



Hand in hand for tomorrow



## Scheda tecnica di prodotto

Pinza universale PGB

**Flessibile. Caricabile. Affidabile.**

## Pinza universale PGB

Pinza parallela a 2 griffe universale con forza di presa elevata ed elevata presa dei momenti grazie alla guida di scorrimento dentata e foro centrale

### Campi di applicazione

Impiego universale in ambienti puliti e poco sporchi. Adatto per impieghi che richiedono un foro centrale ad es. per alimentazione pezzo, sensori speciali e sistemi di riconoscimento ottico.

### Vantaggi – I tuoi benefici

**Guida di scorrimento dentata** per una manipolazione precisa

**Foro centrale passante** per la realizzazione di pezzi, tubi flessibili di alimentazione, sensori, sistemi ottici di riconoscimento dei pezzi, ecc.

**Momenti massimi possibili** adatto per l'impiego di griffe della pinza lunghe

**Concetto di funzionamento pistone ovale** per una forza di presa massima

**Montaggio su 2 lati della pinza in 3 direzioni di fissaggio** per un assemblaggio della pinza universale e flessibile

**Alimentazione aria attraverso fori integrati per connessione diretta o tramite raccordi filettati** per un collegamento pneumatico flessibile dell'aria compressa in tutti i sistemi di automazione

**Programma di completo di sensori accessori** per molteplici possibilità di monitoraggio e controllo della posizione di corsa



Dimensioni  
Quantità: 4

m

Peso  
0.28 .. 1.32 kg



Forza di presa  
90 .. 590 N



Corsa per griffa  
4 .. 10 mm

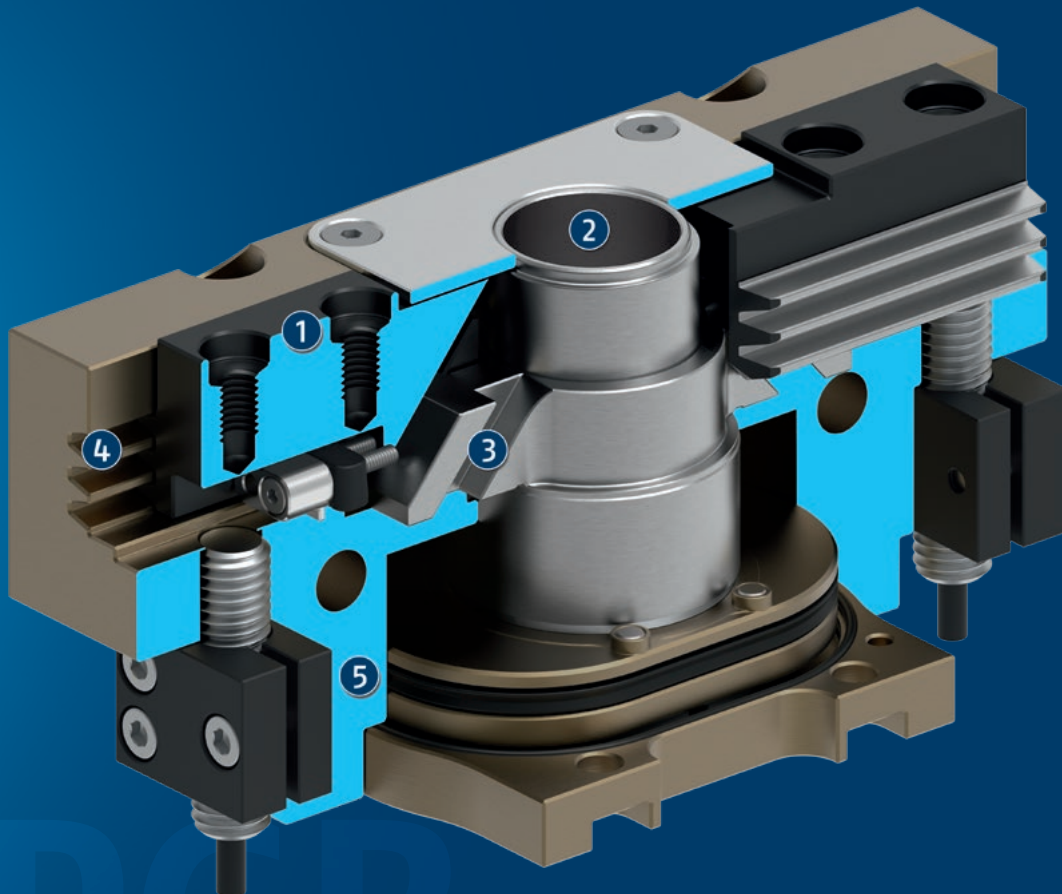


Peso del pezzo  
0.7 .. 3.3 kg

## Descrizione del funzionamento

Il pistone ovale viene spinto verso l'alto o il basso tramite aria compressa.

Le superfici dei piani inclinati producono un movimento della griffa sincrono e parallelo.



① **Griffa**  
per il collegamento delle dita di presa per uno specifico pezzo

② **Foro centrale**  
per l'alimentazione di pezzi, per sistemi di sensori, attuatori (espulsore) o riconoscimento visivo del pezzo

③ **Sistema a piani inclinati**  
per una elevata trasmissione della forza e serraggio simmetrico

④ **Guida di scorrimento dentata**  
Guida della griffa in grado di sostenere carichi elevati, senza gioco per griffe lunghe

⑤ **Corpo**  
a peso ridotto grazie all'impiego di lega di alluminio anodizzata dura e ad alta resistenza

## Informazioni generali sulla serie

**Principio di funzionamento:** Cinematica a piani inclinati

**Materiale del corpo pinza:** Lega di alluminio, anodizzazione

**Materiale delle griffe base:** Acciaio

**Azionamento:** pneumatico, tramite aria compressa filtrata secondo la norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

**Garanzia:** 36 mesi

**Caratteristiche di vita utile:** Su richiesta

**La fornitura comprende:** Supporto per sensori di prossimità, boccole di centraggio, O-ring per collegamento diretto, informazioni sulla sicurezza (istruzioni specifiche per il prodotto disponibili online)

**Dispositivo di mantenimento della forza di presa:** possibile grazie alla valvola di mantenimento pressione SDV-P

**Forza di presa:** è la somma aritmetica della forza individuale applicata a ciascuna ganasca alla distanza P (vedi illustrazione).

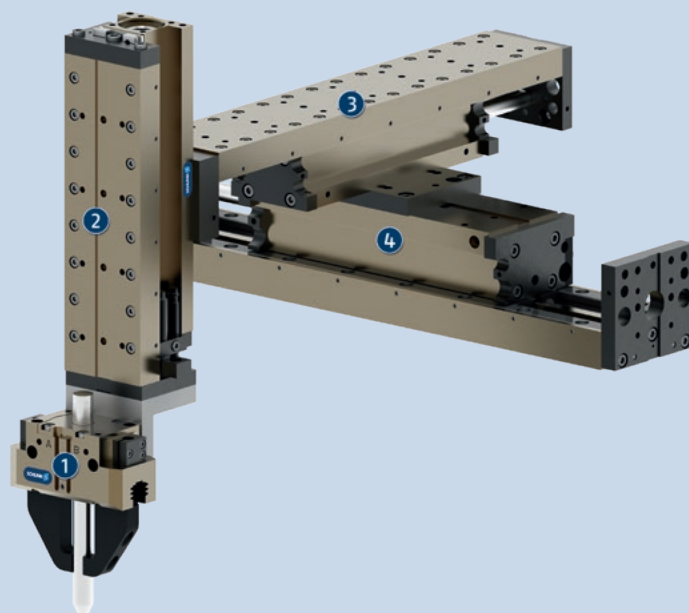
**Lunghezza delle dita:** è misurato dalla superficie di riferimento come la distanza P nella direzione all'asse principale.

La lunghezza massima consentita delle griffe vale fino a quando non viene raggiunta la pressione d'esercizio nominale. Con pressioni più alte, la lunghezza delle griffe deve essere ridotta proporzionalmente alla pressione d'esercizio nominale.

**Precisione di ripetibilità:** È definita come variazione della posizione finale dopo 100 corse consecutive.

**Peso del pezzo:** è calcolato con presa per attrito, con coefficiente di attrito di 0,1 e con un fattore di sicurezza pari a 2, per evitare una possibile perdita di presa dovuta alla accelerazione della forza di gravità g. Pesì di pezzo maggiori sono permessi in presenza di presa geometrica.

**Tempo di chiusura e apertura:** sono tempi di movimento delle sole ganasce base, senza dita di presa specifiche per l'applicazione. I tempi di commutazione delle valvole, i tempi di riempimento dei tubi o i tempi di reazione del PLC non sono compresi in questi valori ma vanno presi in considerazione per determinare i tempi di ciclo.



## Applicazione esemplificativa

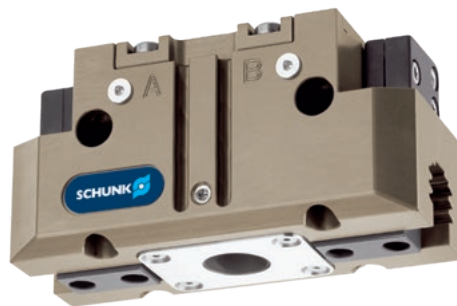
Unità di montaggio per assi lunghi. L'alimentazione avviene senza ingombro attraverso il foro centrale della pinza.

- ① Pinza parallela a 2 griffe PGB
- ② Modulo lineare CLM

- ③ Modulo lineare LM
- ④ Modulo lineare LM

## SCHUNK offre di più ...

I componenti seguenti rendono il prodotto ancora più produttivo: il giusto completamento per la massima funzionalità, flessibilità, affidabilità e produzione controllata.



Unità di compensazione



Unità di compensazione della tolleranza



Sistema di cambio manuale



Valvola di mantenimento pressione



Sensore induttivo di prossimità



Interruttore elettromagnetico



Griffa grezza



Griffa intermedia universale

① Per maggiori informazioni su questi prodotti consultare le pagine di prodotto successive o il sito [schunk.com](https://www.schunk.com).

## Opzioni ed informazioni speciali

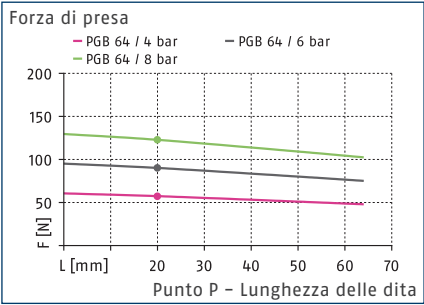
La serie PGB è la soluzione standard ottimale per molti campi di applicazione grazie alla presenza del foro centrale.

**Collegamento per la pressurizzazione integrato:** impedisce l'ingresso di sporco all'interno della pinza

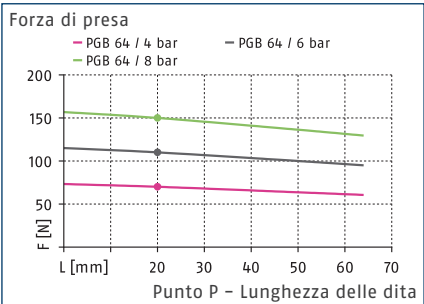
**Lubrificazione conforme alle norme alimentari:** Il prodotto contiene di serie lubrificanti adatti agli alimenti. I requisiti della EN 1672-2:2020 non sono completamente soddisfatti. I relativi certificati NSF sono disponibili su <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizzando le informazioni sui lubrificanti nelle istruzioni per l'uso.



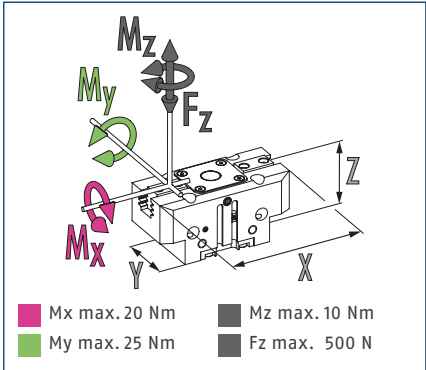
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



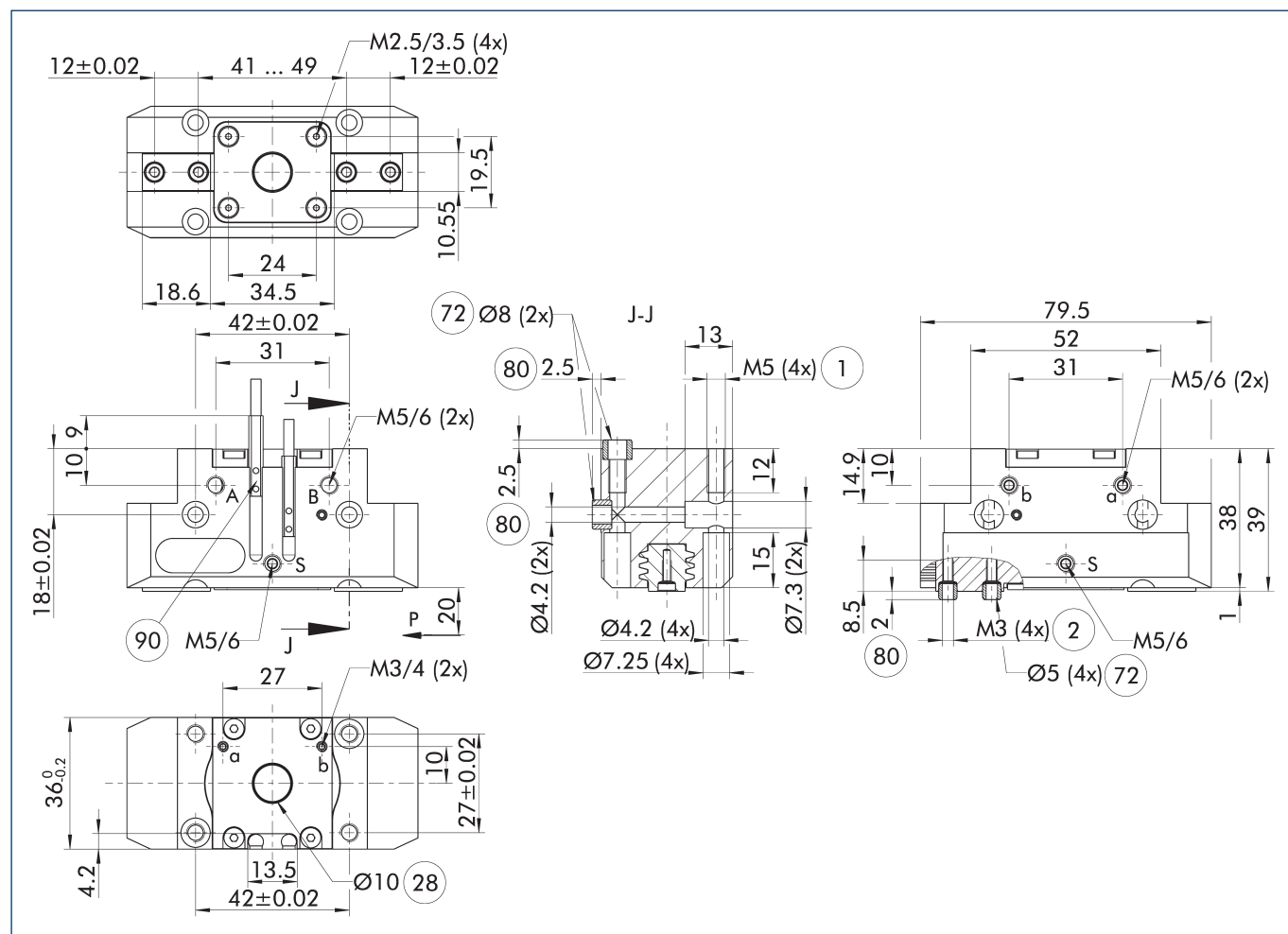
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

| Descrizione                               |       | PGB 64         |
|-------------------------------------------|-------|----------------|
| ID                                        |       | 0300360        |
| Corsa per griffa                          | [mm]  | 4              |
| Forza di chiusura/apertura                | [N]   | 90/110         |
| Peso                                      | [kg]  | 0.28           |
| Peso del pezzo raccomandato               | [kg]  | 0.7            |
| Volume del cilindro per corsa doppia      | [cm³] | 5              |
| Pressione d'esercizio min./nom./max.      | [bar] | 2.5/6/8        |
| pressione min. / max. aria di sbarramento | [bar] | 0.5/1          |
| Tempo di chiusura/apertura                | [s]   | 0.02/0.02      |
| Lunghezza griffe max. consentita          | [mm]  | 64             |
| Peso max. consentito per griffa           | [kg]  | 0.18           |
| Classe di protezione IP                   |       | 40             |
| Temperatura ambiente min/max              | [°C]  | 5/90           |
| Precisione di ripetibilità                | [mm]  | 0.01           |
| Diametro del foro di centraggio           | [mm]  | 10             |
| Dimensioni X x Y x Z                      | [mm]  | 79.5 x 36 x 39 |

① Potrebbe impiegare alcune centinaia di cicli di presa prima che sia disponibile tutta la forza di presa (come indicato nella tabella dei dati).

## Vista principale



Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

- ① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata come dispositivo di sicurezza della forza di presa (cfr. la sezione del catalogo relativa agli accessori).

A, a Collegamento principale/  
diretto, apertura pinza

B, b Collegamento principale/  
diretto, chiusura pinza

S Collegamento per la  
pressurizzazione

① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita

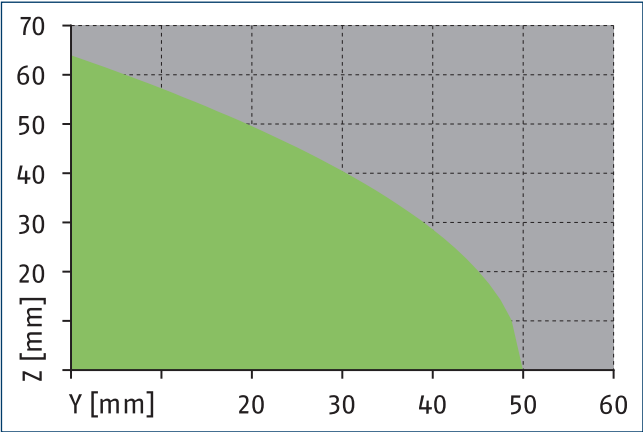
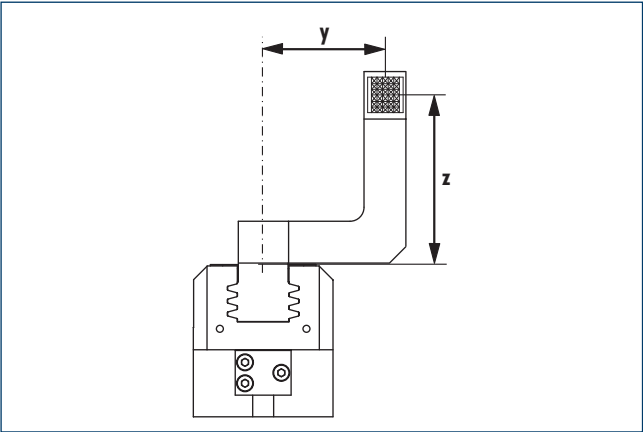
②8 Foro passante

72 Sede per boccia di centraggio

80 Profondità della bussola di  
centraggio nella parte da  
montare

90 Sensore MMS 22...

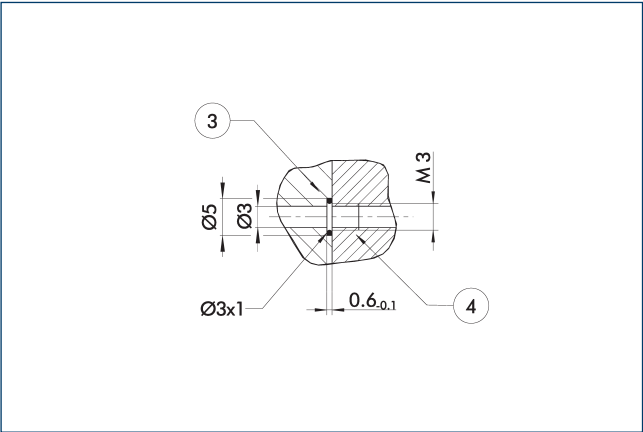
Sporgenza max. consentita



■ Campo ammissibile      ■ Campo non ammissibile

La curva è valida per la versione 1. Per altre versioni la curva deve essere spostata parallelamente in corrispondenza della lunghezza massima consentita delle griffe.

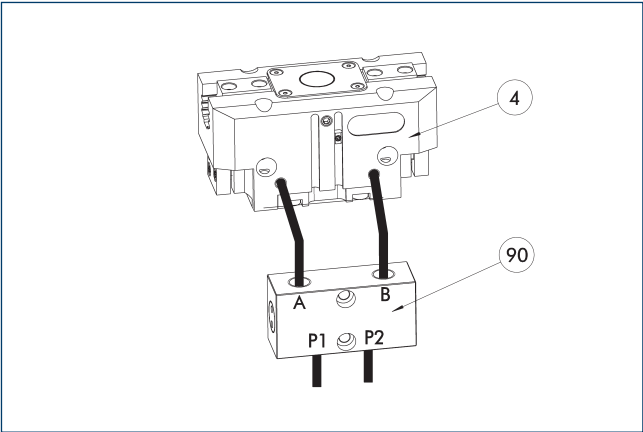
Collegamento diretto senza tubo flessibile M3



③ Piastra adattatrice      ④ Pinze

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



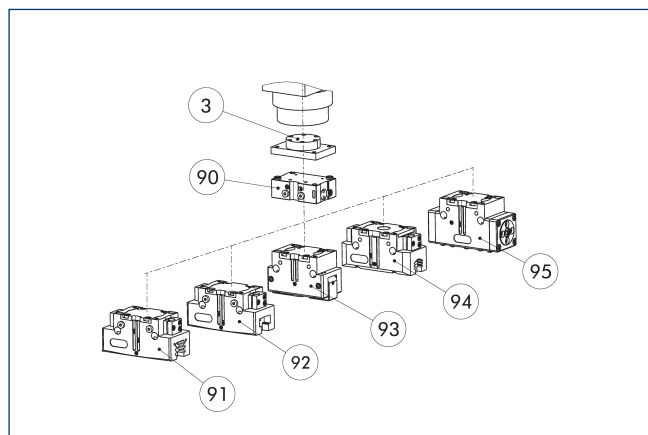
④ Pinze      ⑨ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

In situazioni di arresto d'emergenza, la valvole di mantenimento pressione SDV-P garantisce il mantenimento provvisorio della pressione presente nella camera del pistone di moduli pneumatici di presa, di rotazione, lineari e di cambio rapido.

| Descrizione                                             | ID      | Diametro consigliato tubo flessibile [mm] |
|---------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|
| Valvola di mantenimento pressione                       |         |                                           |
| SDV-P 04                                                | 0403130 | 6                                         |
| Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato |         |                                           |
| SDV-P 04-E                                              | 0300120 | 6                                         |

① Per raggiungere il tempo di chiusura e apertura specificato per ogni variante di pinza, è necessario utilizzare il diametro del tubo consigliato. L'assegnazione diretta della rispettiva variante della pinza di presa per l'SDV-P è disponibile sul sito [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P

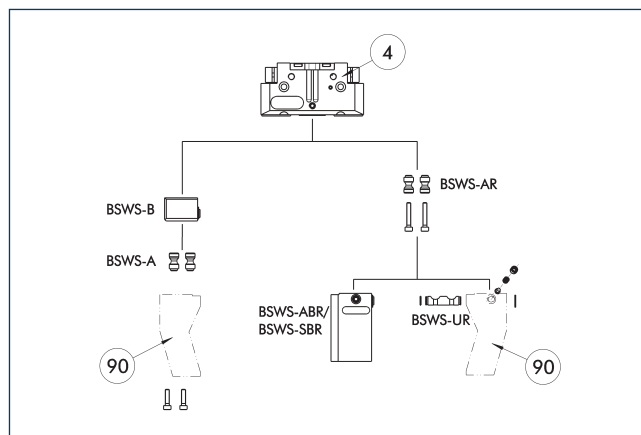


- ③ Piastra adattatrice  
 ⑨① Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus/PGN-plus-P  
 ⑨② Pinza a 2 griffe parallele JGP  
 ⑨③ Pinza angolare a 2 griffe PWG-plus  
 ⑨④ Pinza parallela a 2 griffe PGB  
 ⑨⑤ Pinza DPG-plus a tenuta

In situazioni di arresto d'emergenza, le valvole di mantenimento pressione SDV-P E-P garantiscono il mantenimento provvisorio della pressione presente nella camera del pistone. La valvola SDV-P E-P è collegabile direttamente alle pinze elencate senza richiedere altri tubi flessibili pneumatici.

| Descrizione                       | ID      |  |
|-----------------------------------|---------|--|
| Valvola di mantenimento pressione |         |  |
| SDV-P 64-E-P                      | 0300124 |  |

## Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



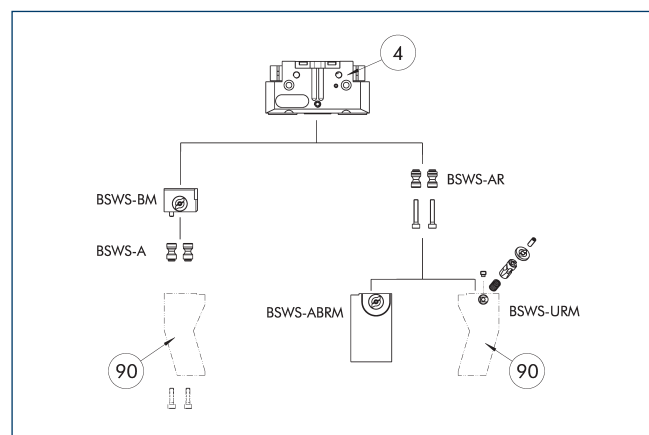
- ④ Pinze  
 ⑨① Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce     |         |                        |
| BSWS-A 50                                             | 0303020 | 2                      |
| BSWS-AR 50                                            | 0300091 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                |         |                        |
| BSWS-B 50                                             | 0303021 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABR-PGZN-plus 50                                 | 0300071 | 1                      |
| BSWS-SBR-PGZN-plus 50                                 | 0300081 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-UR 50                                            | 0302990 | 1                      |

- ① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

## Sistema di cambio rapido griffe BSWS-R



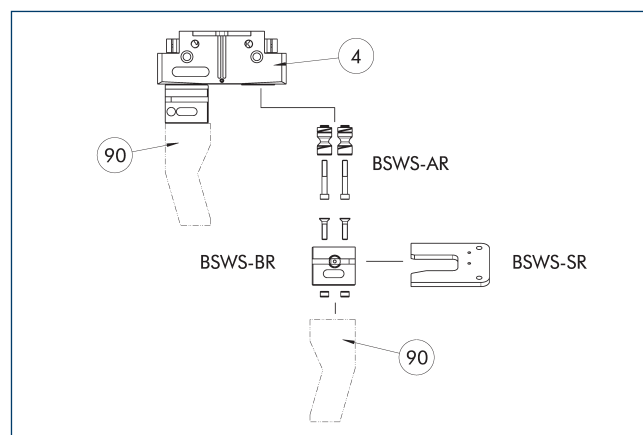
④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasse     |         |                        |
| BSWS-A 50                                             | 0303020 | 2                      |
| BSWS-AR 50                                            | 0300091 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasse                |         |                        |
| BSWS-BM 50                                            | 1313899 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABRM-PGZN-plus 50                                | 1420850 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-URM 50                                           | 1380614 | 1                      |

**❗** Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.



④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

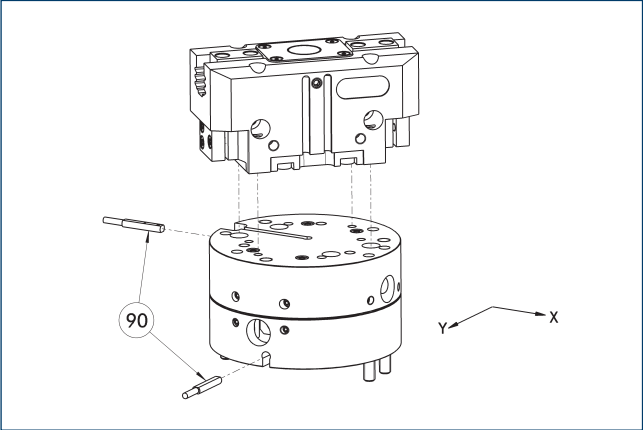
Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                                       | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce                 |         |                        |
| BSWS-AR 50                                                        | 0300091 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                            |         |                        |
| BSWS-BR 50                                                        | 1555889 | 1                      |
| Sistema di stoccaggio                                             |         |                        |
| BSWS-SR 50                                                        | 1555948 | 1                      |
| Set di montaggio per sensore di prossimità                        |         |                        |
| AS-IN40-BSWS-SR 50/64                                             | 1561455 | 1                      |
| Sensore induttivo di prossimità                                   |         |                        |
| IN 40-S-M12                                                       | 0301574 |                        |
| IN 40-S-M8                                                        | 0301474 |                        |
| INK 40-S                                                          | 0301555 |                        |
| Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale |         |                        |
| IN 40-S-M12-SA                                                    | 0301577 |                        |
| INK 40-S-SA                                                       | 0301565 |                        |

① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.



Unità di compensazione AGE-F

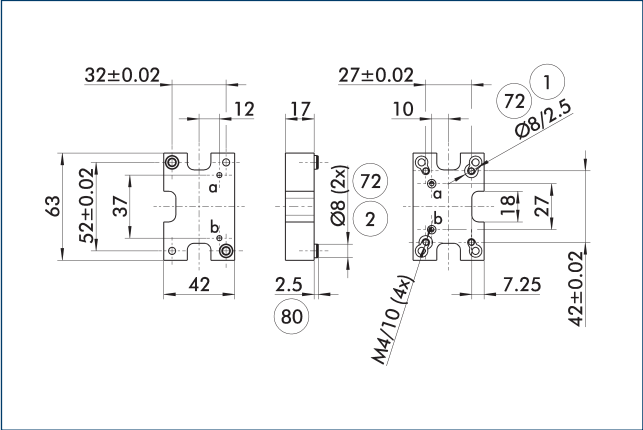


90 Monitoraggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione            | ID      | Corsa di compensazione XY | Forza di ritorno | Spesso combinato |
|------------------------|---------|---------------------------|------------------|------------------|
|                        |         | [mm]                      | [N]              |                  |
| Unità di compensazione |         |                           |                  |                  |
| AGE-F-XY-063-1         | 0324940 | ± 4                       | 12               |                  |
| AGE-F-XY-063-2         | 0324941 | ± 4                       | 16               |                  |
| AGE-F-XY-063-3         | 0324942 | ± 4                       | 20               | ●                |

Piastra di adattamento per PGN-plus 64

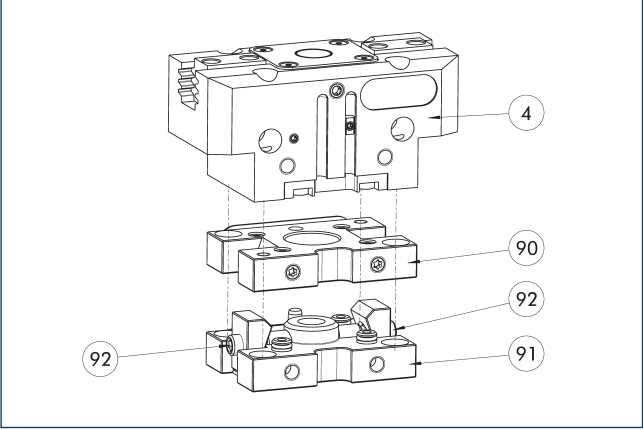


- 1 Collegamento lato robot
- 2 Collegamento lato utensile
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

La piastra di adattamento presenta passanti aria integrati per poter utilizzare una connessione diretta senza tubo flessibile della pinza appropriata.

| Descrizione     | ID      |  |
|-----------------|---------|--|
| Lato uscita     |         |  |
| A-CWA-080-064-P | 0305784 |  |

Sistema compatto di cambio per pinze

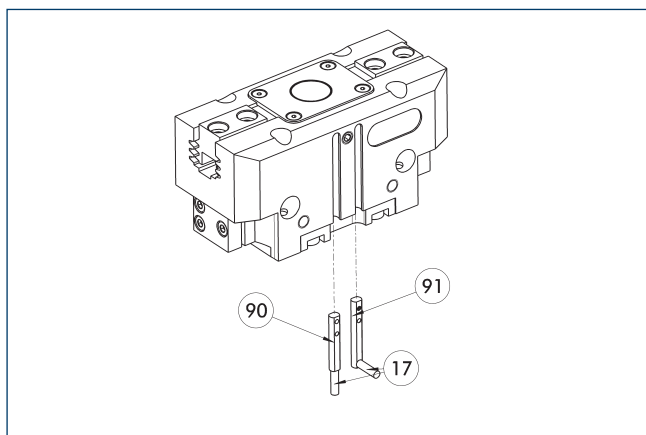


- 4 Pinze
- 90 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- 91 Master compatto di cambio CWK
- 92 Meccanismo di bloccaggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione                              | ID      |  |
|------------------------------------------|---------|--|
| Lato uscita                              |         |  |
| A-CWA-080-064-P                          | 0305784 |  |
| CWA sistema compatto di cambio lato tool |         |  |
| CWA-064-P                                | 0305765 |  |
| Master compatto di cambio CWK            |         |  |
| CWK-064-P                                | 0305764 |  |

## Interruttore magnetico elettronico MMS



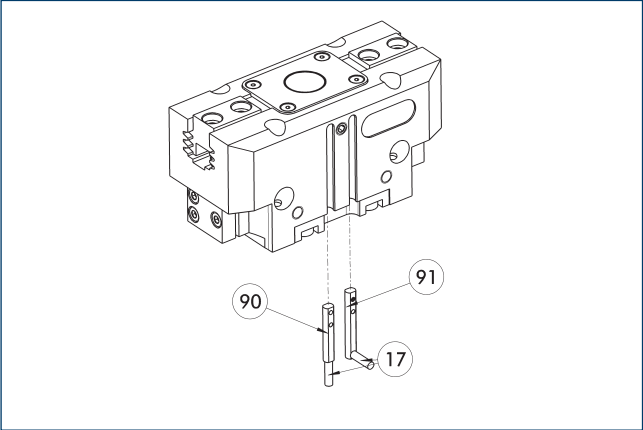
- 17 Uscita cavo  
 90 Sensore MMS 22...  
 91 Sensore MMS 22...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                                                        | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| <b>Interruttore magnetico elettronico</b>                          |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP                                                    | 0301032 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP                                                      | 0301034 |                  |
| <b>Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale</b> |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP-SA                                                 | 0301042 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP-SA                                                   | 0301044 |                  |
| <b>Cavo di connessione</b>                                         |         |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                              | 0301622 | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                              | 0301623 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                              | 0301594 |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                              | 0301502 |                  |
| <b>Clip per connettore/presa</b>                                   |         |                  |
| CLI-M8                                                             | 0301463 |                  |
| <b>Prolunga per cavo</b>                                           |         |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                           | 0301495 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                           | 0301496 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                           | 0301497 | ●                |
| <b>Distributori per sensori</b>                                    |         |                  |
| V2-M8                                                              | 0301775 | ●                |
| V4-M8                                                              | 0301746 |                  |
| V8-M8                                                              | 0301751 |                  |

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



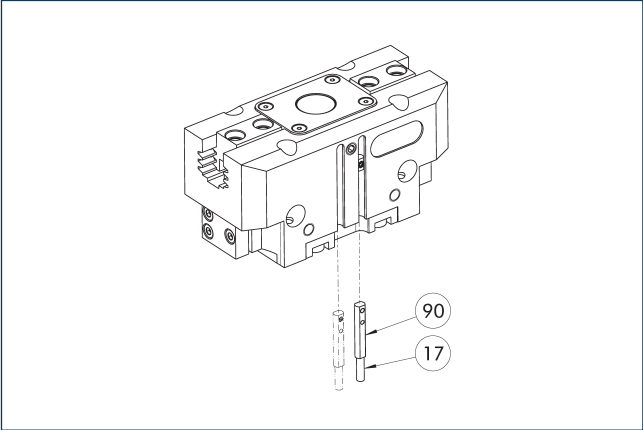
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
- 90 Sensore MMS 22 PI1-...

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP                                                            | 0301160 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP                                                              | 0301162 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301166 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-SA                                                           | 0301168 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301110 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-HD                                                           | 0301112 |                  |

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



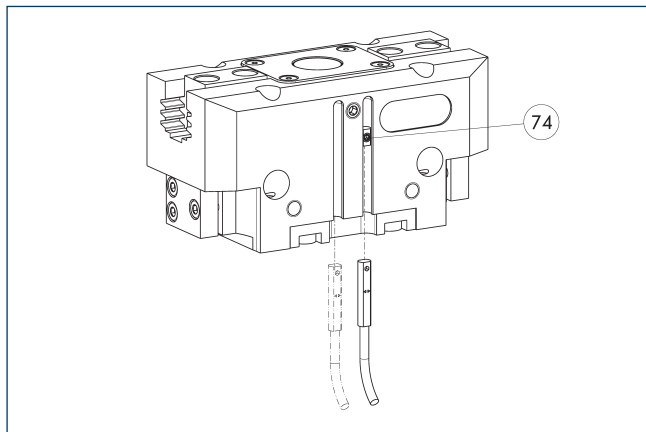
- 17 Uscita cavo
- 90 MMS 22...-PI2-... sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP                                                            | 0301180 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP                                                              | 0301182 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301186 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-SA                                                           | 0301188 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301130 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-HD                                                           | 0301132 |                  |

① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttori magnetici programmabili MMS-P



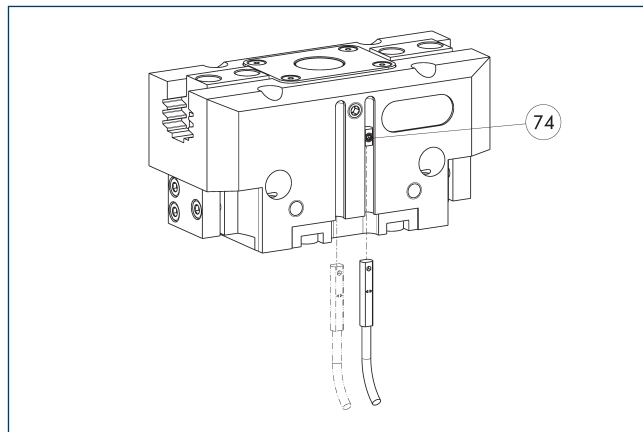
## 74 Limite arresto per sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore. Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                                 | ID      | Spesso combinato |
|---------------------------------------------|---------|------------------|
| <b>Interruttore magnetico programmabile</b> |         |                  |
| MMSK-P 22-S-PNP                             | 0301371 |                  |
| MMS-P 22-S-M8-PNP                           | 0301370 | ●                |
| <b>Cavo di connessione</b>                  |         |                  |
| KA GLN0804-LK-00500-A                       | 0307767 | ●                |
| KA GLN0804-LK-01000-A                       | 0307768 |                  |
| KA WLN0804-LK-00500-A                       | 0307765 |                  |
| KA WLN0804-LK-01000-A                       | 0307766 |                  |
| <b>Clip per connettore/presa</b>            |         |                  |
| CLI-M8                                      | 0301463 |                  |
| <b>Distributori per sensori</b>             |         |                  |
| V2-M8-4P-2XM8-3P                            | 0301380 |                  |

- ① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



## 74 Limite arresto per sensore

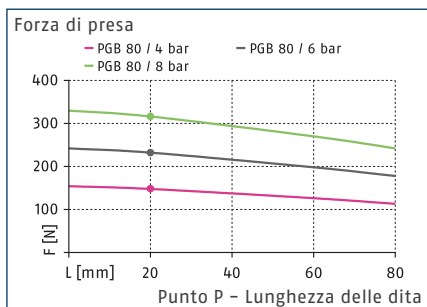
Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (non incluso nella fornitura, ID 0301026). Per il funzionamento è richiesto un master IO-Link.

| Descrizione                                 | ID      |  |
|---------------------------------------------|---------|--|
| <b>Interruttore magnetico programmabile</b> |         |  |
| MMS 22-IOL-M08                              | 0315830 |  |
| MMS 22-IOL-M12                              | 0315835 |  |

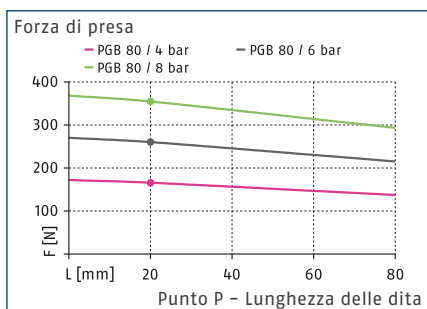
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.



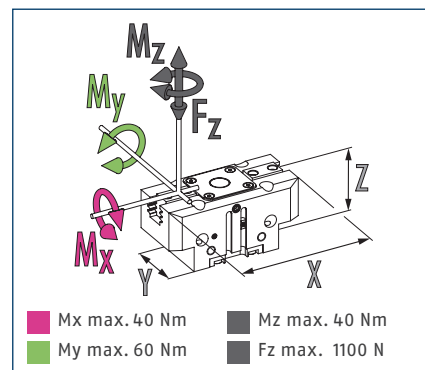
### Forza di presa per presa esterna



### Forza di presa per presa interna



### Dimensioni e carichi massimi



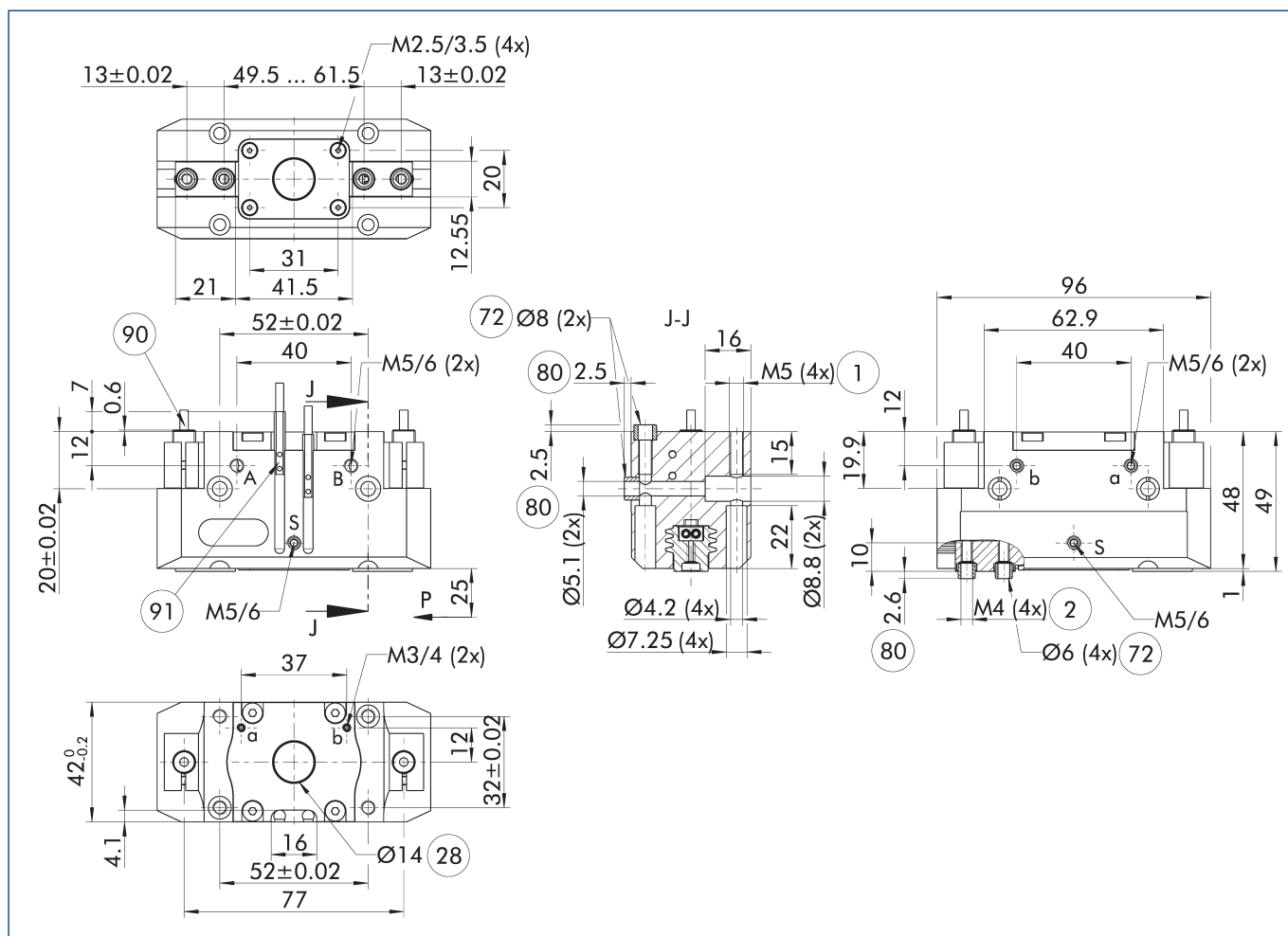
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

### Dati tecnici

| Descrizione                               |       | PGB 80       |
|-------------------------------------------|-------|--------------|
| ID                                        |       | 0300363      |
| Corsa per griffa                          | [mm]  | 6            |
| Forza di chiusura/apertura                | [N]   | 230/260      |
| Peso                                      | [kg]  | 0.47         |
| Peso del pezzo raccomandato               | [kg]  | 1.25         |
| Volume del cilindro per corsa doppia      | [cm³] | 11           |
| Pressione d'esercizio min./nom./max.      | [bar] | 2.5/6/8      |
| pressione min. / max. aria di sbarramento | [bar] | 0.5/1        |
| Tempo di chiusura/apertura                | [s]   | 0.03/0.03    |
| Lunghezza griffe max. consentita          | [mm]  | 80           |
| Peso max. consentito per griffa           | [kg]  | 0.35         |
| Classe di protezione IP                   |       | 40           |
| Temperatura ambiente min/max              | [°C]  | 5/90         |
| Precisione di ripetibilità                | [mm]  | 0.01         |
| Diametro del foro di centraggio           | [mm]  | 14           |
| Dimensioni X x Y x Z                      | [mm]  | 96 x 42 x 49 |

① Potrebbe impiegare alcune centinaia di cicli di presa prima che sia disponibile tutta la forza di presa (come indicato nella tabella dei dati).

## Vista principale



Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

❶ La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata come dispositivo di sicurezza della forza di presa (cfr. la sezione del catalogo relativa agli accessori).

A, a Collegamento principale/  
diretto, apertura pinza

B, b Collegamento principale/  
diretto, chiusura pinza

S Collegamento per la  
pressurizzazione

❶ Fissaggio della pinza

❷ Fissaggio delle dita

❷ Foro passante

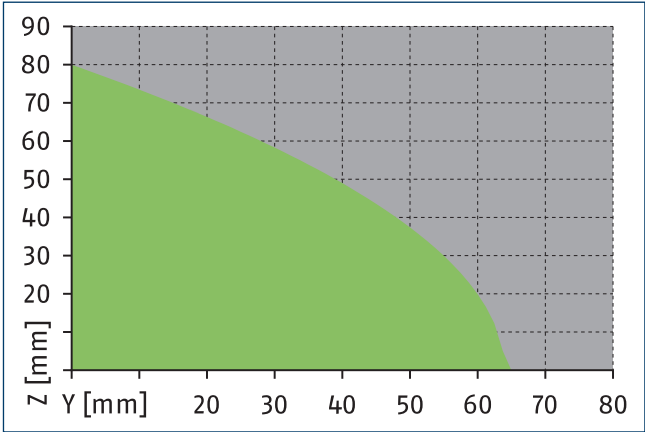
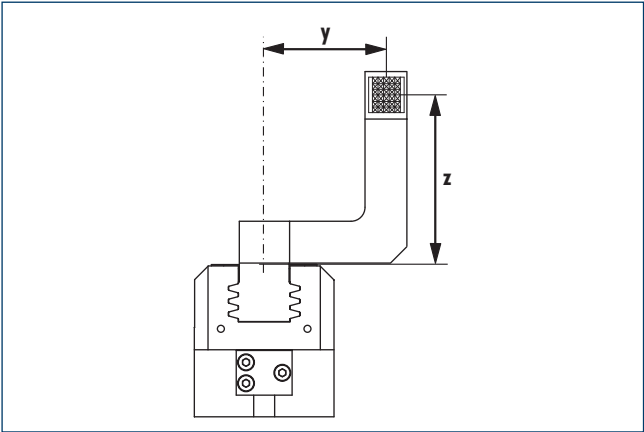
❷ Sede per boccia di centraggio

❷ Profondità della bussola di  
centraggio nella parte da  
montare

❷ Sensore IN ...

❷ Sensore MMS 22...

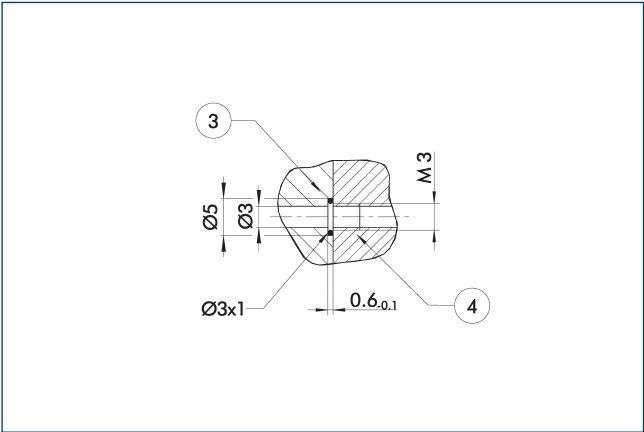
Sporgenza max. consentita



■ Campo ammissibile      ■ Campo non ammissibile

La curva è valida per la versione 1. Per altre versioni la curva deve essere spostata parallelamente in corrispondenza della lunghezza massima consentita delle griffe.

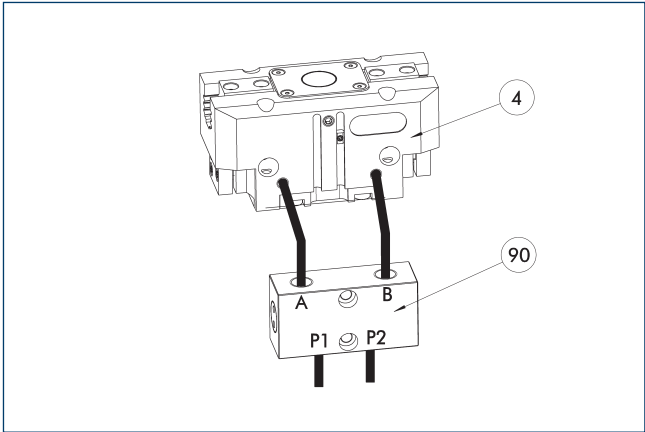
Collegamento diretto senza tubo flessibile M3



③ Piastra adattatrice      ④ Pinze

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



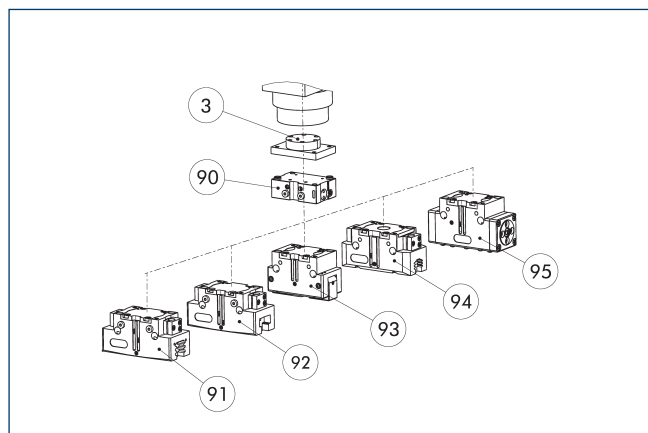
④ Pinze      90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

In situazioni di arresto d'emergenza, la valvole di mantenimento pressione SDV-P garantisce il mantenimento provvisorio della pressione presente nella camera del pistone di moduli pneumatici di presa, di rotazione, lineari e di cambio rapido.

| Descrizione                                             | ID      | Diametro consigliato tubo flessibile [mm] |
|---------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|
| Valvola di mantenimento pressione                       |         |                                           |
| SDV-P 04                                                | 0403130 | 6                                         |
| Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato |         |                                           |
| SDV-P 04-E                                              | 0300120 | 6                                         |

① Per raggiungere il tempo di chiusura e apertura specificato per ogni variante di pinza, è necessario utilizzare il diametro del tubo consigliato. L'assegnazione diretta della rispettiva variante della pinza di presa per l'SDV-P è disponibile sul sito [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P

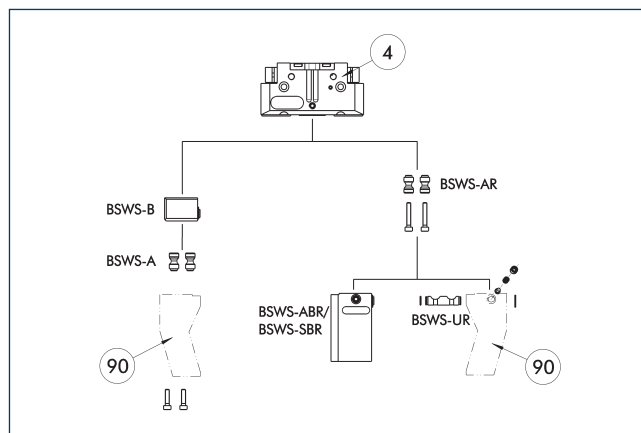


- ③ Piastra adattatrice  
 ⑨① Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P  
 ⑨① Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus/PGN-plus-P  
 ⑨② Pinza a 2 griffe parallele JGP  
 ⑨③ Pinza angolare a 2 griffe PWG-plus  
 ⑨④ Pinza parallela a 2 griffe PGB  
 ⑨⑤ Pinza DPG-plus a tenuta

In situazioni di arresto d'emergenza, le valvole di mantenimento pressione SDV-P E-P garantiscono il mantenimento provvisorio della pressione presente nella camera del pistone. La valvola SDV-P E-P è collegabile direttamente alle pinze elencate senza richiedere altri tubi flessibili pneumatici.

| Descrizione                       | ID      |  |
|-----------------------------------|---------|--|
| Valvola di mantenimento pressione |         |  |
| SDV-P 80-E-P                      | 0300125 |  |

## Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



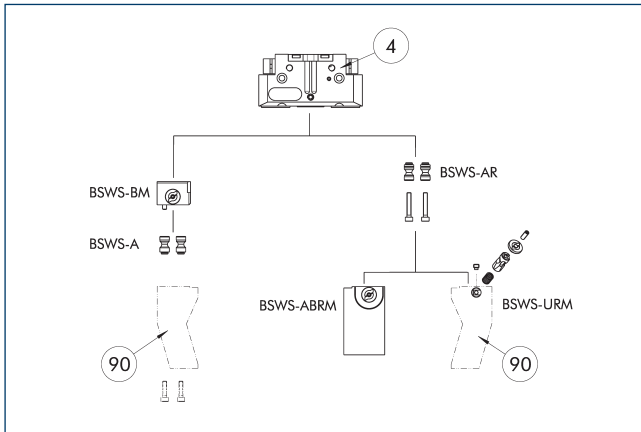
- ④ Pinze  
 ⑨① Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce     |         |                        |
| BSWS-A 64                                             | 0303022 | 2                      |
| BSWS-AR 64                                            | 0300092 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                |         |                        |
| BSWS-B 64                                             | 0303023 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABR-PGZN-plus 64                                 | 0300072 | 1                      |
| BSWS-SBR-PGZN-plus 64                                 | 0300082 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-UR 64                                            | 0302991 | 1                      |

- ① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

## Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M



④ Pinze

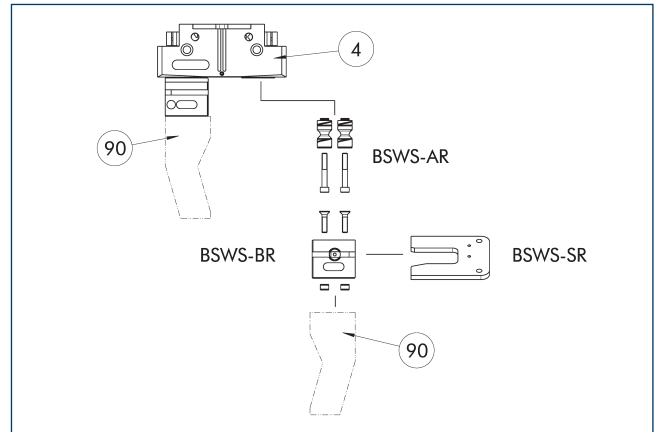
⑨ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce     |         |                        |
| BSWS-A 64                                             | 0303022 | 2                      |
| BSWS-AR 64                                            | 0300092 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                |         |                        |
| BSWS-BM 64                                            | 1313900 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABRM-PGZN-plus 64                                | 1420851 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-URM 64                                           | 1398401 | 1                      |

**i** Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

## Sistema di cambio rapido griffe BSWS-R



④ Pinze

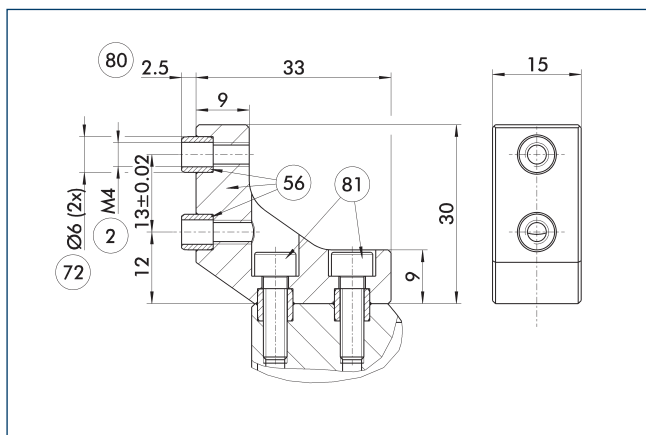
90 Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                       | ID      | La fornitura comprende |
|---------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce |         |                        |
| BSWS-AR 64                                        | 0300092 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce            |         |                        |
| BSWS-BR 64                                        | 1555914 | 1                      |
| Sistema di stoccaggio                             |         |                        |
| BSWS-SR 64                                        | 1555950 | 1                      |
| Set di montaggio per sensore di prossimità        |         |                        |
| AS-IN40-BSWS-SR 50/64                             | 1561455 | 1                      |
| Sensore induttivo di prossimità                   |         |                        |
| IN 40-S-M12                                       | 0301574 |                        |
| IN 40-S-M8                                        | 0301474 |                        |
| INK 40-S                                          | 0301555 |                        |

**i** Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

## Ganasce intermedie ZBA L-plus 64

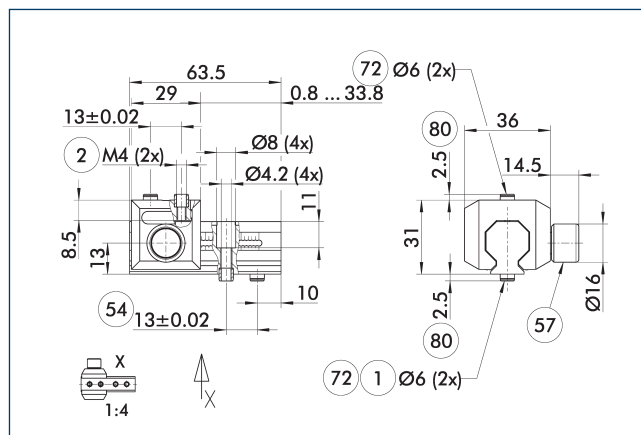


- ② Fissaggio delle dita  
 56 Contenuto nella fornitura  
 72 Sede per boccia di centraggio  
 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare  
 81 Non contenuto nella fornitura

Le ganasce intermedie ZBA-L-plus consentono di ruotare di 90° il piano di fissaggio dei morsetti riportati. Ciò consente di disegnare e produrre facilmente i morsetti riportati (soprattutto per versioni lunghe) in quanto non sono necessari fori passanti profondi.

| Descrizione       | ID      | Materiale | Interfaccia griffa | La fornitura comprende |
|-------------------|---------|-----------|--------------------|------------------------|
| Griffa intermedia |         |           |                    |                        |
| ZBA-L-plus 64     | 0311722 | Alluminio | PGN-plus 64        | 1                      |

## Griffa intermedia universale UZB 64



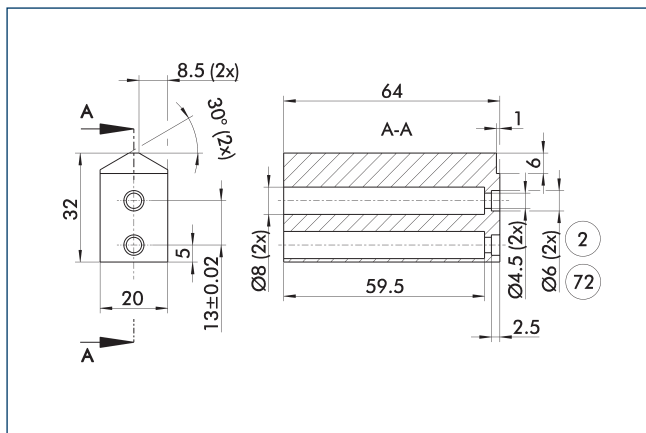
- ① Fissaggio della pinza  
 ② Fissaggio delle dita  
 54 Collegamento opzionale a destra o a sinistra  
 57 Bloccaggio  
 72 Sede per boccia di centraggio  
 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB.

| Descrizione                  | ID      | Passo |
|------------------------------|---------|-------|
|                              |         | [mm]  |
| Griffa intermedia universale |         |       |
| UZB 64                       | 0300042 | 1.5   |
| Griffa grezza                |         |       |
| ABR-PGZN-plus 64             | 0300010 |       |
| SBR-PGZN-plus 64             | 0300020 |       |

- ① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

## Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 64



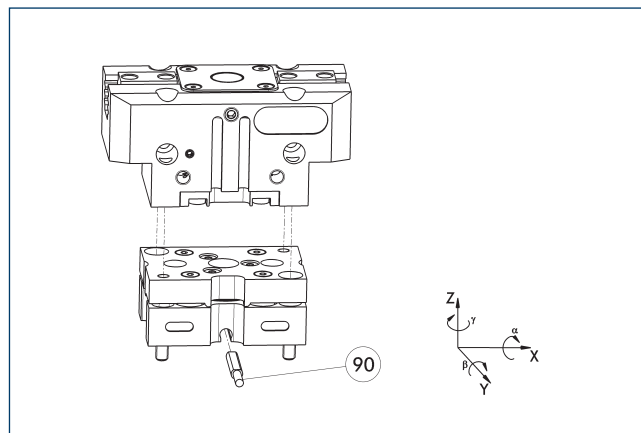
- ② Fissaggio delle dita  
 72 Sede per boccia di centraggio

Il disegno mostra la griffa grezza che può essere rialesata a cura del cliente.

| Descrizione      | ID      | Materiale          | La fornitura comprende |
|------------------|---------|--------------------|------------------------|
| Griffa grezza    |         |                    |                        |
| ABR-PGZN-plus 64 | 0300010 | Alluminio (3.4365) | 1                      |
| SBR-PGZN-plus 64 | 0300020 | Acciaio (1.7131)   | 1                      |

- ① Quando si utilizzano dita grezze, la corsa di chiusura delle singole serie di pinze può essere limitata. Verificare questo in dettaglio in anticipo utilizzando i dati CAD e regolare di conseguenza la rilavorazione delle griffe.

## Unità di compensazione della tolleranza TCU

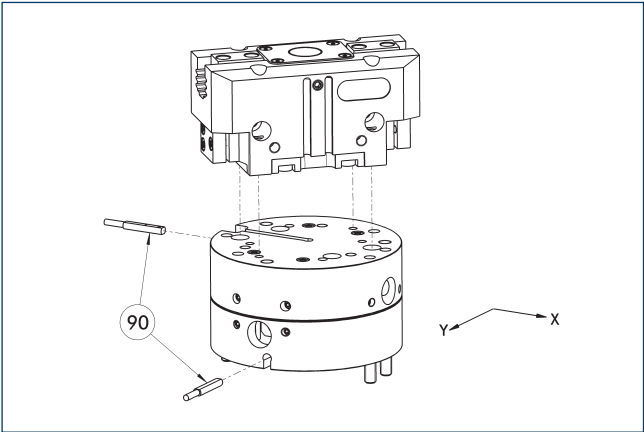


- 90 Monitoraggio del bloccaggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Le unità di compensazione della tolleranza e le pinze presentano un piano di fissaggio identico in modo da poter montare tali unità anche in un secondo momento. Tenere conto dell'altezza di ingombro supplementare dovuta all'unità di compensazione della tolleranza. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sugli accessori robot.

| Descrizione            | ID      | Bloccaggio | Deviazione    | Spesso combinato |
|------------------------|---------|------------|---------------|------------------|
| Unità di compensazione |         |            |               |                  |
| TCU-P-080-3-MV         | 0324792 | Si         | ±1°/±1,5°/±2° | ●                |
| TCU-P-080-3-OV         | 0324793 | No         | ±1°/±1,5°/±2° |                  |

Unità di compensazione AGE-F

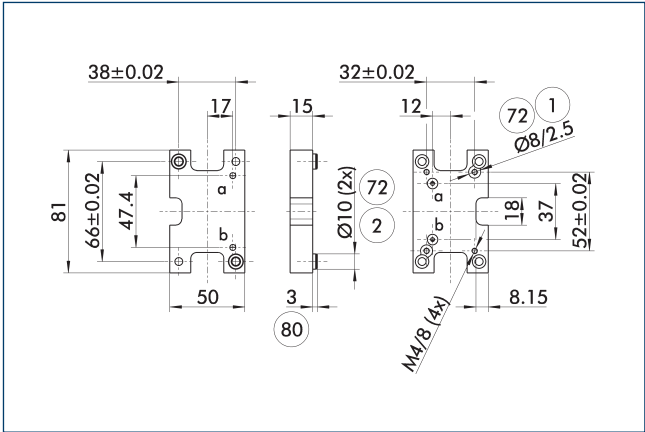


90 Monitoraggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione            | ID      | Corsa di compensazione XY | Forza di ritorno | Spesso combinato |
|------------------------|---------|---------------------------|------------------|------------------|
|                        |         | [mm]                      | [N]              |                  |
| Unità di compensazione |         |                           |                  |                  |
| AGE-F-XY-063-1         | 0324940 | ± 4                       | 12               |                  |
| AGE-F-XY-063-2         | 0324941 | ± 4                       | 16               |                  |
| AGE-F-XY-063-3         | 0324942 | ± 4                       | 20               | ●                |

Piastra di adattamento per PGN-plus 80

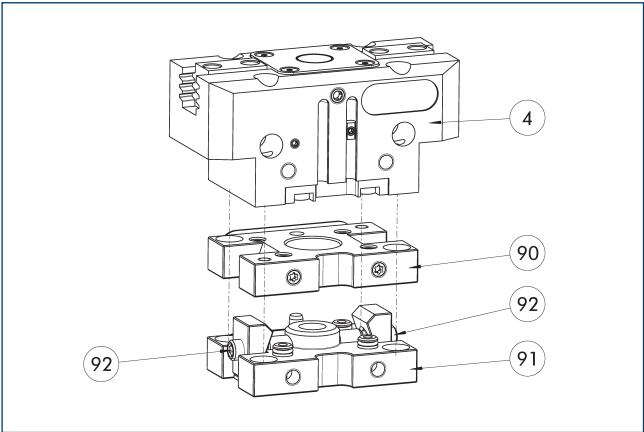


- 1 Collegamento lato robot
- 2 Collegamento lato utensile
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

La piastra di adattamento presenta passanti aria integrati per poter utilizzare una connessione diretta senza tubo flessibile della pinza appropriata.

| Descrizione     | ID      |  |
|-----------------|---------|--|
| Lato uscita     |         |  |
| A-CWA-100-080-P | 0305804 |  |

Sistema compatto di cambio per pinze

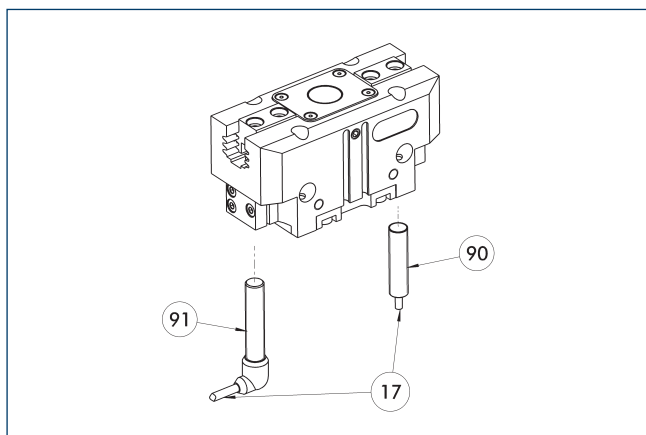


- 4 Pinze
- 90 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- 91 Master compatto di cambio CWK
- 92 Meccanismo di bloccaggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione                              | ID      |  |
|------------------------------------------|---------|--|
| Lato uscita                              |         |  |
| A-CWA-100-080-P                          | 0305804 |  |
| CWA sistema compatto di cambio lato tool |         |  |
| CWA-080-P                                | 0305781 |  |
| Master compatto di cambio CWK            |         |  |
| CWK-080-P                                | 0305780 |  |

## Sensore induttivo di prossimità



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

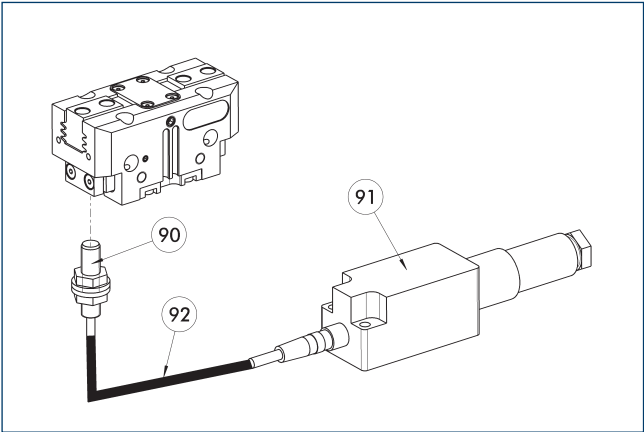
90 Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

| Descrizione                                                              | ID       | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| <b>Sensore induttivo di prossimità</b>                                   |          |                  |
| IN 80-S-M12                                                              | 0301578  |                  |
| IN 80-S-M8                                                               | 0301478  | ●                |
| INK 80-S                                                                 | 0301550  |                  |
| <b>Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale</b> |          |                  |
| IN 80-S-M12-SA                                                           | 0301587  |                  |
| IN 80-S-M8-SA                                                            | 0301483  | ●                |
| INK 80-S-SA                                                              | 0301566  |                  |
| <b>Cavo di connessione</b>                                               |          |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                                    | 0301622  | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                                    | 0301623  |                  |
| KA BG12-L 3P-0500-PNP                                                    | 30016369 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                                    | 0301594  |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                                    | 0301502  |                  |
| KA BW12-L 3P-0300-PNP                                                    | 0301503  |                  |
| KA BW12-L 3P-0500-PNP                                                    | 0301507  |                  |
| <b>Clip per connettore/presa</b>                                         |          |                  |
| CLI-M12                                                                  | 0301464  |                  |
| CLI-M8                                                                   | 0301463  |                  |
| <b>Prolunga per cavo</b>                                                 |          |                  |
| KV BG12-SG12 3P-0030-PNP                                                 | 0301999  |                  |
| KV BG12-SG12 3P-0060-PNP                                                 | 0301998  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                                 | 0301495  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                                 | 0301496  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                                 | 0301497  | ●                |
| KV BW12-SG12 3P-0030-PNP                                                 | 0301595  |                  |
| KV BW12-SG12 3P-0100-PNP                                                 | 0301596  |                  |
| KV BW12-SG12 3P-0200-PNP                                                 | 0301597  |                  |
| <b>Distributori per sensori</b>                                          |          |                  |
| V2-M12                                                                   | 0301776  | ●                |
| V2-M8                                                                    | 0301775  | ●                |
| V4-M8                                                                    | 0301746  |                  |
| V8-M8                                                                    | 0301751  |                  |

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Sensore per posizioni flessibili



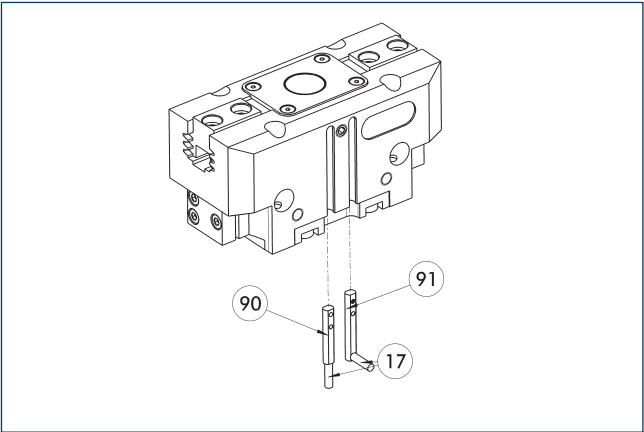
- 90 Sensore FPS-S
- 91 Processore elettronico FPS-F5
- 92 Prolunga per cavo

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

| Descrizione                | ID      |  |
|----------------------------|---------|--|
| Set di montaggio per FPS   |         |  |
| AS-FPS-PGZN-plus 64-1/80-2 | 0301630 |  |
| Sensore                    |         |  |
| FPS-S M8                   | 0301704 |  |
| Processore elettronico     |         |  |
| FPS-F5                     | 0301805 |  |
| Prolunga per cavo          |         |  |
| KV BG08-SG08 3P-0050       | 0301598 |  |
| KV BG08-SG08 3P-0100       | 0301599 |  |

In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



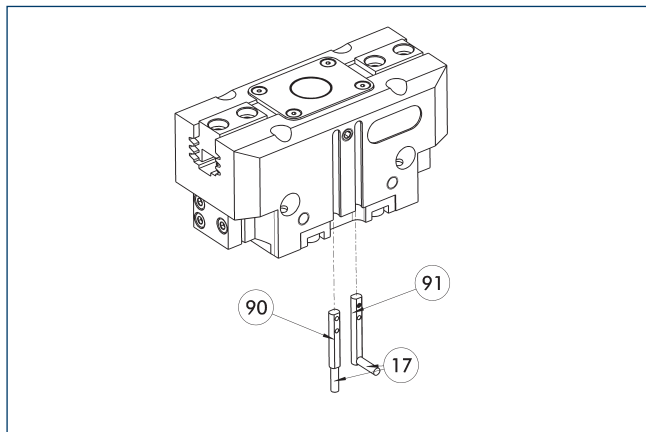
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore MMS 22...
- 91 Sensore MMS 22...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                                                 | ID      | Spesso combinato |
|-------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico elettronico                          |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP                                             | 0301032 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP                                               | 0301034 |                  |
| Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP-SA                                          | 0301042 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP-SA                                            | 0301044 |                  |
| Cavo di connessione                                         |         |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                       | 0301622 | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                       | 0301623 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                       | 0301594 |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                       | 0301502 |                  |
| Clip per connettore/presa                                   |         |                  |
| CLI-M8                                                      | 0301463 |                  |
| Prolunga per cavo                                           |         |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                    | 0301495 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                    | 0301496 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                    | 0301497 | ●                |
| Distributori per sensori                                    |         |                  |
| V2-M8                                                       | 0301775 | ●                |
| V4-M8                                                       | 0301746 |                  |
| V8-M8                                                       | 0301751 |                  |

Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



⑰ Uscita cavo

⑨① Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

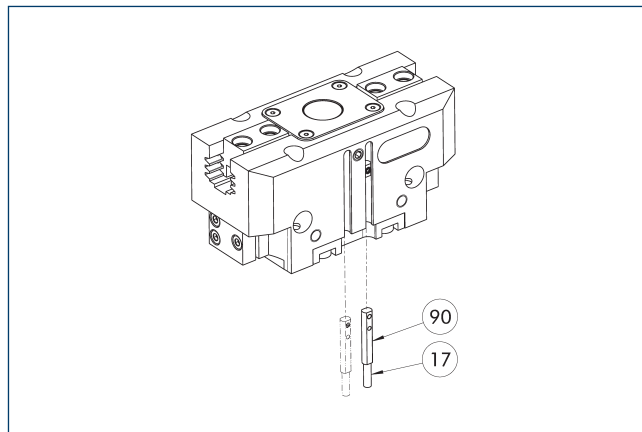
⑨② Sensore MMS 22 PI1-...

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP                                                            | 0301160 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP                                                              | 0301162 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301166 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-SA                                                           | 0301168 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301110 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-HD                                                           | 0301112 |                  |

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



⑰ Uscita cavo

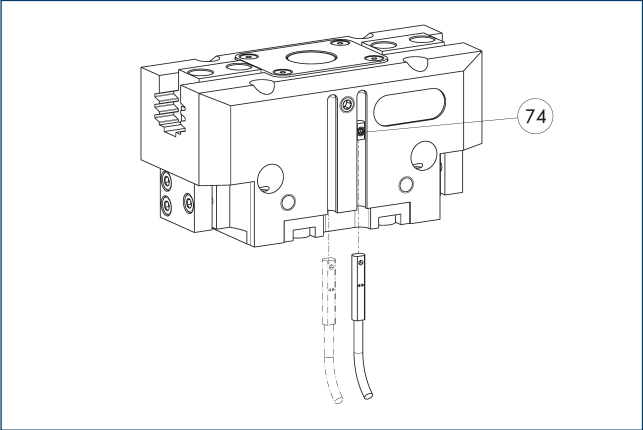
⑨② MMS 22...-PI2-... sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP                                                            | 0301180 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP                                                              | 0301182 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301186 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-SA                                                           | 0301188 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301130 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-HD                                                           | 0301132 |                  |

① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



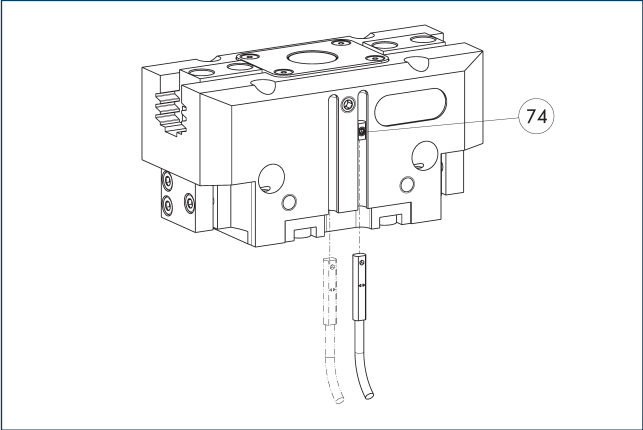
74 Limite arresto per sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore. Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                          | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile |         |                  |
| MMSK-P 22-S-PNP                      | 0301371 |                  |
| MMS-P 22-S-M8-PNP                    | 0301370 | ●                |
| Cavo di connessione                  |         |                  |
| KA GLN0804-LK-00500-A                | 0307767 | ●                |
| KA GLN0804-LK-01000-A                | 0307768 |                  |
| KA WLN0804-LK-00500-A                | 0307765 |                  |
| KA WLN0804-LK-01000-A                | 0307766 |                  |
| Clip per connettore/presa            |         |                  |
| CLI-M8                               | 0301463 |                  |
| Distributori per sensori             |         |                  |
| V2-M8-4P-2XM8-3P                     | 0301380 |                  |

① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



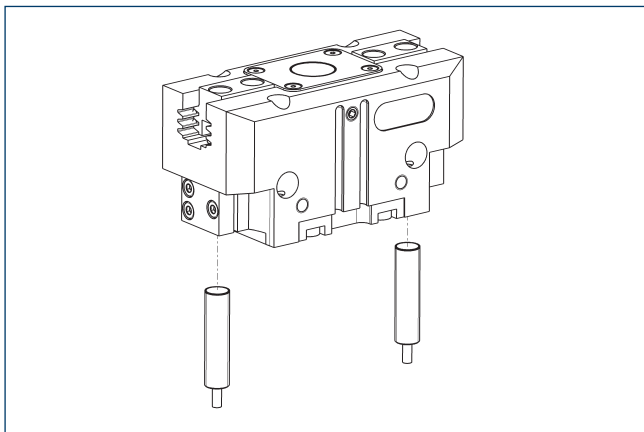
74 Limite arresto per sensore

Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (non incluso nella fornitura, ID 0301026). Per il funzionamento è richiesto un master IO-Link.

| Descrizione                          | ID      |  |
|--------------------------------------|---------|--|
| Interruttore magnetico programmabile |         |  |
| MMS 22-IO-L-M08                      | 0315830 |  |
| MMS 22-IO-L-M12                      | 0315835 |  |

① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

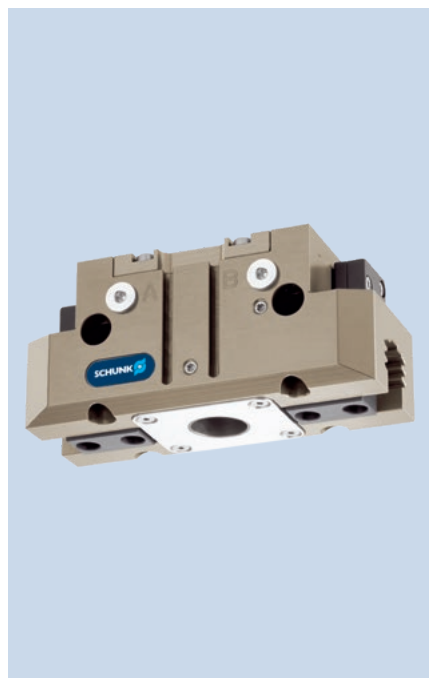
### Interruttori reed cilindrici



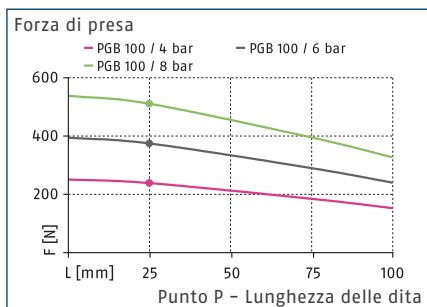
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

| Descrizione                                | ID      |  |
|--------------------------------------------|---------|--|
| Set di montaggio per sensore di prossimità |         |  |
| AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80               | 0377725 |  |
| Interruttore reed                          |         |  |
| RMS 80-S-M8                                | 0377721 |  |

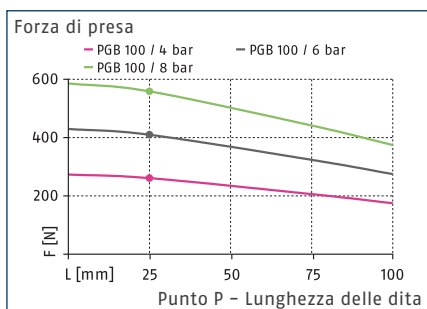
- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.



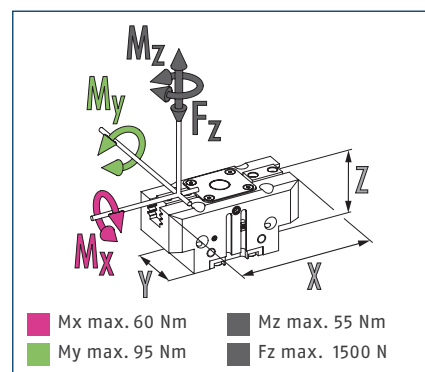
### Forza di presa per presa esterna



### Forza di presa per presa interna



### Dimensioni e carichi massimi



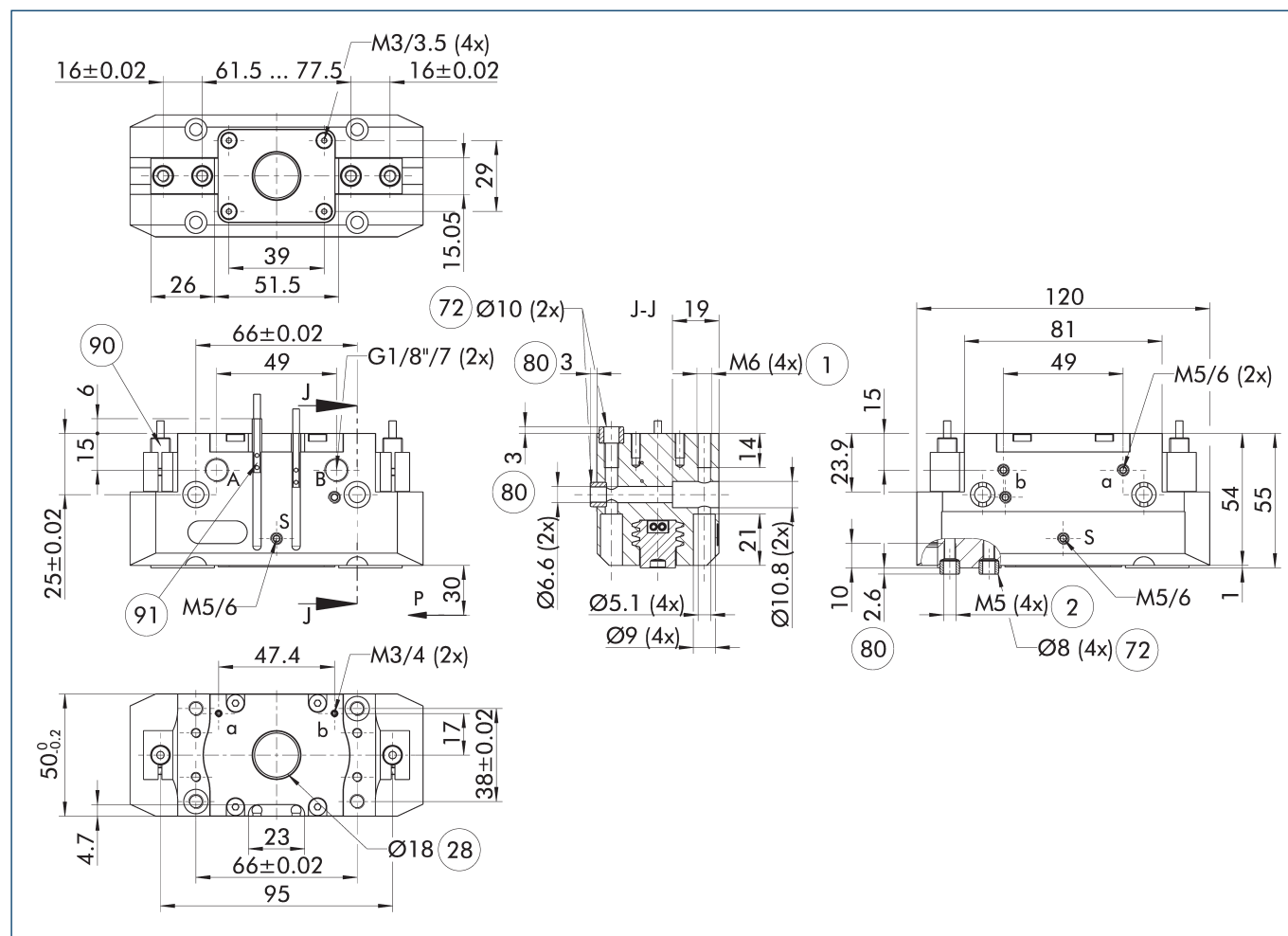
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

### Dati tecnici

| Descrizione                               |       | PGB 100       |
|-------------------------------------------|-------|---------------|
| ID                                        |       | 0300366       |
| Corsa per griffa                          | [mm]  | 8             |
| Forza di chiusura/apertura                | [N]   | 370/410       |
| Peso                                      | [kg]  | 0.78          |
| Peso del pezzo raccomandato               | [kg]  | 2.1           |
| Volume del cilindro per corsa doppia      | [cm³] | 22            |
| Pressione d'esercizio min./nom./max.      | [bar] | 2.5/6/8       |
| pressione min. / max. aria di sbarramento | [bar] | 0.5/1         |
| Tempo di chiusura/apertura                | [s]   | 0.07/0.07     |
| Lunghezza griffe max. consentita          | [mm]  | 100           |
| Peso max. consentito per griffa           | [kg]  | 0.6           |
| Classe di protezione IP                   |       | 40            |
| Temperatura ambiente min/max              | [°C]  | 5/90          |
| Precisione di ripetibilità                | [mm]  | 0.01          |
| Diametro del foro di centraggio           | [mm]  | 18            |
| Dimensioni X x Y x Z                      | [mm]  | 120 x 50 x 55 |

① Potrebbe impiegare alcune centinaia di cicli di presa prima che sia disponibile tutta la forza di presa (come indicato nella tabella dei dati).

## Vista principale



Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

❶ La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata come dispositivo di sicurezza della forza di presa (cfr. la sezione del catalogo relativa agli accessori).

A, a Collegamento principale/  
diretto, apertura pinza

B, b Collegamento principale/  
diretto, chiusura pinza

S Collegamento per la  
pressurizzazione

❶ Fissaggio della pinza

❷ Fissaggio delle dita

❷ Foro passante

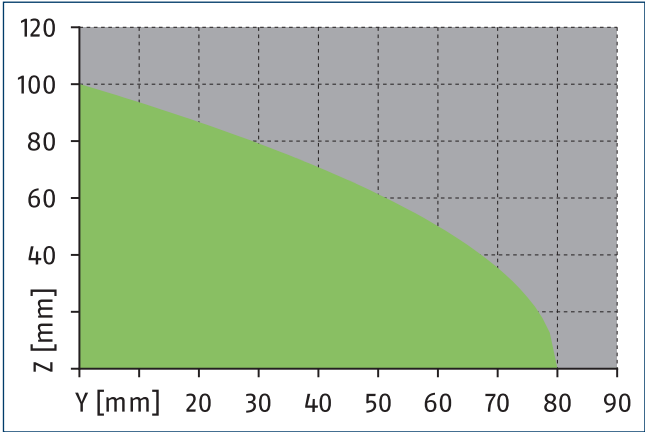
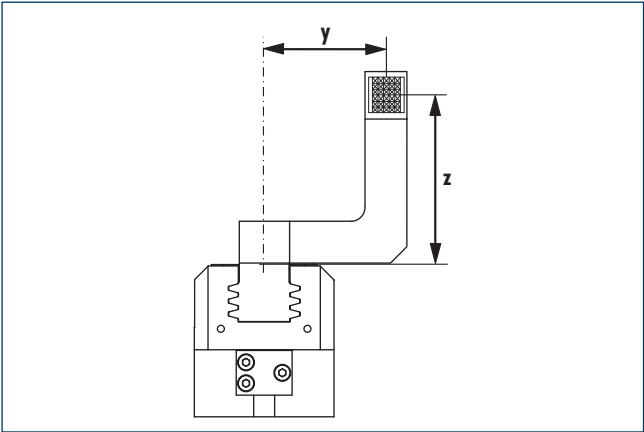
❷ Sede per boccia di centraggio

❷ Profondità della bussola di  
centraggio nella parte da  
montare

❷ Sensore IN ...

❷ Sensore MMS 22...

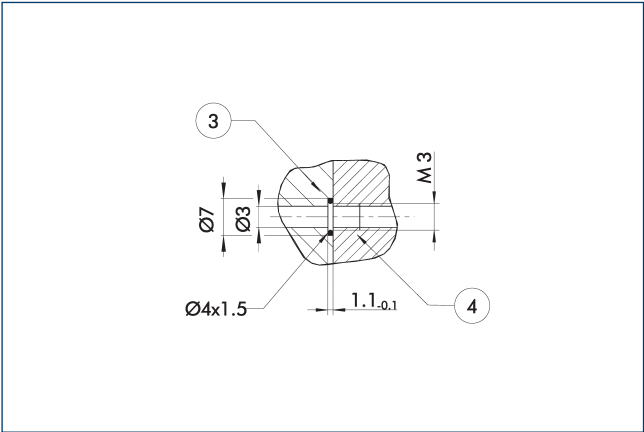
Sporgenza max. consentita



■ Campo ammissibile      ■ Campo non ammissibile

La curva è valida per la versione 1. Per altre versioni la curva deve essere spostata parallelamente in corrispondenza della lunghezza massima consentita delle griffe.

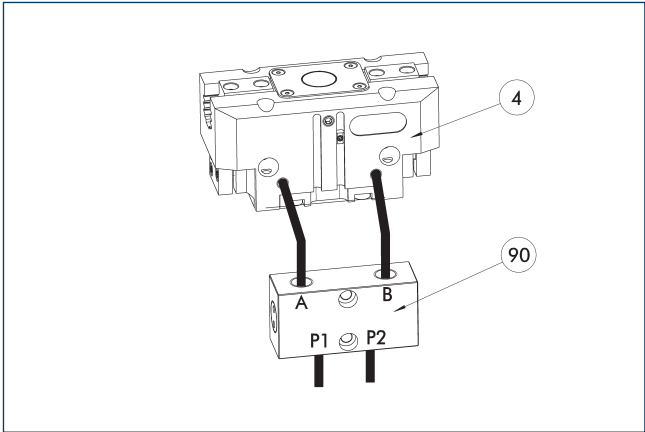
Collegamento diretto senza tubo flessibile M3



③ Piastra adattatrice      ④ Pinze

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



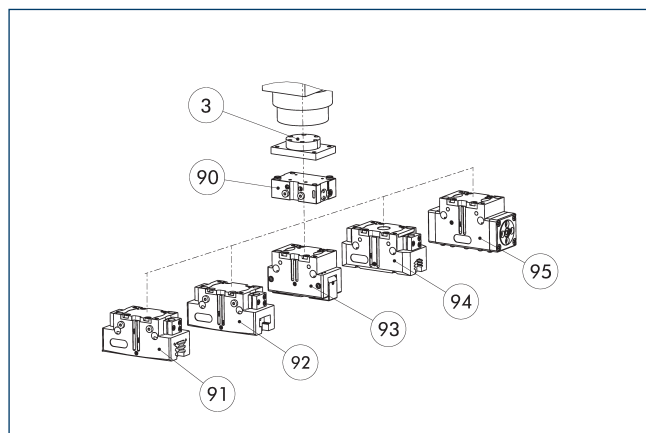
④ Pinze      90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

In situazioni di arresto d'emergenza, la valvole di mantenimento pressione SDV-P garantisce il mantenimento provvisorio della pressione presente nella camera del pistone di moduli pneumatici di presa, di rotazione, lineari e di cambio rapido.

| Descrizione                                             | ID      | Diametro consigliato tubo flessibile |
|---------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|
|                                                         |         | [mm]                                 |
| Valvola di mantenimento pressione                       |         |                                      |
| SDV-P 04                                                | 0403130 | 6                                    |
| Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato |         |                                      |
| SDV-P 04-E                                              | 0300120 | 6                                    |

① Per raggiungere il tempo di chiusura e apertura specificato per ogni variante di pinza, è necessario utilizzare il diametro del tubo consigliato. L'assegnazione diretta della rispettiva variante della pinza di presa per l'SDV-P è disponibile sul sito [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P

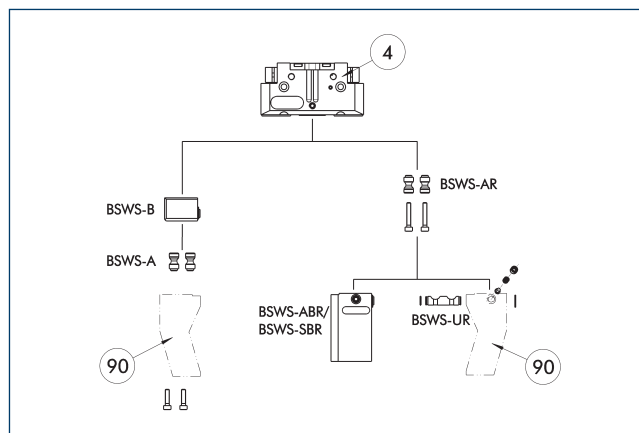


- ③ Piastra adattatrice
- ⑨① Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus/PGN-plus-P
- ⑨② Pinza a 2 griffe parallele JGP
- ⑨③ Pinza angolare a 2 griffe PWG-plus
- ⑨④ Pinza parallela a 2 griffe PGB
- ⑨⑤ Pinza DPG-plus a tenuta

In situazioni di arresto d'emergenza, le valvole di mantenimento pressione SDV-P E-P garantiscono il mantenimento provvisorio della pressione presente nella camera del pistone. La valvola SDV-P E-P è collegabile direttamente alle pinze elencate senza richiedere altri tubi flessibili pneumatici.

| Descrizione                       | ID      |  |
|-----------------------------------|---------|--|
| Valvola di mantenimento pressione |         |  |
| SDV-P 100-E-P                     | 0300126 |  |

## Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



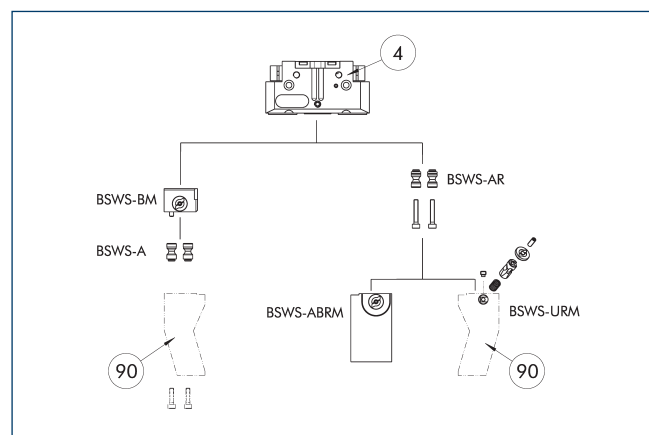
- ④ Pinze
- ⑨① Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce     |         |                        |
| BSWS-A 80                                             | 0303024 | 2                      |
| BSWS-AR 80                                            | 0300093 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                |         |                        |
| BSWS-B 80                                             | 0303025 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABR-PGZN-plus 80                                 | 0300073 | 1                      |
| BSWS-SBR-PGZN-plus 80                                 | 0300083 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-UR 80                                            | 0302992 | 1                      |

- ① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

## Sistema di cambio rapido griffe BSWS-R



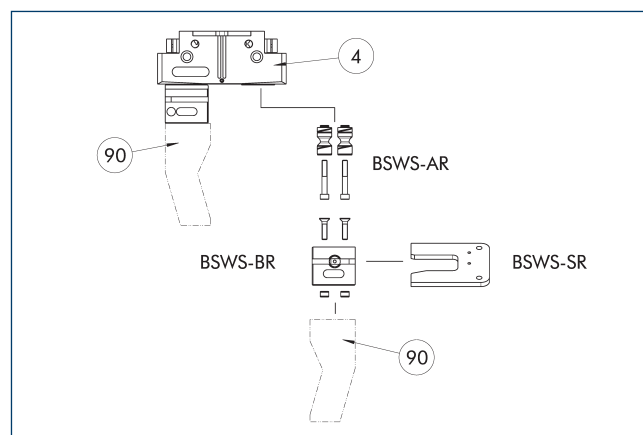
④ Pinze

⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasse     |         |                        |
| BSWS-A 80                                             | 0303024 | 2                      |
| BSWS-AR 80                                            | 0300093 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasse                |         |                        |
| BSWS-BM 80                                            | 1313901 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABRM-PGZN-plus 80                                | 1420852 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-URM 80                                           | 1398402 | 1                      |

**❗** Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.



④ Pinze

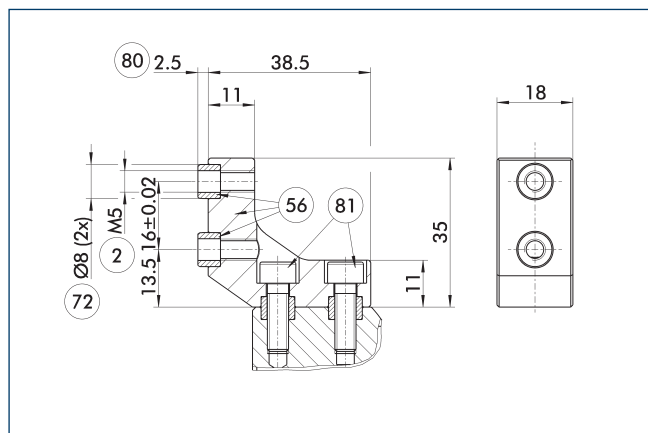
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                       | ID      | La fornitura comprende |
|---------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce |         |                        |
| BSWS-AR 80                                        | 0300093 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce            |         |                        |
| BSWS-BR 80                                        | 1555917 | 1                      |
| Sistema di stoccaggio                             |         |                        |
| BSWS-SR 80                                        | 1555951 | 1                      |
| Set di montaggio per sensore di prossimità        |         |                        |
| AS-IN40-BSWS-SR 80/100                            | 1561458 | 1                      |
| Sensore induttivo di prossimità                   |         |                        |
| IN 40-S-M12                                       | 0301574 |                        |
| IN 40-S-M8                                        | 0301474 |                        |
| INK 40-S                                          | 0301555 |                        |

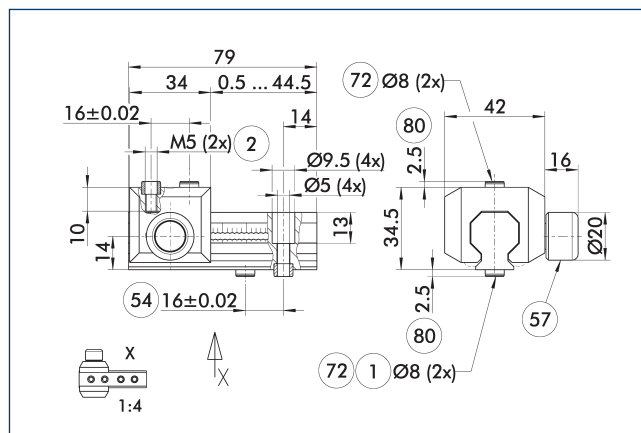
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

## Griffa intermedia universale UZB 80



- |                                  |                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ② Fissaggio delle dita           | ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |
| ⑤6 Contenuto nella fornitura     | ⑧1 Non contenuto nella fornitura                                 |
| ⑦2 Sede per boccia di centraggio |                                                                  |

| Descrizione       | ID      | Materiale | Interfaccia<br>griffa | La fornitura<br>comprende |
|-------------------|---------|-----------|-----------------------|---------------------------|
| Griffa intermedia |         |           |                       |                           |
| ZBA-L-plus 80     | 0311732 | Alluminio | PGN-plus 80           | 1                         |

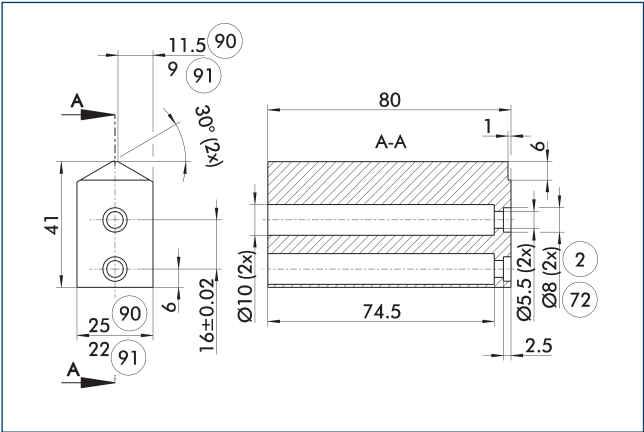


- |                                                 |                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ① Fissaggio della pinza                         | ⑤7 Bloccaggio                                                    |
| ② Fissaggio delle dita                          | ⑦2 Sede per boccola di centraggio                                |
| ⑤4 Collegamento opzionale a destra o a sinistra | ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |

| Descrizione                             | ID      | Passo |
|-----------------------------------------|---------|-------|
|                                         |         | [mm]  |
| Griffa intermedia universale            |         |       |
| UZH 80                                  | 0300043 | 2     |
| Griffa grezza                           |         |       |
| ABR-PGZN-plus 80                        | 0300011 |       |
| SBR-PGZN-plus 80                        | 0300021 |       |
| Slitta per griffa intermedia universale |         |       |
| UZH-S 80                                | 5518271 | 2     |

- ❶ Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 80



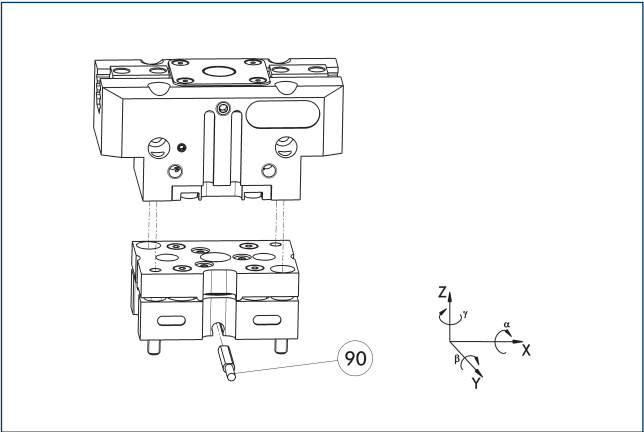
- ② Fissaggio delle dita      ⑨0 ABR-PGZN-plus  
⑦2 Sede per boccola di centraggio      ⑨1 SBR-PGZN-plus

Il disegno mostra la griffa grezza che può essere rialesata a cura del cliente.

| Descrizione      | ID      | Materiale          | La fornitura comprende |
|------------------|---------|--------------------|------------------------|
| Griffa grezza    |         |                    |                        |
| ABR-PGZN-plus 80 | 0300011 | Alluminio (3.4365) | 1                      |
| SBR-PGZN-plus 80 | 0300021 | Acciaio (1.7131)   | 1                      |

① Quando si utilizzano dita grezze, la corsa di chiusura delle singole serie di pinze può essere limitata. Verificare questo in dettaglio in anticipo utilizzando i dati CAD e regolare di conseguenza la rilavorazione delle griffe.

Unità di compensazione della tolleranza TCU

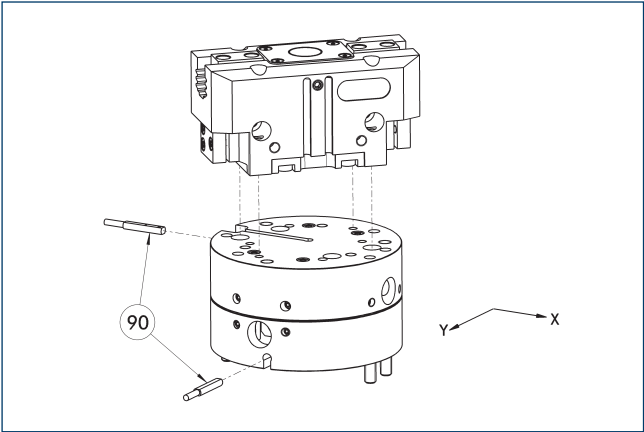


- ⑨0 Monitoraggio del bloccaggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Le unità di compensazione della tolleranza e le pinze presentano un piano di fissaggio identico in modo da poter montare tali unità anche in un secondo momento. Tenere conto dell'altezza di ingombro supplementare dovuta all'unità di compensazione della tolleranza. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sugli accessori robot.

| Descrizione            | ID      | Bloccaggio | Deviazione      | Spesso combinato |
|------------------------|---------|------------|-----------------|------------------|
| Unità di compensazione |         |            |                 |                  |
| TCU-P-100-2-MV         | 0324808 | Si         | ±1°/±1,5°/±1,2° | ●                |
| TCU-P-100-3-0V         | 0324811 | No         | ±1°/±1,5°/±1,2° |                  |

Unità di compensazione AGE-F

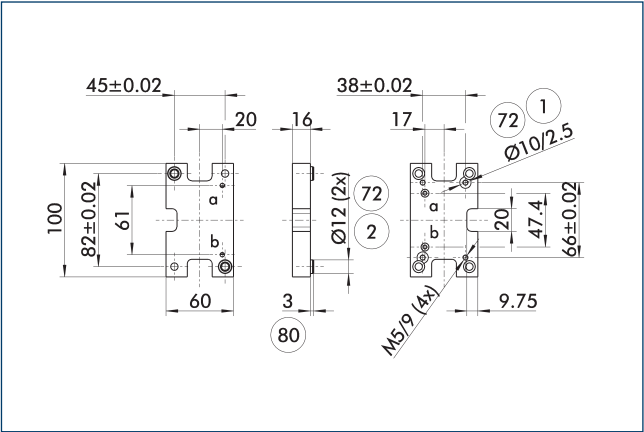


- ⑨0 Monitoraggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione            | ID      | Corsa di compensazione XY | Forza di ritorno | Spesso combinato |
|------------------------|---------|---------------------------|------------------|------------------|
|                        |         | [mm]                      | [N]              |                  |
| Unità di compensazione |         |                           |                  |                  |
| AGE-F-XY-080-1         | 0324960 | ± 5                       | 39               |                  |
| AGE-F-XY-080-2         | 0324961 | ± 5                       | 85               |                  |
| AGE-F-XY-080-3         | 0324962 | ± 5                       | 90               | ●                |

Piastra di adattamento per PGN-plus 100

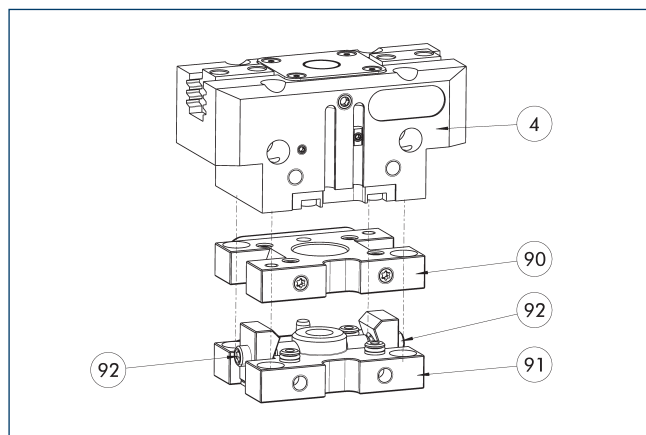


- ① Collegamento lato robot      ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare  
② Collegamento lato utensile  
⑦2 Sede per boccola di centraggio

La piastra di adattamento presenta passanti aria integrati per poter utilizzare una connessione diretta senza tubo flessibile della pinza appropriata.

| Descrizione     | ID      |
|-----------------|---------|
| Lato uscita     |         |
| A-CWA-125-100-P | 0305829 |

## Sistema compatto di cambio per pinze

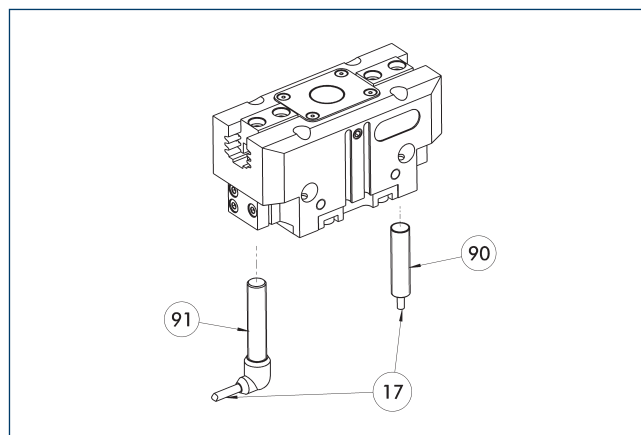


- ④ Pinze  
 ⑨① Master compatto di cambio CWK  
 ⑨② Meccanismo di bloccaggio  
 ⑨② CWA sistema compatto di cambio lato tool

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione                              | ID      |  |
|------------------------------------------|---------|--|
| Lato uscita                              |         |  |
| A-CWA-125-100-P                          | 0305829 |  |
| CWA sistema compatto di cambio lato tool |         |  |
| CWA-100-P                                | 0305801 |  |
| Master compatto di cambio CWK            |         |  |
| CWK-100-P                                | 0305800 |  |

## Sensore induttivo di prossimità



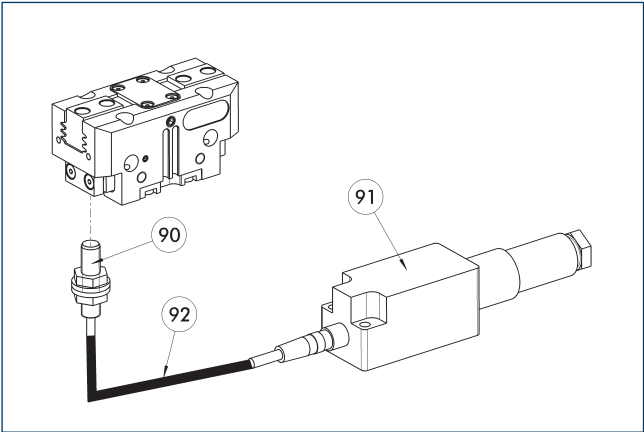
- ①⑦ Uscita cavo  
 ⑨① Sensore IN ...-SA  
 ⑨② Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

| Descrizione                                                       | ID       | Spesso combinato |
|-------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Sensore induttivo di prossimità                                   |          |                  |
| IN 80-S-M12                                                       | 0301578  |                  |
| IN 80-S-M8                                                        | 0301478  | ●                |
| INK 80-S                                                          | 0301550  |                  |
| Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale |          |                  |
| IN 80-S-M12-SA                                                    | 0301587  |                  |
| IN 80-S-M8-SA                                                     | 0301483  | ●                |
| INK 80-S-SA                                                       | 0301566  |                  |
| Cavo di connessione                                               |          |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                             | 0301622  | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                             | 0301623  |                  |
| KA BG12-L 3P-0500-PNP                                             | 30016369 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                             | 0301594  |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                             | 0301502  |                  |
| KA BW12-L 3P-0300-PNP                                             | 0301503  |                  |
| KA BW12-L 3P-0500-PNP                                             | 0301507  |                  |
| Clip per connettore/presa                                         |          |                  |
| CLI-M12                                                           | 0301464  |                  |
| CLI-M8                                                            | 0301463  |                  |
| Prolunga per cavo                                                 |          |                  |
| KV BG12-SG12 3P-0030-PNP                                          | 0301999  |                  |
| KV BG12-SG12 3P-0060-PNP                                          | 0301998  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                          | 0301495  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                          | 0301496  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                          | 0301497  | ●                |
| KV BW12-SG12 3P-0030-PNP                                          | 0301595  |                  |
| KV BW12-SG12 3P-0100-PNP                                          | 0301596  |                  |
| KV BW12-SG12 3P-0200-PNP                                          | 0301597  |                  |
| Distributori per sensori                                          |          |                  |
| V2-M12                                                            | 0301776  | ●                |
| V2-M8                                                             | 0301775  | ●                |
| V4-M8                                                             | 0301746  |                  |
| V8-M8                                                             | 0301751  |                  |

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghie e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Sensore per posizioni flessibili



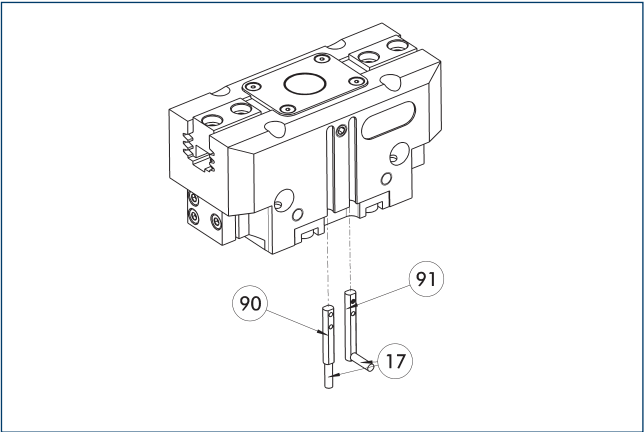
- 90 Sensore FPS-S
- 91 Processore elettronico FPS-F5
- 92 Prolunga per cavo

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

| Descrizione                          | ID      |  |
|--------------------------------------|---------|--|
| Set di montaggio per FPS             |         |  |
| AS-FPS-PGZN-plus 80-1/PZB 80/PZB 100 | 0301632 |  |
| Sensore                              |         |  |
| FPS-S M8                             | 0301704 |  |
| Processore elettronico               |         |  |
| FPS-F5                               | 0301805 |  |
| Prolunga per cavo                    |         |  |
| KV BG08-SG08 3P-0050                 | 0301598 |  |
| KV BG08-SG08 3P-0100                 | 0301599 |  |

In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



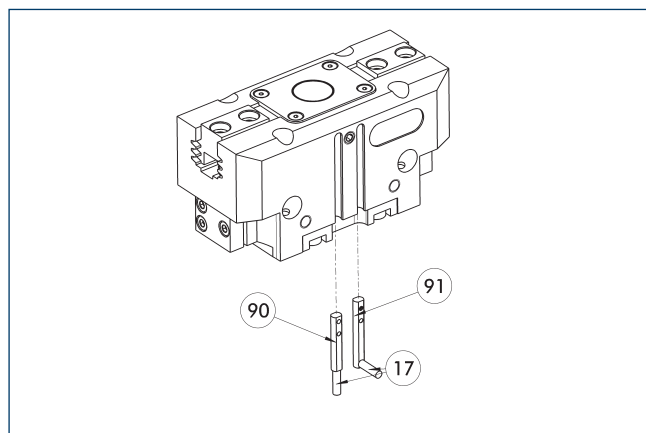
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore MMS 22...
- 91 Sensore MMS 22...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                                                 | ID      | Spesso combinato |
|-------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico elettronico                          |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP                                             | 0301032 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP                                               | 0301034 |                  |
| Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP-SA                                          | 0301042 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP-SA                                            | 0301044 |                  |
| Cavo di connessione                                         |         |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                       | 0301622 | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                       | 0301623 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                       | 0301594 |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                       | 0301502 |                  |
| Clip per connettore/presa                                   |         |                  |
| CLI-M8                                                      | 0301463 |                  |
| Prolunga per cavo                                           |         |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                    | 0301495 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                    | 0301496 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                    | 0301497 | ●                |
| Distributori per sensori                                    |         |                  |
| V2-M8                                                       | 0301775 | ●                |
| V4-M8                                                       | 0301746 |                  |
| V8-M8                                                       | 0301751 |                  |

Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



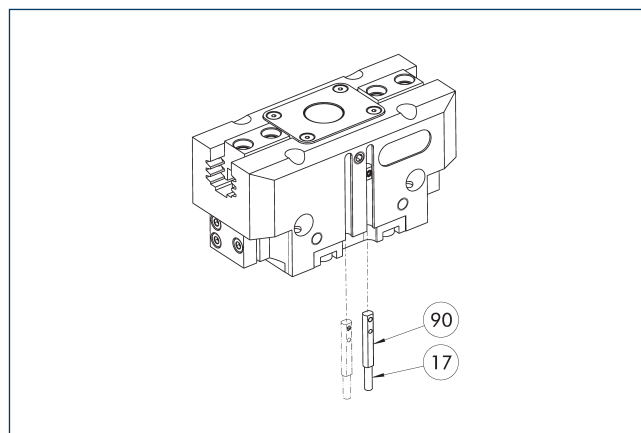
- ①7 Uscita cavo                      ①91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA  
 ①90 Sensore MMS 22 PI1-...

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP                                                            | 0301160 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP                                                              | 0301162 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301166 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-SA                                                           | 0301168 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301110 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-HD                                                           | 0301112 |                  |

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



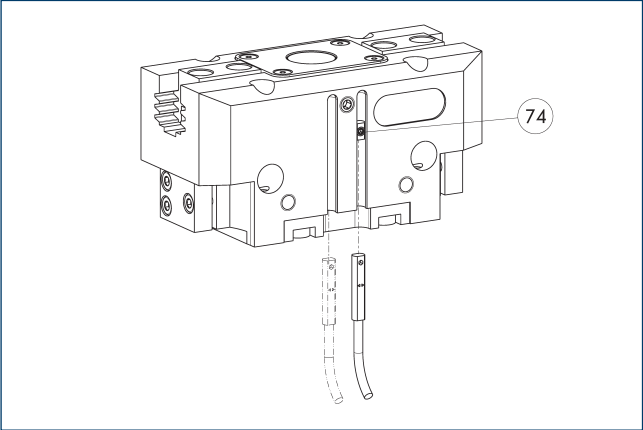
- ①7 Uscita cavo                      ①90 MMS 22...-PI2-... sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP                                                            | 0301180 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP                                                              | 0301182 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301186 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-SA                                                           | 0301188 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301130 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-HD                                                           | 0301132 |                  |

- ① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



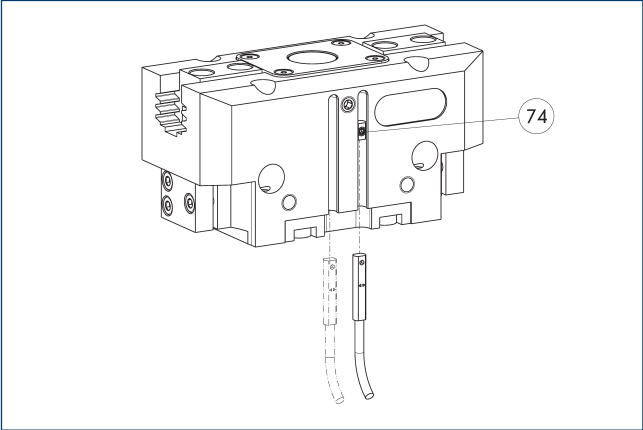
74 Limite arresto per sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore. Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                          | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile |         |                  |
| MMSK-P 22-S-PNP                      | 0301371 |                  |
| MMS-P 22-S-M8-PNP                    | 0301370 | ●                |
| Cavo di connessione                  |         |                  |
| KA GLN0804-LK-00500-A                | 0307767 | ●                |
| KA GLN0804-LK-01000-A                | 0307768 |                  |
| KA WLN0804-LK-00500-A                | 0307765 |                  |
| KA WLN0804-LK-01000-A                | 0307766 |                  |
| Clip per connettore/presa            |         |                  |
| CLI-M8                               | 0301463 |                  |
| Distributori per sensori             |         |                  |
| V2-M8-4P-2XM8-3P                     | 0301380 |                  |

① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



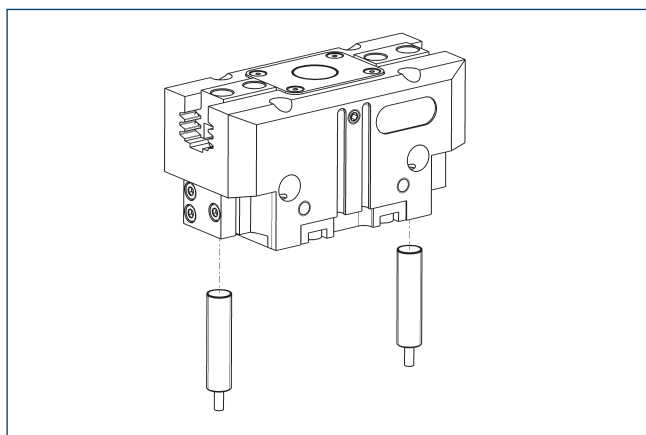
74 Limite arresto per sensore

Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (non incluso nella fornitura, ID 0301026). Per il funzionamento è richiesto un master IO-Link.

| Descrizione                          | ID      |  |
|--------------------------------------|---------|--|
| Interruttore magnetico programmabile |         |  |
| MMS 22-IO-L-M08                      | 0315830 |  |
| MMS 22-IO-L-M12                      | 0315835 |  |

① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

### Interruttori reed cilindrici



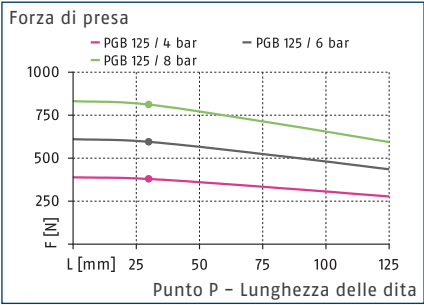
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

| Descrizione                                | ID      |  |
|--------------------------------------------|---------|--|
| Set di montaggio per sensore di prossimità |         |  |
| AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80               | 0377725 |  |
| Interruttore reed                          |         |  |
| RMS 80-S-M8                                | 0377721 |  |

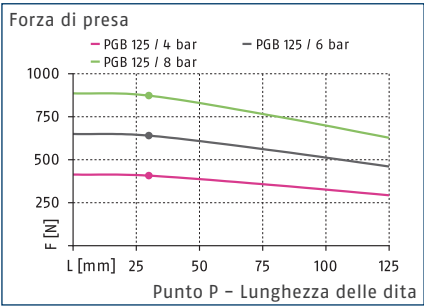
- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.



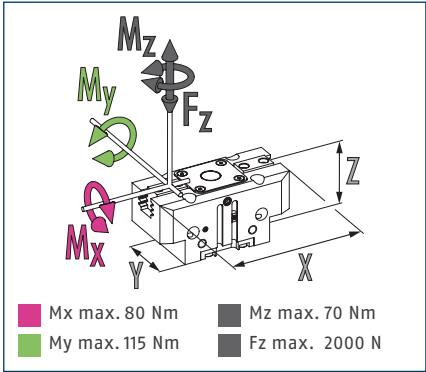
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



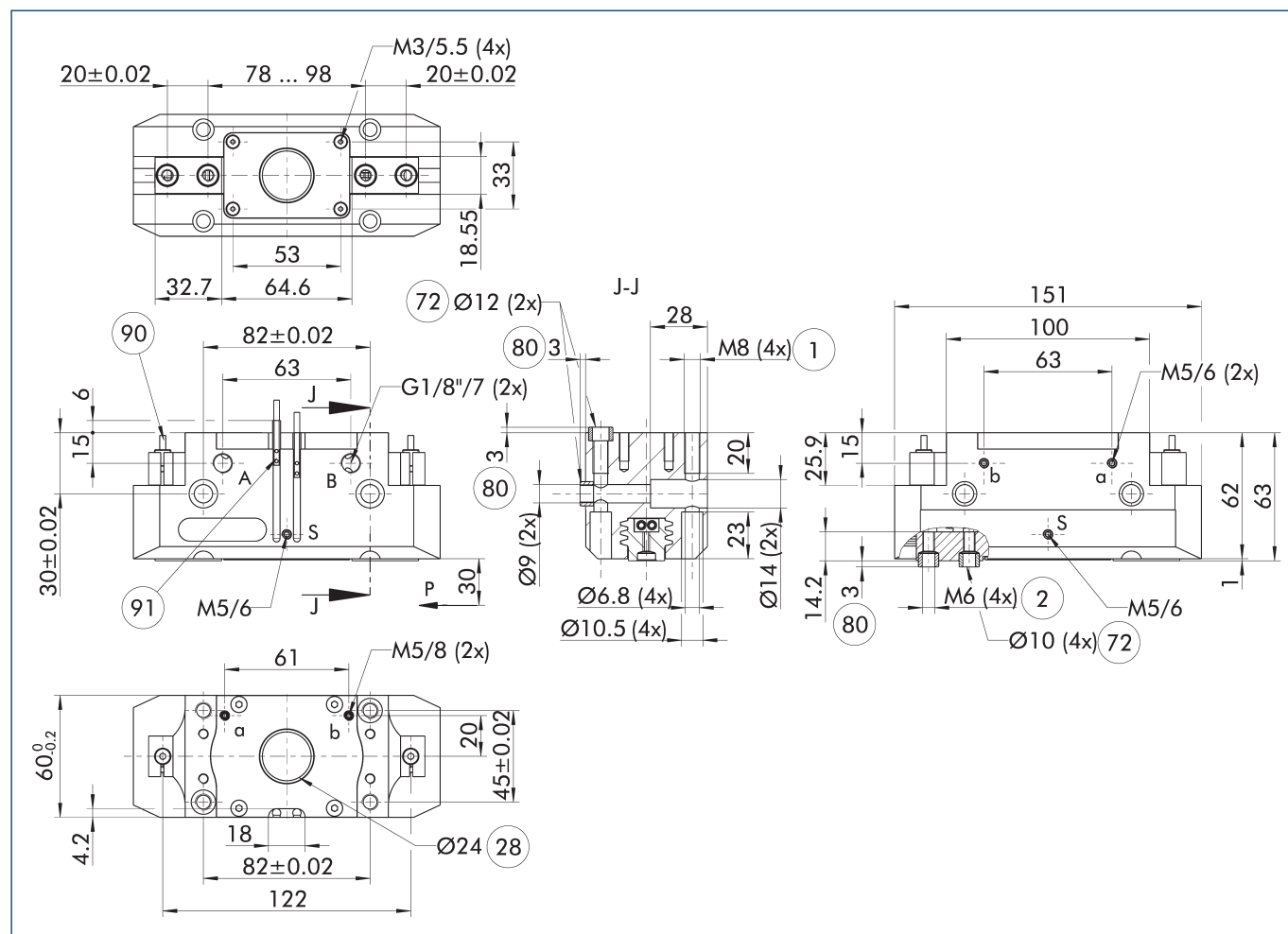
❶ Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

| Descrizione                               |       | PGB 125       |
|-------------------------------------------|-------|---------------|
| ID                                        |       | 0300369       |
| Corsa per griffa                          | [mm]  | 10            |
| Forza di chiusura/apertura                | [N]   | 590/640       |
| Peso                                      | [kg]  | 1.32          |
| Peso del pezzo raccomandato               | [kg]  | 3.3           |
| Volume del cilindro per corsa doppia      | [cm³] | 32            |
| Pressione d'esercizio min./nom./max.      | [bar] | 2.5/6/8       |
| pressione min. / max. aria di sbarramento | [bar] | 0.5/1         |
| Tempo di chiusura/apertura                | [s]   | 0.08/0.08     |
| Lunghezza griffe max. consentita          | [mm]  | 125           |
| Peso max. consentito per griffa           | [kg]  | 1.1           |
| Classe di protezione IP                   |       | 40            |
| Temperatura ambiente min/max              | [°C]  | 5/90          |
| Precisione di ripetibilità                | [mm]  | 0.01          |
| Diametro del foro di centraggio           | [mm]  | 24            |
| Dimensioni X x Y x Z                      | [mm]  | 151 x 60 x 63 |

❶ Potrebbe impiegare alcune centinaia di cicli di presa prima che sia disponibile tutta la forza di presa (come indicato nella tabella dei dati).

## Vista principale



Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

❶ La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata come dispositivo di sicurezza della forza di presa (cfr. la sezione del catalogo relativa agli accessori).

A, a Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

B, b Collegamento principale/ diretto, chiusura pinza

S Collegamento per la pressurizzazione

❶ Fissaggio della pinza

❷ Fissaggio delle dita

❷ Foro passante

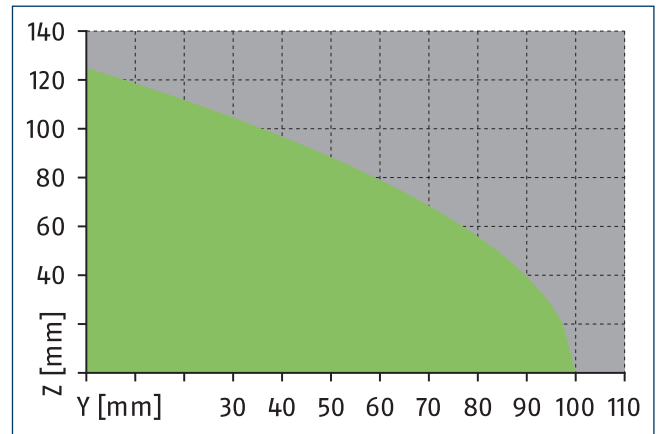
❷ Sede per boccia di centraggio

❷ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

❷ Sensore IN ...

❷ Sensore MMS 22...

A schematic diagram of a mechanical assembly. The assembly consists of a base block with two circular features on its front face. A vertical post rises from the center of the base, passing through a rectangular opening in a middle block. The post is secured by two springs and two small circular components. The post extends upwards to a horizontal section, which then turns 90 degrees to the right. The horizontal distance from the vertical dashed line to the start of the horizontal section is labeled  $y$ . The vertical distance from the top of the middle block to the top of the horizontal section is labeled  $z$ . The horizontal section ends in a rectangular block with a cross-hatched pattern.



■ Campo non ammissibile

- 90 Valvola di mantenimento  
pressione SDV-P

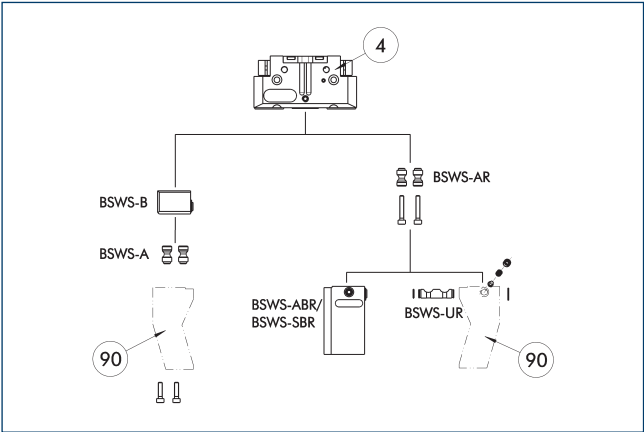
| Descrizione                                             | ID      | Diametro consigliato tubo flessibile<br>[mm] |
|---------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------|
| Valvola di mantenimento pressione                       |         |                                              |
| SDV-P 04                                                | 0403130 | 6                                            |
| Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato |         |                                              |
| SDV-P 04-E                                              | 0300120 | 6                                            |

- 

- (95)** Pinza DPG-plus a tenuta

| Descrizione                       | ID      |  |
|-----------------------------------|---------|--|
| Valvola di mantenimento pressione |         |  |
| SDV-P 125-E-P                     | 0300127 |  |

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



④ Pinze

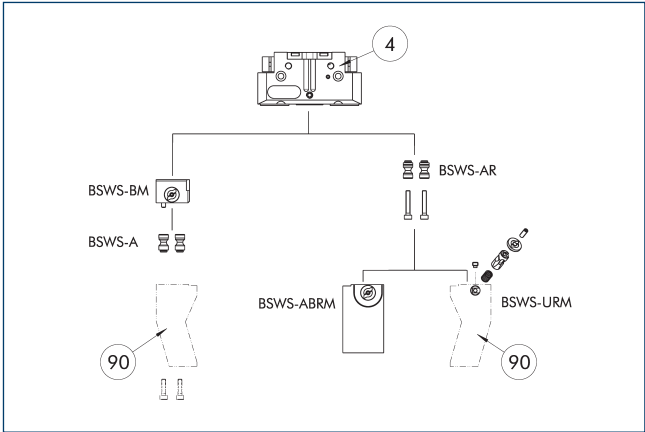
⑨⑨ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce     |         |                        |
| BSWS-A 100                                            | 0303026 | 2                      |
| BSWS-AR 100                                           | 0300094 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                |         |                        |
| BSWS-B 100                                            | 0303027 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABR-PGZN-plus 100                                | 0300074 | 1                      |
| BSWS-SBR-PGZN-plus 100                                | 0300084 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-UR 100                                           | 0302993 | 1                      |

① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWS-M



④ Pinze

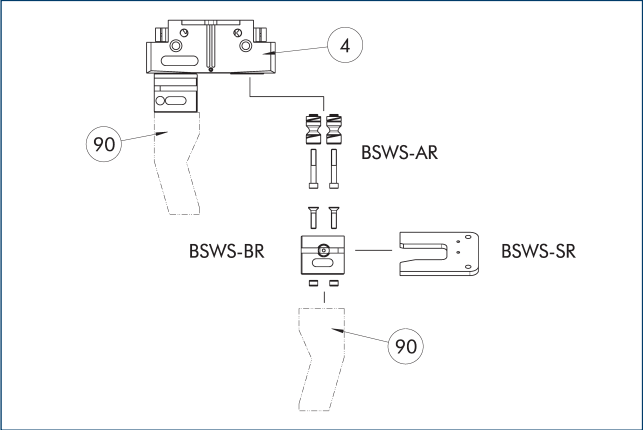
⑨⑨ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                           | ID      | La fornitura comprende |
|-------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce     |         |                        |
| BSWS-A 100                                            | 0303026 | 2                      |
| BSWS-AR 100                                           | 0300094 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce                |         |                        |
| BSWS-BM 100                                           | 1313902 | 1                      |
| Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe |         |                        |
| BSWS-ABRM-PGZN-plus 100                               | 1420853 | 1                      |
| Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe  |         |                        |
| BSWS-URM 100                                          | 1398403 | 1                      |

① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Sistema di cambio rapido griffe BSWS-R



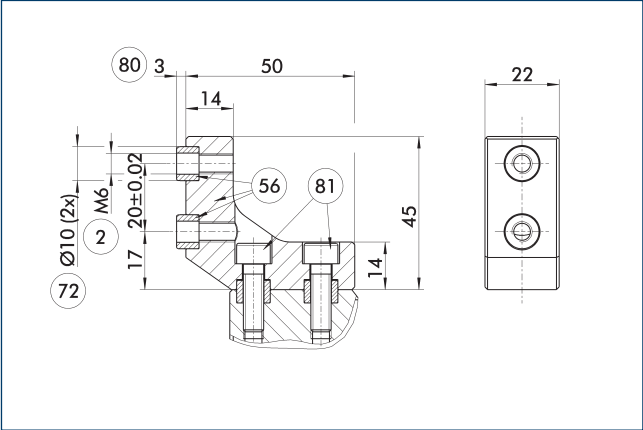
- ④ Pinze
- ⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

Esistono diversi sistemi di cambio rapido delle ganasce per la pinza. Per informazioni dettagliate fare riferimento al prodotto corrispondente

| Descrizione                                       | ID      | La fornitura comprende |
|---------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce |         |                        |
| BSWS-AR 100                                       | 0300094 | 2                      |
| Sistema di cambio rapido delle ganasce            |         |                        |
| BSWS-BR 100                                       | 1555933 | 1                      |
| Sistema di stoccaggio                             |         |                        |
| BSWS-SR 100                                       | 1555959 | 1                      |
| Set di montaggio per sensore di prossimità        |         |                        |
| AS-IN40-BSWS-SR 80/100                            | 1561458 | 1                      |
| Sensore induttivo di prossimità                   |         |                        |
| IN 40-S-M12                                       | 0301574 |                        |
| IN 40-S-M8                                        | 0301474 |                        |
| INK 40-S                                          | 0301555 |                        |

- ① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 100

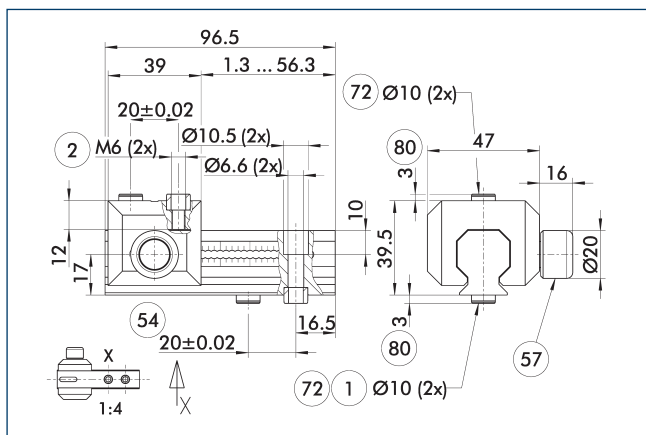


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑥ Contenuto nella fornitura
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧① Non contenuto nella fornitura

Le ganasce intermedie ZBA-L-plus consentono di ruotare di 90° il piano di fissaggio dei morsetti riportati. Ciò consente di disegnare e produrre facilmente i morsetti riportati (soprattutto per versioni lunghe) in quanto non sono necessari fori passanti profondi.

| Descrizione       | ID      | Materiale | Interfaccia griffa | La fornitura comprende |
|-------------------|---------|-----------|--------------------|------------------------|
| Griffa intermedia |         |           |                    |                        |
| ZBA-L-plus 100    | 0311742 | Alluminio | PGN-plus 100       | 1                      |

### Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 100



- |                                                 |                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ① Fissaggio della pinza                         | ⑤7 Bloccaggio                                                    |
| ② Fissaggio delle dita                          | ⑦2 Sede per boccola di centraggio                                |
| ⑤4 Collegamento opzionale a destra o a sinistra | ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |

Technical drawing of a mechanical part, showing front and side views with dimensions.

**Front View (Left):**

- Overall height: 51
- Overall width: 30
- Distance from top edge to center of first hole: 12.5 (2x)
- Angle of chamfer:  $30^\circ$  (2x)
- Distance from center of first hole to center of second hole: 7
- Distance from center of second hole to bottom edge:  $20 \pm 0.02$
- Distance from center of second hole to right edge:  $\varnothing 11$  (2x)

**Side View (Right):**

- Overall length: 100
- Overall width: 94
- Distance from front face to start of first hole: 2.4
- Distance from front face to start of second hole: 11.5
- Distance from front face to start of third hole: 3
- Distance from front face to start of fourth hole: 6.6 (2x)
- Distance from front face to start of fifth hole: 10 (2x)
- Distance from front face to start of sixth hole: 2
- Distance from front face to start of seventh hole: 72

- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il disegno mostra la griffa grezza che può essere rialesata a cura del cliente.

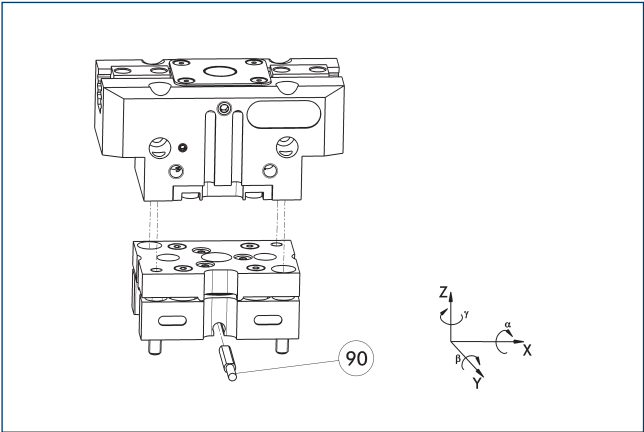
| Descrizione       | ID      | Materiale          | La fornitura comprende |
|-------------------|---------|--------------------|------------------------|
| Griffa grezza     |         |                    |                        |
| ABR-PGZN-plus 100 | 0300012 | Alluminio (3.4365) | 1                      |
| SBR-PGZN-plus 100 | 0300022 | Acciaio (1.7131)   | 1                      |

- ① Quando si utilizzano dita grezze, la corsa di chiusura delle singole serie di pinze può essere limitata. Verificare questo in dettaglio in anticipo utilizzando i dati CAD e regolare di conseguenza la rilavorazione delle griffe.

| Descrizione                             | ID      | Passo |
|-----------------------------------------|---------|-------|
|                                         |         | [mm]  |
| Griffa intermedia universale            |         |       |
| UZB 100                                 | 0300044 | 2.5   |
| Griffa grezza                           |         |       |
| ABR-PGZN-plus 100                       | 0300012 |       |
| SBR-PGZN-plus 100                       | 0300022 |       |
| Slitta per griffa intermedia universale |         |       |
| UZB-S 100                               | 5518272 | 2.5   |

- ❗ Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Unità di compensazione della tolleranza TCU

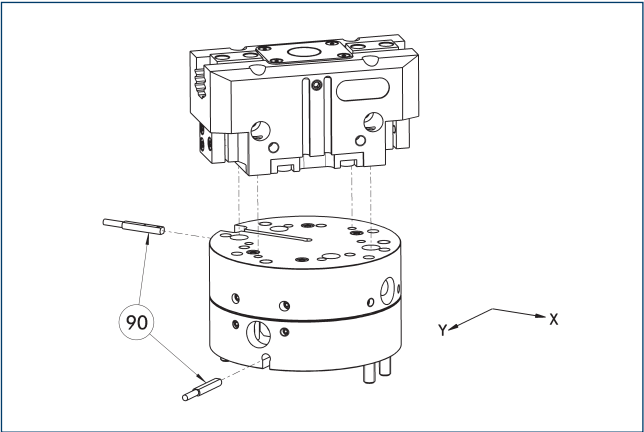


90 Monitoraggio del bloccaggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Le unità di compensazione della tolleranza e le pinze presentano un piano di fissaggio identico in modo da poter montare tali unità anche in un secondo momento. Tenere conto dell'altezza di ingombro supplementare dovuta all'unità di compensazione della tolleranza. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sugli accessori robot.

| Descrizione            | ID      | Bloccaggio | Deviazione                                    | Spesso combinato |
|------------------------|---------|------------|-----------------------------------------------|------------------|
| Unità di compensazione |         |            |                                               |                  |
| TCU-P-125-3-MV         | 0324828 | Sì         | $\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,5^\circ$ | ●                |
| TCU-P-125-3-0V         | 0324829 | No         | $\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,5^\circ$ |                  |

Unità di compensazione AGE-F

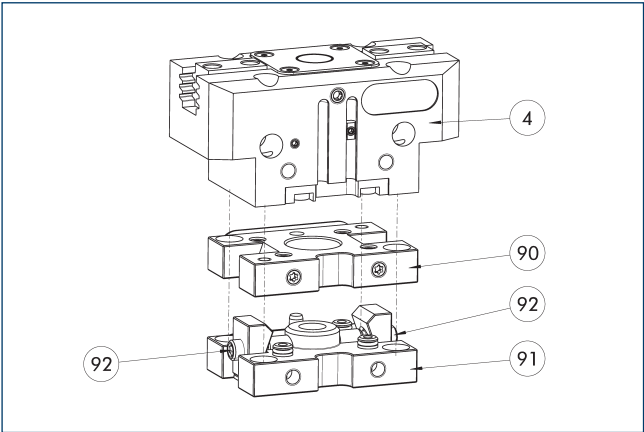


90 Monitoraggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione            | ID      | Corsa di compensazione XY | Forza di ritorno | Spesso combinato |
|------------------------|---------|---------------------------|------------------|------------------|
|                        |         | [mm]                      | [N]              |                  |
| Unità di compensazione |         |                           |                  |                  |
| AGE-F-XY-080-1         | 0324960 | $\pm 5$                   | 39               |                  |
| AGE-F-XY-080-2         | 0324961 | $\pm 5$                   | 85               |                  |
| AGE-F-XY-080-3         | 0324962 | $\pm 5$                   | 90               | ●                |

Sistema compatto di cambio per pinze

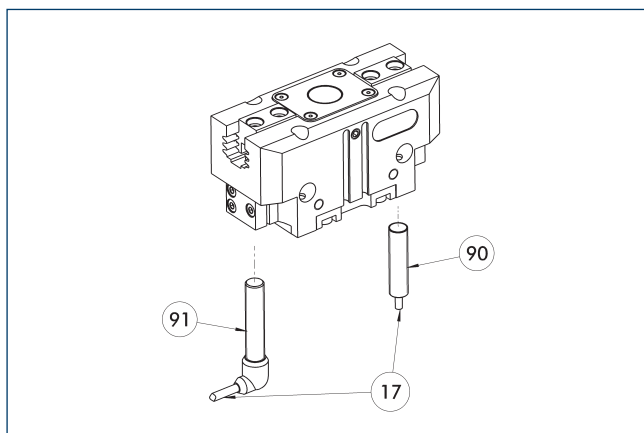


- 4 Pinze
- 90 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- 91 Master compatto di cambio CWK
- 92 Meccanismo di bloccaggio

Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

| Descrizione                              | ID      |
|------------------------------------------|---------|
| CWA sistema compatto di cambio lato tool |         |
| CWA-125-P                                | 0305826 |
| Master compatto di cambio CWK            |         |
| CWK-125-P                                | 0305825 |

## Sensore induttivo di prossimità



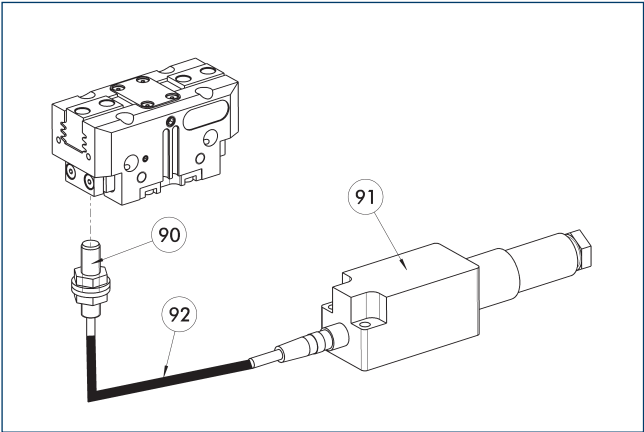
- 17 Uscita cavo  
 90 Sensore IN ...  
 91 Sensore IN ...-SA

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

| Descrizione                                                              | ID       | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| <b>Sensore induttivo di prossimità</b>                                   |          |                  |
| IN 80-S-M12                                                              | 0301578  |                  |
| IN 80-S-M8                                                               | 0301478  | ●                |
| INK 80-S                                                                 | 0301550  |                  |
| <b>Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale</b> |          |                  |
| IN 80-S-M12-SA                                                           | 0301587  |                  |
| IN 80-S-M8-SA                                                            | 0301483  | ●                |
| INK 80-S-SA                                                              | 0301566  |                  |
| <b>Cavo di connessione</b>                                               |          |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                                    | 0301622  | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                                    | 0301623  |                  |
| KA BG12-L 3P-0500-PNP                                                    | 30016369 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                                    | 0301594  |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                                    | 0301502  |                  |
| KA BW12-L 3P-0300-PNP                                                    | 0301503  |                  |
| KA BW12-L 3P-0500-PNP                                                    | 0301507  |                  |
| <b>Clip per connettore/presa</b>                                         |          |                  |
| CLI-M12                                                                  | 0301464  |                  |
| CLI-M8                                                                   | 0301463  |                  |
| <b>Prolunga per cavo</b>                                                 |          |                  |
| KV BG12-SG12 3P-0030-PNP                                                 | 0301999  |                  |
| KV BG12-SG12 3P-0060-PNP                                                 | 0301998  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                                 | 0301495  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                                 | 0301496  |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                                 | 0301497  | ●                |
| KV BW12-SG12 3P-0030-PNP                                                 | 0301595  |                  |
| KV BW12-SG12 3P-0100-PNP                                                 | 0301596  |                  |
| KV BW12-SG12 3P-0200-PNP                                                 | 0301597  |                  |
| <b>Distributori per sensori</b>                                          |          |                  |
| V2-M12                                                                   | 0301776  | ●                |
| V2-M8                                                                    | 0301775  | ●                |
| V4-M8                                                                    | 0301746  |                  |
| V8-M8                                                                    | 0301751  |                  |

- ⓘ Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Sensore per posizioni flessibili



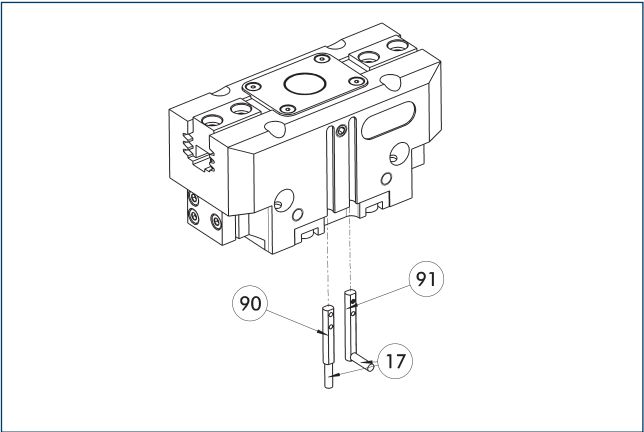
- 90 Sensore FPS-S
- 91 Processore elettronico FPS-F5
- 92 Prolunga per cavo

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

| Descrizione              | ID      |  |
|--------------------------|---------|--|
| Set di montaggio per FPS |         |  |
| AS-FPS-PGZN-plus 100-1   | 0301634 |  |
| Sensore                  |         |  |
| FPS-S M8                 | 0301704 |  |
| Processore elettronico   |         |  |
| FPS-F5                   | 0301805 |  |
| Prolunga per cavo        |         |  |
| KV BG08-SG08 3P-0050     | 0301598 |  |
| KV BG08-SG08 3P-0100     | 0301599 |  |

In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



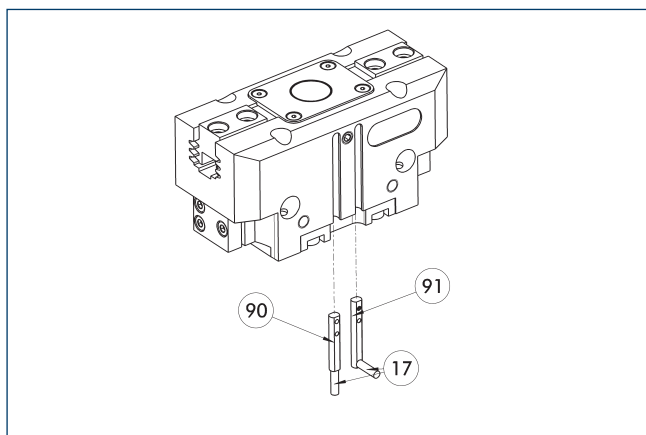
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore MMS 22...
- 91 Sensore MMS 22...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                                                 | ID      | Spesso combinato |
|-------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico elettronico                          |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP                                             | 0301032 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP                                               | 0301034 |                  |
| Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale |         |                  |
| MMS 22-S-M8-PNP-SA                                          | 0301042 | ●                |
| MMSK 22-S-PNP-SA                                            | 0301044 |                  |
| Cavo di connessione                                         |         |                  |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                       | 0301622 | ●                |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                       | 0301623 |                  |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                       | 0301594 |                  |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                       | 0301502 |                  |
| Clip per connettore/presa                                   |         |                  |
| CLI-M8                                                      | 0301463 |                  |
| Prolunga per cavo                                           |         |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                    | 0301495 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                    | 0301496 |                  |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                    | 0301497 | ●                |
| Distributori per sensori                                    |         |                  |
| V2-M8                                                       | 0301775 | ●                |
| V4-M8                                                       | 0301746 |                  |
| V8-M8                                                       | 0301751 |                  |

Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



⑰ Uscita cavo

⑨① Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

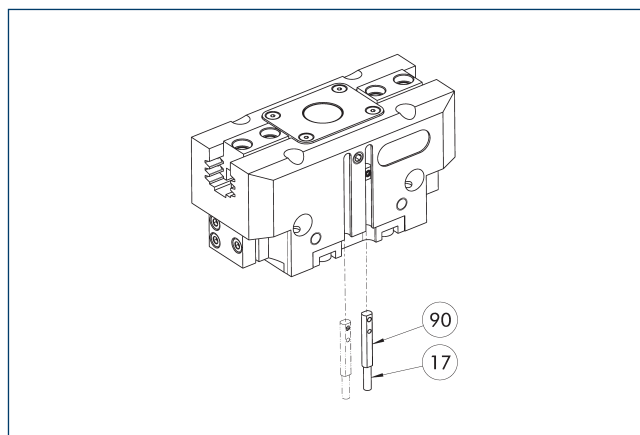
⑨② Sensore MMS 22 PI1-...

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP                                                            | 0301160 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP                                                              | 0301162 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301166 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-SA                                                           | 0301168 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301110 | ●                |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-HD                                                           | 0301112 |                  |

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



⑰ Uscita cavo

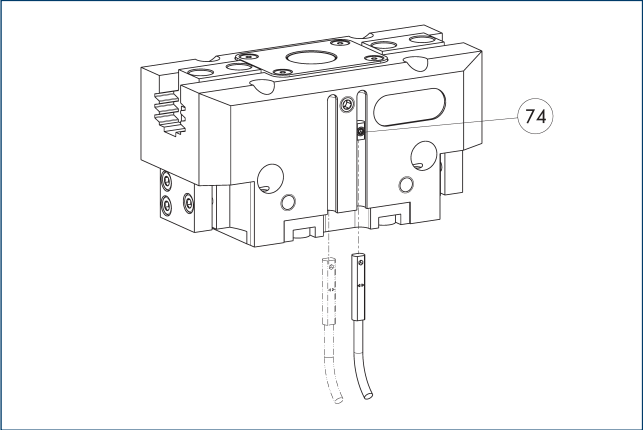
⑨② MMS 22...-PI2-... sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

| Descrizione                                                                    | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile                                           |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP                                                            | 0301180 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP                                                              | 0301182 |                  |
| Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale                  |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA                                                         | 0301186 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-SA                                                           | 0301188 |                  |
| Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile |         |                  |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD                                                         | 0301130 | ●                |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-HD                                                           | 0301132 |                  |

① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



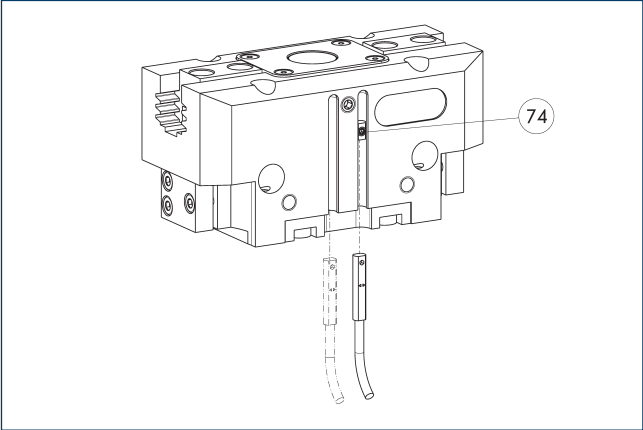
74 Limite arresto per sensore

Verifica della posizione con due posizioni programmabili per ciascun sensore. Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

| Descrizione                          | ID      | Spesso combinato |
|--------------------------------------|---------|------------------|
| Interruttore magnetico programmabile |         |                  |
| MMSK-P 22-S-PNP                      | 0301371 |                  |
| MMS-P 22-S-M8-PNP                    | 0301370 | ●                |
| Cavo di connessione                  |         |                  |
| KA GLN0804-LK-00500-A                | 0307767 | ●                |
| KA GLN0804-LK-01000-A                | 0307768 |                  |
| KA WLN0804-LK-00500-A                | 0307765 |                  |
| KA WLN0804-LK-01000-A                | 0307766 |                  |
| Clip per connettore/presa            |         |                  |
| CLI-M8                               | 0301463 |                  |
| Distributori per sensori             |         |                  |
| V2-M8-4P-2XM8-3P                     | 0301380 |                  |

① Un sensore è richiesto per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. Prolunghe e distributori per sensori sono opzionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



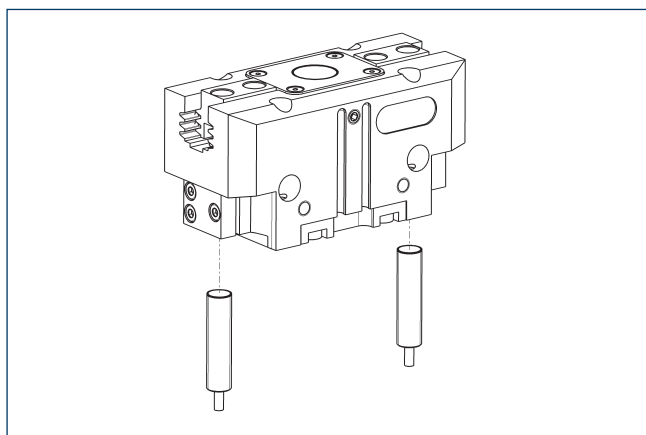
74 Limite arresto per sensore

Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (non incluso nella fornitura, ID 0301026). Per il funzionamento è richiesto un master IO-Link.

| Descrizione                          | ID      |  |
|--------------------------------------|---------|--|
| Interruttore magnetico programmabile |         |  |
| MMS 22-IO-L-M08                      | 0315830 |  |
| MMS 22-IO-L-M12                      | 0315835 |  |

① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

## Interruttori reed cilindrici



Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

| Descrizione                                | ID      |  |
|--------------------------------------------|---------|--|
| Set di montaggio per sensore di prossimità |         |  |
| AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 100/125             | 0377726 |  |
| Interruttore reed                          |         |  |
| RMS 80-S-M8                                | 0377721 |  |

- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.



**SCHUNK SE & Co. KG**

**Spanntechnik**

**Greiftechnik**

**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

[info@de.schunk.com](mailto:info@de.schunk.com)

[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

