1680-03	PE-16150-03	PE-16200-03	*Rack*	*3*
4	Griffa	PE-1680-04	PE-16150-04	PE-16200-04	*Jaw*	*4*
5	Pignone	PE-16150-06			*Pinion*	*5*
6	Testata aperta	PE-1680-05AL			*Open end plate*	*6*
7	Testata chiusa	PE-1680-05ALC			*Closed end plate*	*7*
8	Inserto portamagnete	PE-1610-05			*Magnet housing*	*8*
9	Pattino guida	PE-1680-08			*Guide profile*	*9*
10	Vite	VITE-012 (M3x10 mm DIN965A INOX A2)			*Screw*	*10*
11	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)			*O-Ring*	*11*
12	Vite	VITE-031 (M3x8 mm DIN912 INOX A2)			*Screw*	*12*
13	O-Ring	GUAR-023 (Ø1.78x15.6)			*O-Ring*	*13*
14	Guarnizione dinamica	GUAR-002P (16x9x2.5)			*Dynamic gasket*	*14*
15	Spina di riferimento	SPINA-034 (Ø4x8 mm DIN6325)			*Dowel pin*	*15*
16	Spina di riferimento	SPINA-033 (Ø4x25 mm DIN6325)			*Dowel pin*	*16*
17	Magnete	PAR-06-7			*Magnet*	*17*

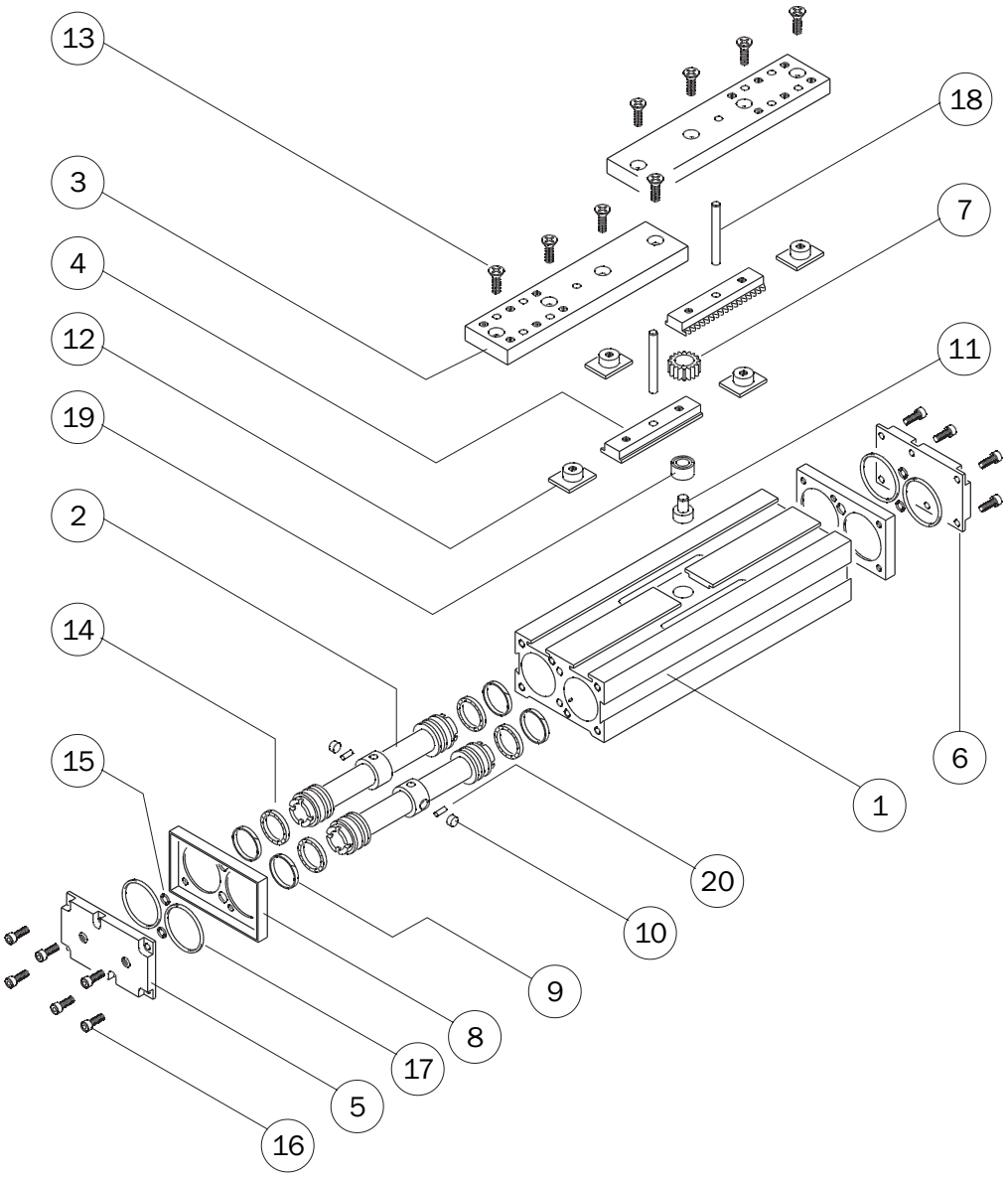
Elenco delle parti / *Part list*



		PE-2520	PE-2540	PE-2560		
1	Corpo pinza	PE-2520-01	PE-2540-01	PE-2560-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-2520-02	PE-2540-02	PE-2560-02	*Piston*	*2*
3	Griffa	PE-2520-03	PE-2540-03	PE-2560-03	*Jaw*	*3*
4	Copertura	PE-2520-04	PE-2540-04	PE-2560-04	*Cover plate*	*4*
5	Testata aperta	PE-2520-05A			*Open end plate*	*5*
6	Testata chiusa	PE-2520-05C			*Closed end plate*	*6*
7	Pignone	PE-2520-07			*Pinion*	*7*
8	Profilo	PE-2520-08			*Seal profile*	*8*
9	Fascia di guida	PE-25100-08			*Piston guidance ring*	*9*
10	Inserto portamagnete	PE-2520-09			*Magnet housing*	*10*
11	Spina di riferimento	SPINA-016 (Ø4x10 mm DIN6325)			*Dowel pin*	*11*
12	Vite	VITE-390 (M4x8 mm DIN84A INOX A2)			*Screw*	*12*
13	Spina di riferimento	SPINA-018 (Ø8x20 mm DIN5402)			*Dowel pin*	*13*
14	O-Ring	GUAR-030 (Ø1.78x25.12)			*O-Ring*	*14*
15	Vite	VITE-020 (M4x10 mm DIN912 INOX A2)			*Screw*	*15*
16	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)			*O-Ring*	*16*
17	Guarnizione dinamica	GUAR-003M (25x18x2.4)			*Dynamic gasket*	*17*
18	Spina di riferimento	SPINA-032 (Ø6x40 mm DIN6325)			*Dowel pin*	*18*
19	Magnete	PAR-06-7			*Magnet*	*19*

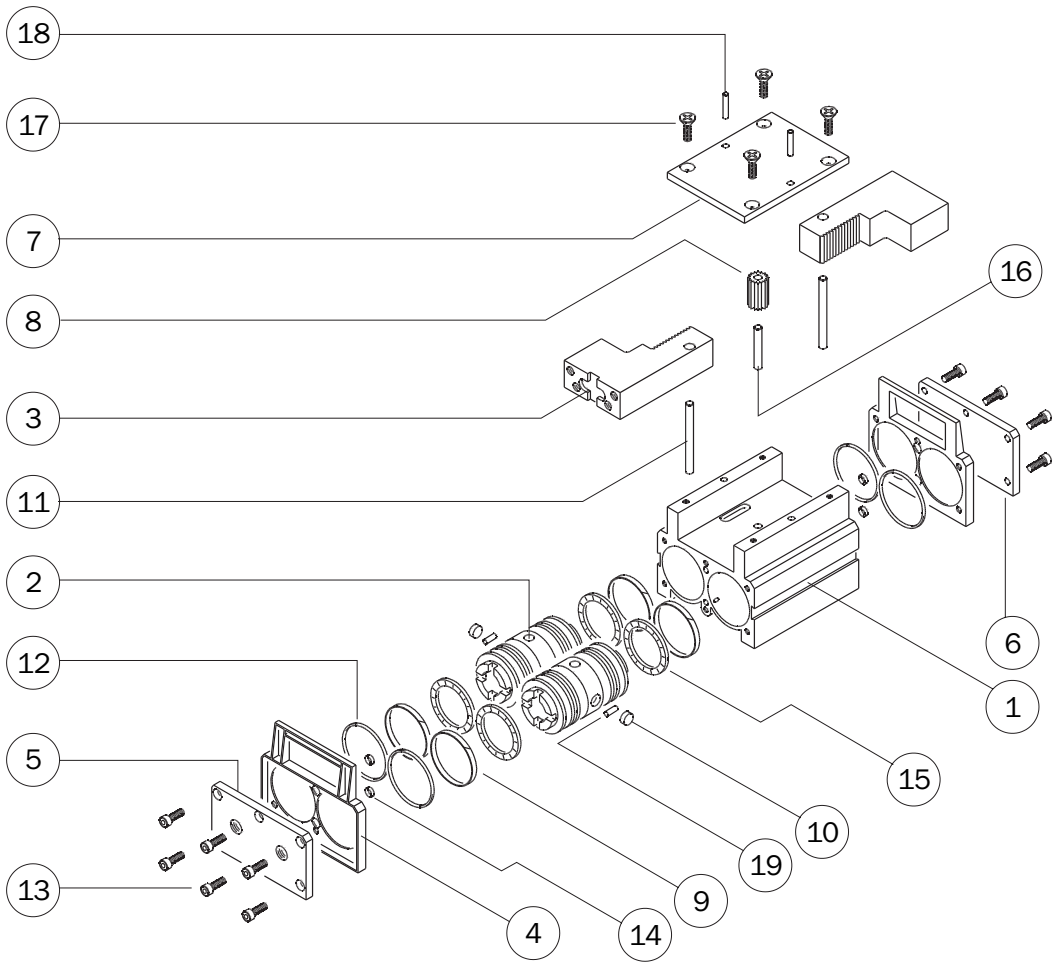
09/2018

Elenco delle parti / *Part list*



		PE-25100	PE-25200		
1	Corpo pinza	PE-25100-01	PE-25200-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-25100-02	PE-25200-02	*Piston*	*2*
3	Griffa	PE-25100-03	PE-25200-03	*Jaw*	*3*
4	Cremagliera	PE-25100-07	PE-25200-07	*Rack*	*4*
5	Testata aperta	PE-2520-05A		*Open end plate*	*5*
6	Testata chiusa	PE-2520-05C		*Closed end plate*	*6*
7	Pignone	PE-25100-05		*Pinion*	*7*
8	Profilo	PS-0025-P09		*Seal profile*	*8*
9	Fascia di guida	PE-25100-08		*Piston guidance ring*	*9*
10	Inserto portamagnete	PE-2520-09		*Magnet housing*	*10*
11	Perno	PE-25100-10		*Pin*	*11*
12	Pattino guida	PE-25100-09		*Guide profile*	*12*
13	Vite	VITE-030 (M5x12 mm DIN965 INOX A2)		*Screw*	*13*
14	Guarnizione dinamica	GUAR-003M (25x18x2.4)		*Dynamic gasket*	*14*
15	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)		*O-Ring*	*15*
16	Vite	VITE-020 (M4x10 mm DIN912 INOX A2)		*Screw*	*16*
17	O-Ring	GUAR-030 (Ø1.78x25.12)		*O-Ring*	*17*
18	Spina di riferimento	SPINA-030 (Ø6x36 mm DIN6325)		*Dowel pin*	*18*
19	Cuscinetto radiale	CUSC-045 (Ø3x10x4)		*Radial ball busching*	*19*
20	Magnete	PAR-06-7		*Magnet*	*20*

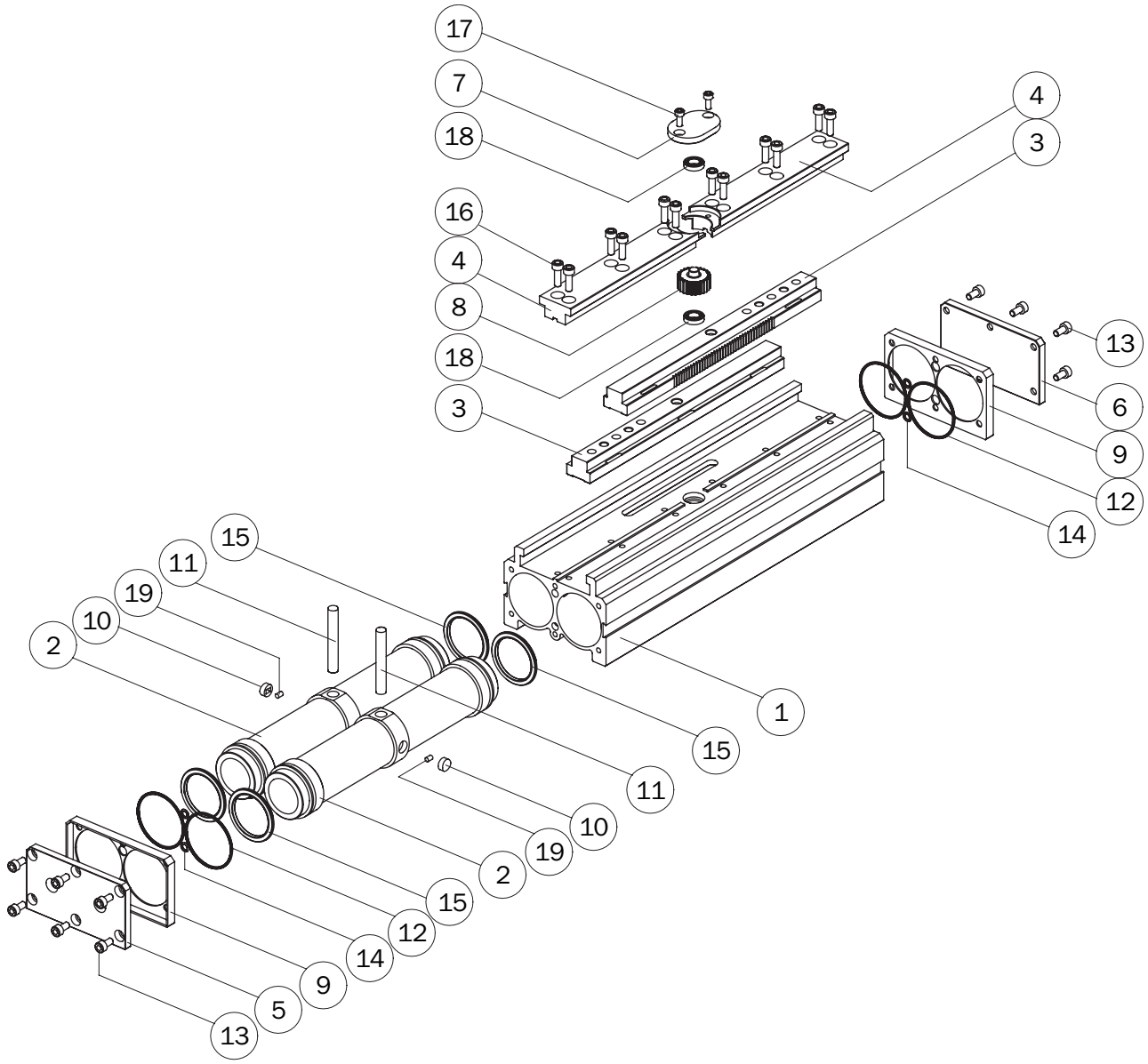
Elenco delle parti / *Part list*



		PE-4520	PE-4540	PE-4560	PE-4580		
1	Corpo pinza	PE-4520-01	PE-4540-01	PE-4560-01	PE-4580-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-4520-02	PE-4540-02	PE-4560-02	PE-4580-02	*Piston*	*2*
3	Griffa	PE-4520-03	PE-4540-03	PE-4560-03	PE-4580-03	*Jaw*	*3*
4	Profilo	PE-4520-04				*Seal profile*	*4*
5	Testata aperta	PE-4520-05A				*Open end plate*	*5*
6	Testata chiusa	PE-4520-05A				*Closed end plate*	*6*
7	Copertura	PE-4520-06	PE-4540-04	PE-4560-04	PE-4580-04	*Cover plate*	*7*
8	Pignone	PE-4520-09				*Pinion*	*8*
9	Fascia di guida	PE-45120-08				*Piston guidance ring*	*9*
10	Inserto portamagnete	PE-4520-10				*Magnet housing*	*10*
11	Spina di riferimento	SPINA-029 (Ø8x40 mm DIN6325)				*Dowel pin*	*11*
12	O-Ring	GUAR-028 (Ø1.78x44.17)				*O-Ring*	*12*
13	Vite	VITE-027 (M5x10 mm DIN912 INOX A2)				*Screw*	*13*
14	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)				*O-Ring*	*14*
15	Guarnizione dinamica	GUAR-026P (45x36x3)				*Dynamic gasket*	*15*
16	Spina di riferimento	SPINA-030 (Ø6x36 mm DIN6325)				*Dowel pin*	*16*
17	Vite	VITE-026 (M5x16 mm DIN965A INOX A2)				*Screw*	*17*
18	Spina di riferimento	SPINA-028 (Ø5x10 mm DIN6325)				*Dowel pin*	*18*
19	Magnete	PAR-06-7				*Magnet*	*19*

09/2018

Elenco delle parti / *Part list*



		PE-45200		
1	Corpo pinza	PE-45200-01	*Gripper housing*	*1*
2	Pistone	PE-45200-02	*Piston*	*2*
3	Griffa	PE-45200-03	*Jaw*	*3*
4	Guida centrale	PE-45200-04	*Central guidance*	*4*
5	Testata aperta	PE-4520-05A	*Open end plate*	*5*
6	Testata chiusa	PE-4520-05C	*Closed end plate*	*6*
7	Piastra supporto cuscinetto	PE-45200-06	*Bearing cover*	*7*
8	Pignone	PE-45200-09	*Pinion*	*8*
9	Profilo	PS-0045-P09	*Seal profil*	*9*
10	Inserto portamagnete	PE-4520-10	*Magnet housing*	*10*
11	Spina di riferimento	SPINA-058 (Ø8x60 mm DIN6325)	*Dowel pin*	*11*
12	O-Ring	GUAR-028 (Ø1.78x44.17)	*O-Ring*	*12*
13	Vite	VITE-027 (M5x10 mm DIN912 INOX A2)	*Screw*	*13*
14	O-Ring	GUAR-029 (Ø1.78x4.48)	*O-Ring*	*14*
15	Guarnizione dinamica	GUAR-026P (45x36x3)	*Dynamic gasket*	*15*
16	Vite	VITE-015 (M5x16 mm DIN912 INOX A2)	*Screw*	*16*
17	Vite	VITE-020 (M4x10 mm DIN912 INOX A2)	*Screw*	*17*
18	Cuscinetto radiale	CUSC-011 (Ø8xØ16x4 ISB 618/B)	*Ball bearing*	*18*
19	Magnete	PAR-06-7	*Magnet*	*19*

Connessione pneumatica

La pinza si alimenta con aria compressa dai fori laterali (P e R) montandovi i raccordi dell'aria ed i relativi tubi (non forniti).

La pinza è azionata con aria compressa filtrata (5÷40 µm) non necessariamente lubrificata.
La scelta iniziale, lubrificata o non lubrificata, deve essere mantenuta per tutta la vita della pinza.

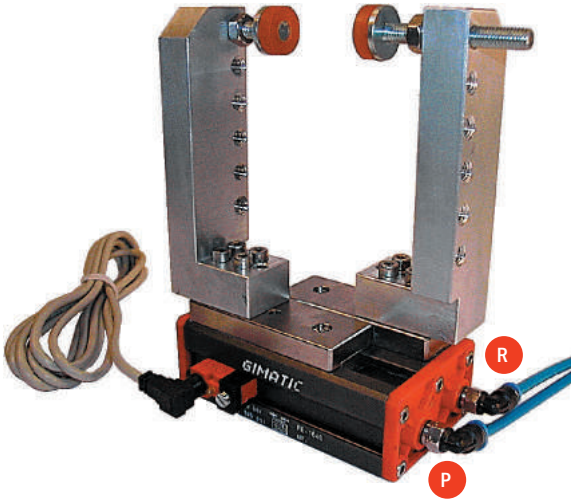
L'impianto pneumatico deve essere pressurizzato gradualmente, per evitare movimenti incontrollati.

Compressed air feeding

The compressed air feeding is accomplished on the lateral air ports (P and R) with fittings and hoses (not supplied).

The compressed air, must be filtered from 5 to 40 µm.
Maintain the medium selected at the start, lubricated or not, for the complete service life of the gripper.

The pneumatic circuit must be pressurized progressively, to avoid uncontrolled movements.



Circuito pneumatico

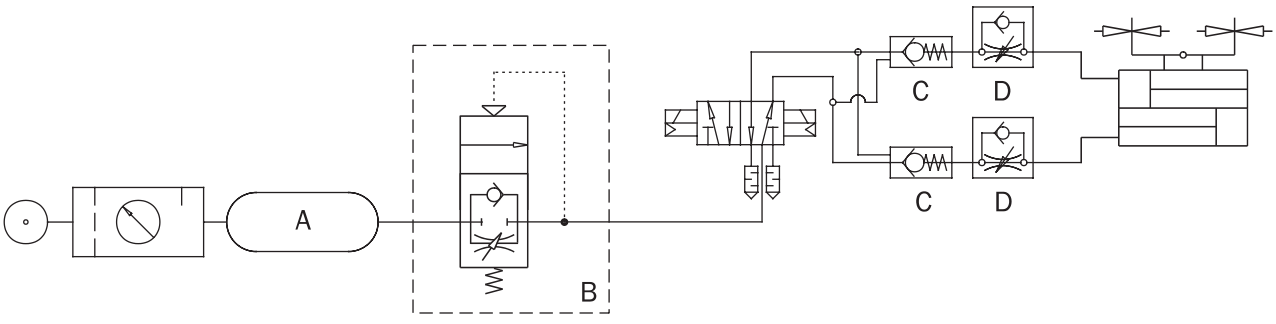
Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:
1- Oscillazioni di pressione.
2- Riempimento pinza vuota all'avvio.
3- Improvvisa mancanza di pressione.
4- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:
1- Serbatoio esterno (A).
2- Valvola di avviamento progressivo (B).
3- Valvole di sicurezza (C).
4- Regolatori di flusso (D).

Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:
1- Pressure variation.
2- Pressurizing with empty cylinders.
3- Sudden pressure black-out.
4- Excessive speed of the jaws.

Possible solutions:
1- Compressed air storage (A).
2- Start-up valve (B).
3- Safety valve (C).
4- Flow controller (D).



09/2018

Manutenzione

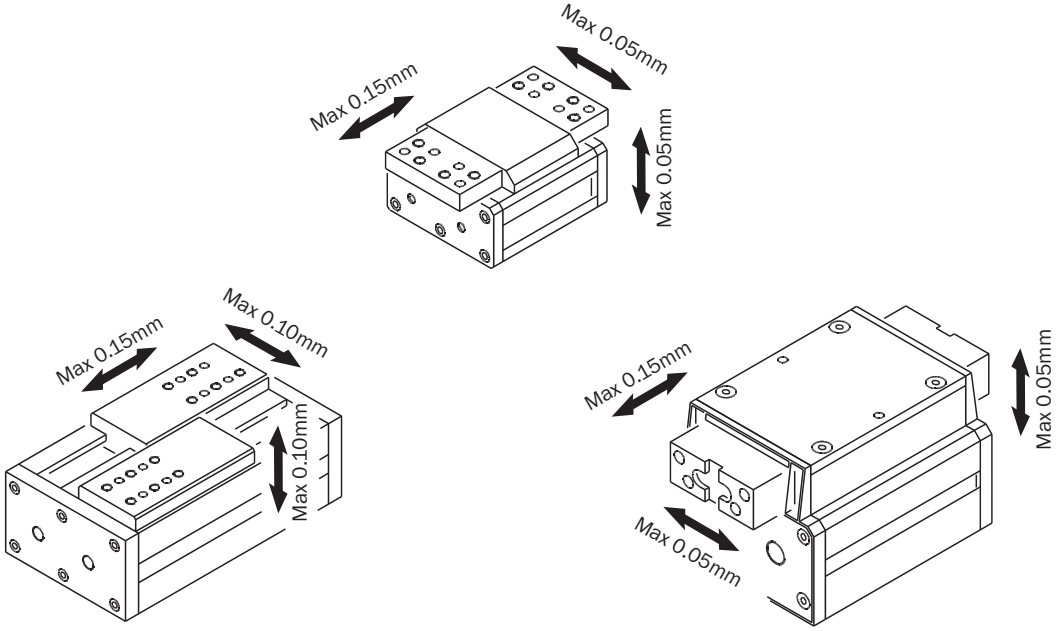
La pinza va ingrassata ogni 10 milioni di cicli con:
- BERULUB FG-H 2 EP
  (Lubrificante NSF H1 Registrazione No. 140486).

Il gioco delle griffe è indicato qui sotto.

Maintenance

Grease the gripper after 10 million cycles with:
- *BERULUB FG-H 2 EP*
  (Lubricant NSF H1 Registration No. 140486).

The figure below shows the jaw backlash.



Avvertenze

Evitare il contatto con sostanze corrosive, spruzzi di saldatura, polveri abrasive, che potrebbero danneggiare la funzionalità della pinza.
Per nessun motivo, persone od oggetti estranei devono entrare nel raggio d'azione della pinza.
La pinza non deve essere messa in servizio prima che la macchina di cui fa parte sia stata dichiarata conforme alle disposizioni di sicurezza vigenti.

Caution

Avoid the gripper coming into contact with the following media: coolants which cause corrosion, grinding dust or glowing sparks. Make sure that nobody can place his/her hand between the gripping tools and there are no objects in the path of the gripper. The gripper must not run before the whole machine, on which it is mounted, complies with the laws or safety norms of your country.