

GIMATIC

(IT) Istruzioni per l'uso
(EN) Operating instructions

IST-SZ
04/2017

SZ
Pinza pneumatica
a 2 griffe ad azione
parallela autocentrante

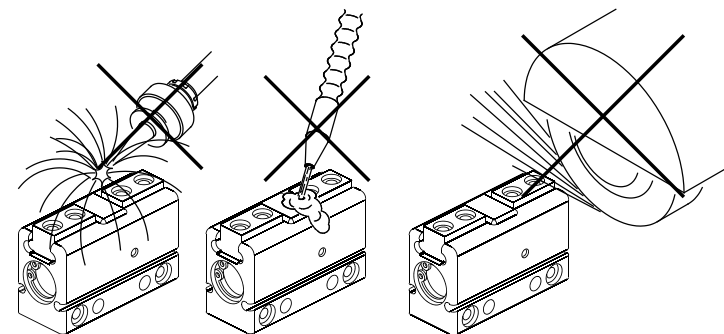
2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper

Avvertenze

Evitare il contatto con sostanze corrosive, spruzzi di saldatura, polveri abrasive, che potrebbero danneggiare la funzionalità della pinza.

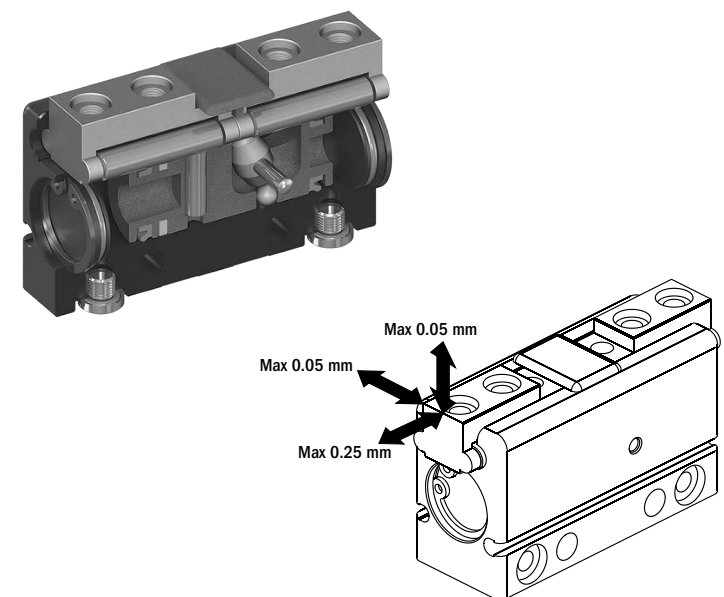
Per nessun motivo, persone od oggetti estranei devono entrare nel raggio d'azione della pinza.

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.



Manutenzione

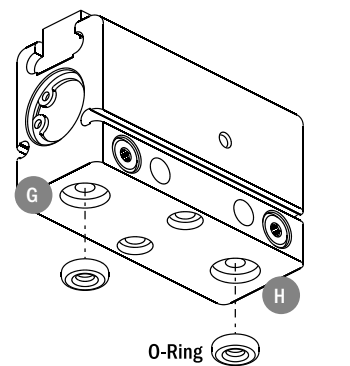
La pinza va ingrassata ogni 10 milioni di cicli con BECHEM BERULUB FG-H 2 EP



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). Oppure si alimenta direttamente dai fori inferiori (G e H) rimuovendo i tappi (E e F). Aria compressa in P - H: apertura della pinza. Aria compressa in R - G: chiusura della pinza.

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.



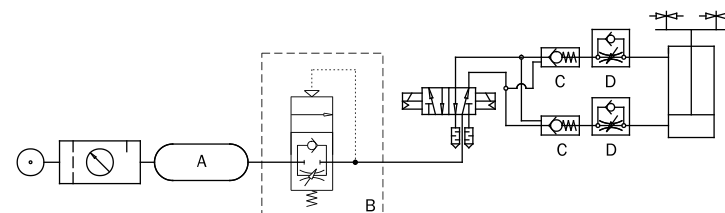
SZ12	SZ16	SZ25
Ø2.62x5.23		

SZ32	SZ40
Ø1.78x15.6	

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.

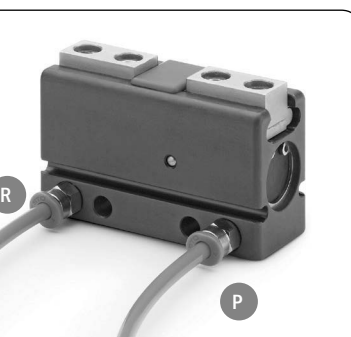
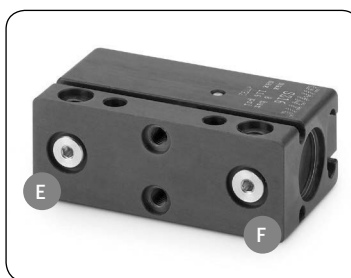
Accorgimenti per risolvere i problemi:
1- Serbatoio esterno (A).
2- Valvola di avviamento progressivo (B).
3- Valvole di sicurezza (C).
4- Regolatori di flusso (D).



Compressed air feeding

The compressed air feeding can be accomplished on the lateral air ports (P and R) with fittings and hoses (not supplied). Or it can be accomplished directly by the bottom air ports (G and H) removing the plugs (E and F). Compressed air in P - H: gripper opening. Compressed air in R - G: gripper closing.

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.

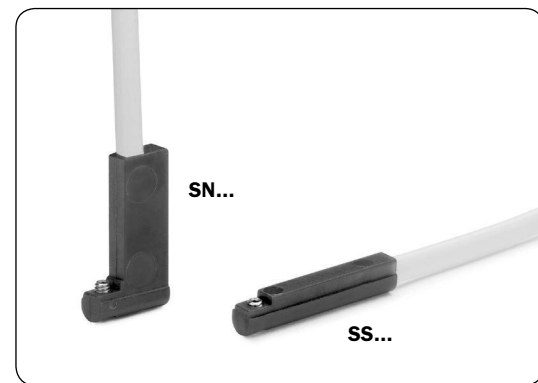


Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso il magnete sul pistone.

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.

I sensori utilizzabili sono:



SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m 2.5m cable
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m 2.5m cable
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 M8 snap plug connector
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 M8 snap plug connector
SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m 2.5m cable
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m 2.5m cable
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 M8 snap plug connector
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 M8 snap plug connector

Sensors

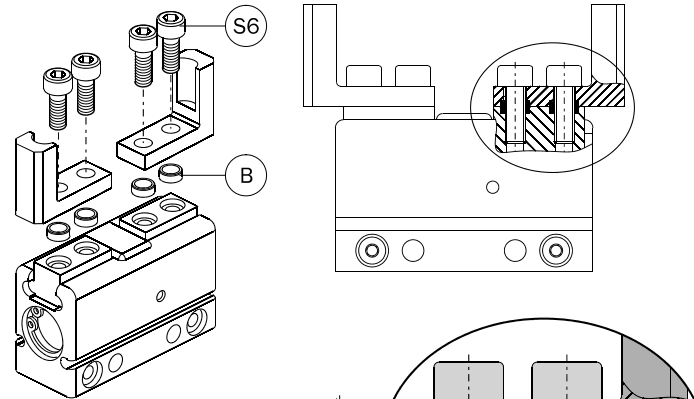
The operating position is detected by proximity magnetic sensors (optional) through a magnet placed on the piston.

Therefore, avoid using the gripper in the vicinity of intense magnetic fields or near a large mass of ferromagnetic material as this may cause detection errors.

The sensors that can be used are:

Fissaggio delle dita

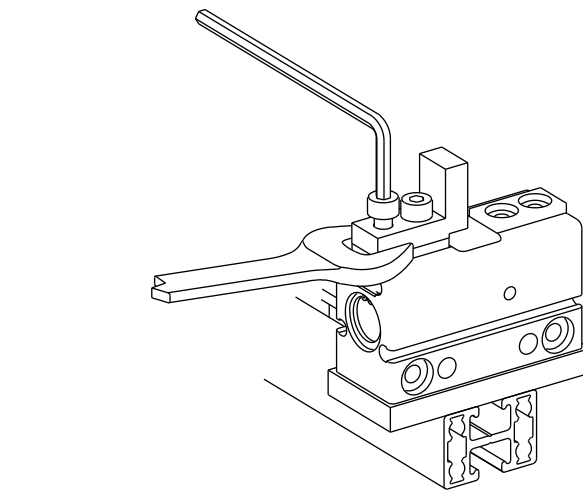
Costruire le dita di presa il più possibile corte e leggere. Fissarle con 2 viti (S6) e 2 boccole di centraggio (B).



Nella confezione della pinza sono fornite 4 boccole di centraggio (B) per le dita di presa e 2 boccole (B) per il corpo.

	SZ12	SZ16	SZ25	SZ32	SZ40
B	Ø7 H=3	Ø7 H=3	Ø9 H=4	Ø9 H=4	Ø12 H=5
B1	1.4	1.4	1.9	1.9	2.4
D	Ø7 H8	Ø7 H8	Ø9 H8	Ø9 H8	Ø12 H8
S3	M4	M5	M6	M6	M8
S4	M5	M5	M6	M6	M8
P5	6.5	6.5	11	11	15
H10	22	25	37	42	51
S6	M4	M5	M6	M6	M8
P4	6.5	9	14	15	16

Non sollecitare la guida con carichi eccessivi durante il fissaggio delle dita.



Fastening of the gripping tool

The gripping tools must be as short and light as possible. They must be fastened by 2 screws (S6) and 2 centering sleeves (B).

GIMATIC

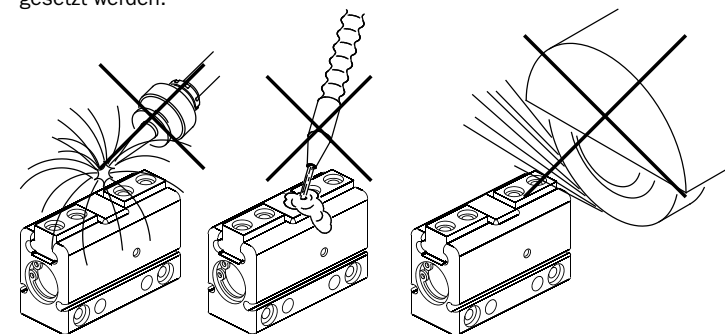
(DE) Bedienungsanleitung
(FR) Notice d'utilisation

IST-SZ
04/2017

SZ
Selbstzentrierender,
pneumatischer
2-Backen-Parallelgreifer
Pince pneumatique
avec 2 mâchoires à
serrage parallèle auto-
centrante

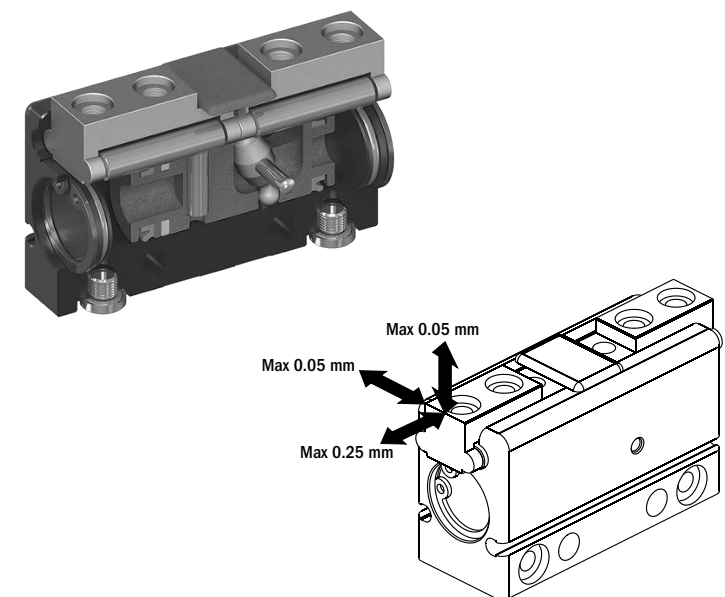
Warnung

Ein Kontakt mit ätzenden Substanzen, Schweißperlen oder Schleifpulver ist zu vermeiden, da dadurch die Funktionstüchtigkeit des Greifers negativ beeinflusst werden könnte. Unbefugte Personen oder Gegenstände dürfen auf keinen Fall in den Aktionsbereich des Greifers gelangen. Bevor die Maschine, zu deren Ausstattung der Greifer gehört, nicht als konform zu den gültigen Sicherheitsnormen erklärt wurde, darf der Greifer nicht in Betrieb gesetzt werden.



Instandhaltung

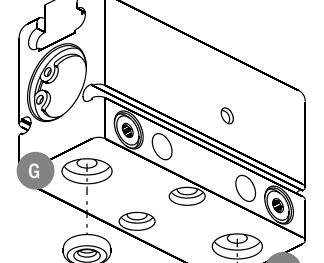
Der Greifer muss alle 10 Millionen Zyklen mit BECHEM BERULUB FG-H 2 EP



Pneumatischer Anschluss

Der Greifer wird über die seitlich angesetzten Bohrungen (P und R), an welche die Anschlüsse und die entsprechenden Luftversorgungsleitungen (nicht mitgeliefert) montiert werden, oder über die auf dem Grund angesetzten Bohrungen (G und H) durch das Entfernen der Verschlüsse (E und F) mit Druckluft versorgt. Druckluft in P - H: Greiferöffnung. Druckluft in R - G: Greiferschließung.

Der Greifer wird mit gefilterter Druckluft (5-40 µm), die nicht unbedingt geschmiert sein muss, betrieben. Die anfänglich getroffene Wahl, geschmiert oder ungeschmiert, muss über die gesamte Standzeit des Greifers hinweg beibehalten werden. Um unkontrollierte Bewegungen zu vermeiden, muss die pneumatische Anlage stufenweise luftverdichtet werden.



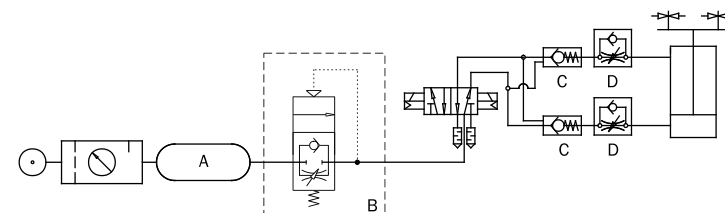
SZ12	SZ16	SZ25
Ø2.62x5.23		

SZ32	SZ40
Ø1.78x15.6	

Pneumatisches System

Im Druckluftversorgungssystem mögliche Störursachen:
1- Druckschwankungen;
2- Beaufschlagung leeres Greifers beim Anlauf;
3- Plötzlicher Druckmangel;
4- übermäßige Antriebsgeschwindigkeit.

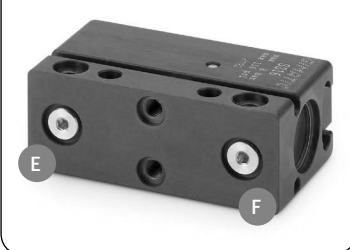
Mögliche Abhilfen:
1- externer Behälter (A);
2- progressiv schaltendes Anlaufventil (B);
3- Sicherheitsventil (C).
4- Durchflussregler (D).



Alimentation en air comprimé

La pince est alimentée avec de l'air comprimé par les orifices latéraux (P et R) en montant des raccords d'air et les tuyaux relatifs (non fournis). Ou bien elle s'alimente directement par les trous inférieurs (G et H) en enlevant les bouchons (E et F). Air comprimé en P - H: ouverture de la pince. Air comprimé en R - H: fermeture de la pince.

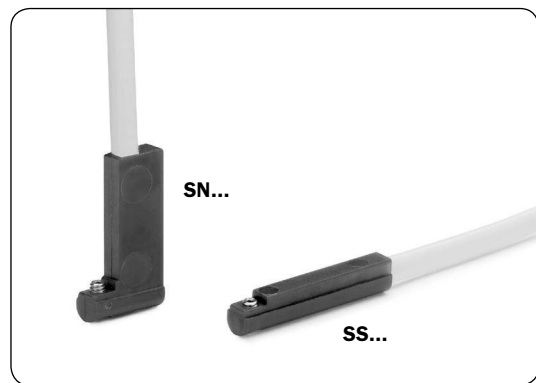
L'unité est actionnée avec de l'air comprimé filtré (5-40 µm) non nécessairement lubrifié. Le choix initial, lubrifié ou non lubrifié, doit être maintenu pour toute la durée de la pince. Le circuit pneumatique doit être pressurisé progressivement, pour éviter les mouvements non contrôlés.



Sensoren

Die Erfassung der Arbeitsposition wird von einem oder mehreren magnetischen Näherungssensoren (optional) ausgeführt, die diese Position über den am Kolben angeordneten Magnet erheben. Im Hinblick auf die Funktionstüchtigkeit ist daher deren Einsatz bei einem Vorliegen von starken Magnetfeldern oder in nächster Nähe zu großen Massen aus ferromagnetischem Material zu vermeiden.

Einsetzbare Sensoren:



SN4N225-G	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m
SN4M225-G	NPN	2.5m Kabel Câble 2.5m
SN3N203-G	PNP	M8 Stecker Connecteur M8
SN3M203-G	NPN	M8 Stecker Connecteur M8
SS4N225-G	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m
SS4M225-G	NPN	2.5m Kabel Câble 2.5m
SS3N203-G	PNP	M8 Stecker Connecteur M8
SS3M203-G	NPN	M8 Stecker Connecteur M8

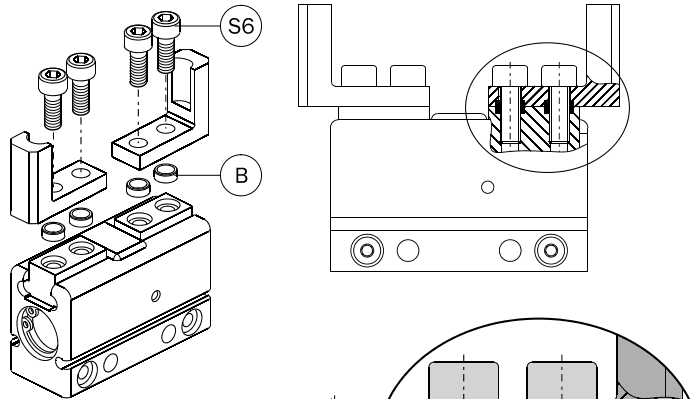
Capteurs

Le relevé de la position d'exercice est confié à un ou plus capteurs magnétiques de proximité (facultatifs) qui relèvent la position à travers l'aimant sur le piston. Donc, pour un correct fonctionnement, il faut éviter l'emploi en présence de champs magnétiques élevés ou de grosses pièces ferromagnétiques.

Les capteurs utilisés sont:

Befestigung der Greiffinger

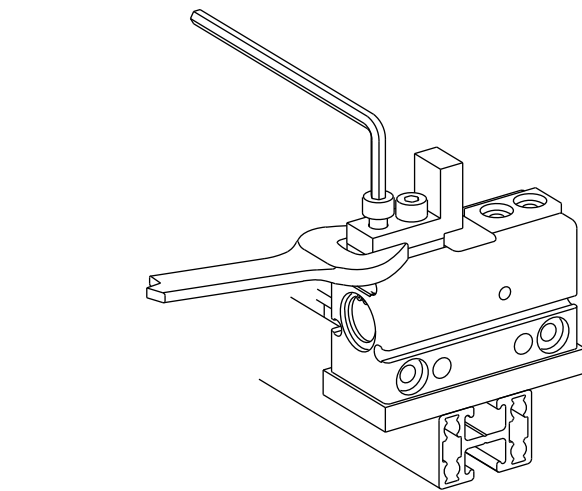
Die Greiffinger so kurz und so leicht wie möglich konstruieren. Die Greiffinger mit zwei Schrauben (S6) und zwei Zentrierhülsen (B) befestigen.



In der Verpackung sind 4 Stck. Zentrierhülsen (B) für die Greiffinger und 2 Stck. Zentrierhülsen (B) für das Gehäuse enthalten.

	SZ12	SZ16	SZ25	SZ32	SZ40
B	Ø7 H=3	Ø7 H=3	Ø9 H=4	Ø9 H=4	Ø12 H=5
B1	1.4	1.4	1.9	1.9	2.4
D	Ø7 H8	Ø7 H8	Ø9 H8	Ø9 H8	Ø12 H8
S3	M4	M5	M6	M6	M8
S4	M5	M5	M6	M6	M8
P5	6.5	6.5	11	11	15
H10	22	25	37	42	51
S6	M4	M5	M6	M6	M8
P4	6.5	9	14	15	16

Bei Befestigung der Greiffinger die Laufschiene nicht mit überhöhten Lasten beanspruchen.



Fixation des doigts de préhension

Les doigts doivent être le plus possible courts et légers. Les fixer avec 2 vis (S6) et 2 douilles de centrage (B).



(中文) 操作说明
(JP) 動作の指示

IST-SZ
04/2017



SZ

双钳口自动校准平行气动钳夹

自動調芯・2爪平行開閉型エアグリッパー(シリーズS)

警告

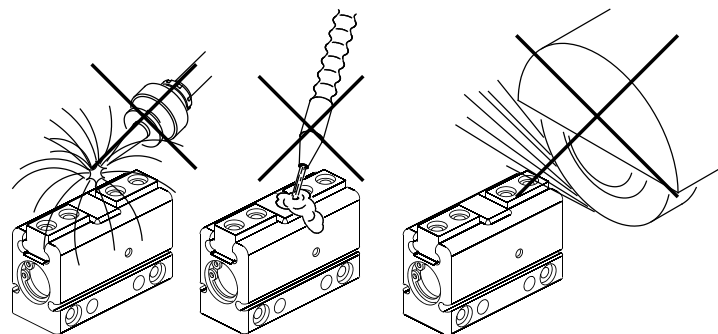
避免钳夹接触到腐蚀性的物质、火花、磨料粉，以防损坏。确保没有人物品进入钳夹的操作范围。在确认设备未经国家安全标准认证前，不得使用钳夹。

注意

グリッパーを決して腐食性物質、ハンダの飛沫、研磨剤に接触させないでください。グリッパーを損傷させる場合があります。

許可されていない人や物を決してグリッパーの動作範囲内に入れないでください。

グリッパーを取り付けたマシンが自国の安全法および基準に従っていない場合、決してグリッパーを操作しないでください。

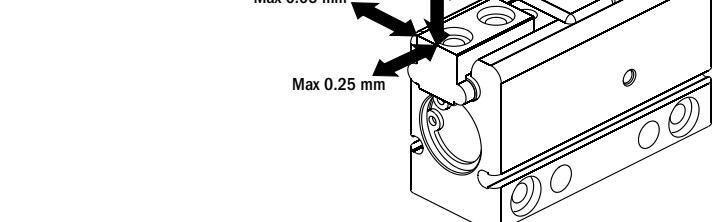


保养

运行一千万次循环后用以下油脂润滑：
• BECHEM BERULUB FG-H 2 EP.

メンテナンス

1000万サイクル後に、グリッパーをBECHEM BERULUB FG-H 2 EPで潤滑します：



压缩空气输送

压缩空气输送可通过侧面的气孔(P和R)，用接头和软管（不提供）连接。或者可以通过移除塞子(E和F)，用底部的孔(G和H)输送。通过P-H孔输送压缩空气，打开钳夹。通过R-G孔输送压缩空气，关闭钳夹。

用过滤但不一定润滑的压缩空气(5~40 μm)来运行钳夹。一旦选择润滑或者无润滑，在产品的使用寿命中不得改变。

为避免失控，气动回路必须逐渐加压。

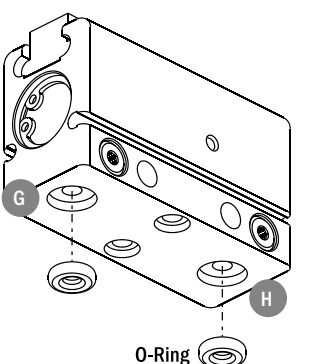


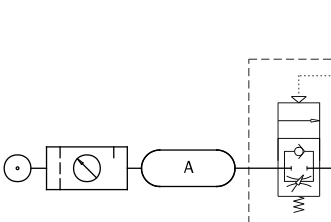
Table with 3 columns: SZ12, SZ16, SZ25. Row 1: 02.62x5.23

Table with 2 columns: SZ32, SZ40. Row 1: 01.78x15.6

气动线路

压缩空气线路中可能出现的问题：
1- 压力波动
2- 空缸增压
3- 压力突然消失
4- 运行速度过快

解决方法：
1- 储气罐 (A)
2- 开启阀门(B)
3- 安全阀 (C)
4- 流量控制器(D)



压缩空气的供给

压缩空气供给は、継手とエアチューブ（提供されていない）を用いて側面エアポート（PとR）から行われます。または、プラグ（EとF）を取り外して底部エアポート（GとH）から直接行うこともできます。P-Hでの圧縮エア：グリッパー開。R-Gでの圧縮エア：グリッパー閉。

圧縮エアは5~40 μmでフィルタリングされていない限りなりません。グリッパーの寿命終了までの間、スタート時に潤滑済みまたは潤滑なしで選択した媒体を維持します。制御できない動きを避けるために、空気圧回路は事前に加圧されていなければなりません。



传感器

磁性传感器(可选) 通过活塞上的一个磁铁检测出操作位置。因此，大量的磁性材料和强烈的磁场可能会造成传感问题。

可用的传感器：

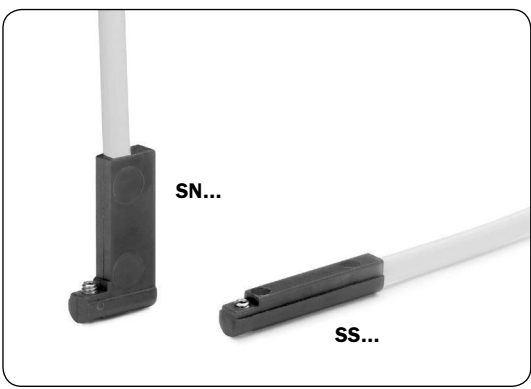


Table with 4 columns: Model, PNP/NPN, Connector, Cable length. Models include SN4N225-G, SN4M225-G, SN3N203-G, SN3M203-G, SS4N225-G, SS4M225-G, SS3N203-G, SS3M203-G.



センサー

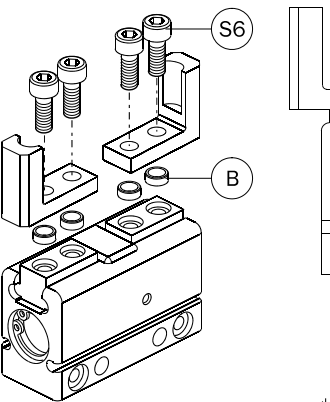
動作位置は、ピストンにある磁石を用いて磁気近接センサー（オプション）によって検出されます。

そのため、検出のエラーを引き起こすことがあるので、強力な磁場の近くまたは大質量の強磁性物質の近くでのグリッパーの使用は避けてください。

使用可能なセンサー：

紧固抓住工具

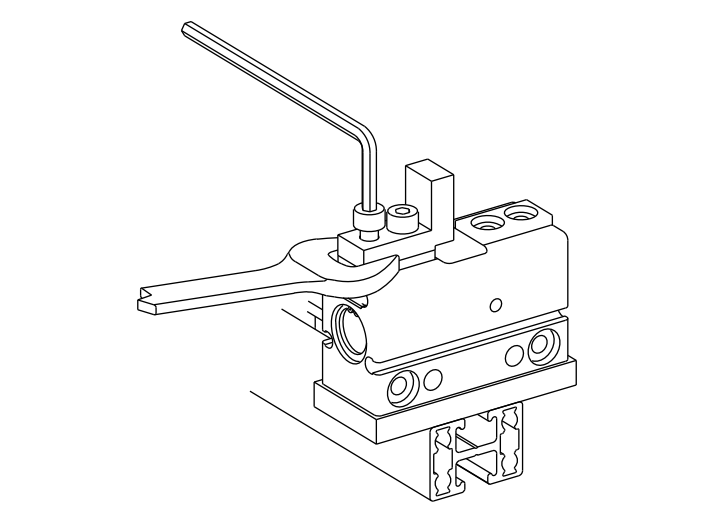
夹具必须尽量短和轻。用2颗螺丝(S6)和2个中心衬套(B)紧固。



包装中提供4个夹具用的中心衬套(B)和2个底座用的中心衬套(B)。

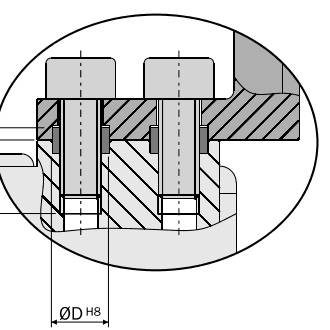
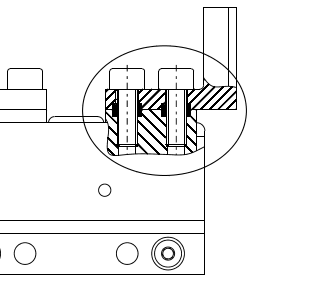
Table with 5 columns: Model, SZ12, SZ16, SZ25, SZ32, SZ40. Models include B, B1, D, S3, S4, P5, H10, S6, P4.

安装抓住工具时，请勿使导向器过载。



グリッパツールの固定

グリッパツールは、できる限り短く軽量化します。それらは、2本のネジ(S6)と2つの芯出しスリーブ(B)によって固定しなければなりません。



작동 지침(한국어)
(TR) Çalışma talimatları

IST-SZ
04/2017

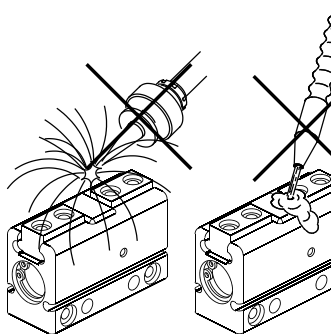
SZ

2-중 평행 셀프 센터링 공압 그리퍼

2 çeneli paralel kendinden merkezlemeli pnömatik tutucu

주의

그리퍼에 손상이 갈 수 있으므로, 그리퍼가 부식성 물질, 납땀 방출 또는 연마용 가루에 절대 닿지 않도록 하십시오. 허가되지 않은 사람이나 물체가 그리퍼 작동 범위 내에 서있지 않도록 하십시오. 기계에 장착된 그리퍼가 안전 법규 및 사용 국가의 기준을 충족시키지 않는 경우에는 절대 사용하지 마십시오.

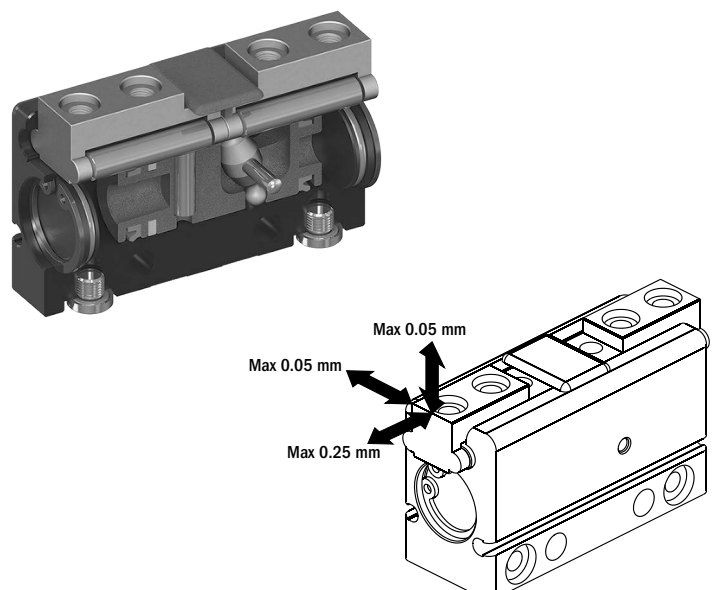


유지보수

1,000만 회전 이후 그리퍼에 그리스 도포：
• BECHEM BERULUB FG-H 2 EP.

Bakım

Tutucuyu 10 milyon çevrimden sonra BECHEM BERULUB FG-H 2 EP gresi ile gresleyin.



압축 공기 공급

압축 공기 공급은 피팅 및 호스(함께 제공되지 않음)를 사용하여 측면 공기 포트 (P 및 R)에서 하실 수 있습니다. 또는 하단 공기 포트 (G 및 H) 플러그 (E 및 F)를 제거하여 직접 달성될 수 있습니다. P-H 내 압축 공기: 그리퍼 개방. R-G 내 압축 공기: 그리퍼 폐쇄.

압축 공기는 5 ~ 40 μm으로 여과시켜야 합니다. 윤활유 도포와 상관 없이 시작부터 그리퍼의 전체 수명 동안 중간 매체를 유지하십시오. 공압 회로가 움직이지 않도록 천천히 압력을 가해야 합니다.

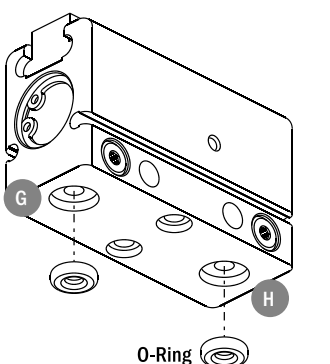


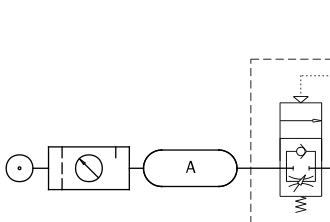
Table with 3 columns: SZ12, SZ16, SZ25. Row 1: 02.62x5.23

Table with 2 columns: SZ32, SZ40. Row 1: 01.78x15.6

공압 회로

압축 공기 회로에 발생 가능한 문제:
1- 압력 변화.
2- 빈 실린더로 압력 가하기.
3- 갑작스러운 압력 정지.
4- 조의 과속.

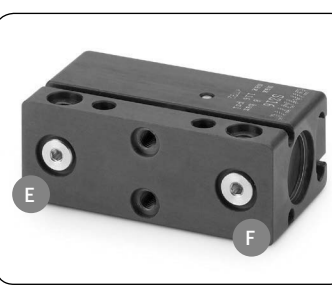
사용 가능한 솔루션:
1- 압축 공기 저장 (A).
2- 스타트업 밸브 (B).
3- 안전 밸브 (C).
4- 유량 제어기 (D).



Kompres hava beslemesi

Kompres hava beslemesi rekorlar ve hortumlar (tedarik edilmez) ile yan taraftaki (P ve R) hava portlarından yapılabilir. Ya da tıpaları (E ve F) çıkarıp doğrudan alt hava portlarından (G ve H) beslenebilir. P-H'de kompres hava: tutucu açılır. R-G'de kompres hava: tutucu kapanıyor.

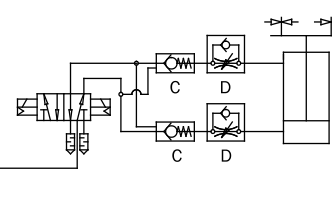
Kompres hava, 5 ila 40 μm arasında kalınlıkta bir filtre ile filtrelenmelidir. Başlangıç seçimi, yağlama olsun ya da olmasın tutucunun tüm ömrü boyunca korunmalıdır. Kontrol edilemeyen hareketleri önlemek için pnömatik devre kademeli olarak basınçlandırılmaldır.



Pnömatik devre

Kompres hava devresindeki olası sorunlar:
1- Basınç değişimi.
2- Boş silindirinle basınçlandırma.
3- Ani basınç kesilmesi.
4- Çenelerin aşırı hız.

Olası çözümler:
1- Kompres hava depolanması (A).
2- Yol verme valfi (B).
3- Emniyet valfi (C).
4- Akış kontrolörü (D).



센서

작동 위치는 피스톤에 있는 자기를 통한 근접 자기 센서(선택 사항)로 감지됩니다. 그러므로, 감지 오류가 발생할 수 있으므로, 강력한 자기장 부근이나 다량의 강자성 물질이 있는 근처에서는 그리퍼를 사용하지 마십시오.

사용 가능한 센서:

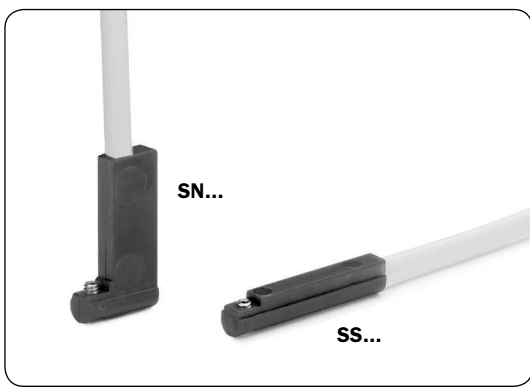
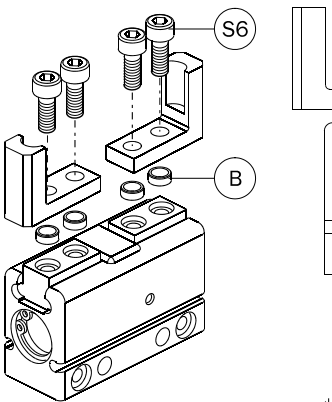


Table with 4 columns: Model, PNP/NPN, Connector, Cable length. Models include SN4N225-G, SN4M225-G, SN3N203-G, SN3M203-G, SS4N225-G, SS4M225-G, SS3N203-G, SS3M203-G.



그리핑 도구 고정

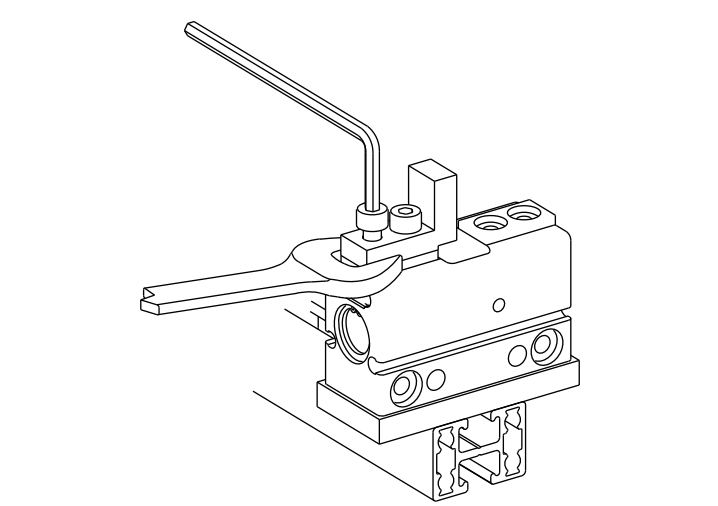
그리핑 도구는 최대한 짧고 가벼워야 합니다. 나사 (S6) 2개 및 2개의 센터링 슬리브 (B)를 사용하여 고정시켜야 합니다.



그리핑 도구용 센터링 슬리브 (B) 4 개와 하우징용 센터링 슬리브 (B) 2개는 패키지와 함께 제공됩니다.

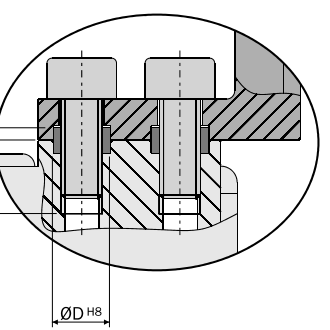
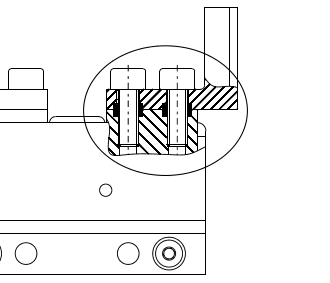
Table with 5 columns: Model, SZ12, SZ16, SZ25, SZ32, SZ40. Models include B, B1, D, S3, S4, P5, H10, S6, P4.

그리핑 툴을 장착시 가이드נס를 과도하게 신지 마십시오.



Tutucunun sabitlenmesi

Tutma aparatı mümkün olduğunca kısa ve hafif olmalıdır. 2 vida (S6) ve 2 merkezleme burcu (B) ile sabitlenmelidir.



Ürün ambalajında tutma aparatları için 4 adet merkezleme burcu (B) ve gövde için 2 adet merkezleme burcu (B) verilmektedir.

Table with 5 columns: Model, SZ12, SZ16, SZ25, SZ32, SZ40. Models include B, B1, D, S3, S4, P5, H10, S6, P4.

Tutucu aletlerin montajı aşamasında kılavuzu aşırı yüklemeyin.