

Pinza pneumatica per materozze, angolare non autocentrante a due griffe serie BB

- BB-12-00 a doppio effetto.
- BB-12-NO normale aperta.
- BB-13-NO normale aperta con sensore.
- Corpo e griffe fusi in lega di zinco (zama).
- Profilo sottile.
- Doppia possibilità di fissaggio.

2-jaw non-selfcentering angular pneumatic sprue gripper series BB

- BB-12-00 double-acting.
- BB-12-NO normally open.
- BB-13-NO normally open with sensor.
- Housing and jaws die-casted in zinc alloy (zamak).
- Flat profile.
- Two fastening options.



BB-12-00



BB-12-NO



BB-13-NO

	BB-12-00	BB-12-NO	BB-13-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Pressure range	2.5 ÷ 8 bar		
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 60 °C		
Corsa Stroke (±2°)	2 x 15°		
Coppia di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping torque at 6 bar each jaw	65 Ncm	60 Ncm	60 Ncm
Coppia per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping torque at 6 bar each jaw	20 Ncm	/	/
Coppia per griffa in apertura a 0 bar Opening gripping torque at 0 bar each jaw	/	5 Ncm	5 Ncm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	1.5 cm³	1.1 cm³	1.1 cm³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.01 s	0.01 s	0.01 s
Peso Weight	75 g	77 g	90 g

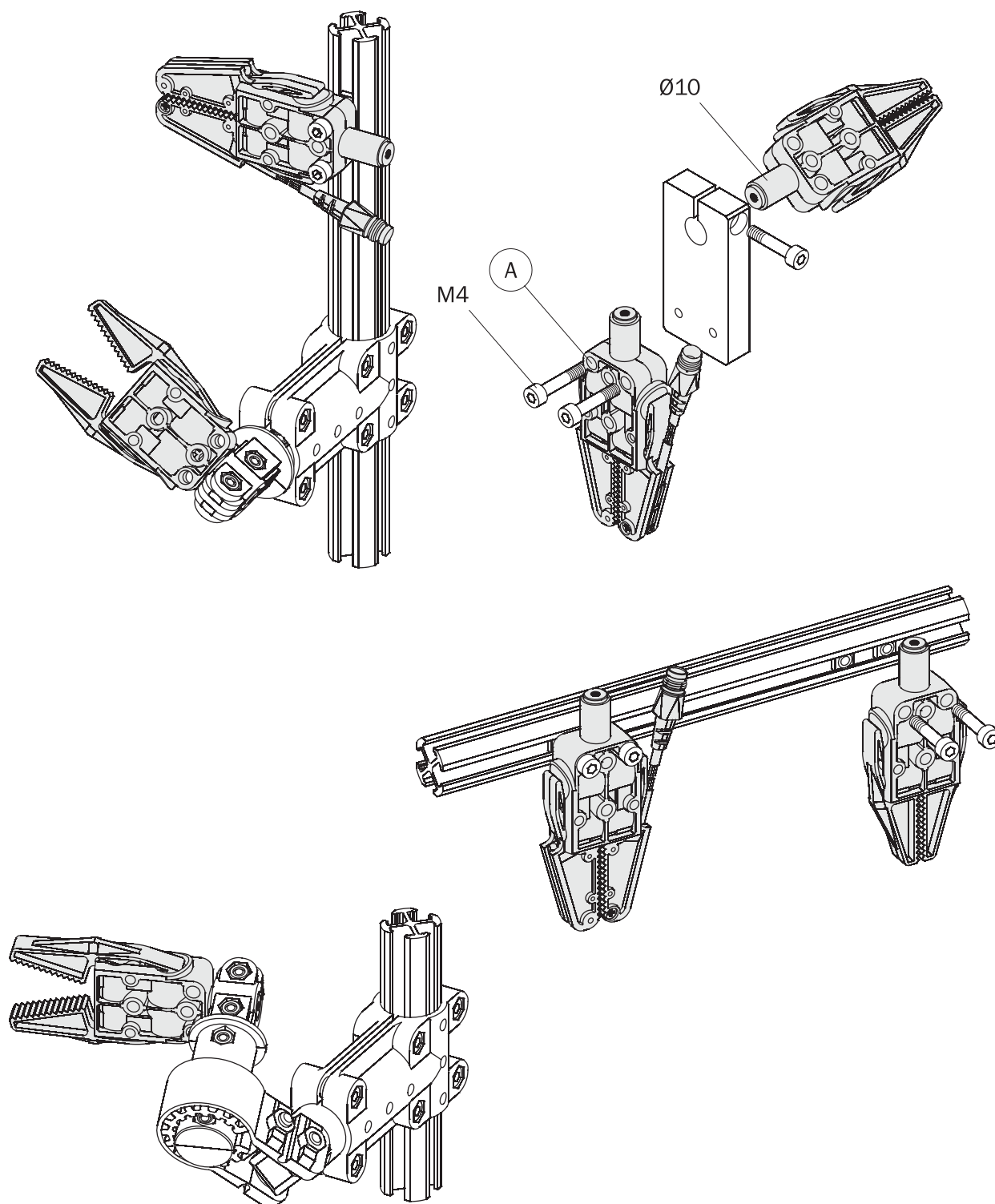
05/2008

Fissaggio della pinza

La pinza può essere fissata utilizzando il codolo Ø10mm, oppure i fori passanti (A) per viti M4.

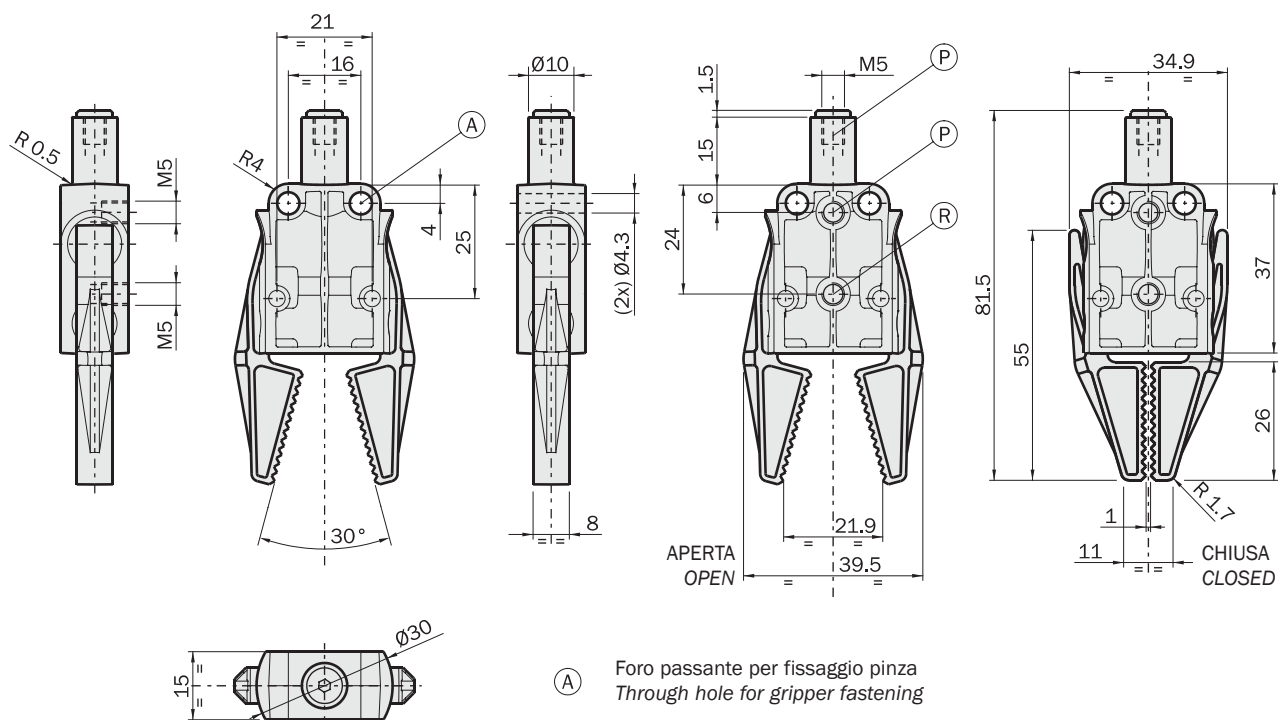
Gripper fastening

The gripper can be fastened by the Ø10mm tang, or by the through holes (A) for M4 screws.



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

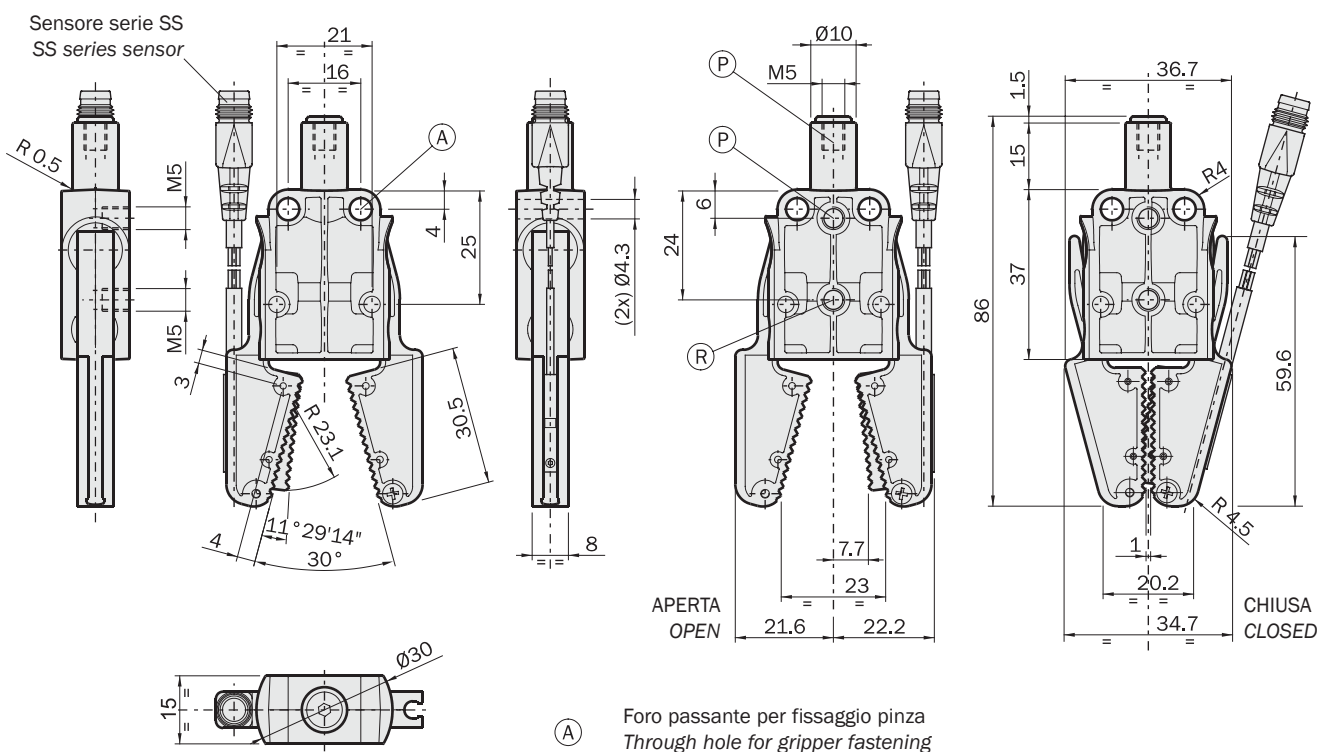
BB-12-00
BB-12-NO



- (A) Foro passante per fissaggio pinza
Through hole for gripper fastening
- (P) Aria compressa in P: chiusura della pinza
Compressed air in P: gripper closing
- (R) Aria compressa in R: apertura della pinza
Compressed air in R: gripper opening

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

BB-13-NO



- (A) Foro passante per fissaggio pinza
Through hole for gripper fastening
- (P) Aria compressa in P: chiusura della pinza
Compressed air in P: gripper closing
- (R) Aria compressa in R: apertura della pinza
Compressed air in R: gripper opening

Sensori

La pinza BB-13-NO è fornita con il sensore magnetico Gimatic SS3N203Y integrato.

Per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

Il sensore si accende quando la pinza stringe un carico: l'inserto elastico si deforma dentro la griffa destra ed accosta il magnete al sensore.

Si tratta di un sensore magneto-resistivo (PNP) dotato di tre fili e un led.

Sensors

The gripper BB-13-NO is provided with an integrated proximity magnetic sensor, Gimatic SS3N203Y.

Therefore a near big mass of ferromagnetic material or intense magnetic fields may cause sensing troubles.

The sensor gets "on" when the gripper keeps the load: the elastic insert bends and approaches with the magnet to the sensor.

It is a magneto-resistive sensor (PNP) provided with a three wire cable and lamp.

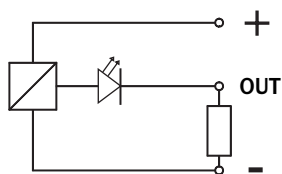
Dati tecnici:

Tensione in DC	6 ÷ max 30 V
Corrente massima	0.20 A
Potenza	6 W
Tempo di eccitazione	0.8 μ s
Tempo di diseccitazione	0.3 μ s
Valore di eccitazione	28 Gauss
Vita elettrica	10 ⁹ imp.
Caduta di tensione diretta	≥ 1 Vdc

Technical data:

DC power supply	6 ÷ max 30 V
Max current	0.20 A
Power	6 W
Response time "on"	0.8 μ s
Response time "off"	0.3 μ s
Operate point	28 Gauss
Life time	10 ⁹ cyc.
Voltage drop	≥ 1 Vdc

(Magneto-resistive)



SS3N203Y

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.

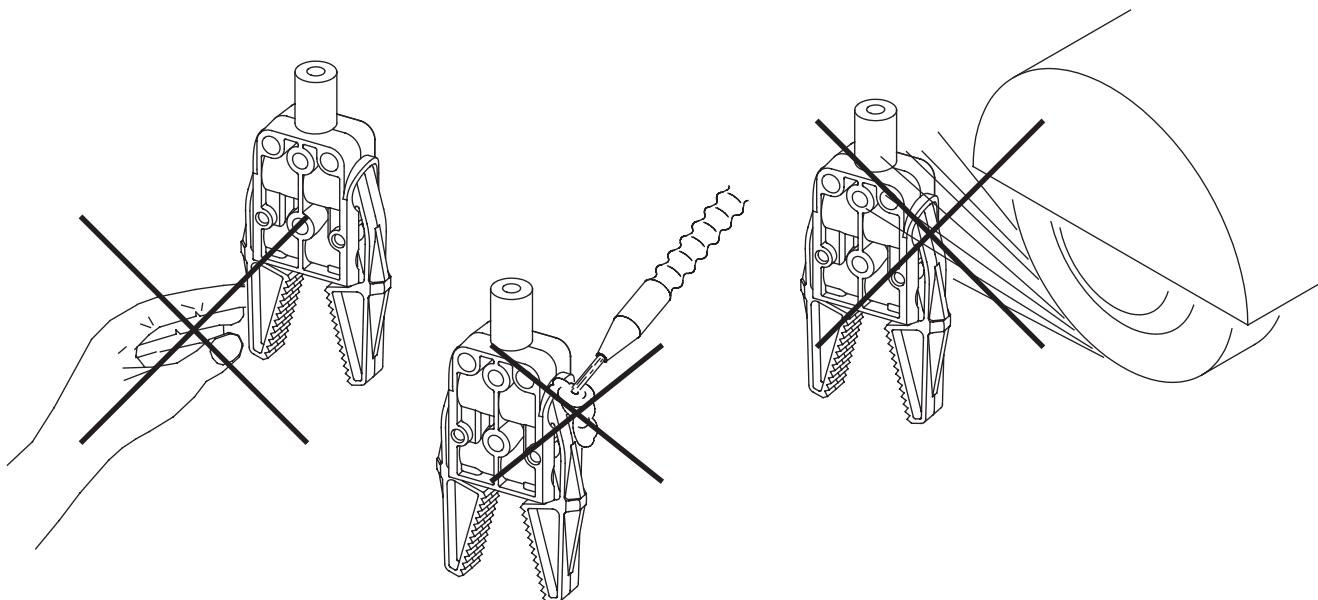
La pinza non deve essere messa in servizio prima che la macchina di cui fa parte sia stata dichiarata conforme alle disposizioni di sicurezza vigenti.

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.



Connessione pneumatica

Utilizzare raccordi M5.

La pinza BB-12-00 è a doppio effetto e quindi va alimentata con due tubi ed una valvola 5/2.

Le pinze BB-12-NO e BB-13-NO sono a semplice effetto (normalmente aperte) e quindi vanno alimentate con un tubo ed una valvola 3/2.

Il tappo (T) deve essere posizionato in uno dei due fori filettati (S o P).

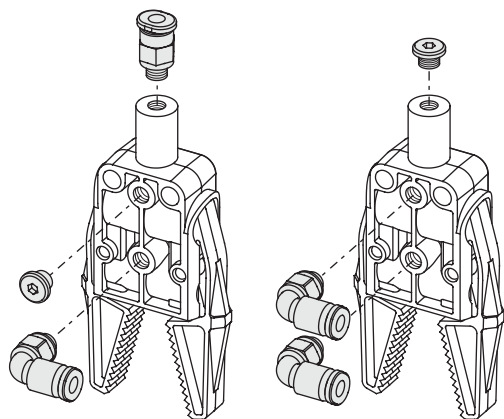
Compressed air feeding

Use M5 fittings.

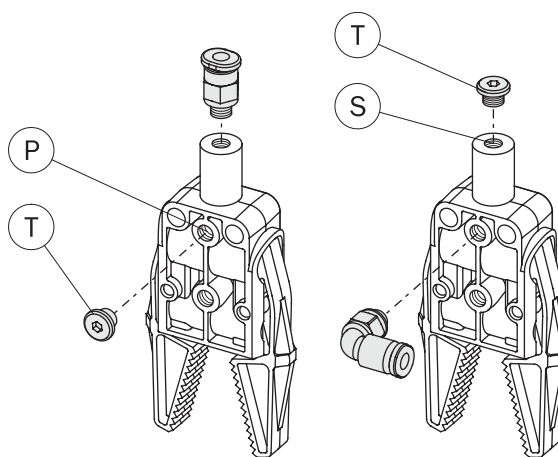
The gripper BB-12-00 is double-acting, so for the compressed air feeding two hoses and a 5/2 valve are necessary.

The grippers BB-12-NO and BB-13-NO are single-acting (normally open), so one only hose and a 3/2 valve are necessary.

The plug (T) must be positioned in one of the two threaded holes (S or P).



BB-12-00



BB-12-NO
BB-13-NO

Ciruito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione;
- 2- Riempimento pinza vuota all'avvio;
- 3- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (A);
- 2- Valvola di avviamento progressivo (B);
- 3- Regolatore di flusso (C).

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.

Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:

- 1- Pressure variation;
- 2- Pressurizing with empty cylinders;
- 3- Excessive speed of the jaws.

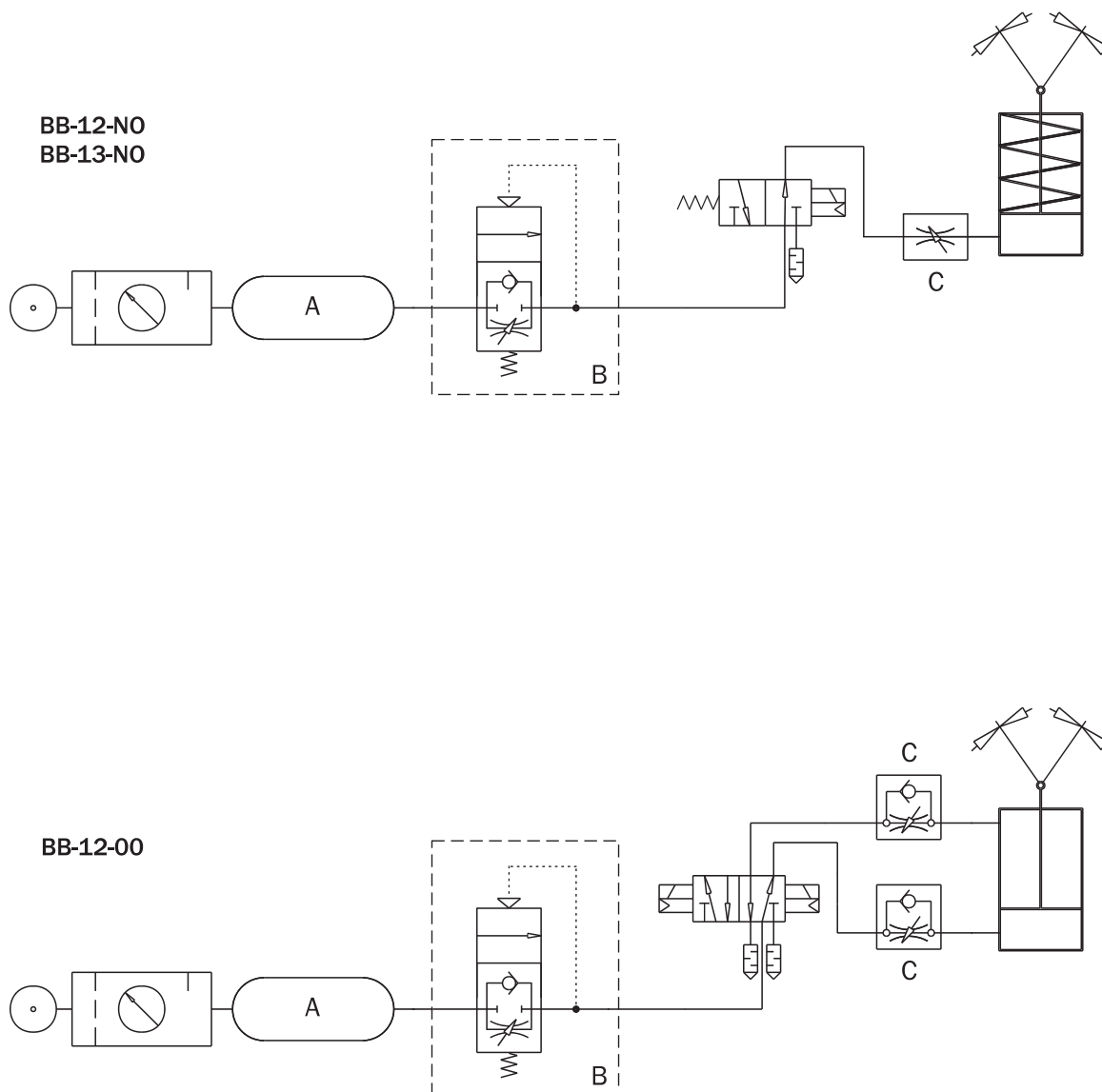
Possible solutions:

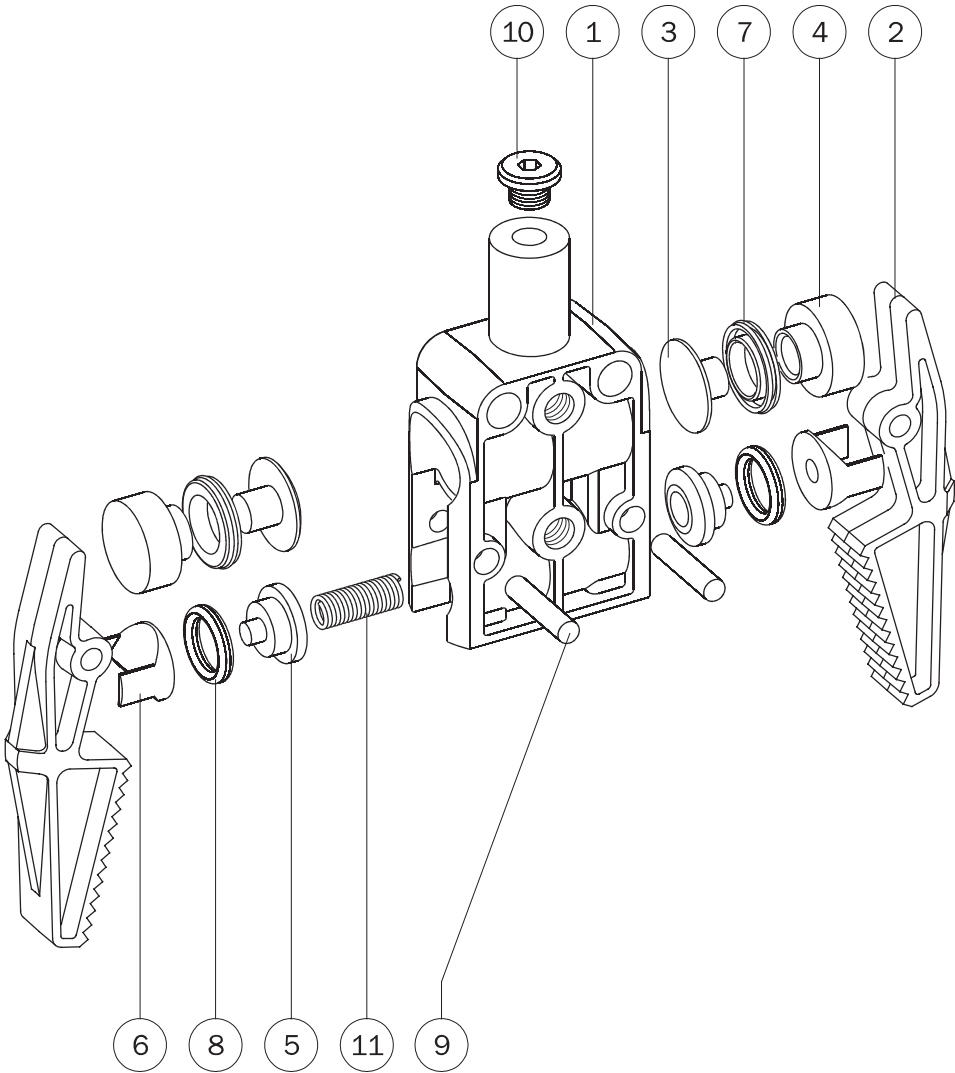
- 1- Compressed air storage (A);
- 2- Start-up valve (B);
- 3- Flow controller (C).

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.



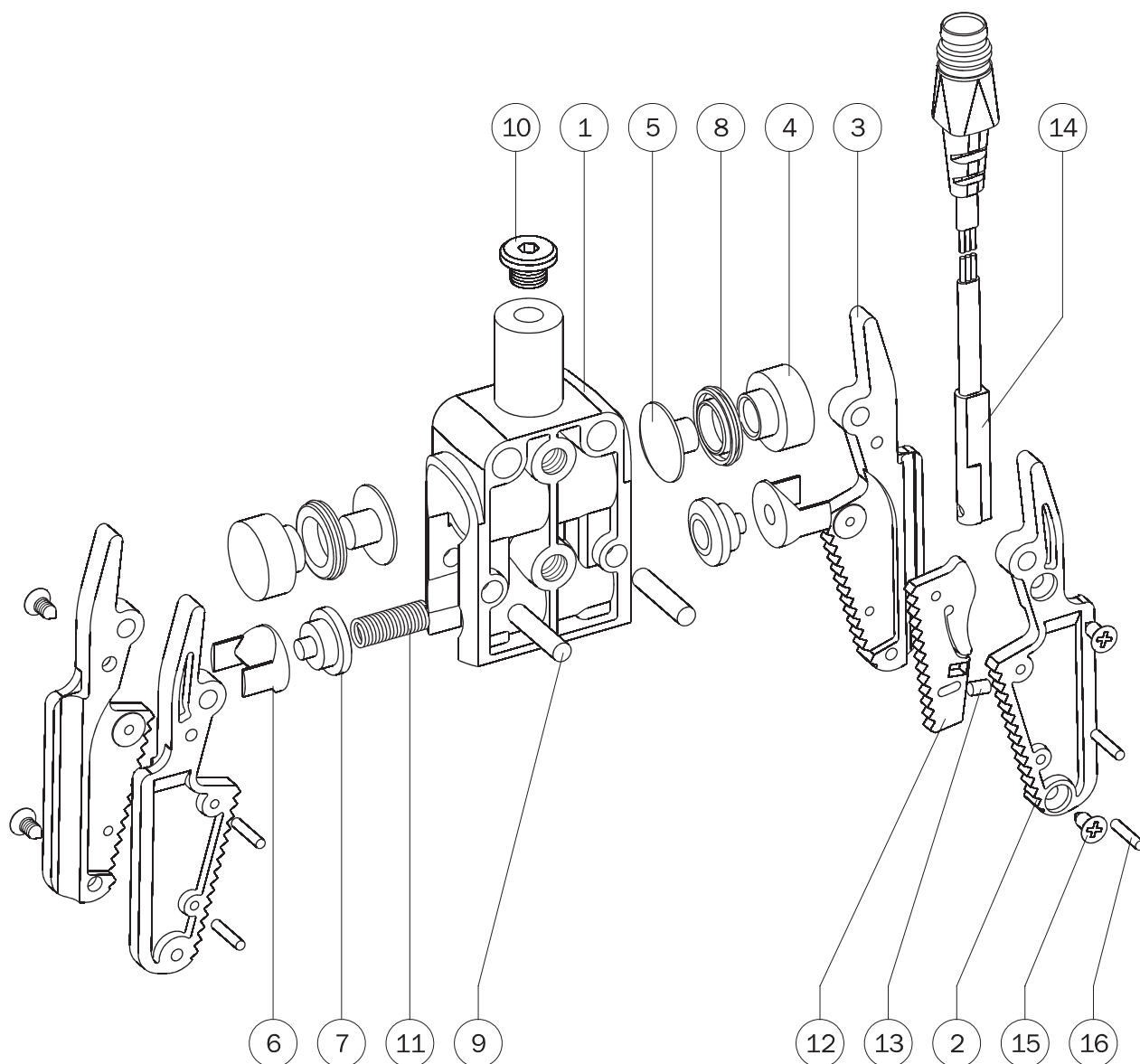


	BB-12-00	BB-12-N0	
1- Corpo pinza	BB-12-01		Gripper housing -1
2- Griffa	BB-12-02		Jaw -2
3- Testata pistone Ø12	BB-12-05		Ø12 Piston head -3
4- Fondello pistone Ø12	BB-12-06		Ø12 Piston bottom -4
5- Testata pistone Ø10	BB-12-07		Ø10 Piston head -5
6- Fondello pistone Ø10	BB-12-08		Ø10 Piston bottom -6
7- Guarnizione dinamica	12x7x3 (GUAR-018)		Dynamic gasket -7
8- O-Ring	Ø1.78x6.75 (GUAR-125)	/	O-Ring -8
9- Spina di riferimento	Ø3x14 mm DIN 6325		Dowel pin -9
10- Tappo	107-M5		Plug -10
11- Molla	/	BB-12-10	Spring -11

05/2008

Elenco delle parti

Parts



	BB-13-N0	
1- Corpo pinza	BB-12-01	Gripper housing -1
2- Semi Griffa	BB-13-01	Half jaw -2
3- Semi Griffa	BB-13-02	Half jaw -3
4- Testata pistone Ø12	BB-12-05	Ø12 Piston head -4
5- Fondello pistone Ø12	BB-12-06	Ø12 Piston bottom -5
6- Testata pistone Ø10	BB-12-07	Ø10 Piston head -6
7- Fondello pistone Ø10	BB-12-08	Ø10 Piston bottom -7
8- Guarnizione dinamica	12x7x3 (GUAR-018)	Dynamic gasket -8
9- Spina di riferimento	Ø3x14 mm DIN 6325	Dowel pin -9
10- Tappo	107-M5	Plug -10
11- Molla	BB-12-10	Spring -11
12- Inserto elastico	PB-0013-05	Elastic insert -12
13- Magnete	AA-22-6	Magnet -13
14- Sensore	SS3N203Y-1	Sensor -14
15- Vite	2.2x5.5 mm DIN 7982	Screw -15
16- Spina	Ø1.5x7.8 mm DIN 5402	Pin -16