



Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Pinza angolare PWG-plus

Affidabile. Robusto. Compatto.

Pinza universale PWG-plus

Pinza angolare a 2 griffe robusta con pistone ovale e trasmissione a giunti omocinetici

Campi di applicazione

Impiego universale in ambienti puliti e poco sporchi.

Vantaggi – I tuoi benefici

Struttura della griffa variabile perché le pinze sono disponibili sia nella versione con griffe sia in quella con ganasce tramite ganasce intermedie

Dispositivo di mantenimento della forza di presa Per un'elevata sicurezza del processo

Limitazione della corsa all'apertura Disponibile come opzione per la lavorazione in spazi ristretti e per tempi di ciclo brevi

Impiego in ambiente ostile possibile grazie alla robusta struttura della pinza



Dimensioni
Quantità: 8



Peso
0.13 .. 13.6 kg



Momento di presa
3.32 .. 1025 Nm



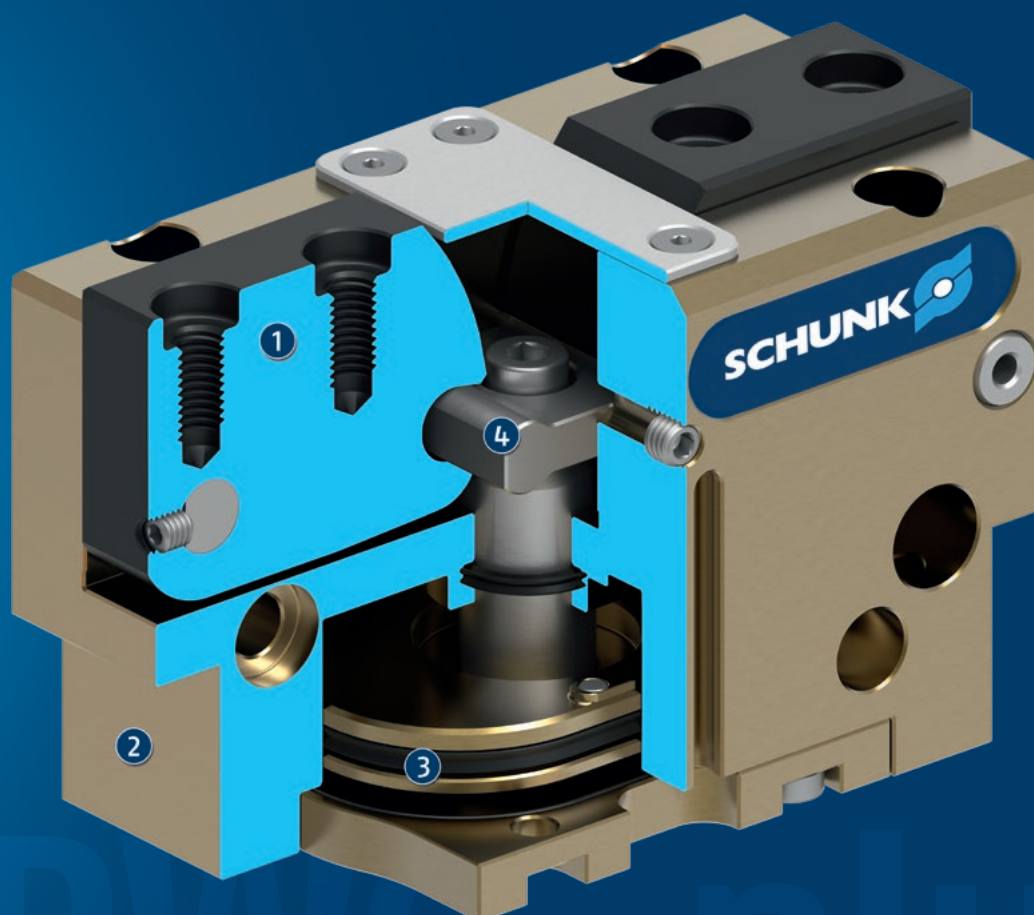
Angolo per ganasce
15°



Peso del pezzo
0.4 .. 23.13 kg

Descrizione del funzionamento

La cinematica trasforma, tramite il sistema di leva, il movimento verticale in un movimento sincrono, rotatorio delle griffe.



- ① **Griffa**
per il collegamento delle dita di presa per uno specifico pezzo
- ② **Corpo**
a peso ridotto grazie all'impiego di lega di alluminio anodizzata dura e ad alta resistenza

- ③ **Azionamento**
Pistoni ovali pneumatici per forza di azionamento massima
- ④ **Meccanismo a leva**
per una presa precisa e sincronizzata

Informazioni generali sulla serie

Principio di funzionamento: Cinematica a leva

Materiale del corpo pinza: Alluminio

Materiale delle griffe base: Alluminio ad alta resistenza, anodizzazione dura

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

Garanzia: 24 mesi

Caratteristiche di vita utile: Su richiesta

La fornitura comprende: Manicotti di centraggio, O-ring per collegamento diretto, valvola a farfalla fissa (per dimensioni 50-200), informazioni di sicurezza (istruzioni specifiche del prodotto disponibili online)

Dispositivo di mantenimento della forza di presa: tramite dispositivo di sicurezza meccanico per mantenimento della forza di presa oppure tramite la valvola di mantenimento pressione SDV-P

Momento in chiusura: è la somma aritmetica della forza individuale applicata a ciascuna ganaschia.

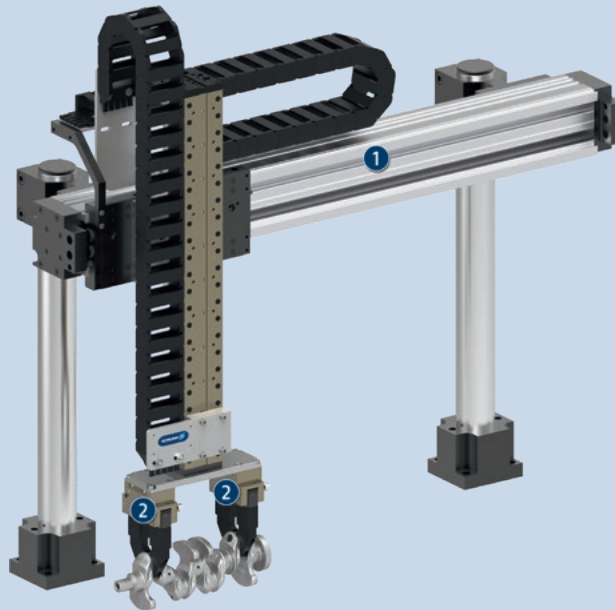
La coppia di chiusura indicata si raggiunge con un angolo di apertura di 0°. Per un percorso dettagliato della coppia di chiusura in funzione dell'angolo di apertura consultare il diagramma "Percorso della coppia di chiusura".

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

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

Portale a croce per componenti leggeri e di peso medio

① Portale lineare LPP, pneumatico

② Pinza angolare a 2 griffe PWG-plus

SCHUNK offre di più ...

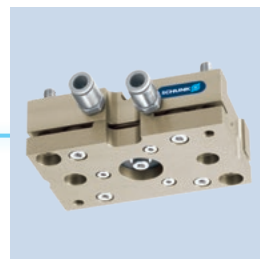
I componenti seguenti rendono il prodotto ancora più produttivo: il giusto completamento per la massima funzionalità, flessibilità, affidabilità e produzione controllata.



Unità di compensazione



Sistema di cambio manuale



Unità di compensazione della tolleranza



Valvola di mantenimento pressione



Sensore per posizioni flessibili



Interruttore elettromagnetico



Sensore induttivo di prossimità

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

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa: La versione per il mantenimento meccanico della forza di presa garantisce una forza minima di presa anche in caso di una perdita di pressione. Nella versione AS/IS questa agisce come forza di chiusura, nella versione IS come forza di apertura.

Versione per temperatura elevata V/HT: per l'impiego in ambienti caldi

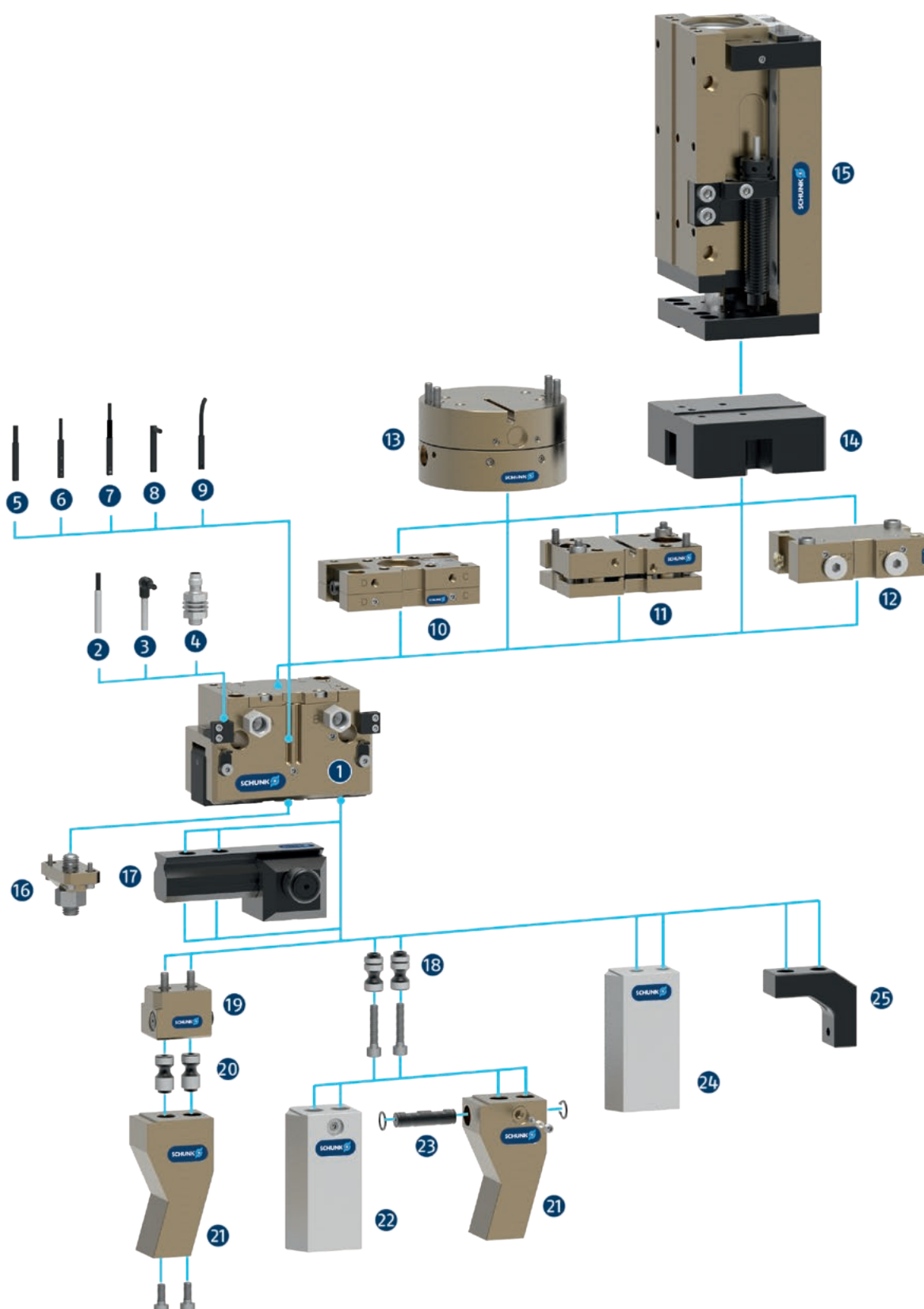
Versione booster KVZ: per una maggiore necessità di forza di presa

Ulteriori varianti: Diverse opzioni possono essere combinate l'una con l'altra. Sono disponibili anche molte altre opzioni – basta dirci qual è la vostra operazione

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.

SCHUNK pinza PWG-plus

Panoramica accessori



- 1 PWG-plus**
Pinza angolare universale a 2 griffe con un'elevata forza di presa

Sistema di sensori

- 2 IN ...**
Interruttore di prossimità induttivo con cavo stampato e uscita del cavo dritta
- 3 IN ...-SA**
Interruttore di prossimità induttivo con cavo stampato e uscita del cavo laterale
- 4 IN-C 80**
Sensore induttivo di prossimità, collegabile direttamente
- 5 MMS 22**
Interruttore magnetico con uscita cavo dritta per il monitoraggio di una posizione
- MMS 22-PI1**
Interruttore magnetico con uscita cavo dritta per il monitoraggio di una posizione liberamente programmabile
- 6 MMS 22-PI2**
Interruttore magnetico con uscita cavo dritta per il monitoraggio di una posizione liberamente programmabile
- 7 MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 in versione robusta
- MMS 22-PI2-HD**
MMS 22-PI2 in versione robusta
- 8 MMS 22-SA**
Interruttore magnetico con uscita cavo laterale per il monitoraggio di una posizione
- MMS 22-PI1-SA**
Interruttore magnetico con uscita cavo laterale per il monitoraggio di una posizione liberamente programmabile
- 9 MMS-P**
Interruttore magnetico con uscita cavo dritta per il monitoraggio di una posizione liberamente programmabile

Prodotti complementari

- 12 SDV-P-E-P**
Valvola di mantenimento della pressione per il mantenimento temporaneo della forza e della posizione

- 13 AGE**
Unità di compensazione di ampie tolleranze sugli assi X e Y
- 14 ASG**
Piastra adattatrice per il montaggio di diversi componenti automatizzati nel sistema modulare
- 15 CLM**
Modulo lineare con azionamento pneumatico e rulli incrociati precaricati senza gioco
- 16 HVE**
Boccole di protezione contro lo sporco

Accessori per dita

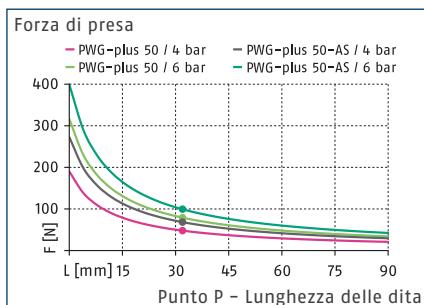
- 17 UZB**
La griffa intermedia universale permette lo spostamento rapido, senza utensili e sicuro dei morsetti nella pinza.
- 18 BSWS-AR**
Perno adattatore che consente il cambio rapido e manuale delle griffe
- 19 BSWS-B**
Meccanismo di bloccaggio del sistema di cambio rapido delle ganasce per il cambio rapido e manuale delle griffe superiori.
- 20 BSWS-A**
Perno adattatore del sistema di cambio rapido, per griffe personalizzate
- 21 Griffe personalizzate**
- 22 BSWS-ABR**
Griffa grezza in alluminio con interfaccia per il sistema di cambio rapido delle ganasce
- BSWS-SBR**
Griffa grezza in alluminio con interfaccia per il sistema di cambio rapido delle ganasce
- 23 BSWS-UR**
Meccanismo di bloccaggio per l'integrazione del sistema di cambio rapido delle griffe in ganasce personalizzate
- 24 ABR/SBR**
Griffa grezza in acciaio o alluminio con diagramma di collegamento viti standard
- 25 ZBA**
Ganascia intermedia per il riorientamento della superficie di fissaggio

PWG-plus 50

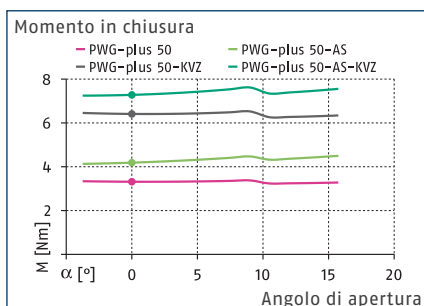
Pinza angolare



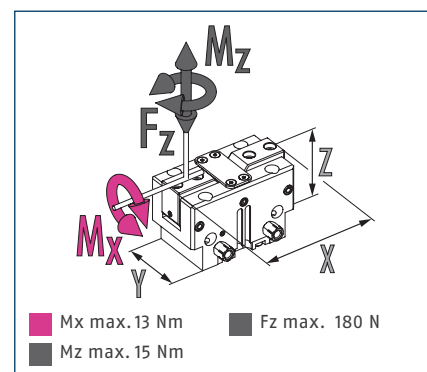
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 50	PWG-plus 50-AS
ID		0311610	0311611
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	3.32	4.19
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		0.87
Peso	[kg]	0.13	0.17
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.4	0.4
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	5.5	9
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.06/0.06	0.06/0.1
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	64	64
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	5.3	5.3
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	56 x 30 x 38.5	56 x 30 x 54.5
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311610	39311611
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311615	0311616
Momento in chiusura	[Nm]	6.41	7.28
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		0.87
Peso	[kg]	0.17	0.22
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	64	64

[illegible]

❶ In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "Accessori").

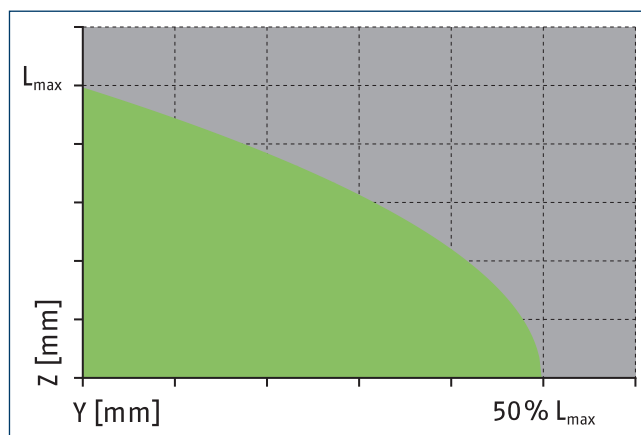
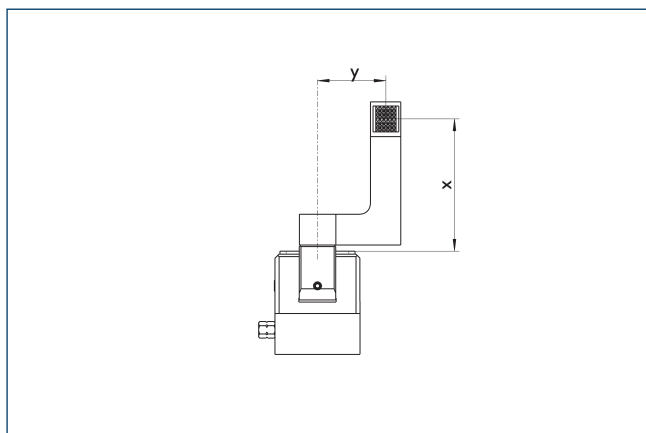
- A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
- B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
- S Collegamento per la
pressurizzazione
- ① Fissaggio della pinza

- ② Fissaggio delle dita
- ⑦② Sede per boccola di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨① Sensore MMS 22...

PWG-plus 50

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

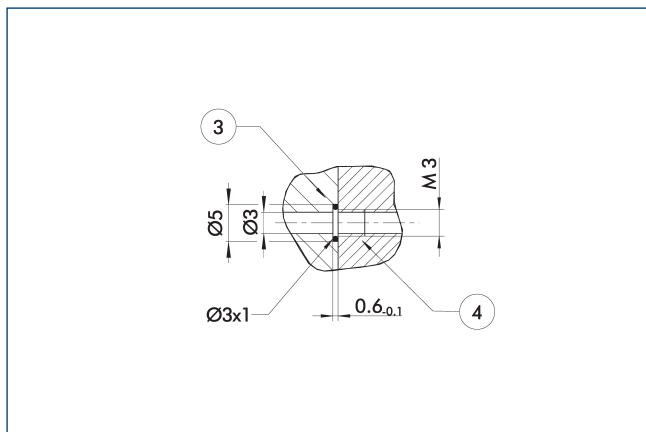


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

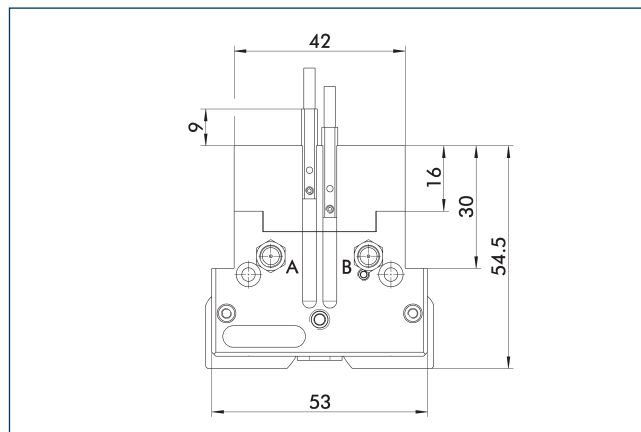


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

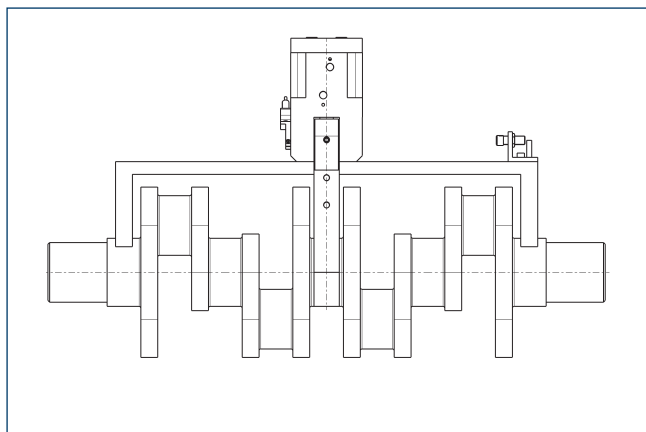
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



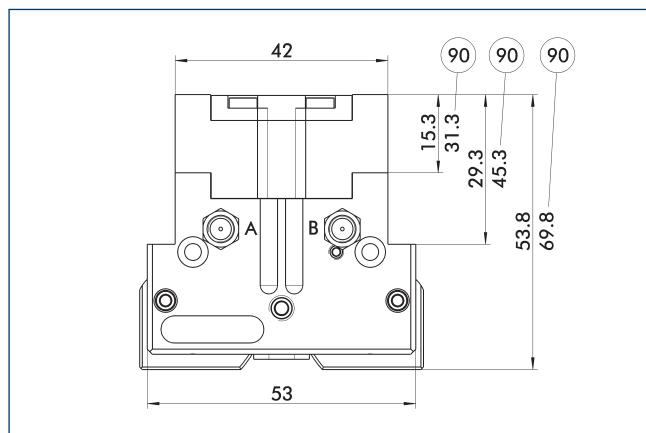
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

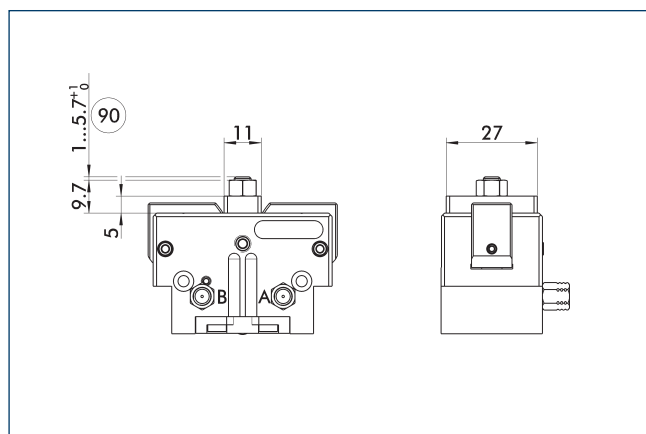
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

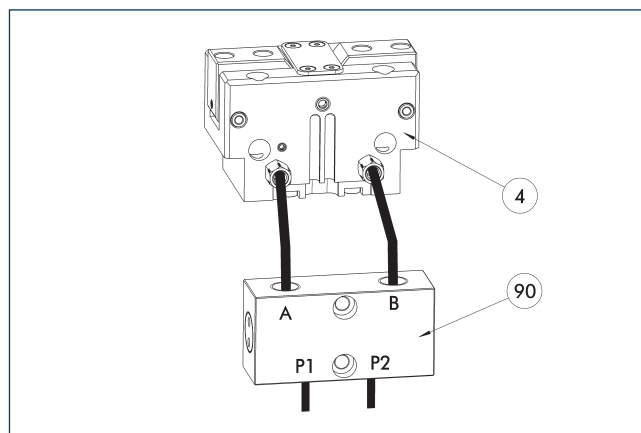


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 50	0311713	

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

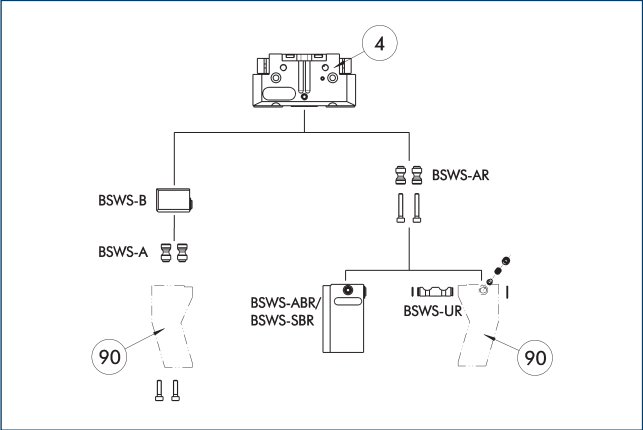
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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 sfogo		
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.

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



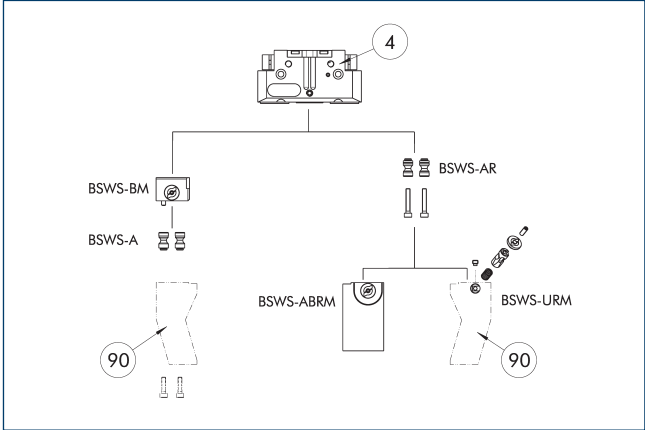
④ Pinze
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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-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 delle griffe BSWS-M



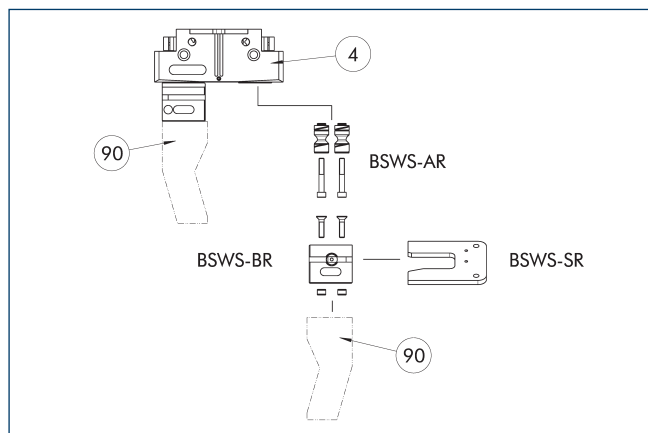
④ Pinze
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
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

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

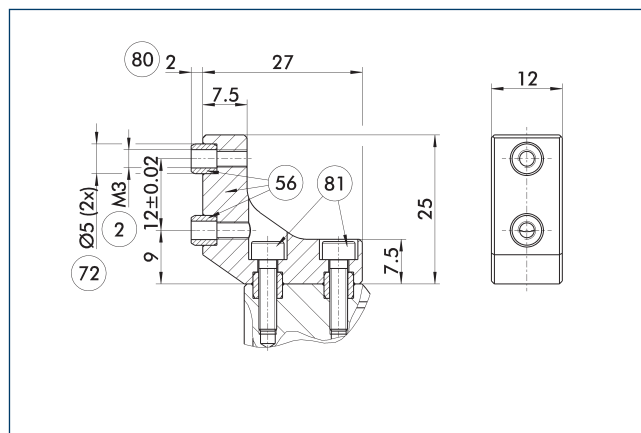
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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 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.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 50



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 50	0311712	Alluminio	PGN-plus 50	1

[illegible]

- ② Fissaggio delle dita ⑦② Sede per boccola di centraggio

Descrizione	ID	Materiale	La fornitura comprende
Griffa grezza			
ABR-PGZN-plus 50	0300009	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	Acciaio (1.7131)	1

SBR-PGZN-plus 50	0300019	Acciaio (1.7131)	1
------------------	---------	------------------	---

- 90 Monitoraggio

Descrizione	ID	Corsa di compensazione XY	Forza di ritorno	Spesso combinato
		[mm]	[N]	
Unità di compensazione				
AGE-F-XY-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4.5	●

- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

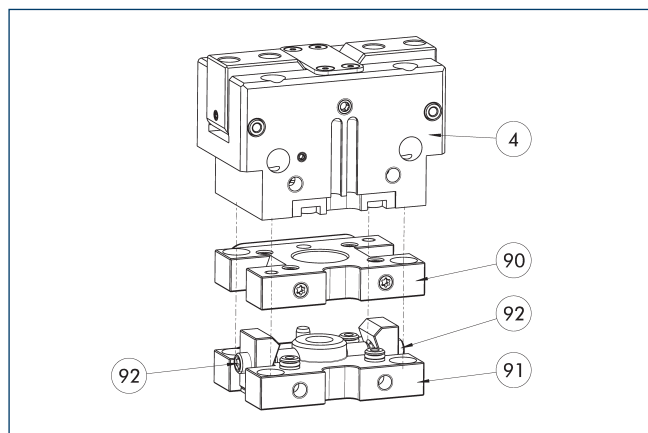
Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione
Unità di compensazione			
TCU-P-050-3-0V	0324757	No	±1°/±1°/±1,5°

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione
Unità di compensazione			
TCU-P-050-3-0V	0324757	No	±1°/±1°/±1,5°

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ① Collegamento lato robot | ⑧ Profondità della bussola di |
| ② Collegamento lato utensile | centraggio nella parte da |
| ⑦2 Sede per boccola di centraggio | montare |

Descrizione	ID	
Lato uscita		
A-CWA-064-050-P	0305768	

Sistema compatto di cambio per pinze

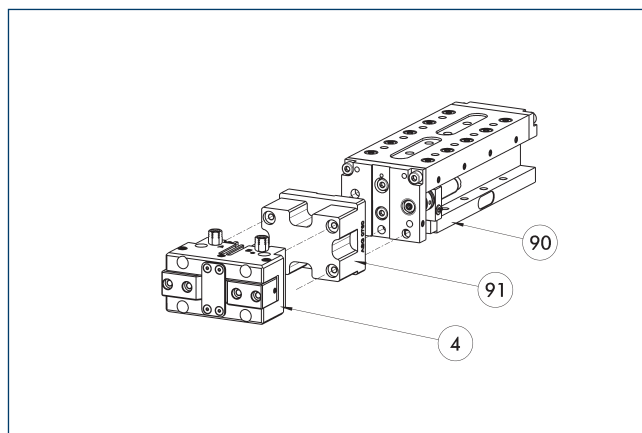


- ④ Pinze
- ⑨① Master compatto di cambio CWK
- ⑨② Meccanismo di bloccaggio
- ⑨② CWA sistema compatto di cambio lato tool

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-064-050-P	0305768	
CWA sistema compatto di cambio lato tool		
CWA-050-P	0305751	
Master compatto di cambio CWK		
CWK-050-P	0305750	

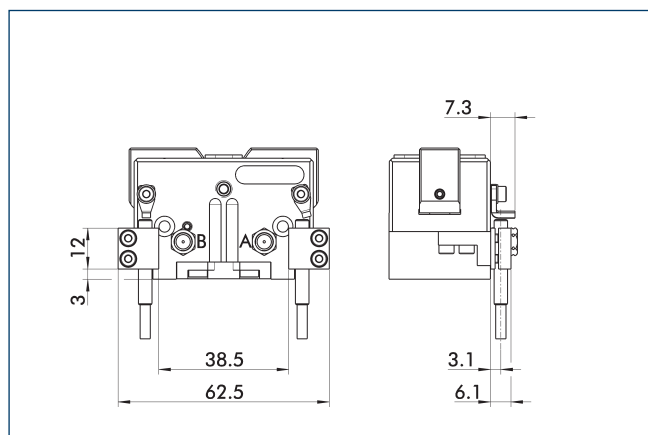
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨① Piastra adattatrice ASG
- ⑨② Modulo lineare CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

Pinze e moduli lineari possono essere combinati con adattatori standard del sistema di assemblaggio modulare. Per maggiori informazioni consultare la sezione "Assemblaggio modulare automatizzato" nel catalogo principale.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

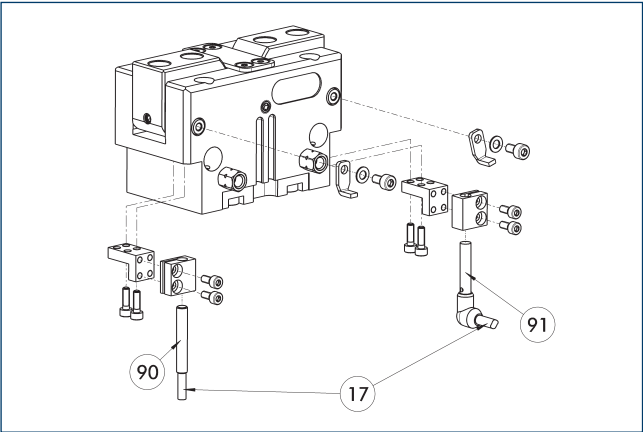


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 50	0311710	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



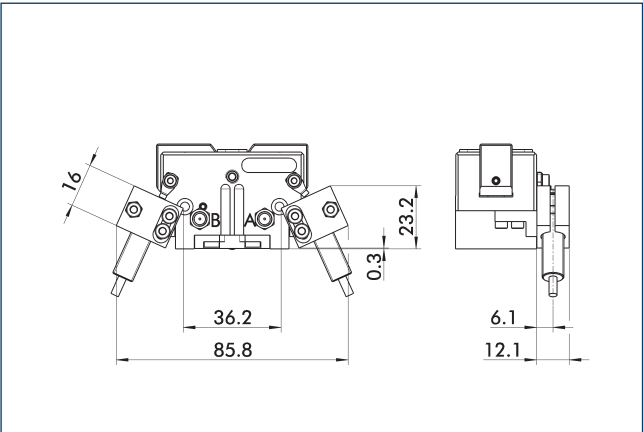
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 50	0311710	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

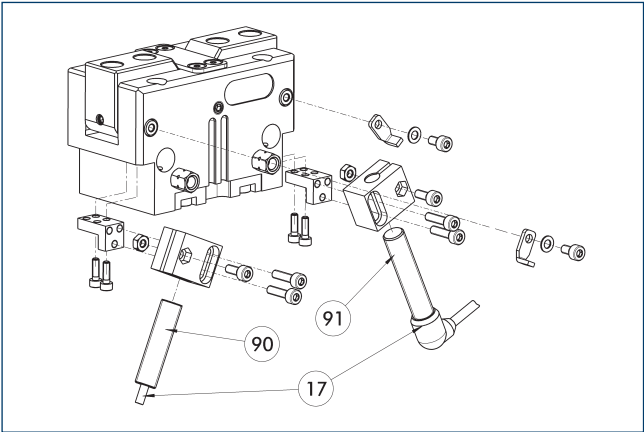


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 50	0311711	

① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



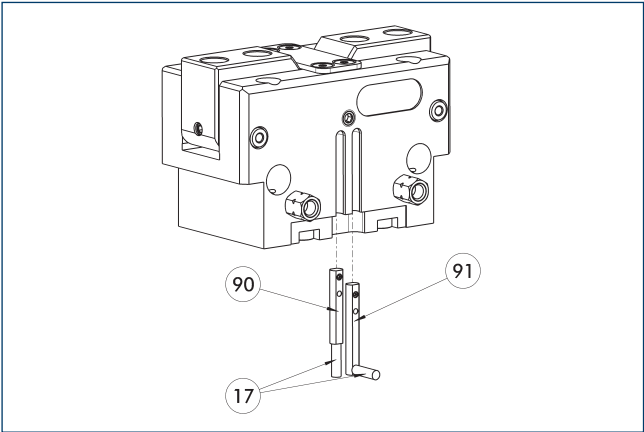
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore IN ...
- 91 Sensore IN ...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 50	0311711	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



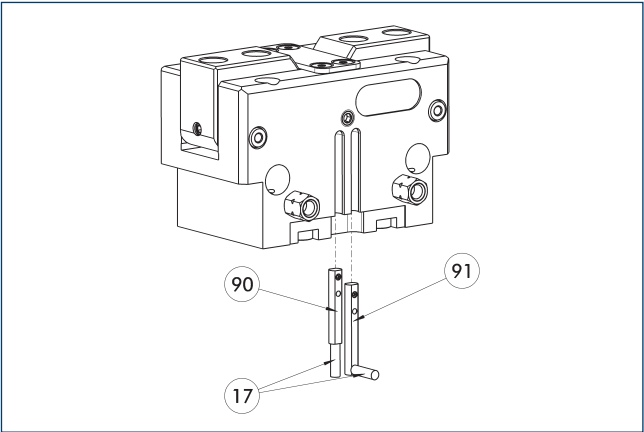
17 Uscita cavo
91 Sensore MMS 22...-SA

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	

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



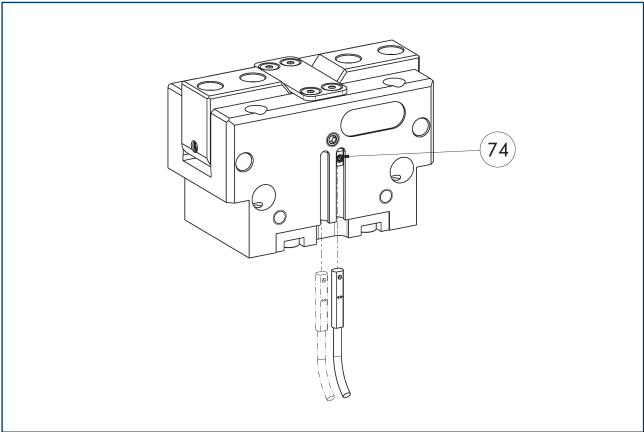
17 Uscita cavo
91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

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.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



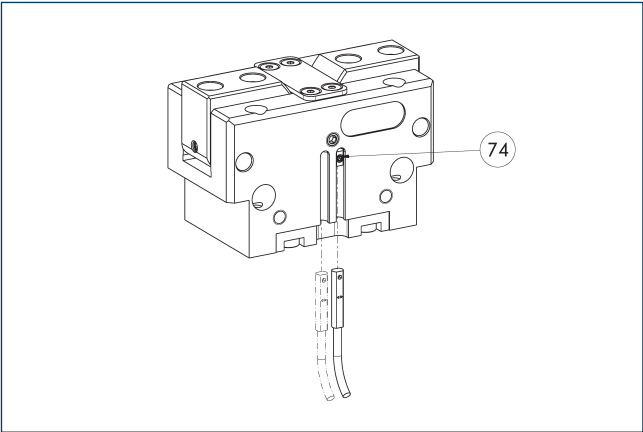
74 Limite arresto per sensore

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

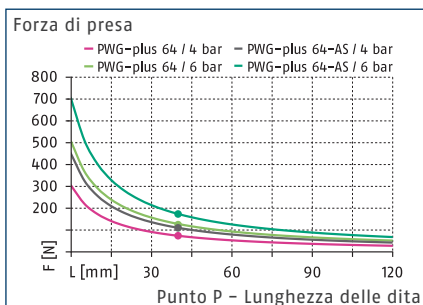
Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, 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	

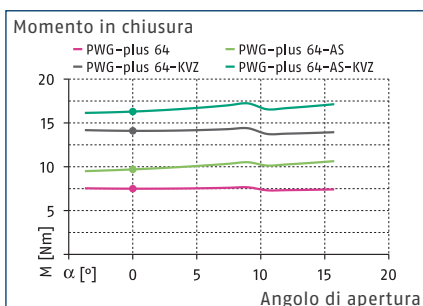
① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.



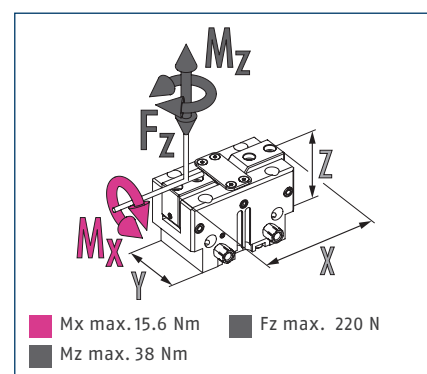
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi

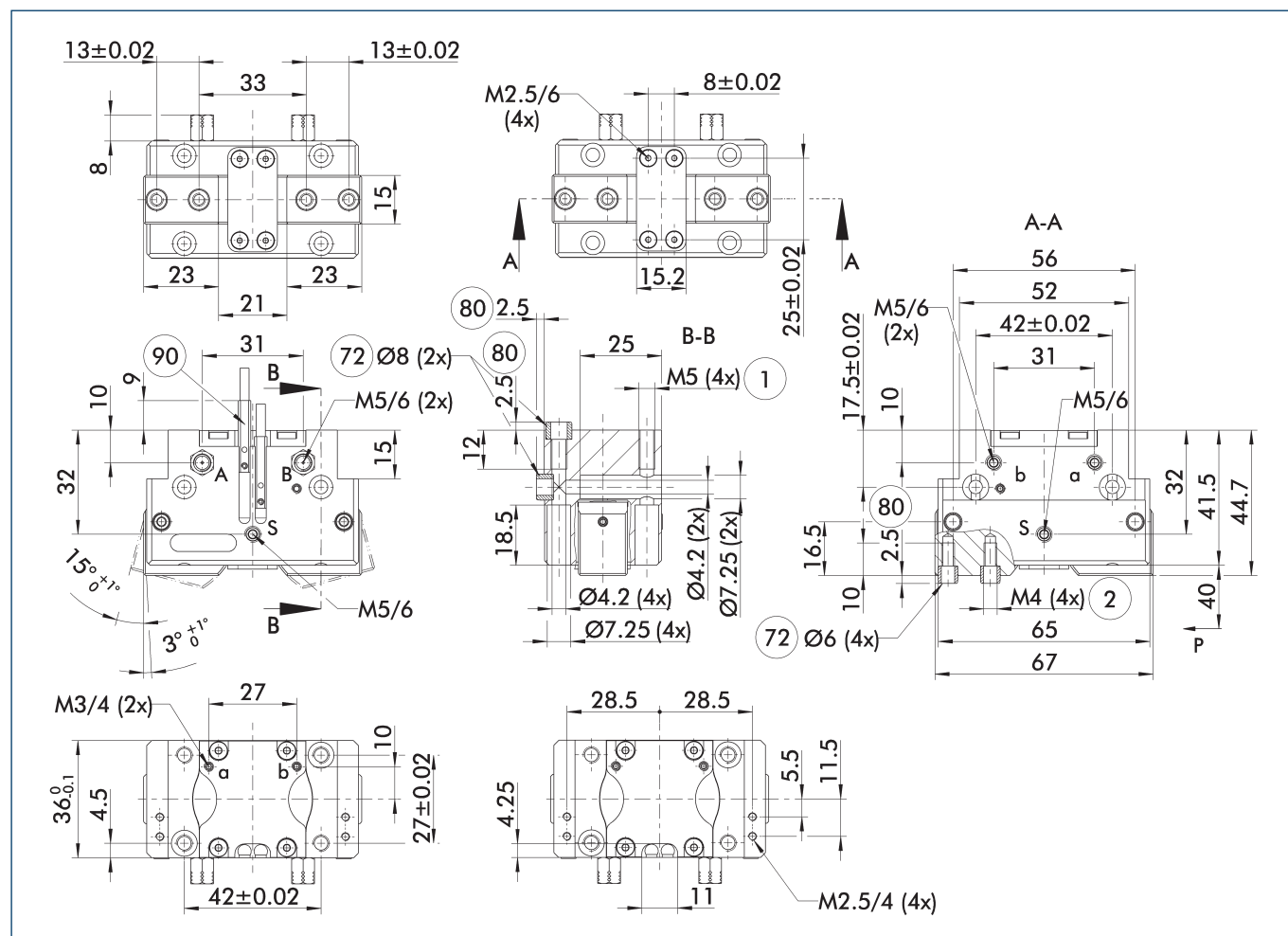


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 64	PWG-plus 64-AS
ID		0311620	0311621
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	6.8	9.4
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		2.6
Peso	[kg]	0.24	0.33
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.65	0.65
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	10	17
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.07/0.07	0.07/0.13
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	80	80
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	15	15
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	67 x 36 x 44.7	67 x 36 x 62.7
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311620	39311621
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311625	0311626
Momento in chiusura	[Nm]	13.5	16.1
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		2.6
Peso	[kg]	0.31	0.39
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	80	80

Vista principale



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

① In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "Accessori").

A, a Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

B, b Collegamento principale/ diretto, chiusura pinza

S Collegamento per la pressurizzazione

① Fissaggio della pinza

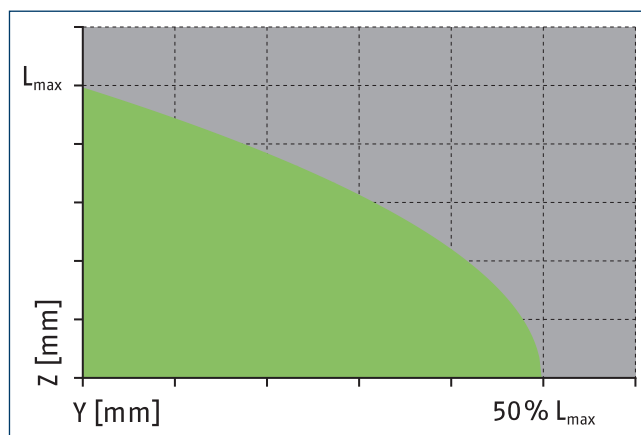
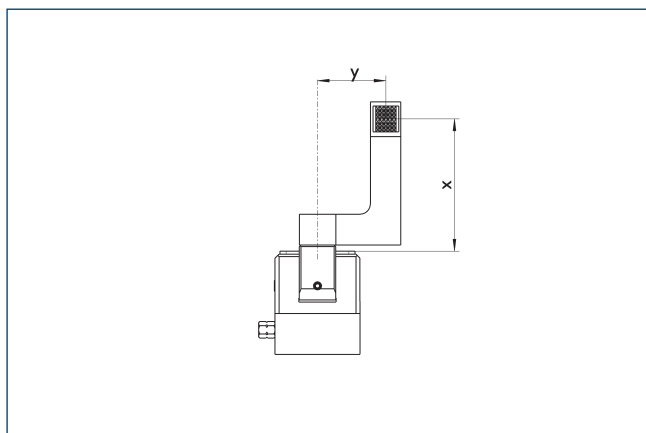
② Fissaggio delle dita

⑦② Sede per boccia di centraggio

⑧⑦ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨⑦ Sensore MMS 22...

Sporgenza max. consentita

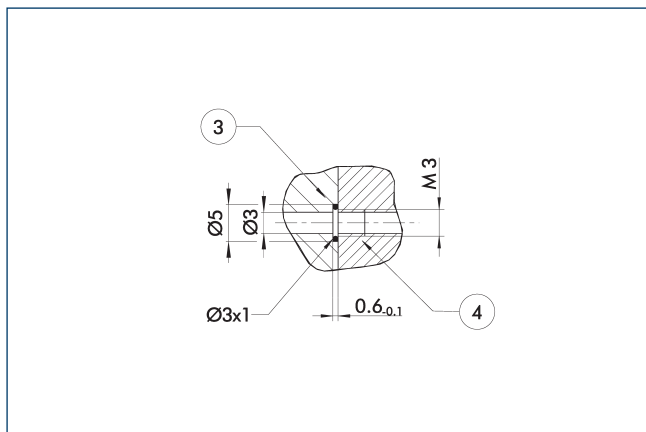


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

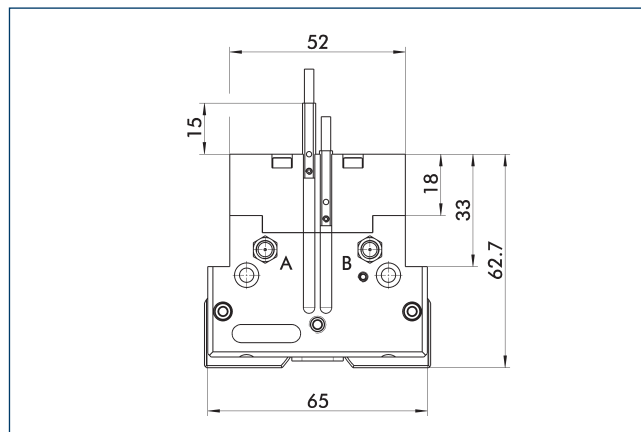


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

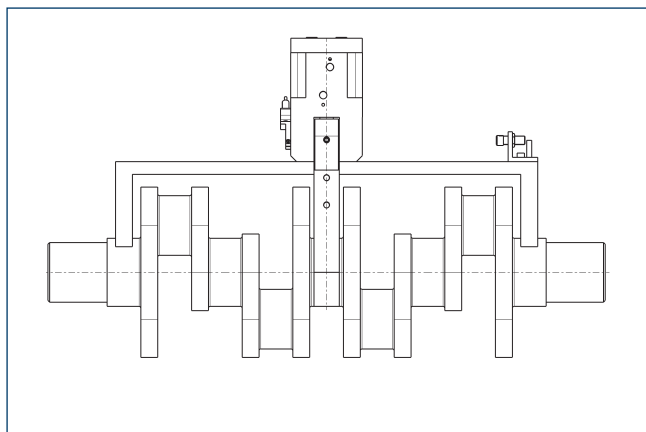
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



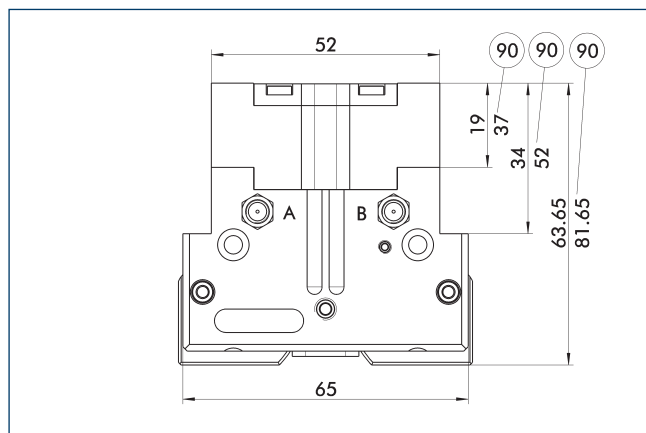
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

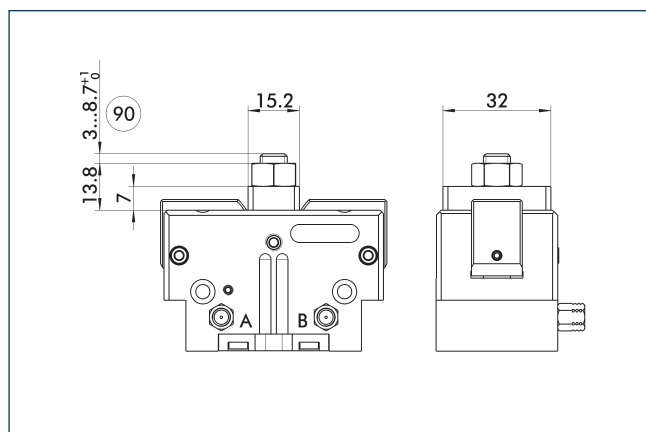
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

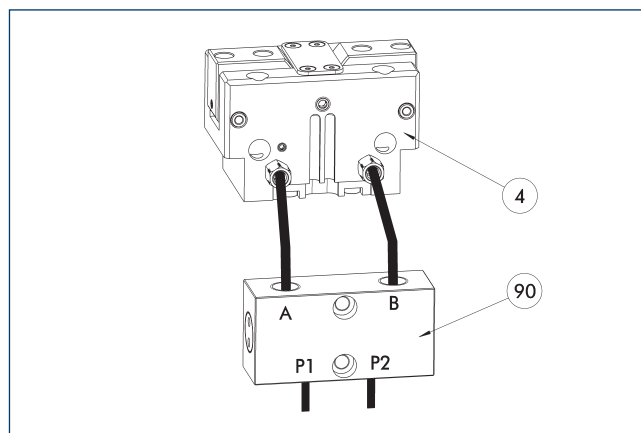


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 64	0311723	

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

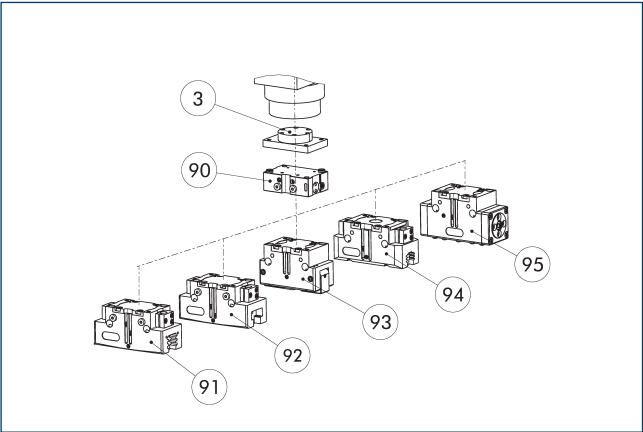
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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 sfogo		
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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P



- 3

Piastra adattatrice
- 90

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

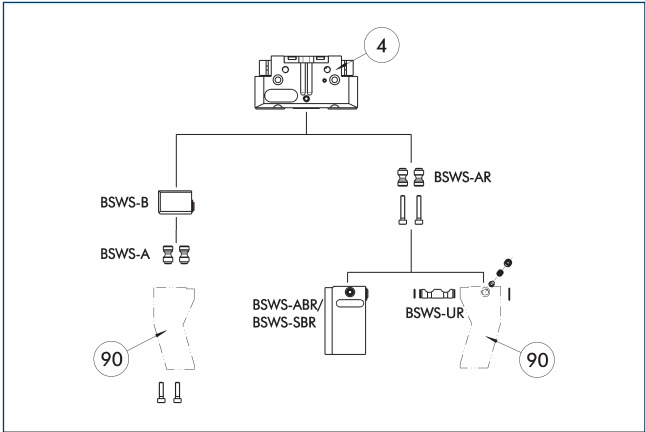
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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 64-E-P	0300124	

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



- 4

Pinze
- 90

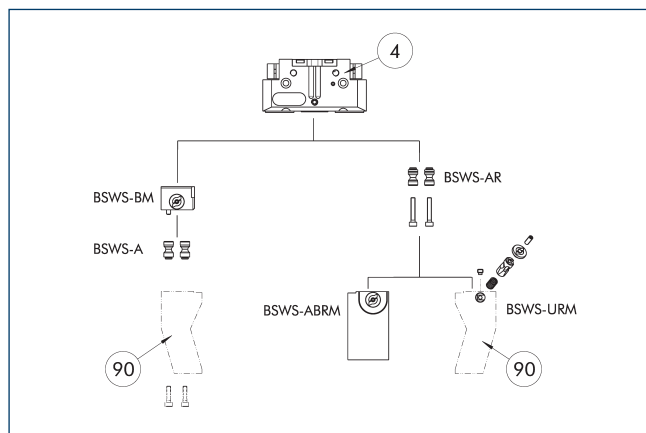
Griffe della pinza personalizzate

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-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

ⓘ 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

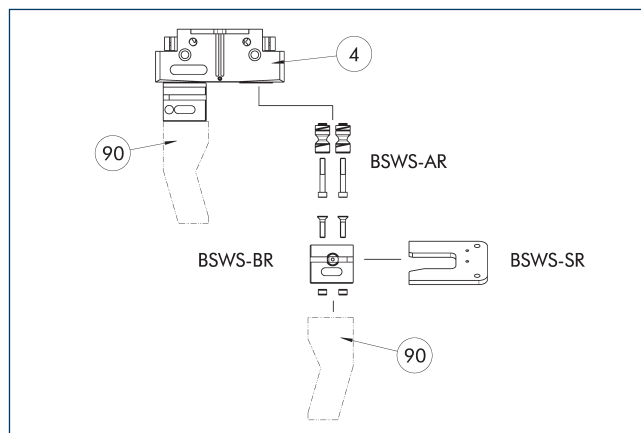
⑨ Griffe della pinza personalizzate

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

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

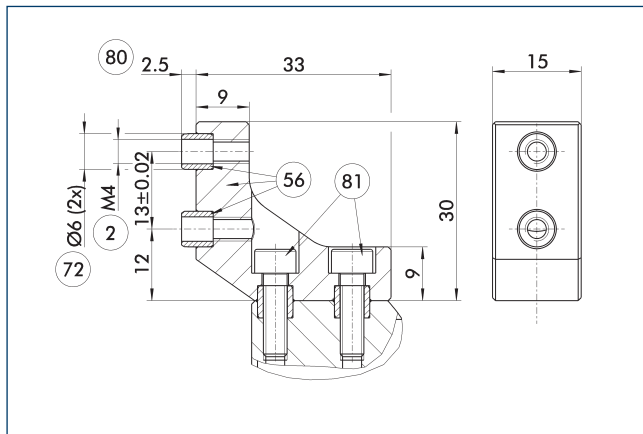
⑨ Griffe della pinza personalizzate

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-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	

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 intermediie ZBA L-plus 64

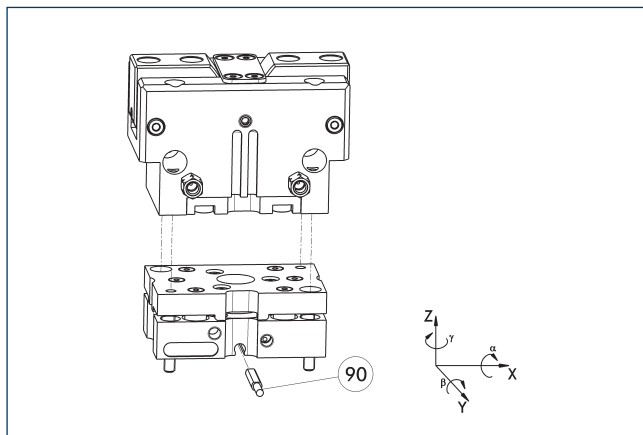


- | | |
|-----------------------------------|--|
| ② Fissaggio delle dita | ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | ⑧1 Non contenuto nella fornitura |
| ⑦② Sede per boccola di centraggio | |

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

Unità di compensazione della tolleranza TCU

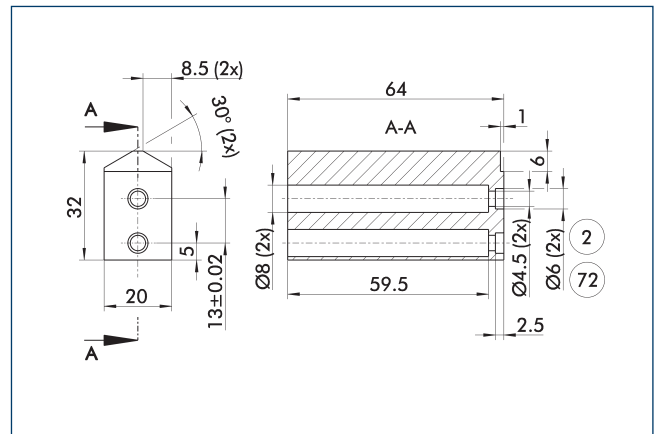


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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-064-3-MV	0324774	Sì	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	●
TCU-P-064-3-OV	0324775	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 64



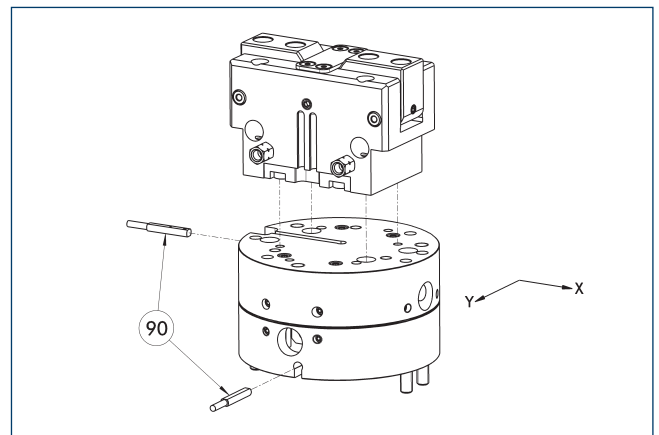
- ② Fissaggio delle dita ⑦2 Sede per boccola di centraggio

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 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 AGE-F

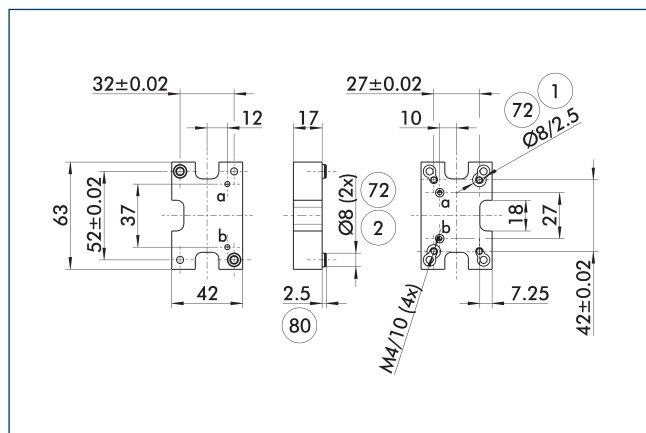


- 90 Monitoraggio

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

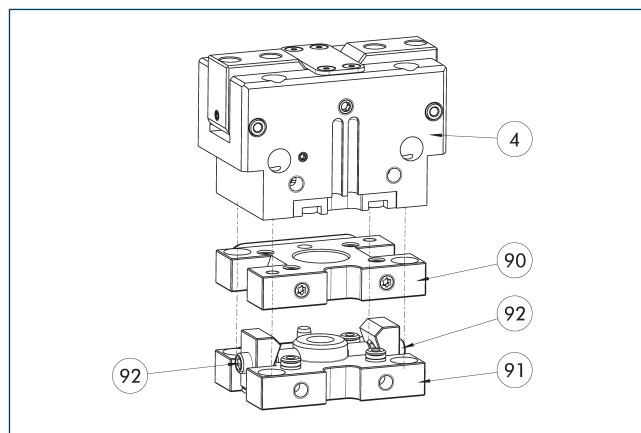


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

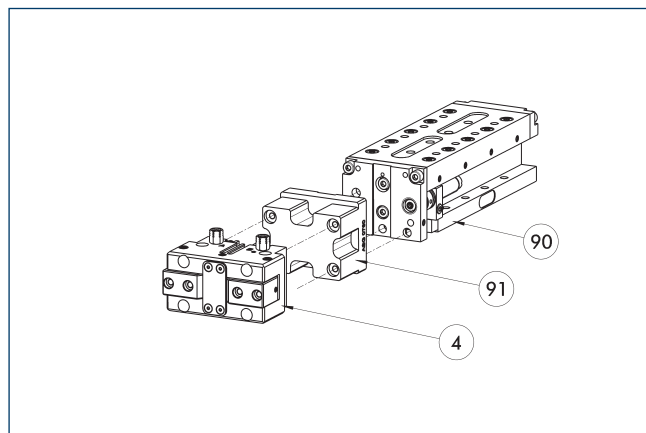


- ④ Pinze
- ⑨0 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨1 Master compatto di cambio CWK
- ⑨2 Meccanismo di bloccaggio

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	

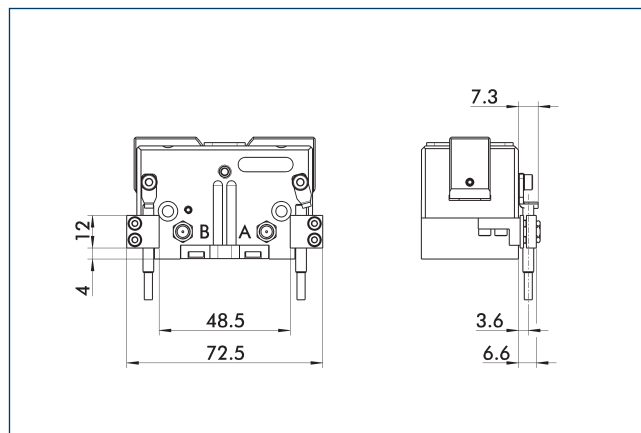
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨0 Modulo lineare CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- ⑨1 Piastra adattatrice ASG

Pinze e moduli lineari possono essere combinati con adattatori standard del sistema di assemblaggio modulare. Per maggiori informazioni consultare la sezione "Assemblaggio modulare automatizzato" nel catalogo principale.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

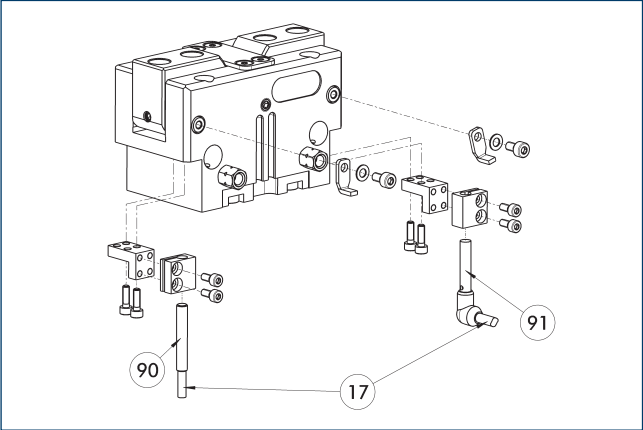


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 64	0311720	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



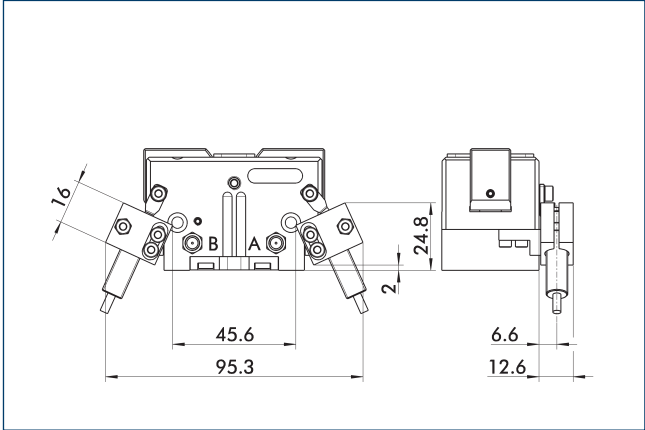
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore IN ...
- 91 Sensore IN ...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 64	0311720	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

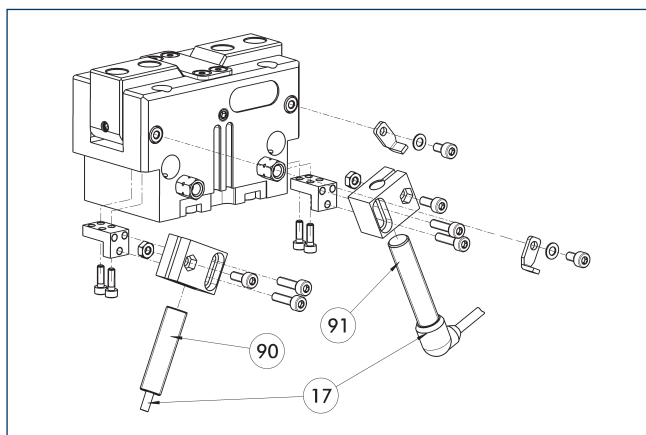


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 64	0311721	

❶ Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



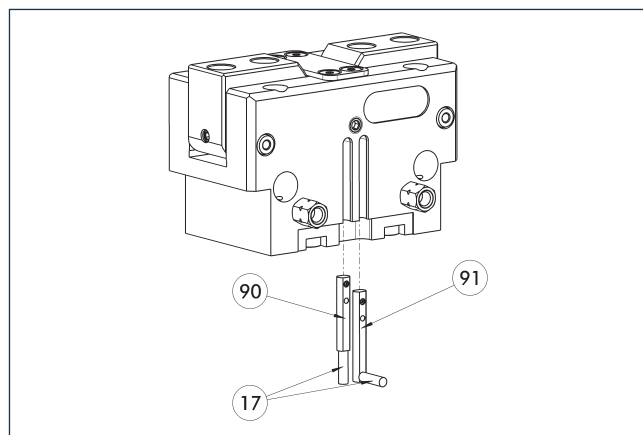
- ① 17 Uscita cavo
② 90 Sensore IN ...
③ 91 Sensore IN ...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 64	0311721	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



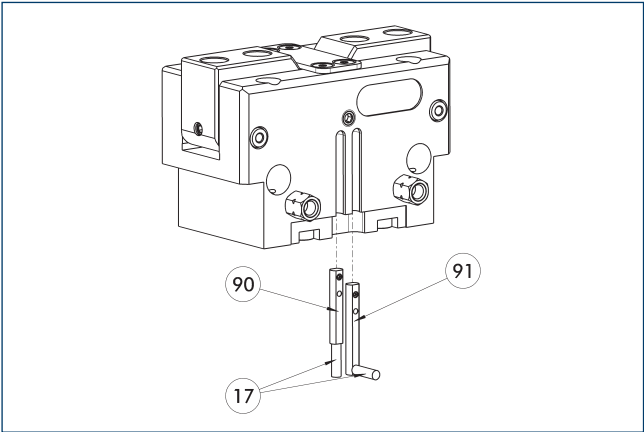
- ① 17 Uscita cavo
② 90 Sensore MMS 22...
③ 91 Sensore MMS 22...-SA

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	

- 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



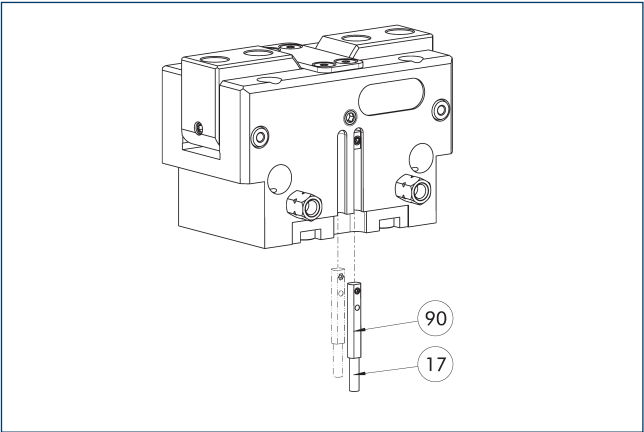
- 17 Uscita cavo 91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
90 Sensore MMS 22 PI1-...

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



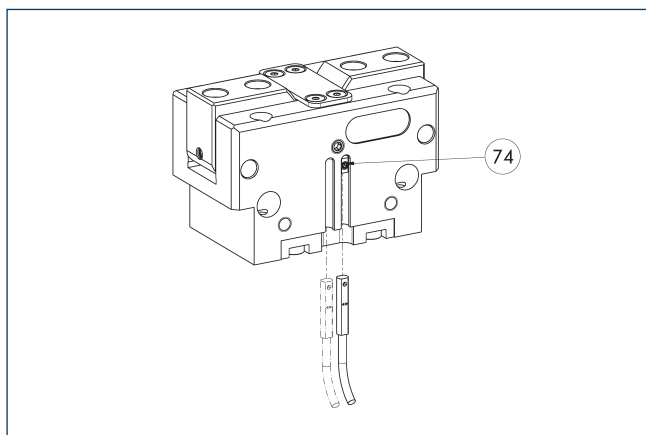
- 17 Uscita cavo 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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



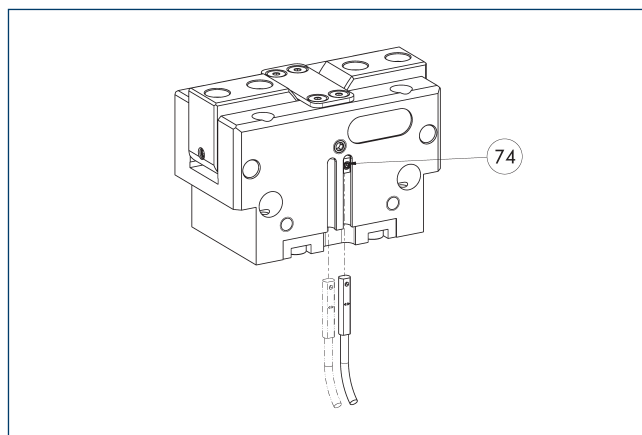
74 Limite arresto per sensore

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

Descrizione	ID	Spesso combinato
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	

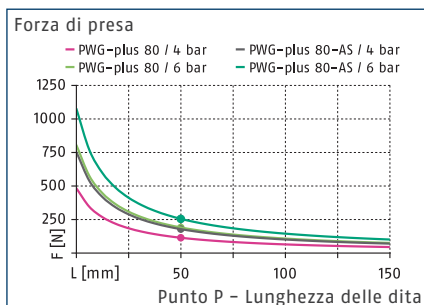
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

PWG-plus 80

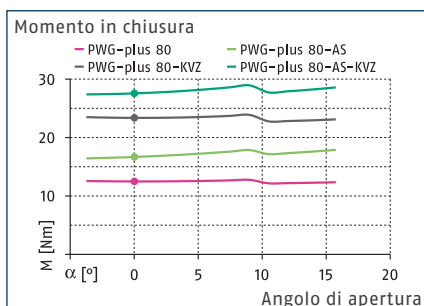
Pinza angolare



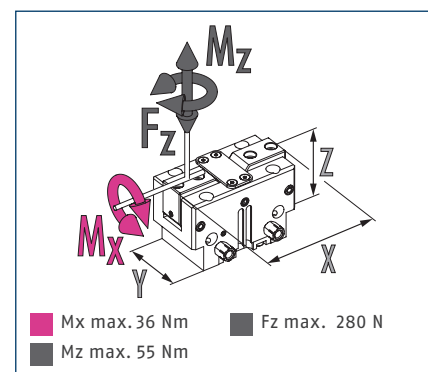
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi

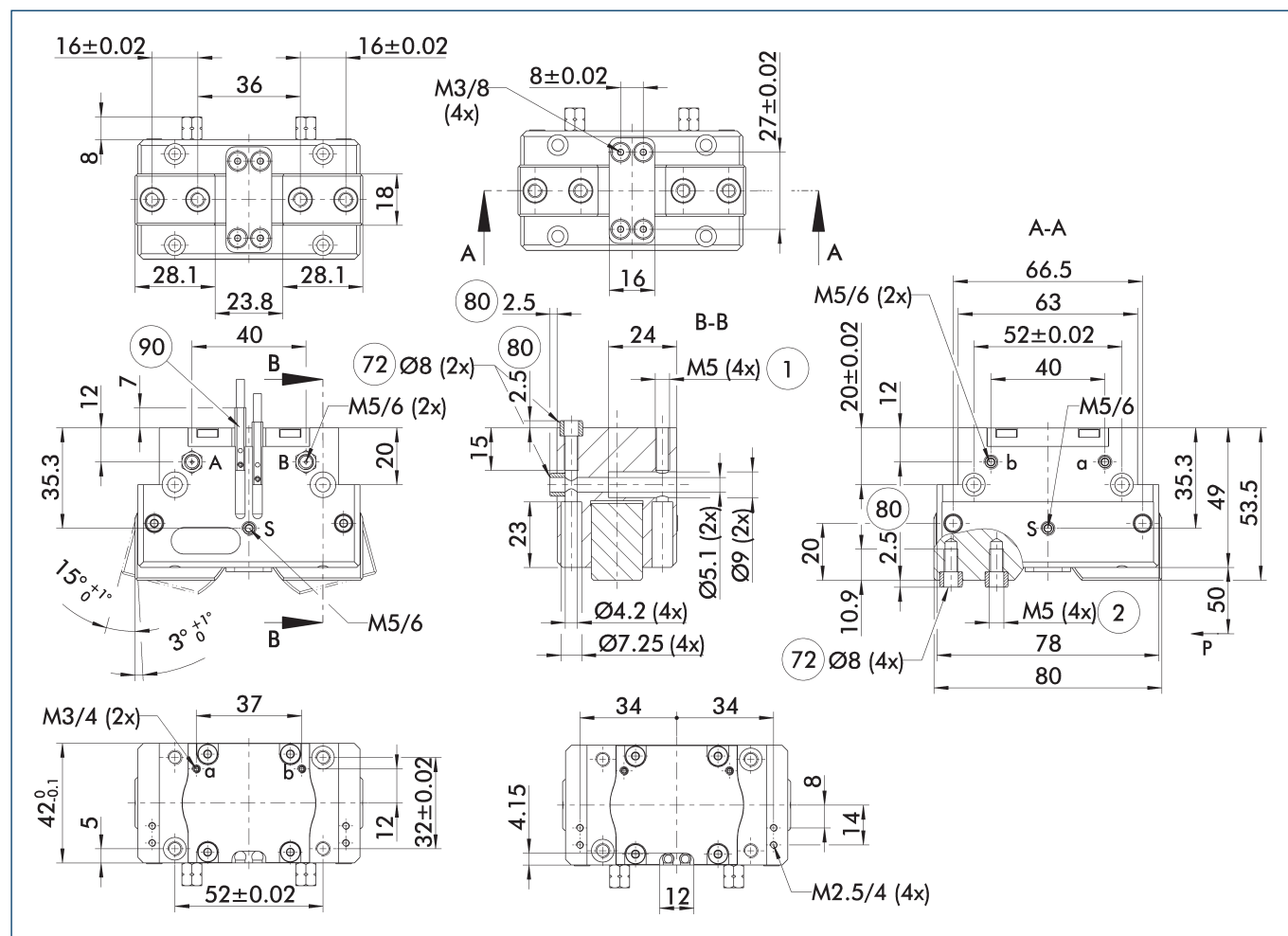


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 80	PWG-plus 80-AS
ID		0311630	0311631
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	12.5	16.7
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		4.2
Peso	[kg]	0.39	0.49
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.97	0.97
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	20	33.5
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.08/0.08	0.08/0.15
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	100	100
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	37.3	37.3
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	80 x 42 x 53.5	80 x 42 x 71.5
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311630	39311631
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311635	0311636
Momento in chiusura	[Nm]	23.4	27.6
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		4.2
Peso	[kg]	0.54	0.64
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	100	100

Vista principale



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

① In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "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

⑦2 Sede per boccia di centraggio

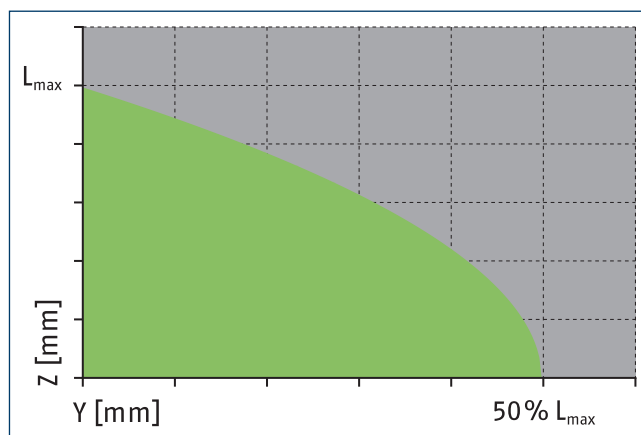
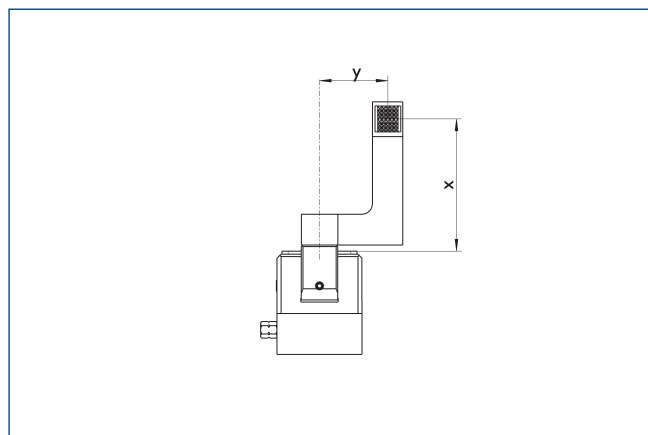
⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨0 Sensore MMS 22...

PWG-plus 80

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

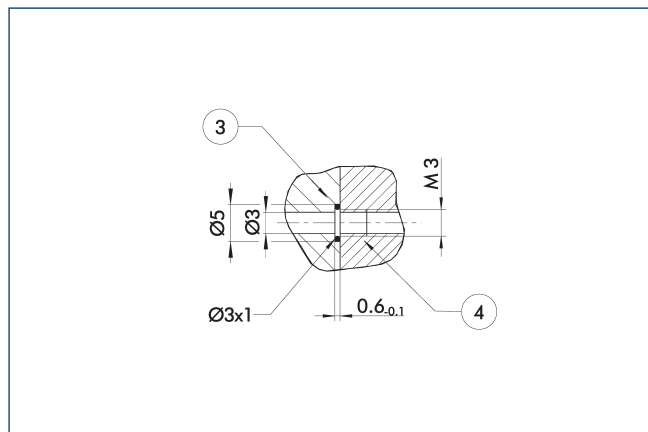


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

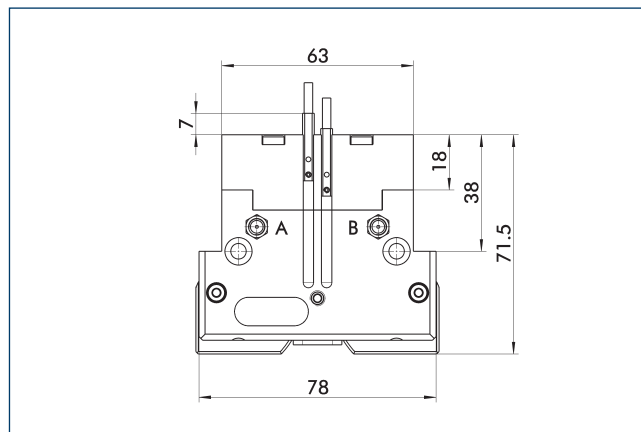


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

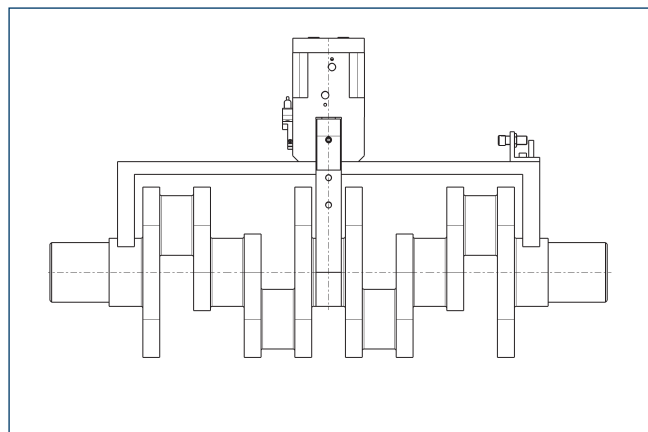
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



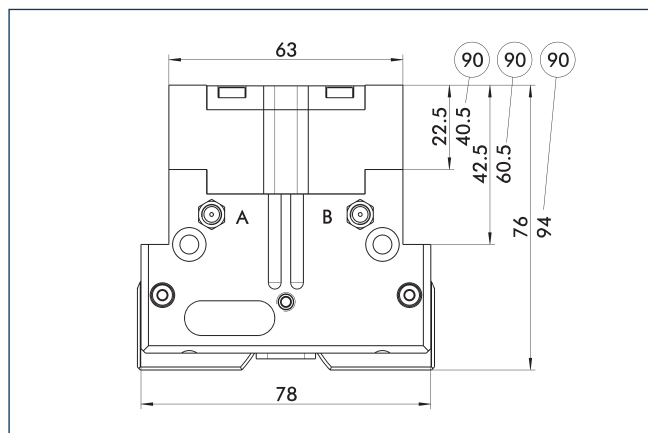
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

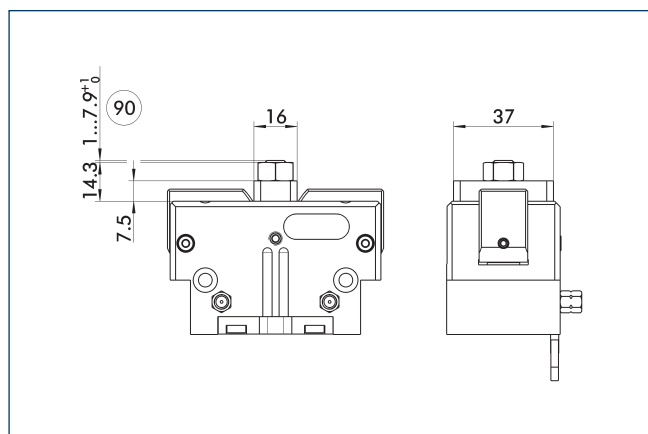
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

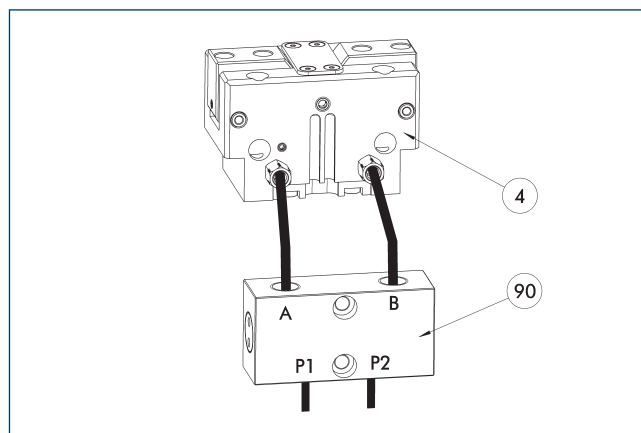


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 80	0311733	

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

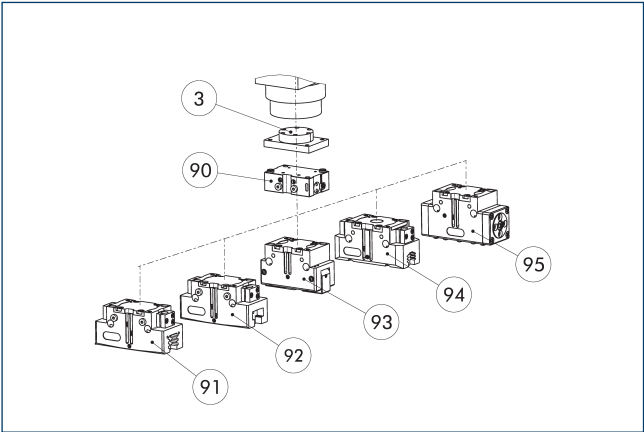
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P



- 3

Piastra adattatrice
- 90

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

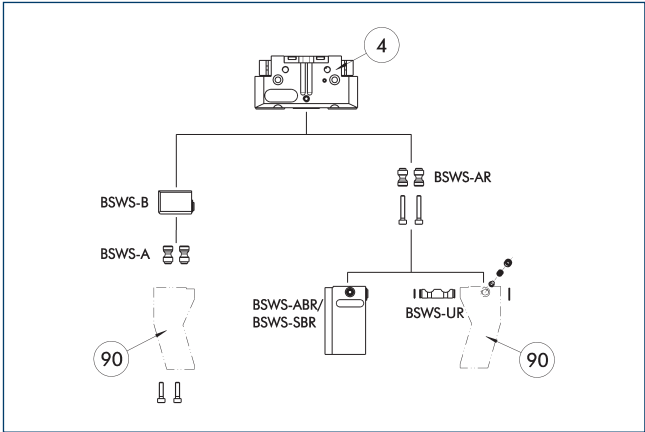
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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
- 90

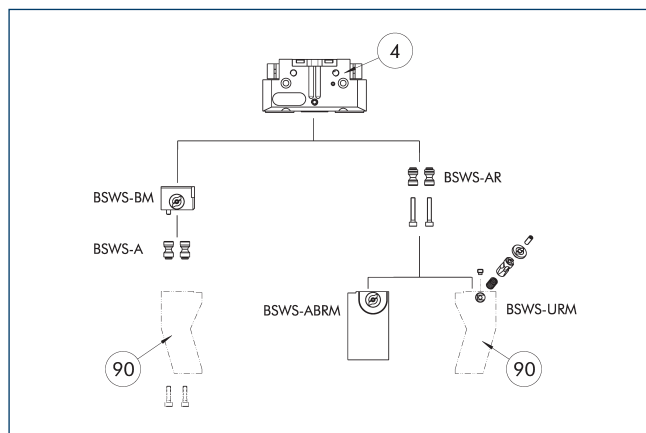
Griffe della pinza personalizzate

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-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 delle griffe BSWs-M



④ Pinze

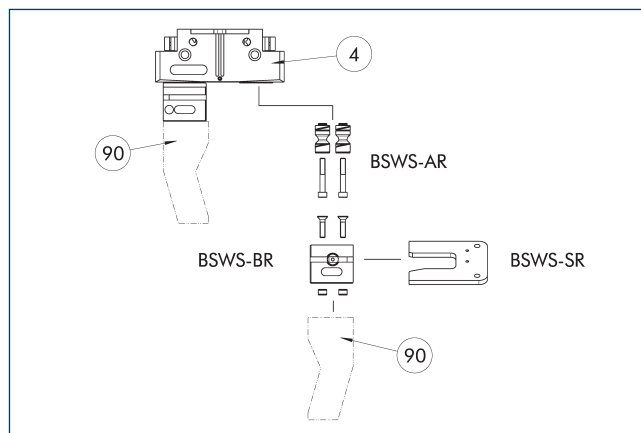
⑨ Griffe della pinza personalizzate

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 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
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

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

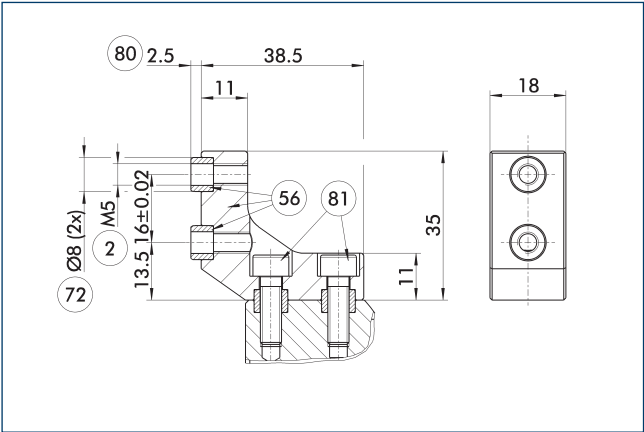
⑨ Griffe della pinza personalizzate

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-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.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 80

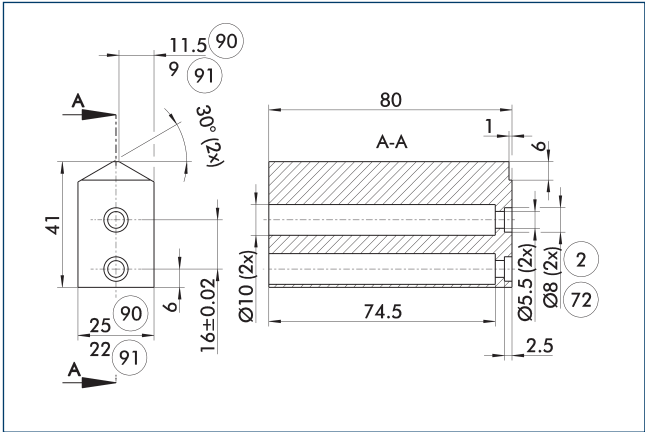


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤6 Contenuto nella fornitura
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧1 Non contenuto nella fornitura

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 80	0311732	Alluminio	PGN-plus 80	1

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 80



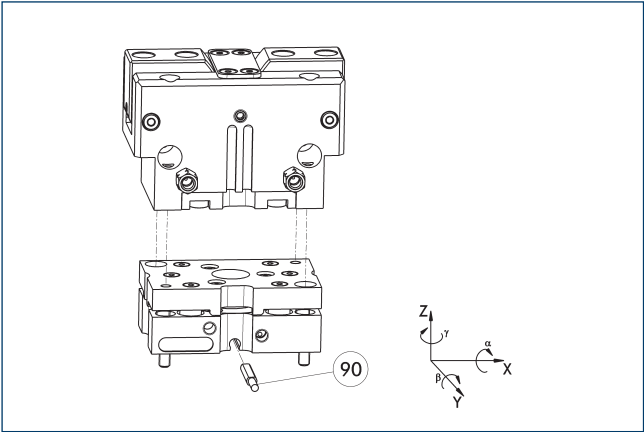
- ② Fissaggio delle dita
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑨0 ABR-PGZN-plus
- ⑨1 SBR-PGZN-plus

Il disegno mostra la griffa grezza che può essere rialzata 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

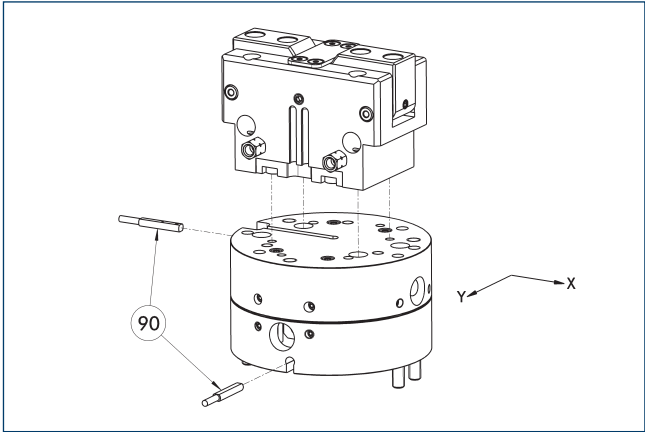


- ⑨0 Monitoraggio del bloccaggio

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-080-3-MV	0324792	Sì	±1°/±1,5°/±2°	●
TCU-P-080-3-OV	0324793	No	±1°/±1,5°/±2°	

Unità di compensazione AGE-F

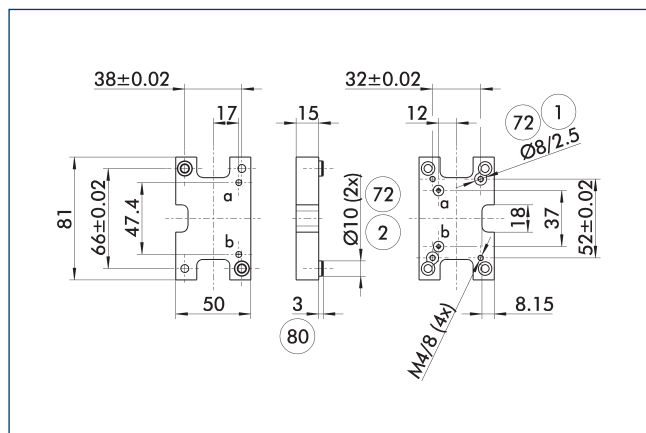


- ⑨0 Monitoraggio

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

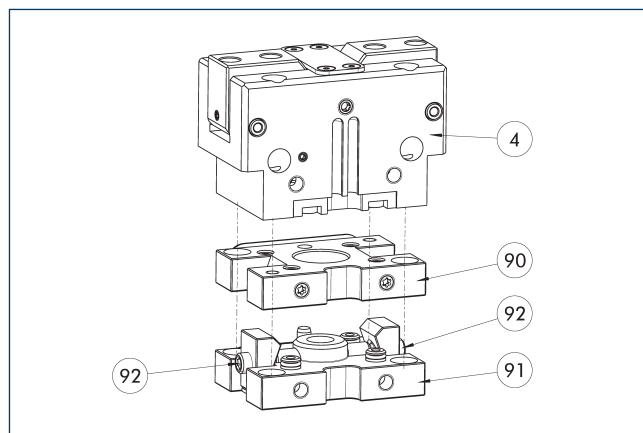


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

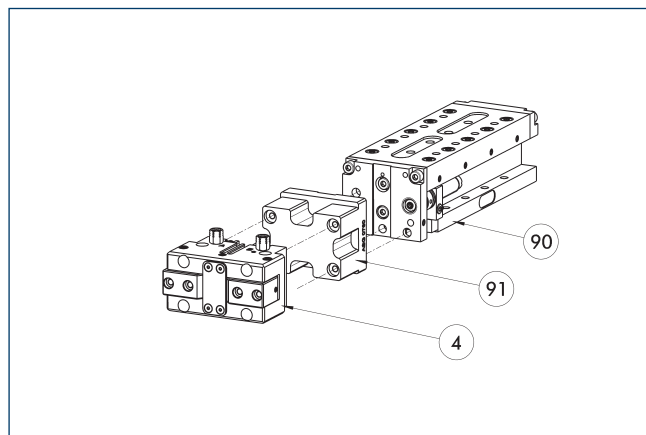


- ④ Pinze
- ⑨0 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨1 Master compatto di cambio CWK
- ⑨2 Meccanismo di bloccaggio

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

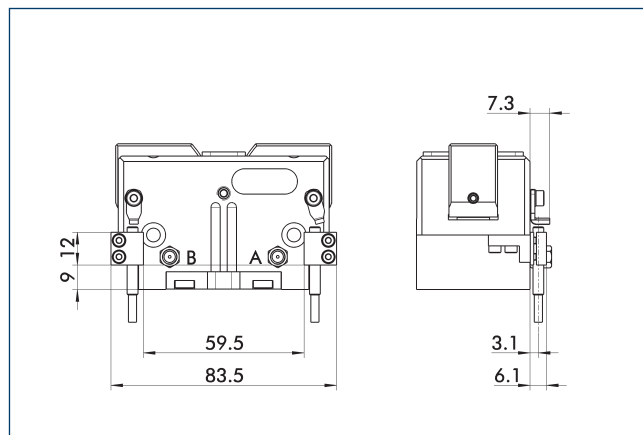
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨0 Modulo lineare CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- ⑨1 Piastra adattatrice ASG

Pinze e moduli lineari possono essere combinati con adattatori standard del sistema di assemblaggio modulare. Per maggiori informazioni consultare la sezione "Assemblaggio modulare automatizzato" nel catalogo principale.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

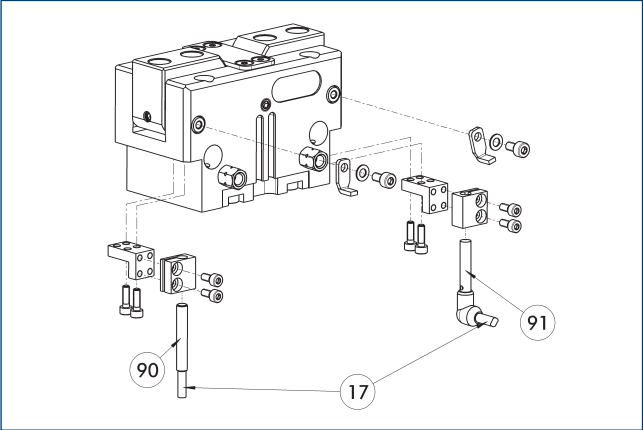


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID
Set di montaggio per sensore di prossimità	
AS-IN40-PWG-plus 80	0311730

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



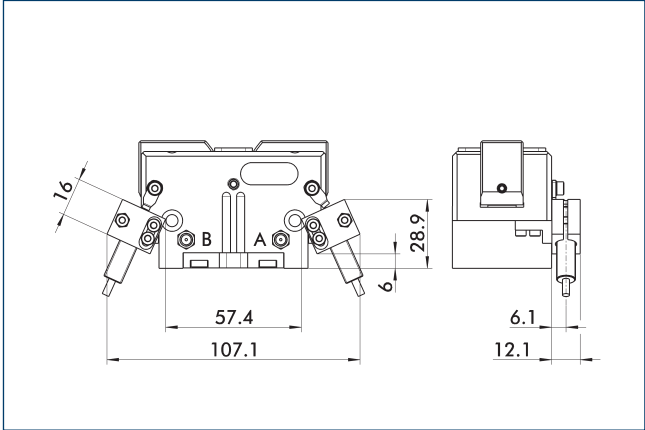
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 80	0311730	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

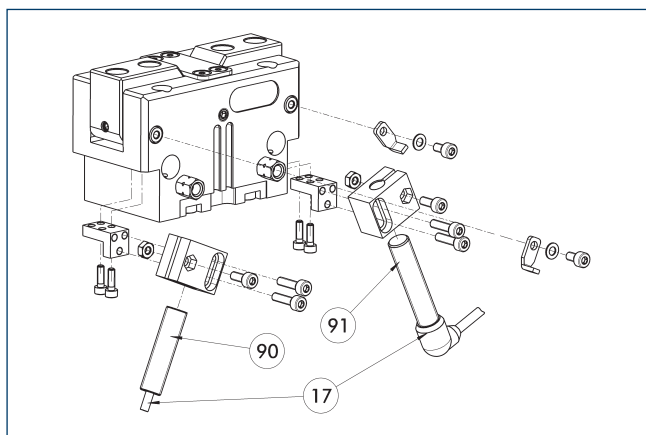


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 80	0311731	

❶ Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



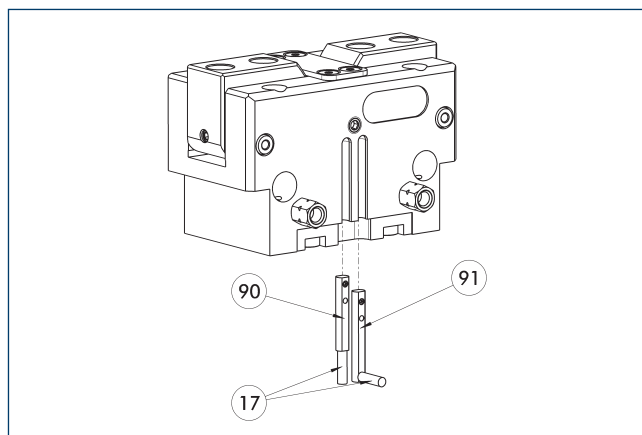
- 17 Uscita cavo
90 Sensore IN ...
91 Sensore IN ...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 80	0311731	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



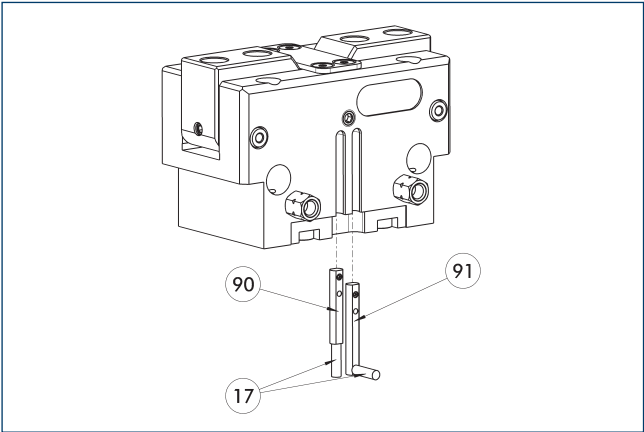
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22...
91 Sensore MMS 22...-SA

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	

- 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.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



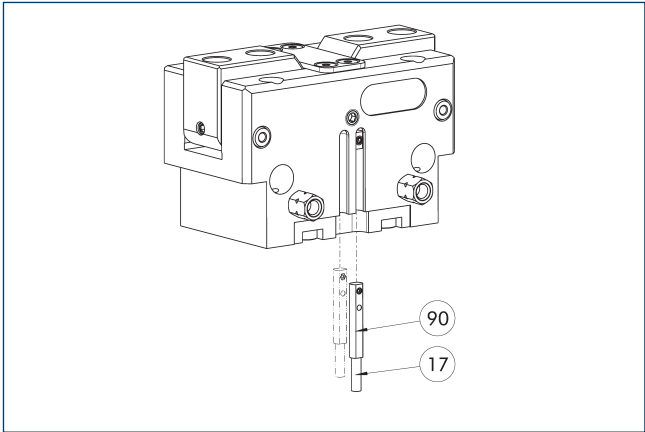
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA
- 90 Sensore MMS 22 PI1-...

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	

- 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



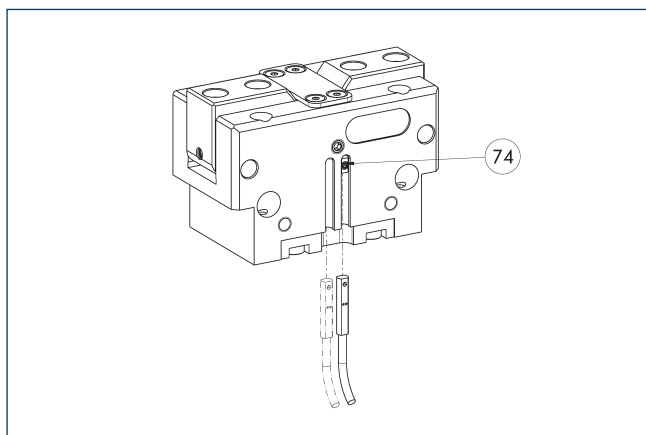
- 17 Uscita cavo
- 90 MMS 22-PI2-... sensore

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	

- 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



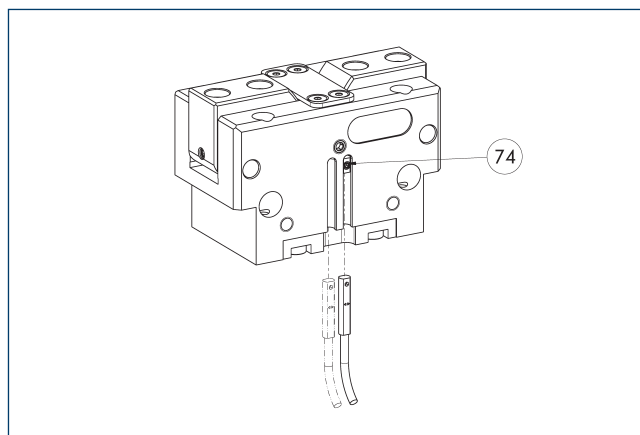
74 Limite arresto per sensore

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	

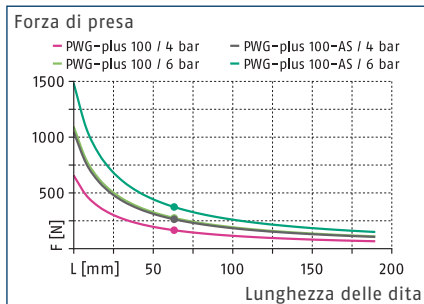
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

PWG-plus 100

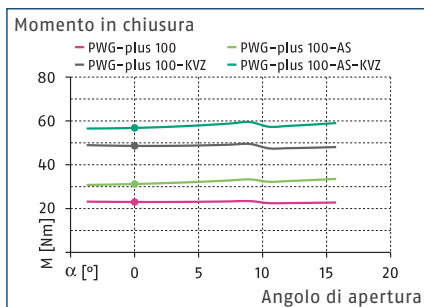
Pinza angolare



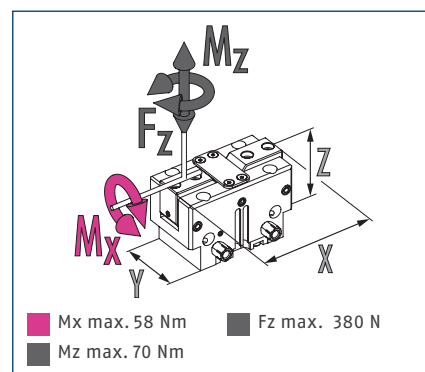
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 100	PWG-plus 100-AS
ID		0311640	0311641
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	23	31.2
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		8.2
Peso	[kg]	0.76	0.95
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	1.4	1.4
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	40.5	74
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.12/0.12	0.12/0.18
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	125	125
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	74.7	74.7
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	100 x 50 x 65	100 x 50 x 91
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311640	39311641
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311645	0311646
Momento in chiusura	[Nm]	48.6	56.8
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		8.2
Peso	[kg]	1	1.25
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	125	125

Technical drawing of a mechanical assembly, showing multiple views and dimensions. The drawing includes the following views and dimensions:

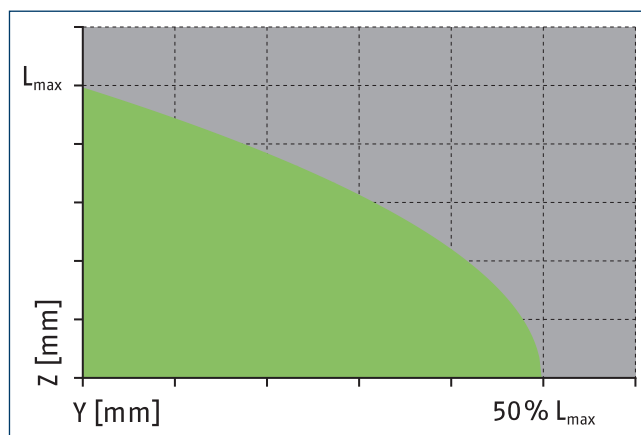
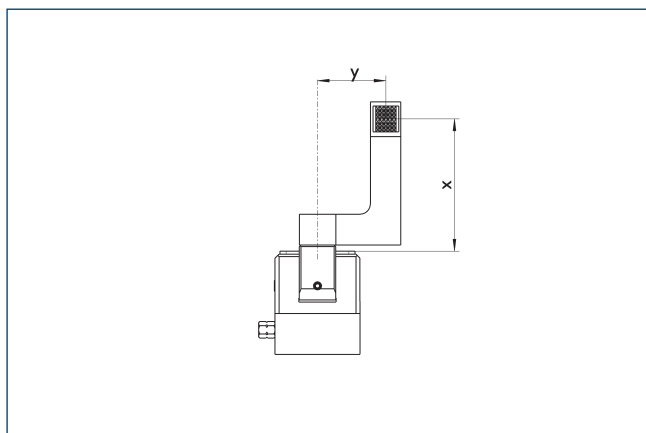
- Top View (Left):** Dimensions include 20 ± 0.02 , 46 , 20 ± 0.02 , 11 , 22 , 36.1 , 27.8 , and 36.1 .
- Front View (Left):** Dimensions include 45 , 15 , 6 , 49 , 24 , $15^\circ_{0+1^\circ}$, $3^\circ_{0+1^\circ}$, and $M5/6$.
- Bottom View (Left):** Dimensions include $50_{0.1}$, 6 , 47.4 , 17 , 38 ± 0.02 , 66 ± 0.02 , and $M3/3 (2x)$.
- Top View (Right):** Dimensions include 12 ± 0.02 , $M3/8.5 (4x)$, 34 ± 0.02 , and 22 .
- Front View (Right):** Dimensions include 80 , 3 , 28 , 14 , 29 , 11 , 25 ± 0.02 , 15 , 24 , 14.4 , 80 , 3 , $72 \text{ } \varnothing 10 (4x)$, 84 , 81 , 66 ± 0.02 , 49 , $M5/6 (2x)$, $M5/6$, 45 , 62 , 65 , 62.5 , 98 , 100 , $M6 (4x)$, 2 , and 1 .
- Bottom View (Right):** Dimensions include 43 , 43 , 12 , 18 , 4.75 , 14 , and $M2.5/4 (2x)$.

⑨ Sensore MMS 22...

PWG-plus 100

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

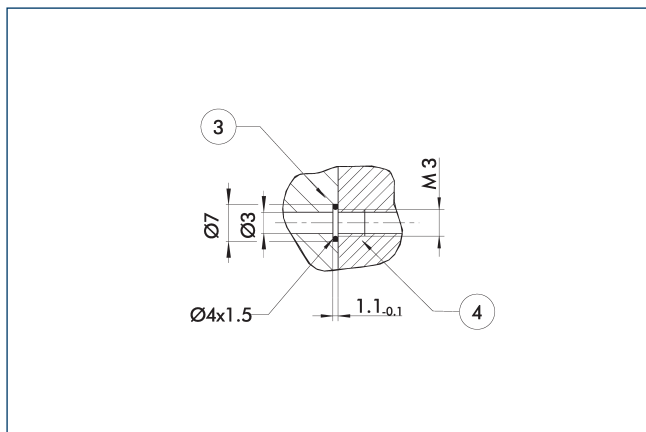


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

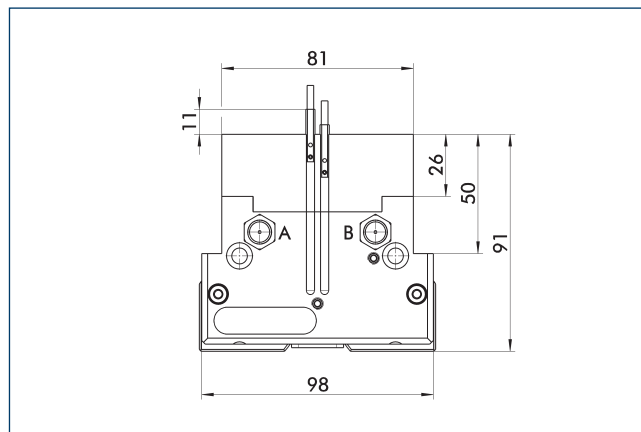


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

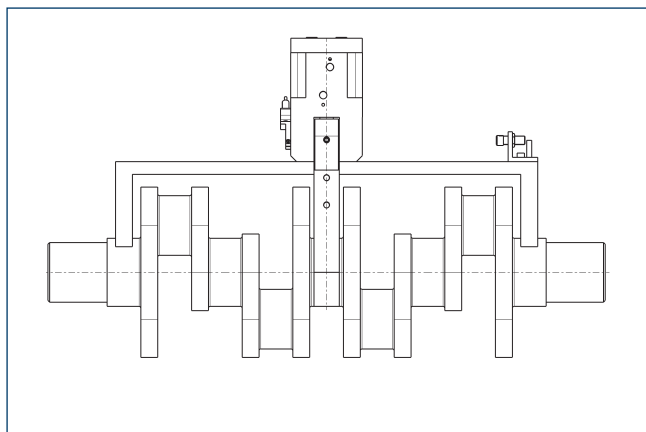
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



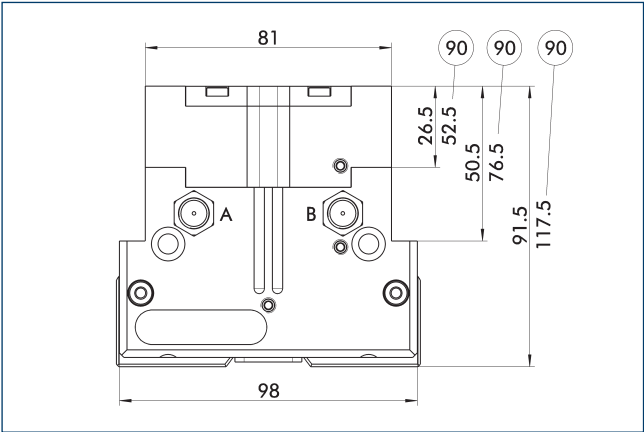
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

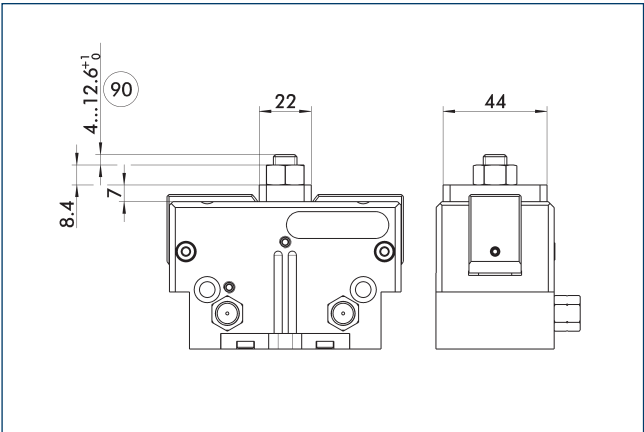
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

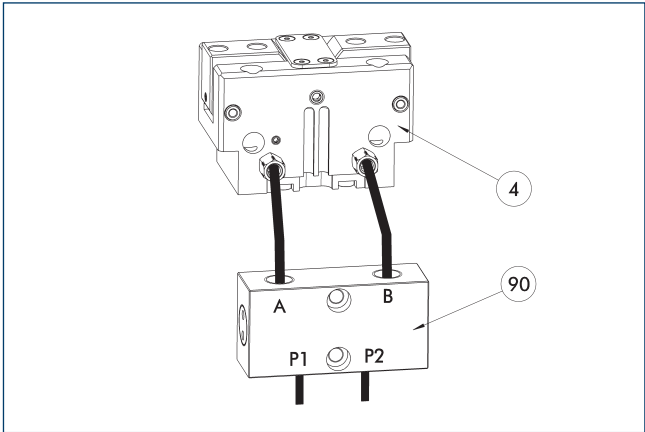


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 100	0311743	

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

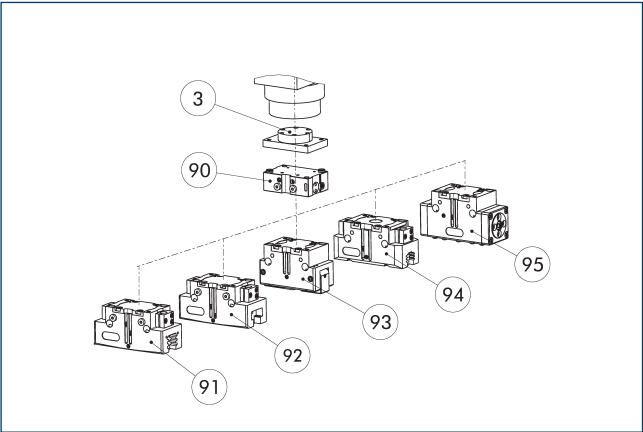
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P



- 3

Piastra adattatrice
- 90

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

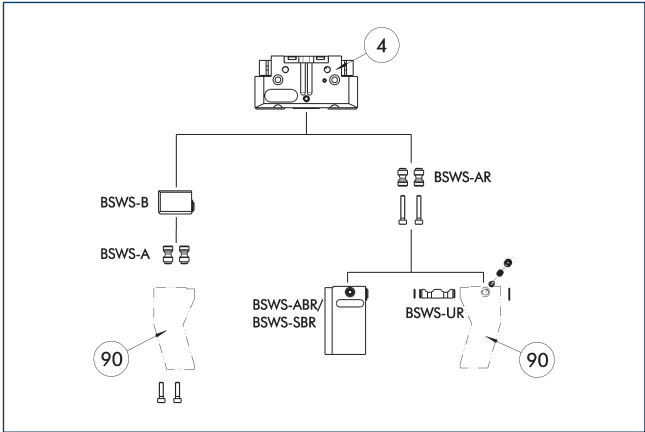
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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 100-E-P	0300126	

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



- 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

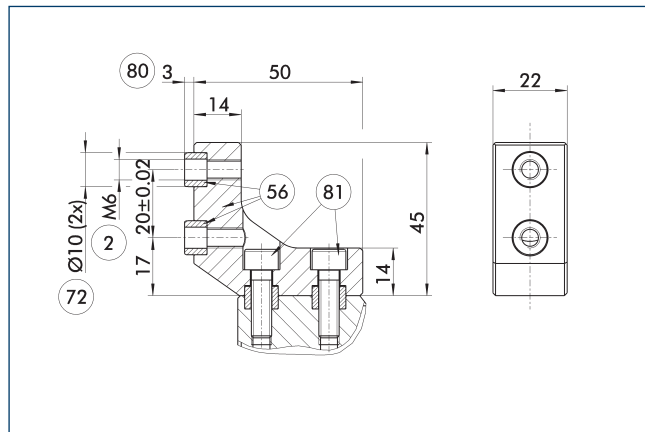
Descrizione	ID	La fornitura comprende
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-B 100	0303027	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABR-PGZN-plus 100	0300074	1
BSWS-SBR-PGZN-plus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

PWG-plus 100

Pinza angolare

Ganasce intermedie ZBA L-plus 100

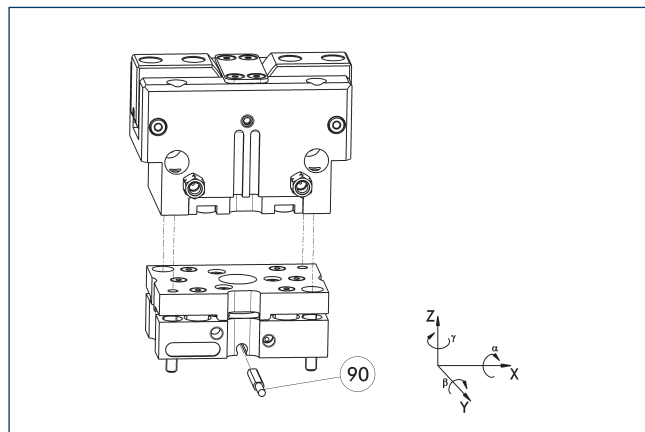


- | | |
|-----------------------------------|--|
| ② Fissaggio delle dita | ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | ⑧1 Non contenuto nella fornitura |
| ⑦② Sede per boccola di centraggio | |

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

Unità di compensazione della tolleranza TCU

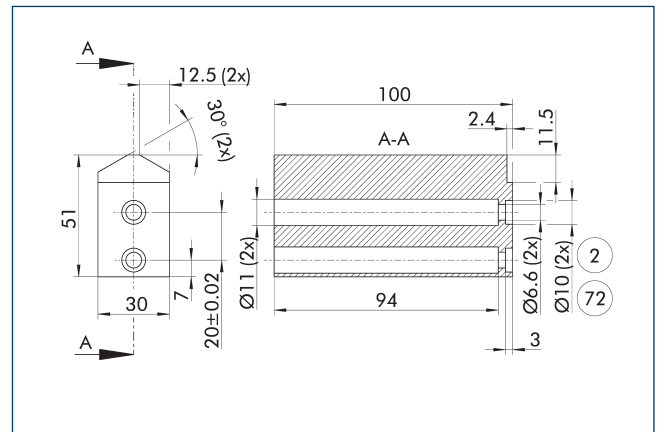


- ⑨ Monitoraggio del bloccaggio

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	Sì	±1°/±1,5°/±1,2°	●
TCU-P-100-3-OV	0324811	No	±1°/±1,5°/±1,2°	

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 100



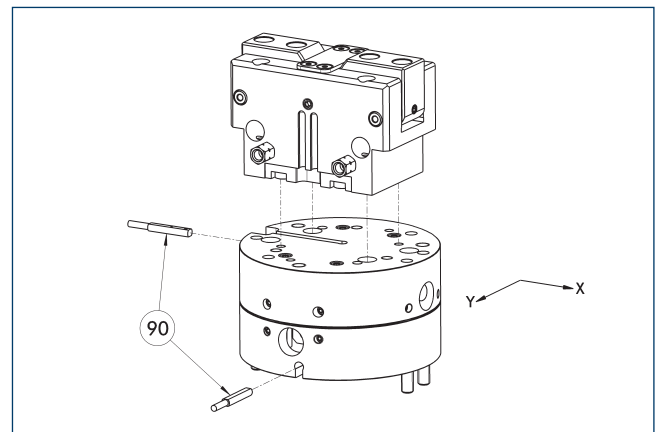
- ② Fissaggio delle dita ⑦2 Sede per boccola di centraggio

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.

Unità di compensazione AGE-F

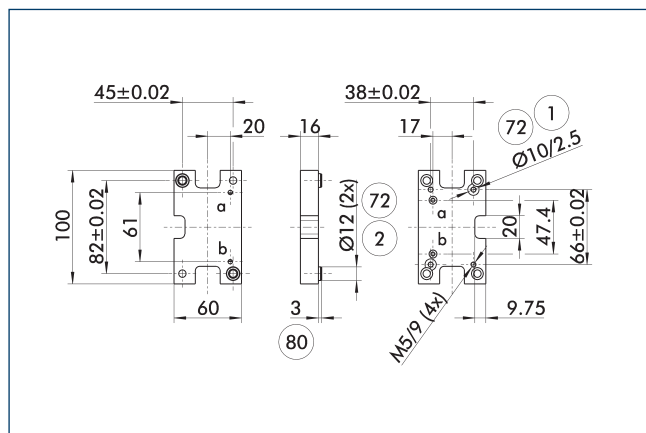


- 90 Monitoraggio

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

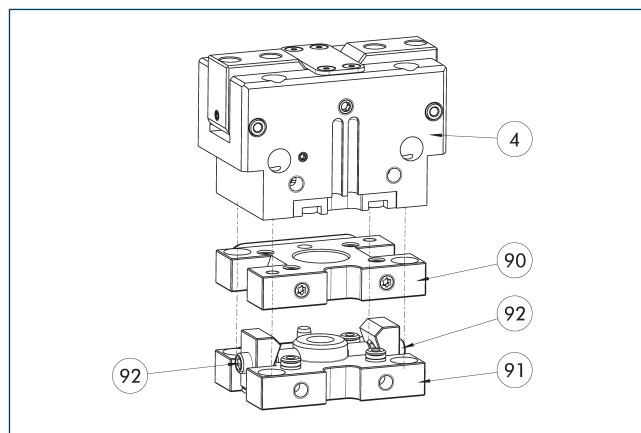


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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-125-100-P	0305829

Sistema compatto di cambio per pinze

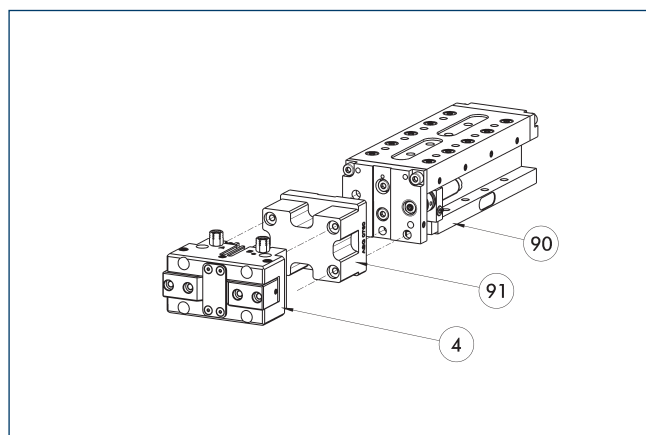


- ④ Pinze
- ⑨0 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨1 Master compatto di cambio CWK
- ⑨2 Meccanismo di bloccaggio

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-125-100-P	0305829
CWA sistema compatto di cambio lato tool	
CWA-100-P	0305801
Master compatto di cambio CWK	
CWK-100-P	0305800

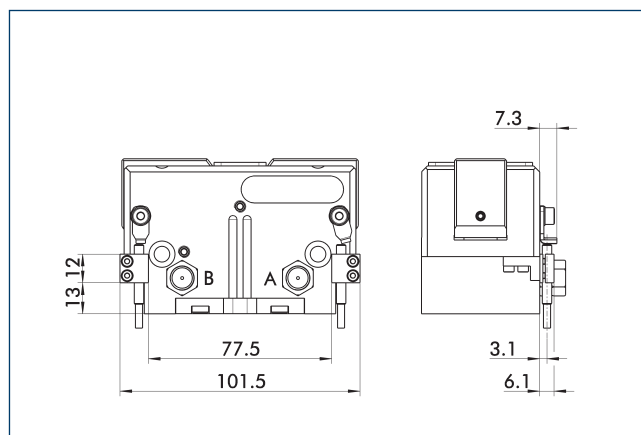
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨0 Modulo lineare CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- ⑨1 Piastra adattatrice ASG

Pinze e moduli lineari possono essere combinati con adattatori standard del sistema di assemblaggio modulare. Per maggiori informazioni consultare la sezione "Assemblaggio modulare automatizzato" nel catalogo principale.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

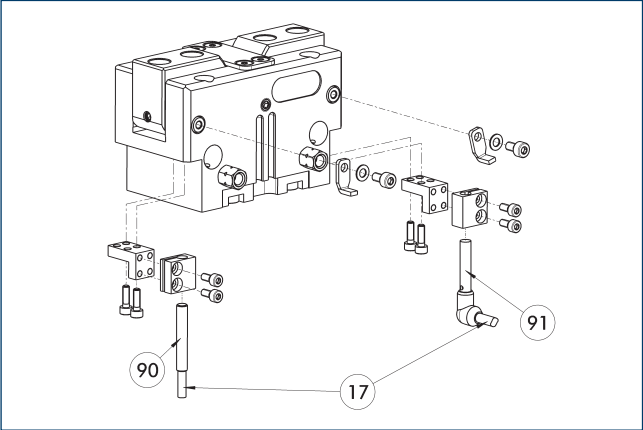


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID
Set di montaggio per sensore di prossimità	
AS-IN40-PWG-plus 100	0311740

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



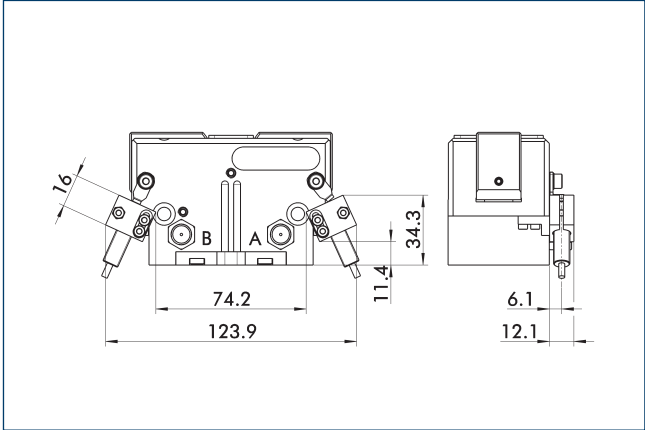
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 100	0311740	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- ❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

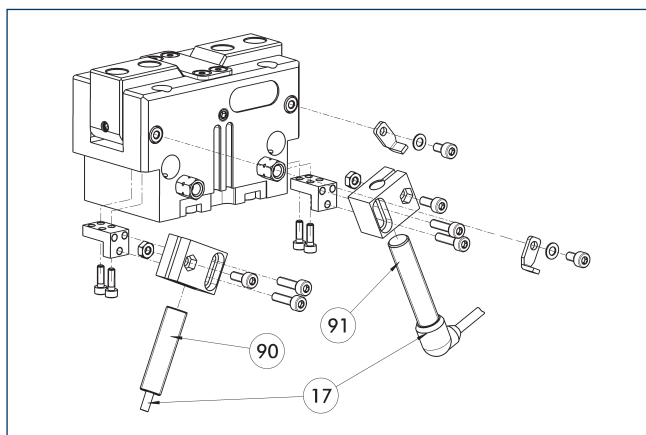


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 100	0311741	

- ❶ Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



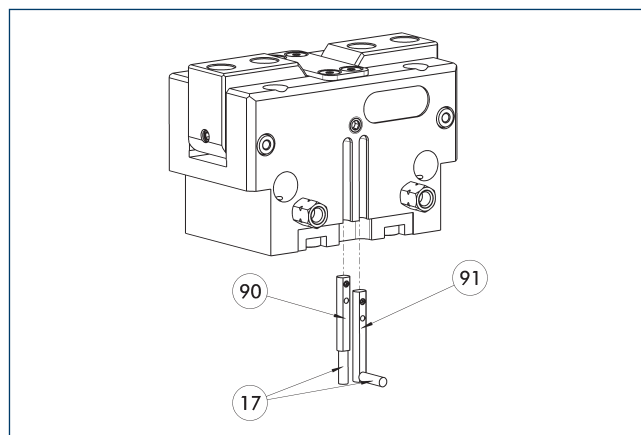
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 100	0311741	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



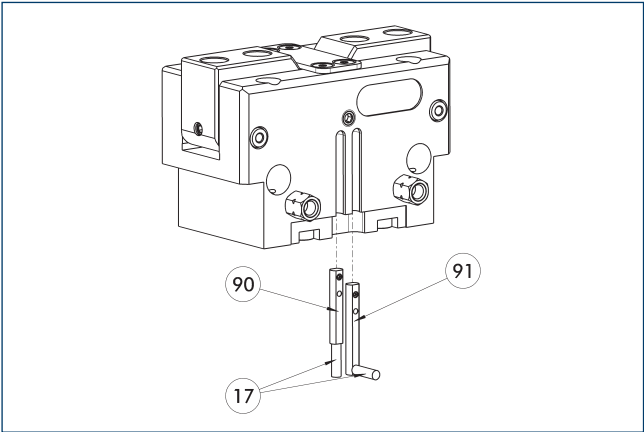
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22...

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	

- 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.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



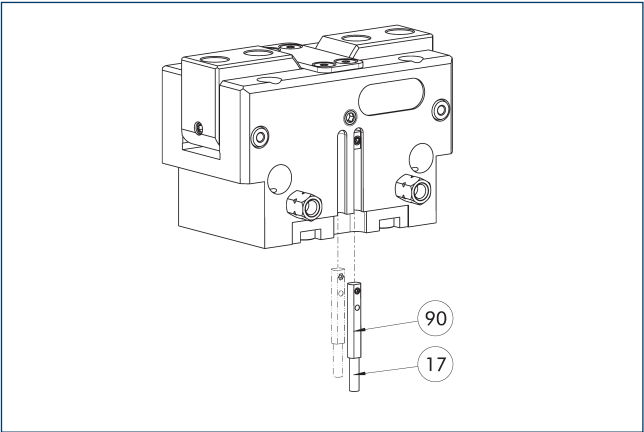
- 17 Uscita cavo
91 Sensore MMS 22-PI1-...

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



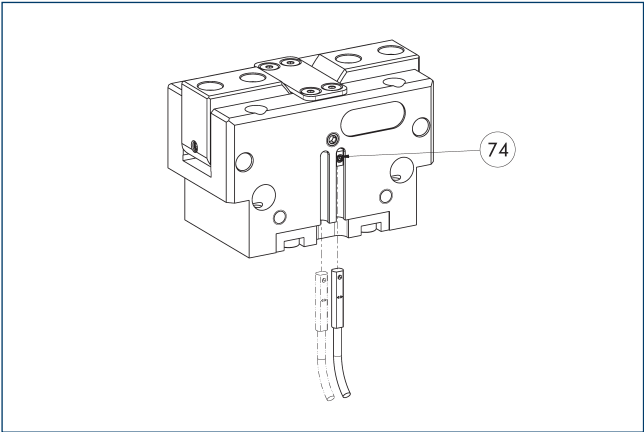
- 17 Uscita cavo
90 MMS 22-PI2-... sensore

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



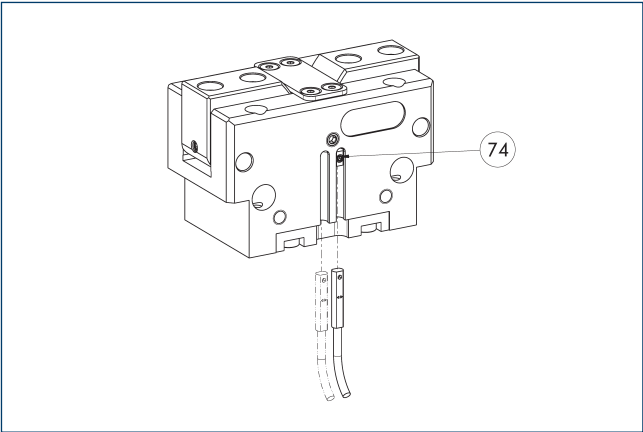
74 Limite arresto per sensore

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

Descrizione	ID	Spesso combinato
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	

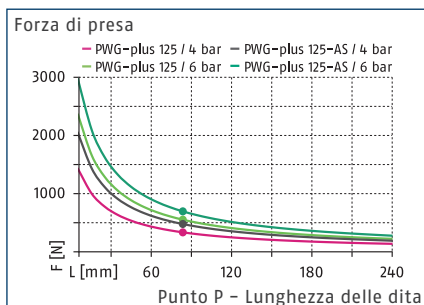
① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

PWG-plus 125

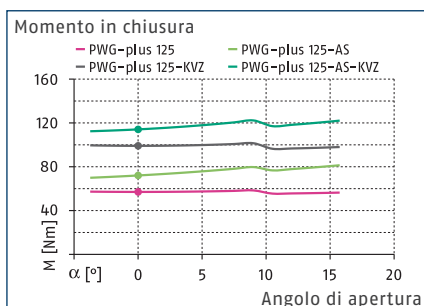
Pinza angolare



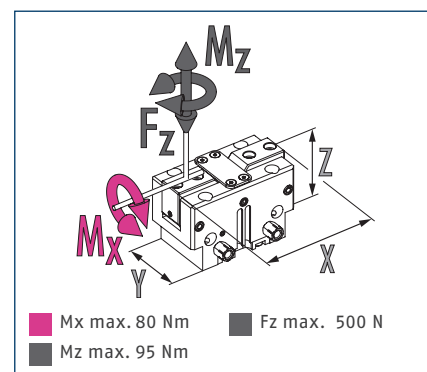
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi

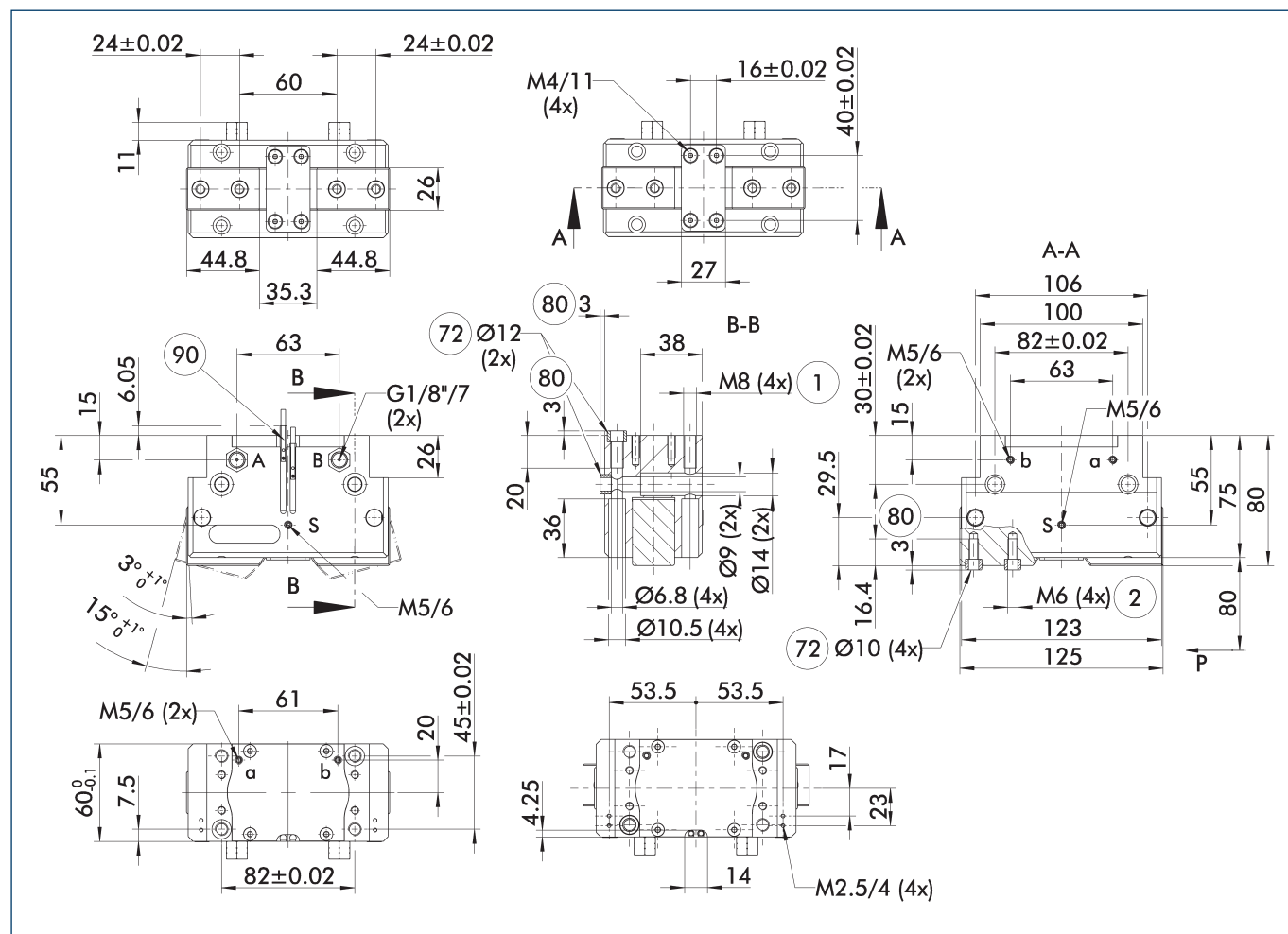


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 125	PWG-plus 125-AS
ID		0311650	0311651
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	57	72
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		15
Peso	[kg]	1.35	1.85
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	2.78	2.78
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	75.5	107
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.14/0.14	0.12/0.2
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	160	160
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	203.9	203.9
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	125 x 60 x 80	125 x 60 x 110
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311650	39311651
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311655	0311656
Momento in chiusura	[Nm]	99	114
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		15
Peso	[kg]	1.85	2.3
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	160	160

Vista principale



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

① In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "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

72 Sede per boccia di centraggio

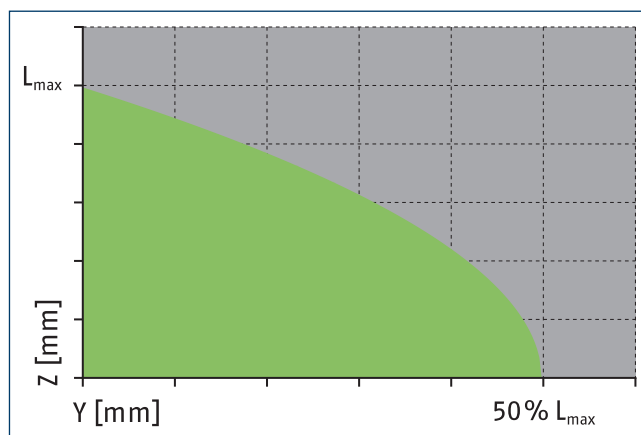
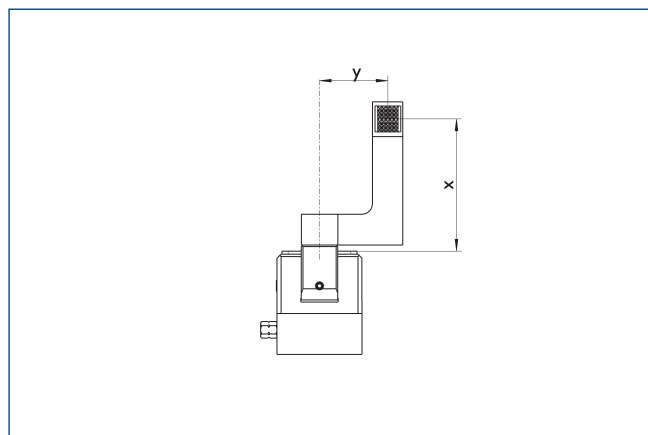
80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

90 Sensore MMS 22...

PWG-plus 125

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

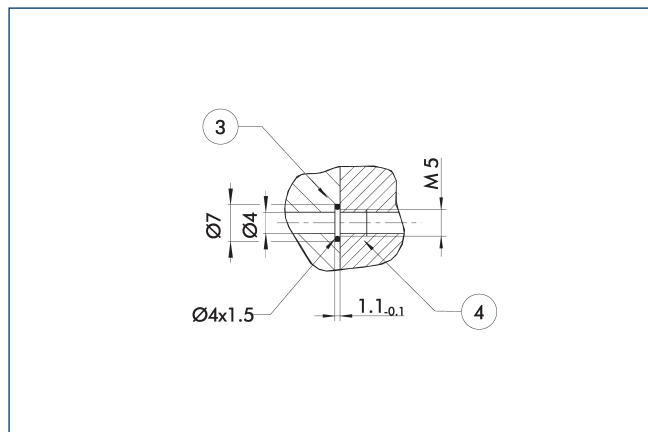


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

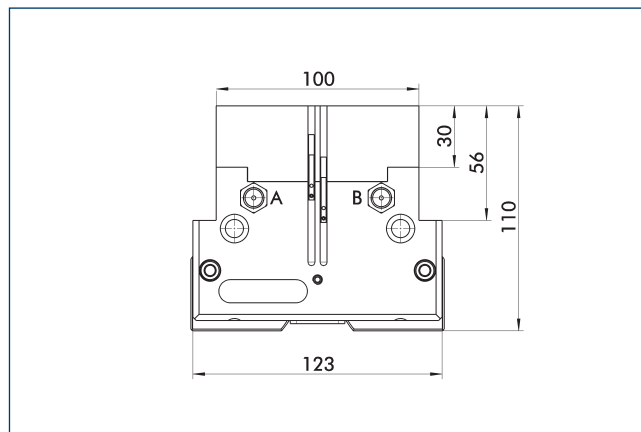


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

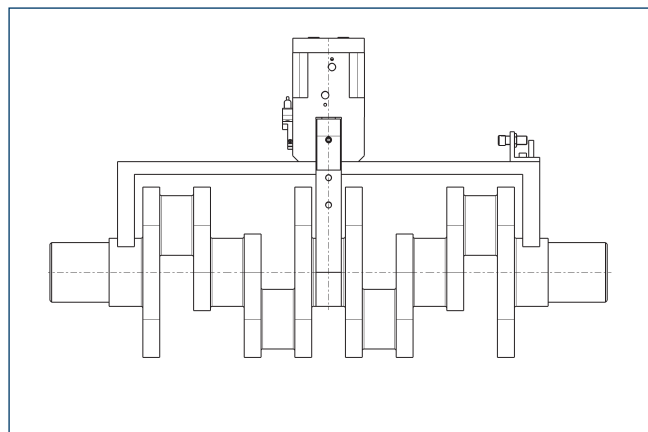
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



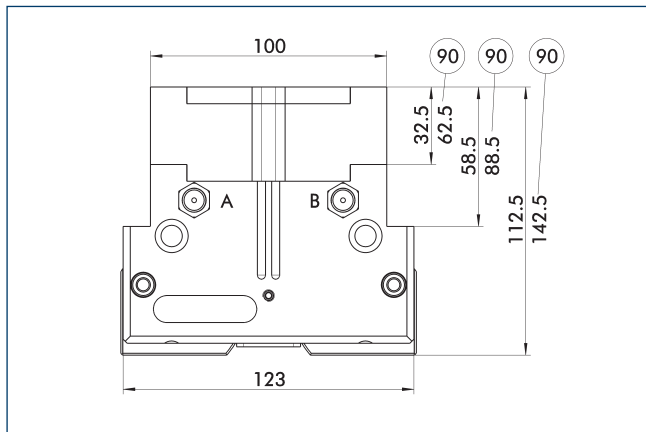
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

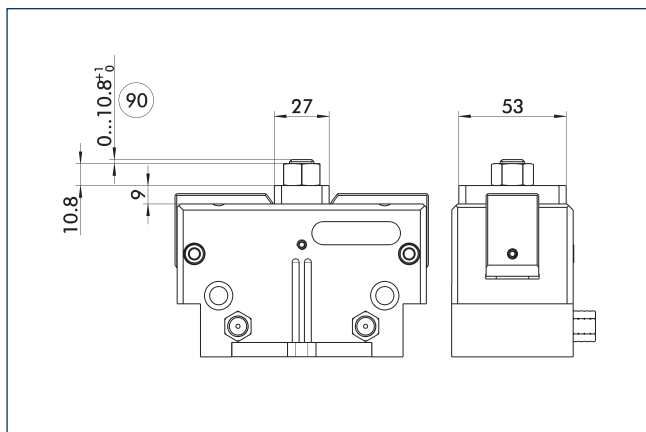
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

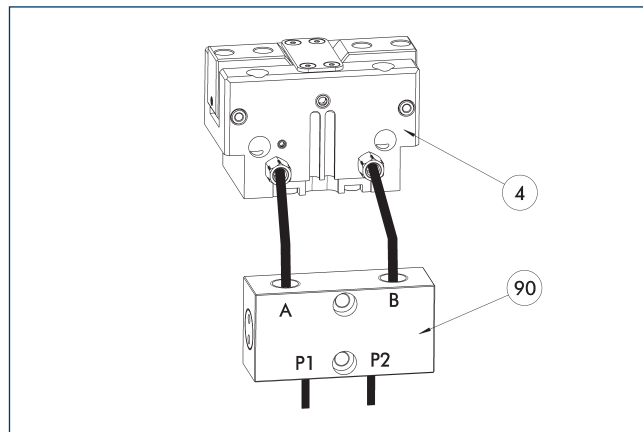


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 125	0311753	

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

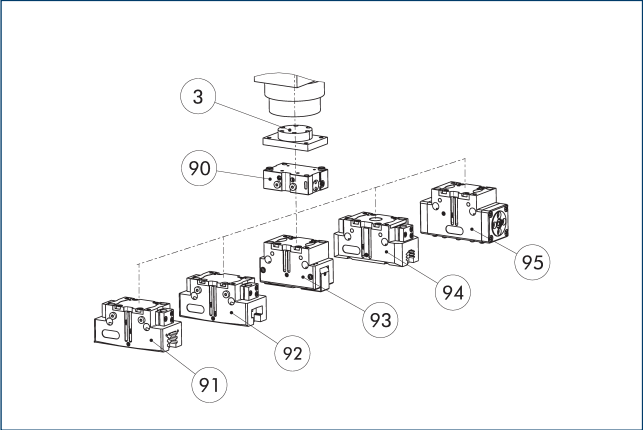
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P



- 3

Piastra adattatrice
- 90

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

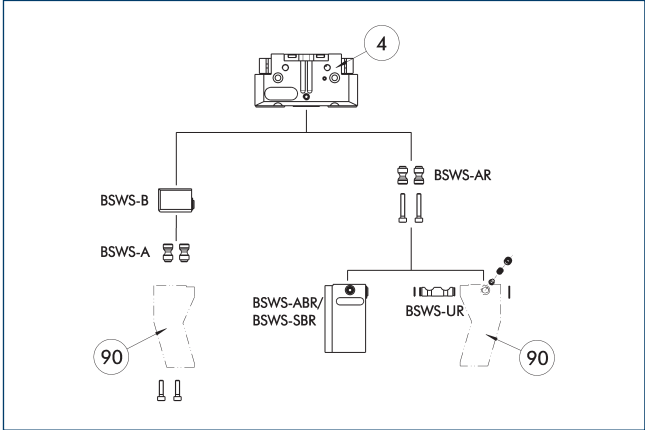
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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 125-E-P	0300127	

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



- 4

Pinze
- 90

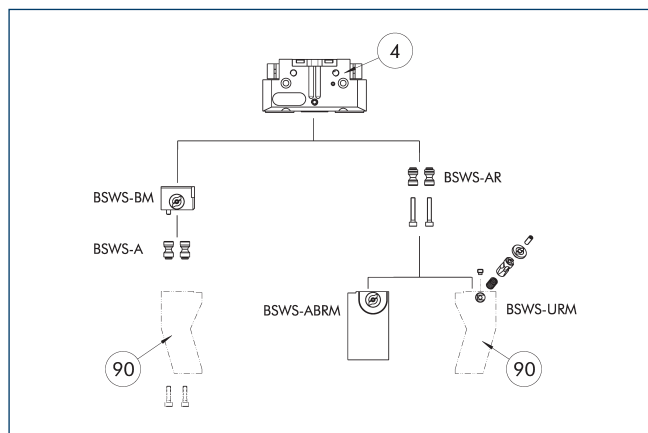
Griffe della pinza personalizzate

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-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-B 125	0303029	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABR-PGZN-plus 125	0300075	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 125	0300085	1
Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-UR 125	0302994	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

[illegible]

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 ganasse		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Sistema di cambio rapido delle ganasse		
BSWS-BM 125	1302006	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	1420854	1
Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-URM 125	1398404	1

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. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

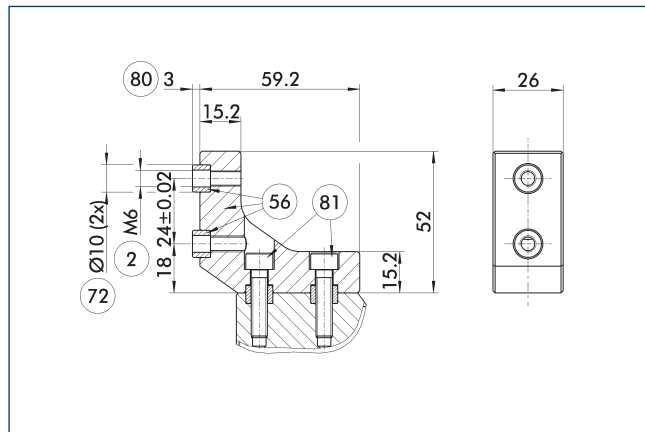
Descrizione	ID	La fornitura comprende
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-AR 125	0300095	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BR 125	1555937	1
Sistema di stoccaggio		
BSWS-SR 125	1555972	1
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

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.

PWG-plus 125

Pinza angolare

Ganasce intermedie ZBA L-plus 125

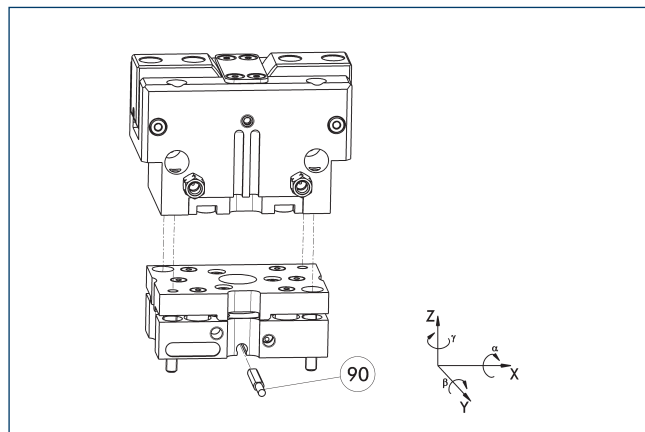


- | | |
|-----------------------------------|--|
| ② Fissaggio delle dita | ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |
| ⑤6 Contenuto nella fornitura | ⑧1 Non contenuto nella fornitura |
| ⑦2 Sede per boccola di centraggio | |

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 125	0311752	Alluminio	PGN-plus 125	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

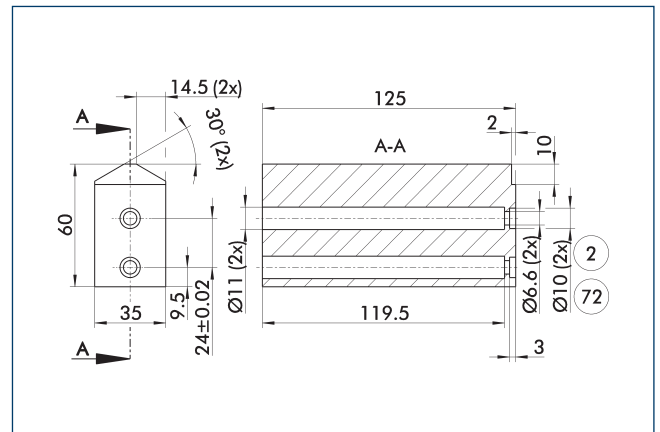


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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	±1°/±1,5°/±1,5°	●
TCU-P-125-3-OV	0324829	No	±1°/±1,5°/±1,5°	

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 125



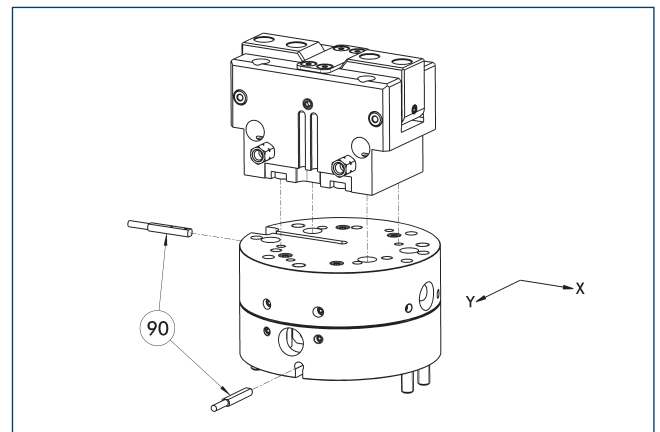
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

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 125	0300013	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	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 AGE-F

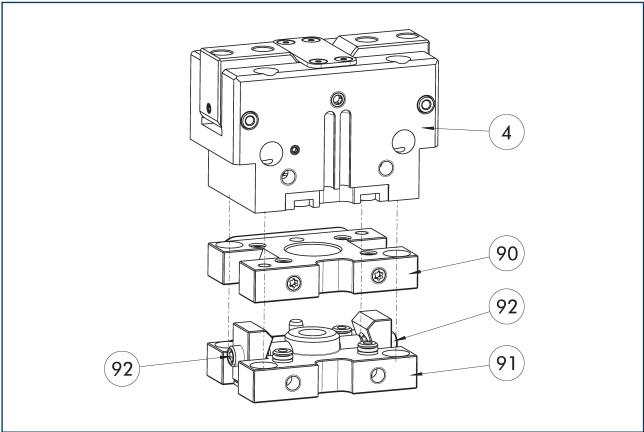


- 90 Monitoraggio

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	●

Sistema compatto di cambio per pinze



- ④ Pinze

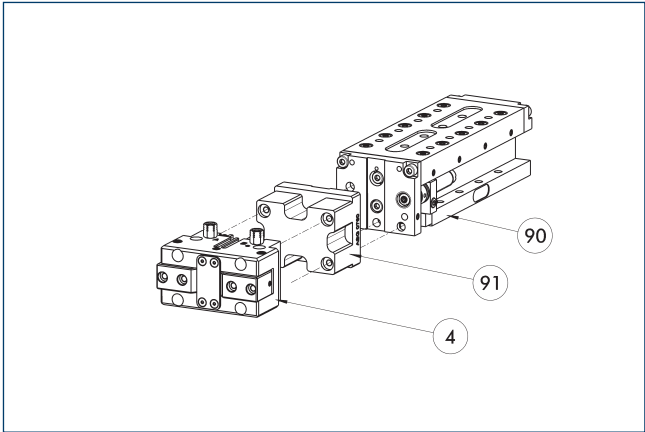
⑨0 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨1 Master compatto di cambio CWK

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	

Automazione dell'assemblaggio modulare

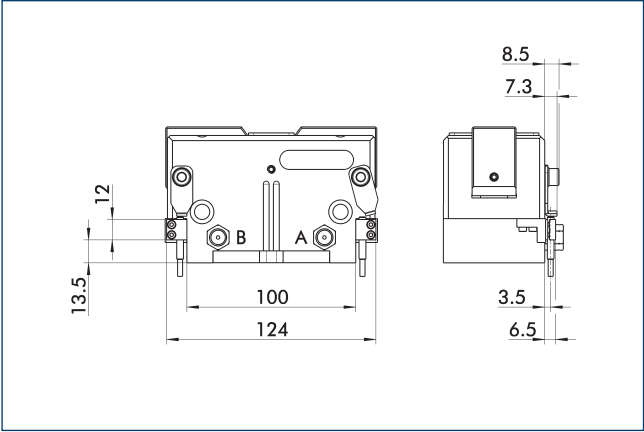


- ④ Pinze

⑨0 Modulo lineare CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
- ⑨1 Piastra adattatrice ASG

Pinze e moduli lineari possono essere combinati con adattatori standard del sistema di assemblaggio modulare. Per maggiori informazioni consultare la sezione "Assemblaggio modulare automatizzato" nel catalogo principale.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

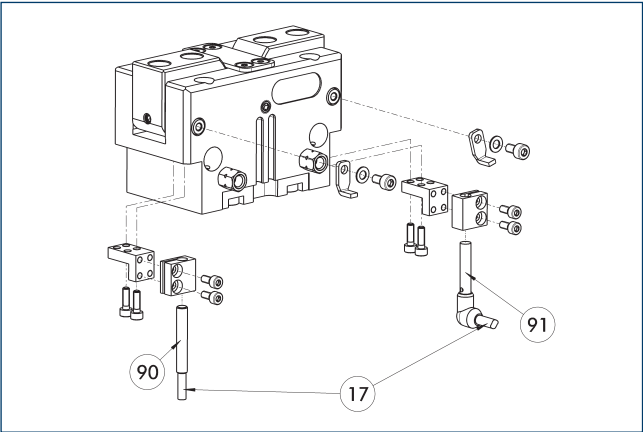


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 125	0311750	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



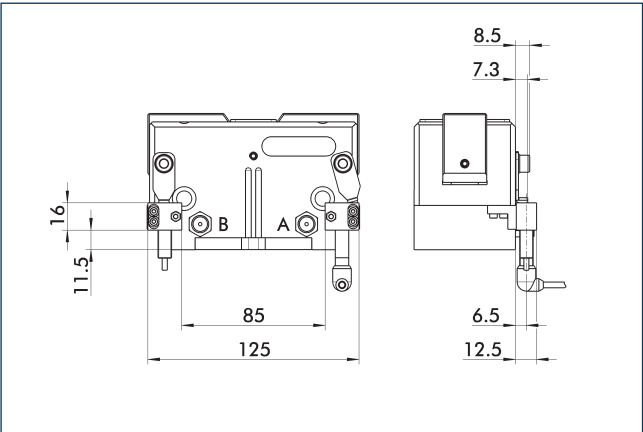
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 125	0311750	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

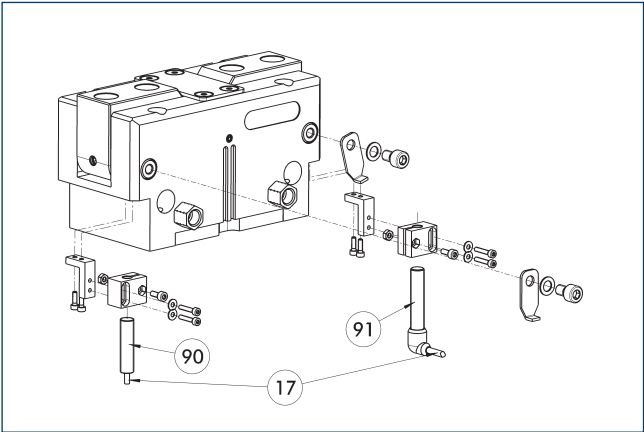


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 125	0311751	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



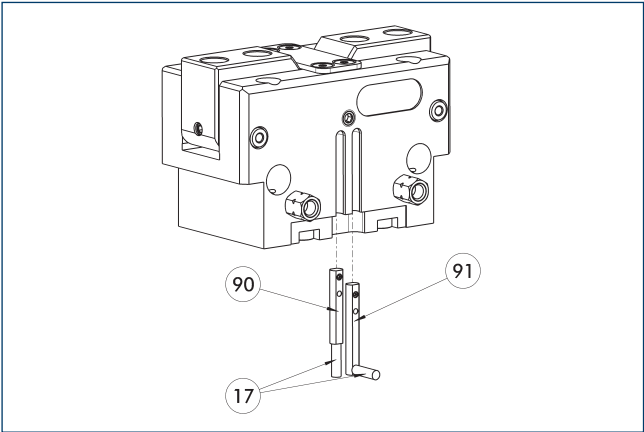
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 125	0311751	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

- ❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



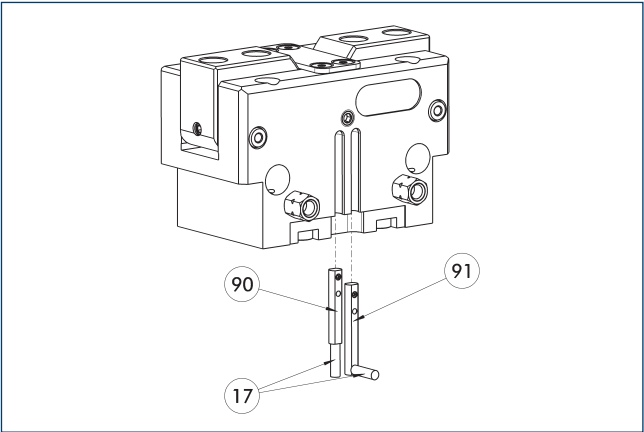
17 Uscita cavo
91 Sensore MMS 22...-SA

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	

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



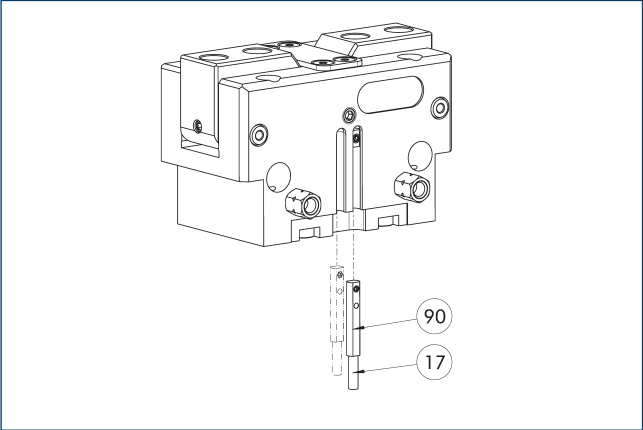
17 Uscita cavo
91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

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



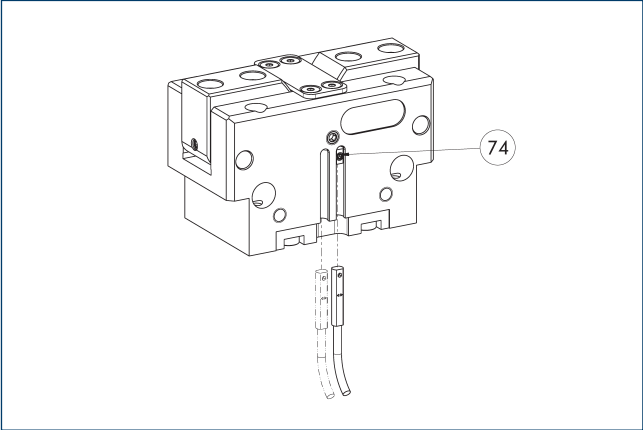
17 Uscita cavo **90** MMS 22...-PI2-... sensore

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



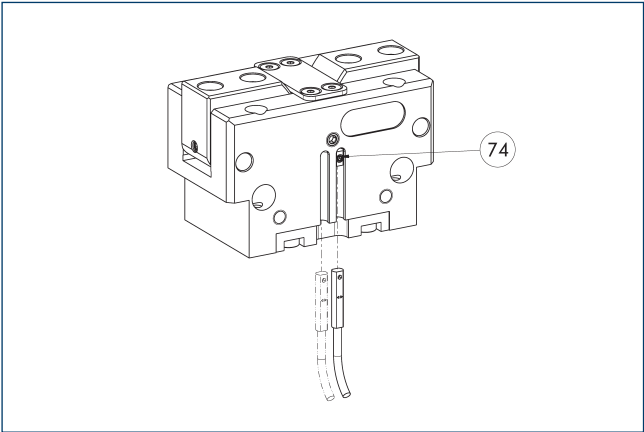
74 Limite arresto per sensore

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

Descrizione	ID	Spesso combinato
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	

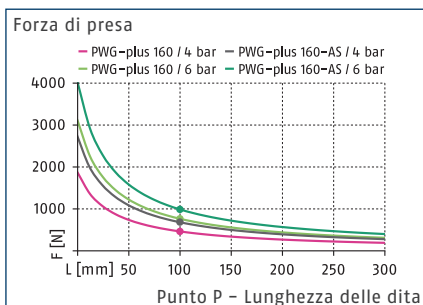
❗ Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

PWG-plus 160

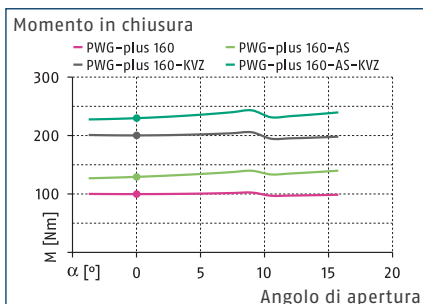
Pinza angolare



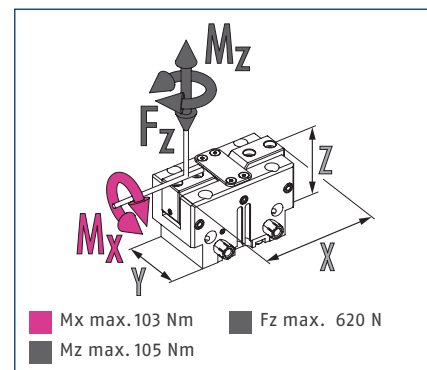
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi

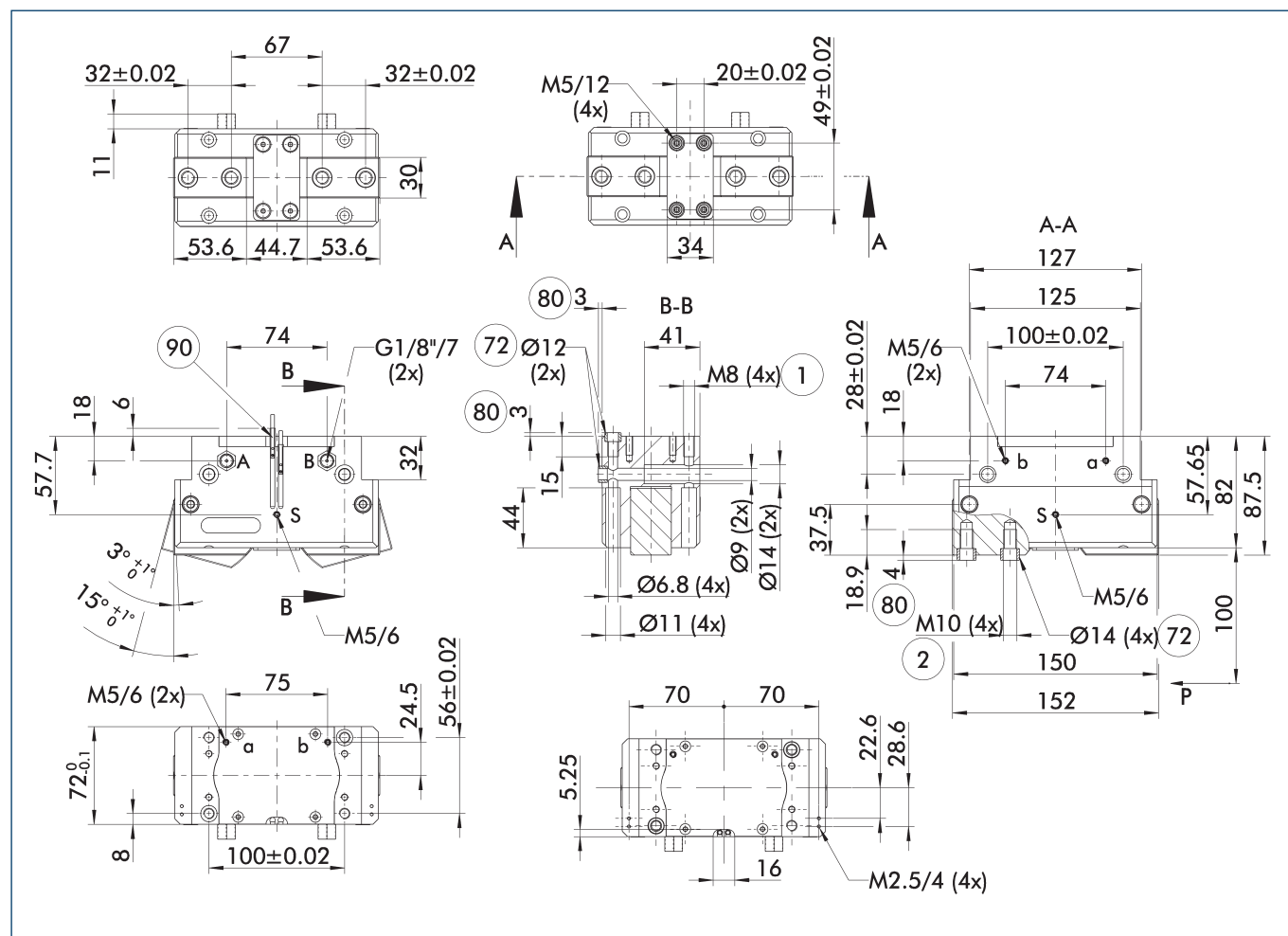


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 160	PWG-plus 160-AS
ID		0311660	0311661
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	100	129.5
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		29.5
Peso	[kg]	2.12	3.12
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	3.86	3.86
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	135	178
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.16/0.13	0.13/0.21
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	200	200
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	560.7	560.7
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	152 x 72 x 87.5	152 x 72 x 127.5
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311660	39311661
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311665	0311666
Momento in chiusura	[Nm]	200	229.5
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		29.5
Peso	[kg]	2.92	3.92
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	200	200

Vista principale



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

① In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "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

72 Sede per boccia di centraggio

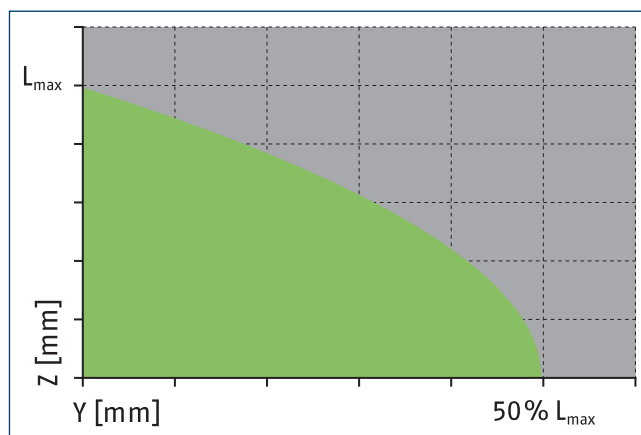
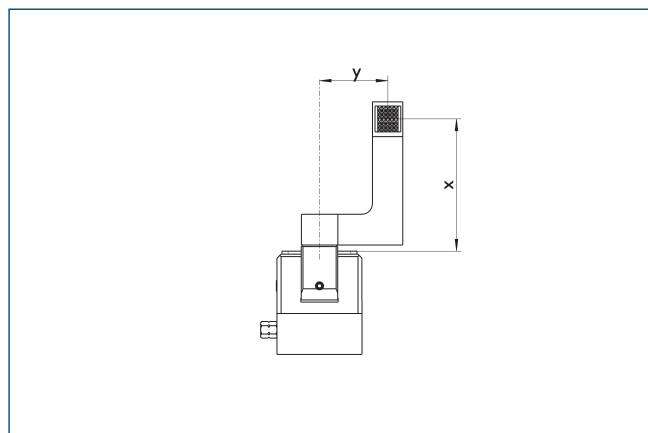
80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

90 Sensore MMS 22...

PWG-plus 160

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

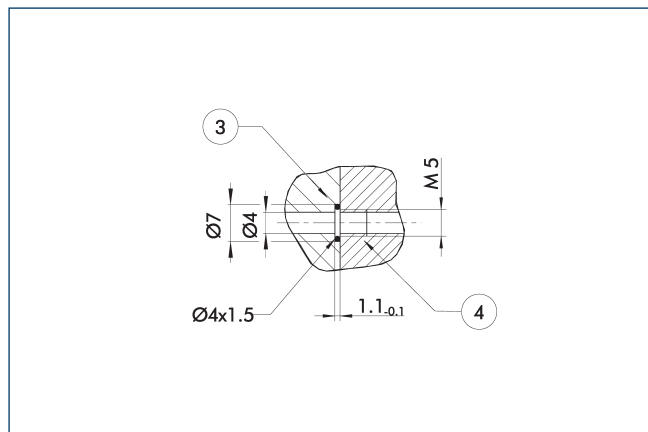


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

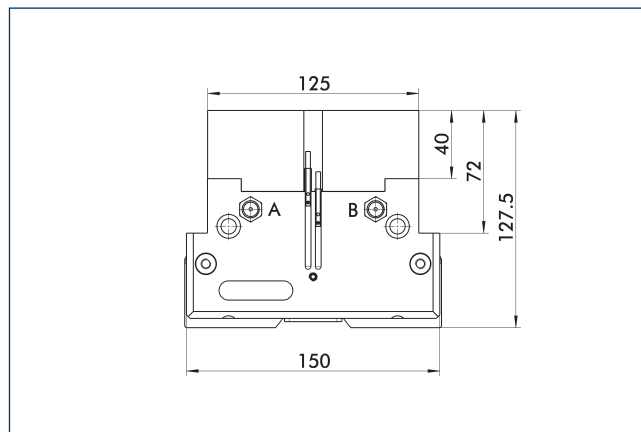


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

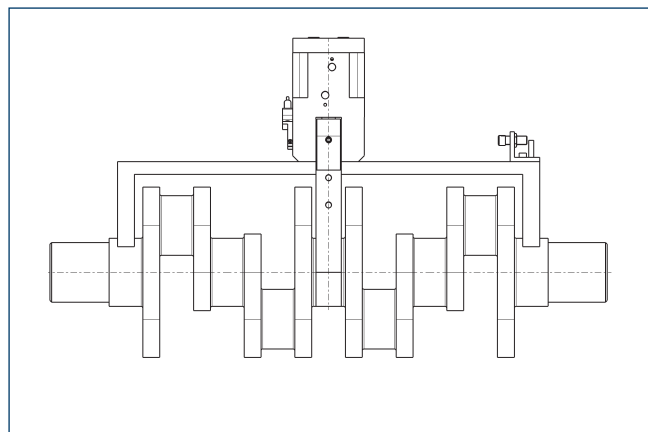
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



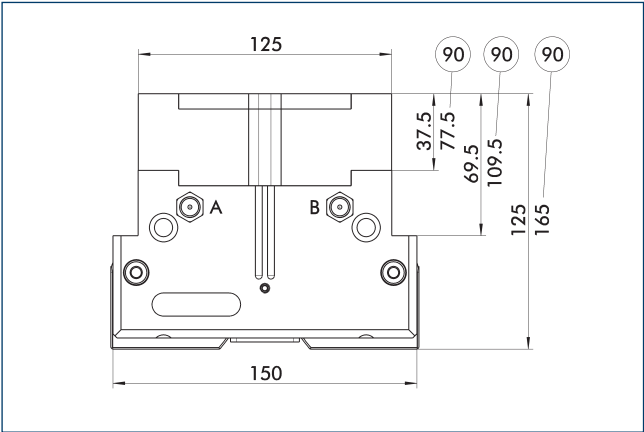
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

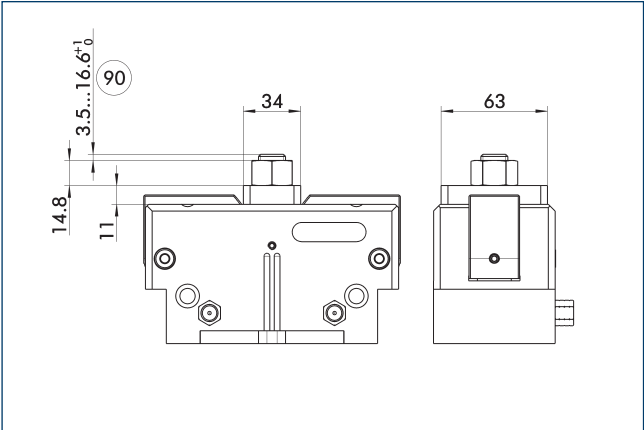
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

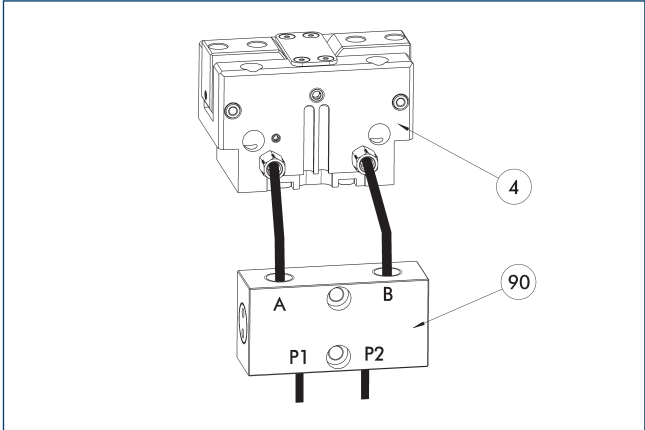


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 160	0311763	

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.

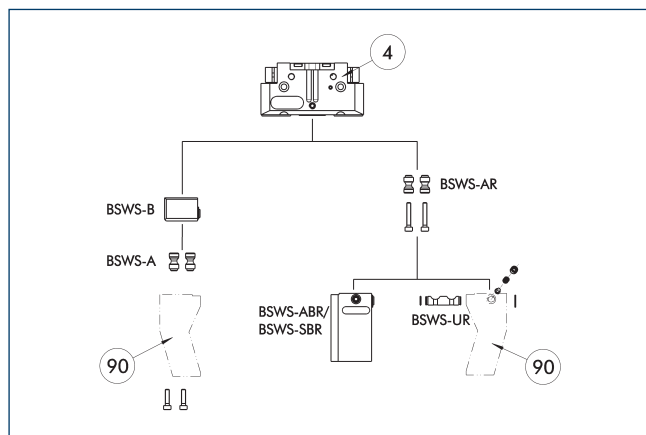
Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile
		[mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfianto		
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

PWG-plus 160

Pinza angolare

Sistemi BSW di sostituzione rapida delle griffe



④ Pinze

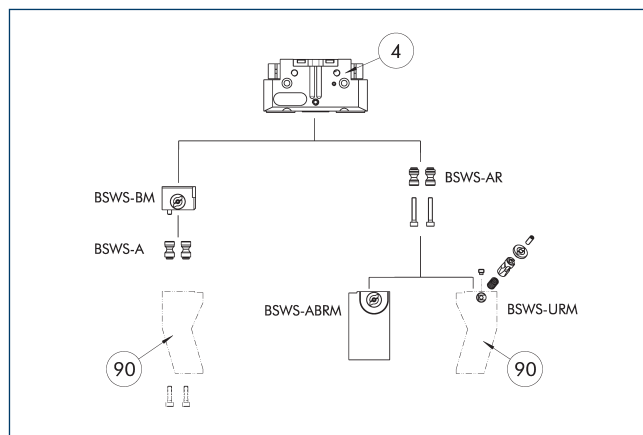
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Sistema di cambio rapido delle ganasse		
BSWS-B 160	0303031	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABR-PGZN-plus 160	0300076	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 160	0300086	1
Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-UR 160	0302995	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

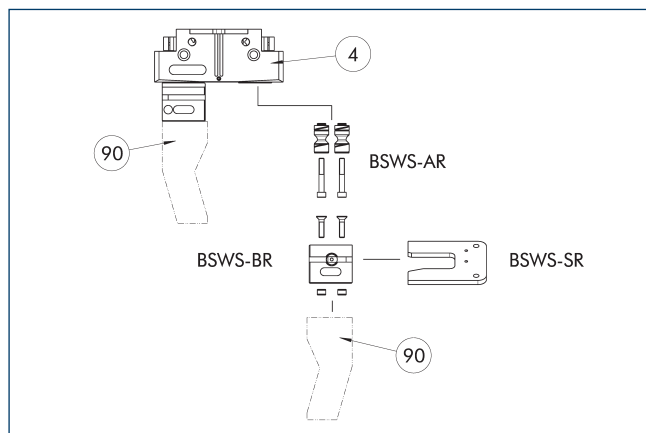
90 Griffe della pinza personalizzate

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 ganasse		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Sistema di cambio rapido delle ganasse		
BSWS-BM 160	1418962	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 160	1420855	1
Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-URM 160	1420541	1

- 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. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Sistema di cambio rapido griffe BSWS-R



④ Pinze

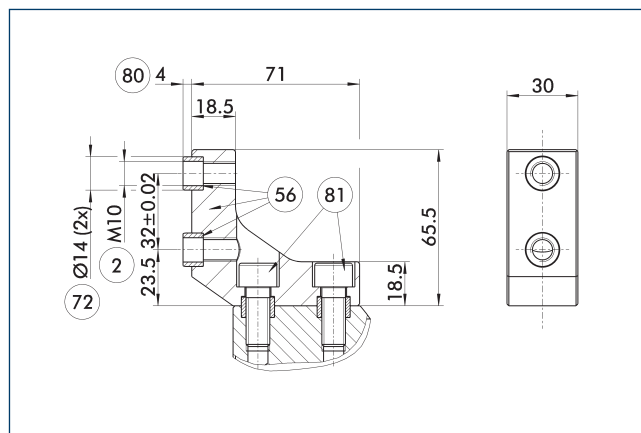
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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 160	0300096	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BR 160	1555940	1
Sistema di stoccaggio		
BSWS-SR 160	1555974	1
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

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 160



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

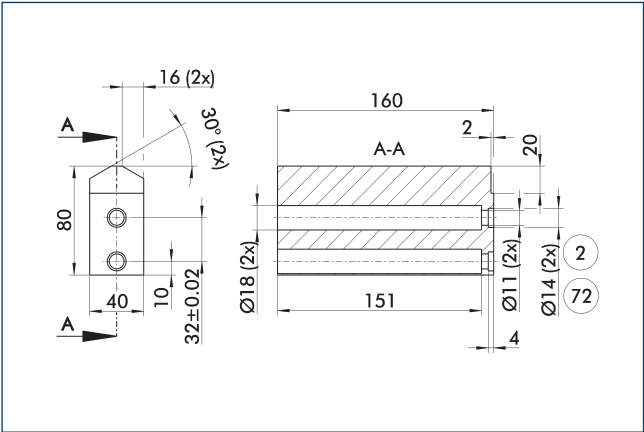
Le ganasce intermedie ZBA-L-plus consentono di ruotare di 90° il piano di fissaggio dei morsetti riportati. Ciò consente di disegnare e produrre facilmente i morsetti riportati (soprattutto per versioni lunghe) in quanto non sono necessari fori passanti profondi.

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-L-plus 160	0311762	Alluminio	PGN-plus 160	1

PWG-plus 160

Pinza angolare

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 160



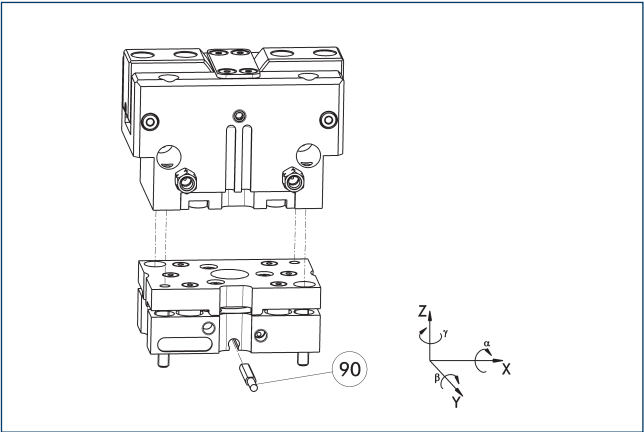
- ② Fissaggio delle dita 72 Sede per boccia di centraggio

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 160	0300014	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	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

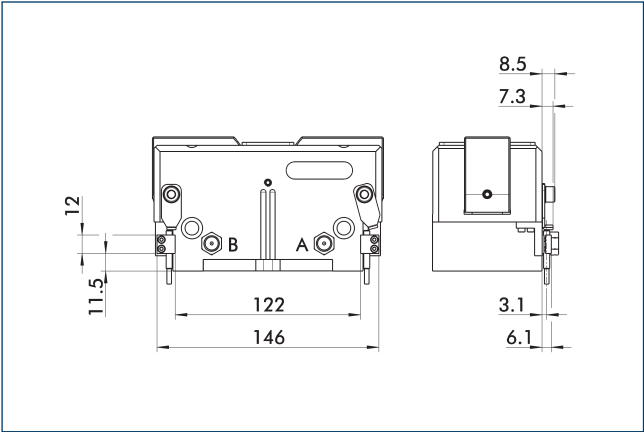


- 90 Monitoraggio del bloccaggio

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-160-3-MV	0324846	Si	±1°/±2°/±1,5°	●
TCU-P-160-3-OV	0324847	No	±1°/±2°/±1,5°	

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

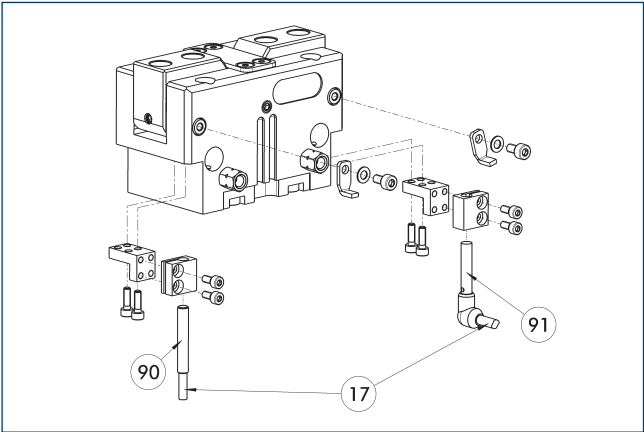


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 160	0311760	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



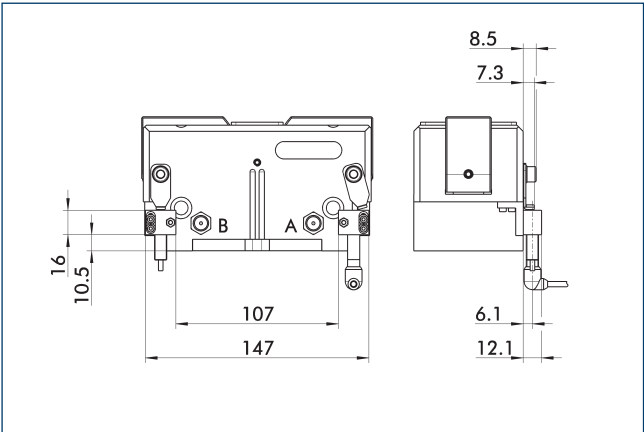
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 160	0311760	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

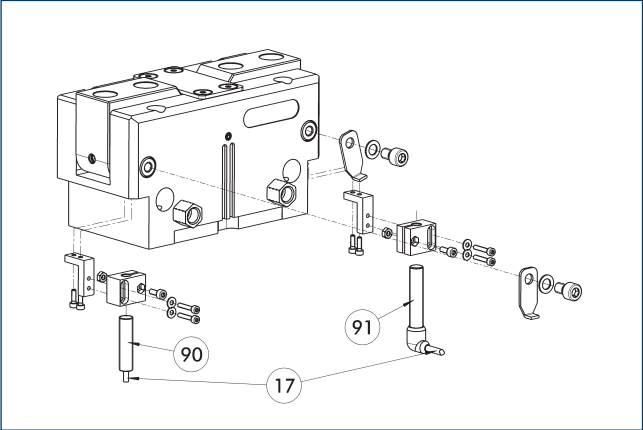


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 160	0311761	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



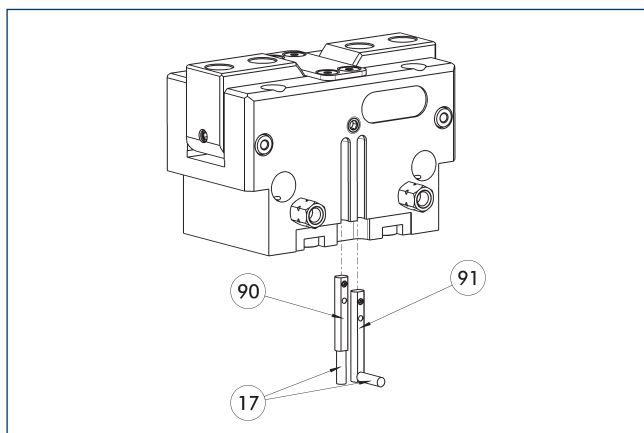
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 160	0311761	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



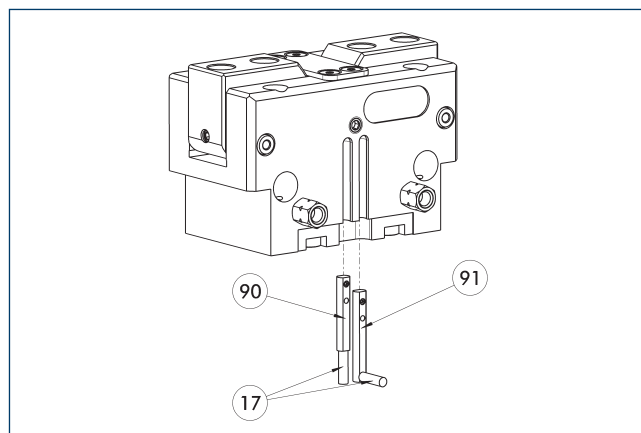
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22...
①9 Sensore MMS 22...

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	

- 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



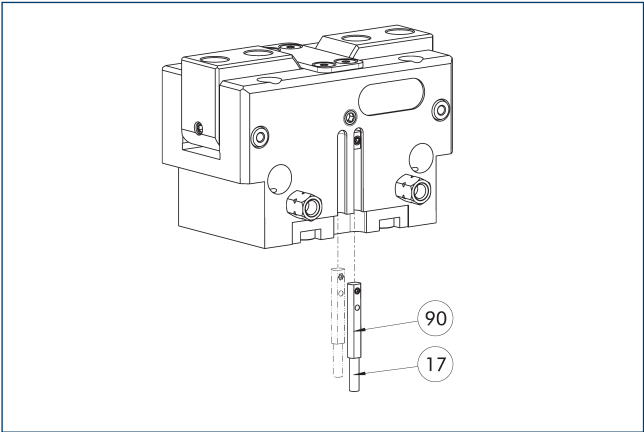
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
①9 Sensore MMS 22 PI1-...

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



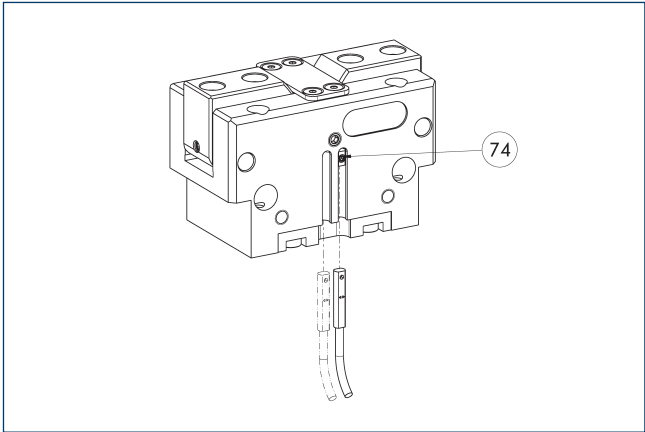
17 Uscita cavo 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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



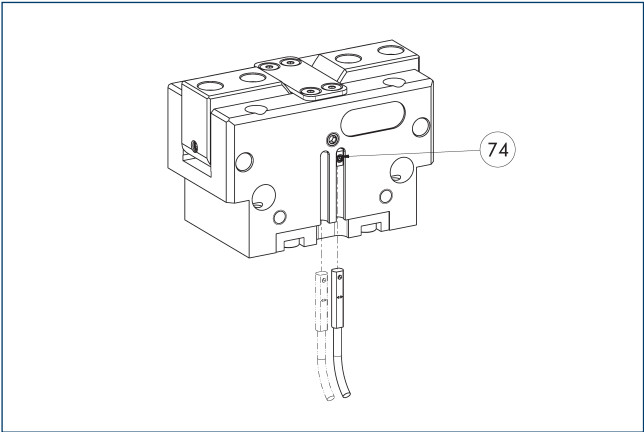
74 Limite arresto per sensore

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

Descrizione	ID	Spesso combinato
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	

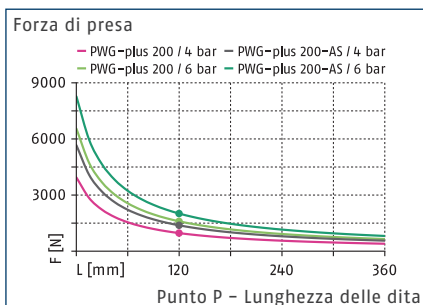
❗ Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

PWG-plus 200

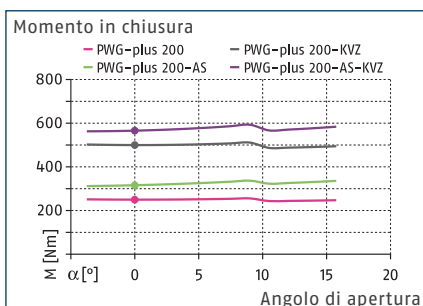
Pinza angolare



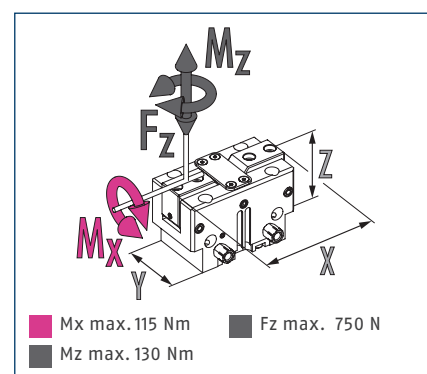
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi

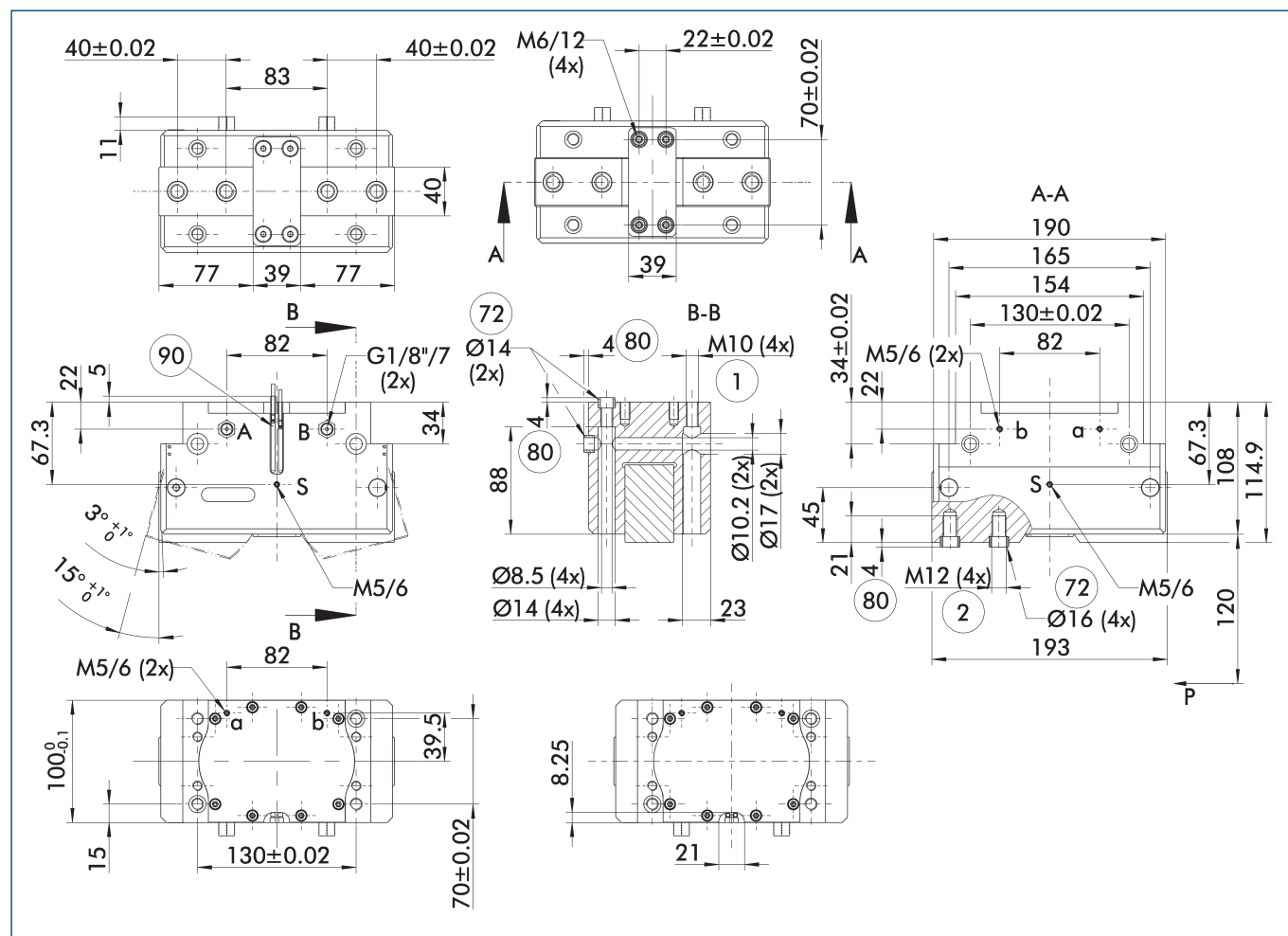


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 200	PWG-plus 200-AS
ID		0311670	0311671
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	250	316
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		66
Peso	[kg]	4.9	7
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	8.06	8.06
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	338	442
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.32/0.25	0.2/0.32
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	240	240
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	1228.1	1228.1
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	193 x 100 x 114.9	193 x 100 x 164.9
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311670	39311671
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311675	0311676
Momento in chiusura	[Nm]	500	566
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		66
Peso	[kg]	6.3	8.5
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	240	240

Vista principale



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

① In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "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

⑦② Sede per boccia di centraggio

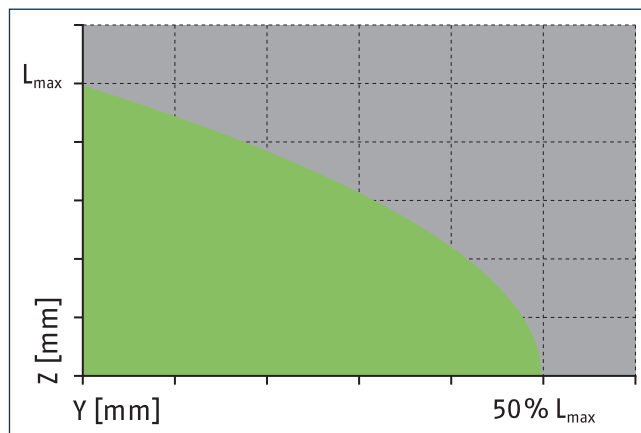
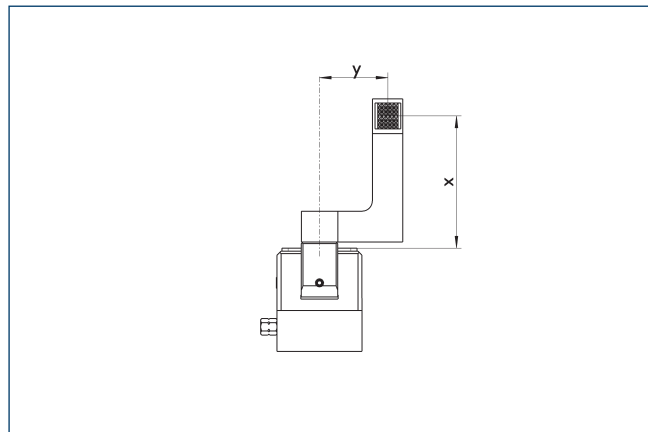
⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨① Sensore MMS 22...

PWG-plus 200

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

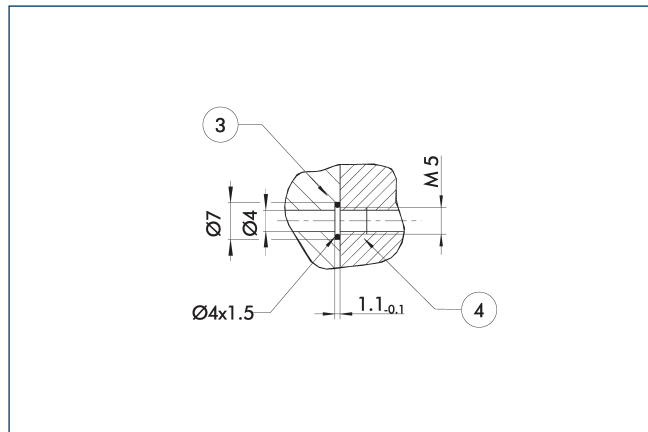


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

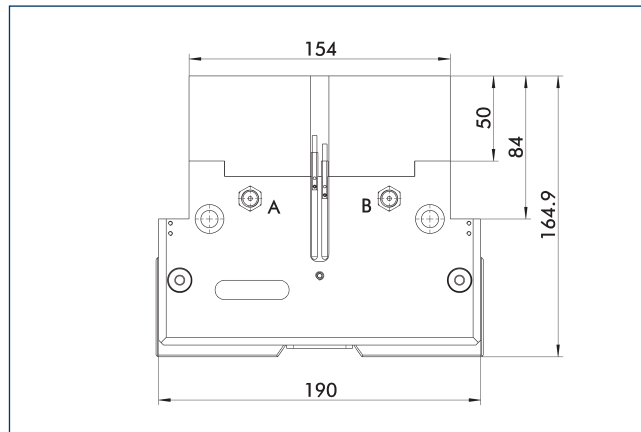


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

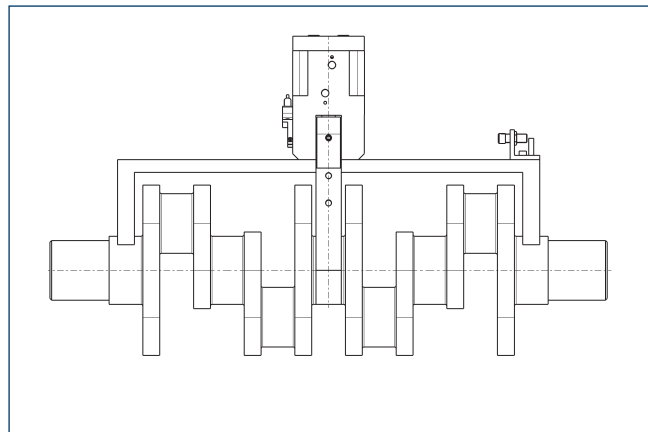
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



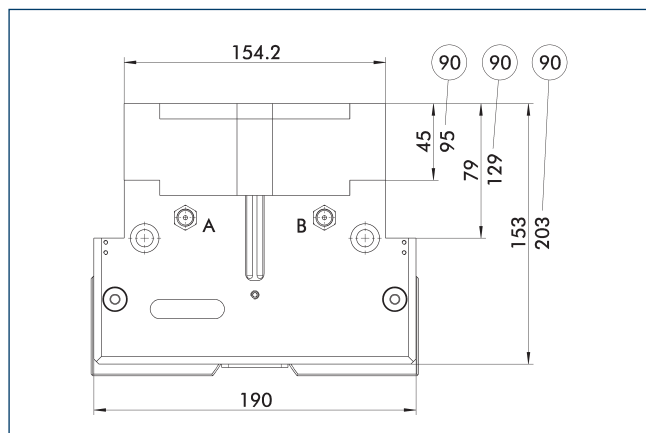
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

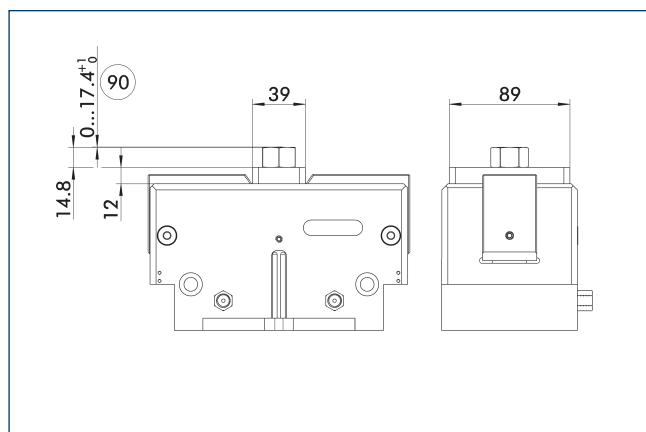
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

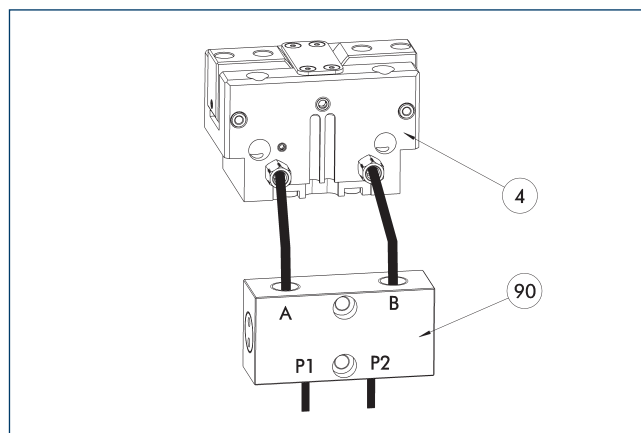


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 200	0311773	

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

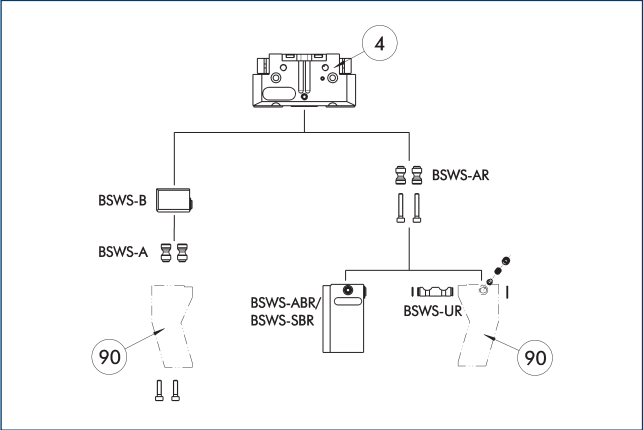
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfogo		
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



④ Pinze

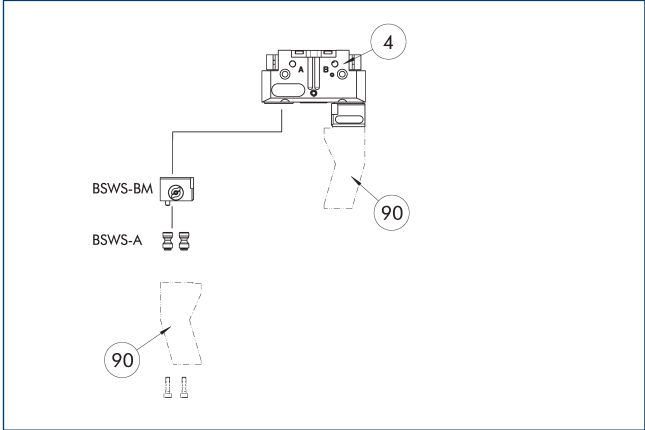
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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-A 200	0303032	2
BSWS-AR 200	1453341	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-B 200	0303033	1
Sistema cambio rapido ganasce		
BSWS-ABR-PGZN-plus 200	1453347	1
BSWS-UR 200	1451606	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

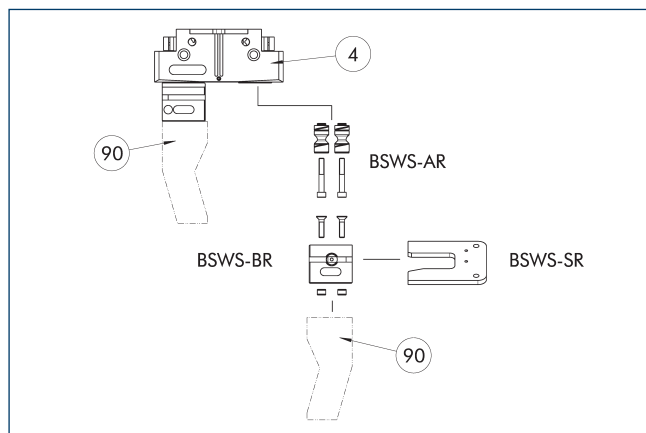
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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

Descrizione	ID	La fornitura comprende
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BM 200	1419306	1
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-A 200	0303032	2

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

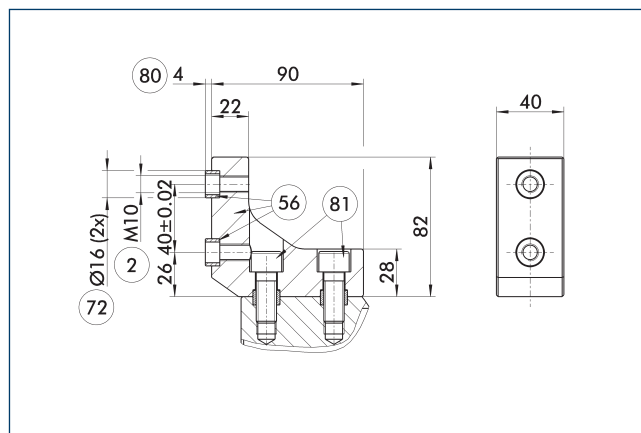
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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 200	1453341	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BR 200	1555942	1
Sistema di stoccaggio		
BSWS-SR 200	1555976	1
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-BSWS-SR 200	1561469	1
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

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 200



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

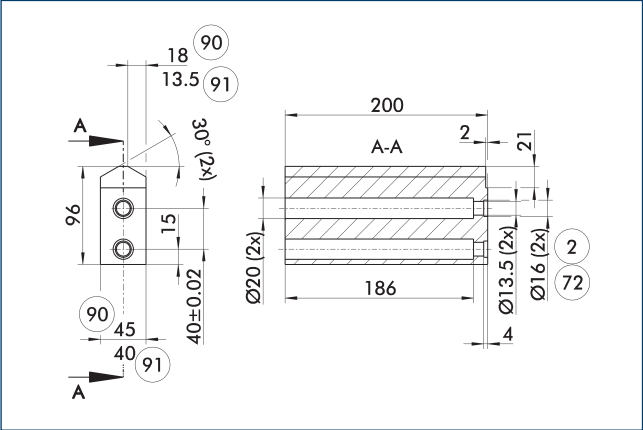
Attraverso le griffe intermedie opzionali è possibile fissare i morsetti e molti altri accessori standard in direzione Z.

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-L-plus 200	0311772	Alluminio	PGN-plus 200	1

PWG-plus 200

Pinza angolare

Griffe grezze ABR/SGR-PGZN-plus 200

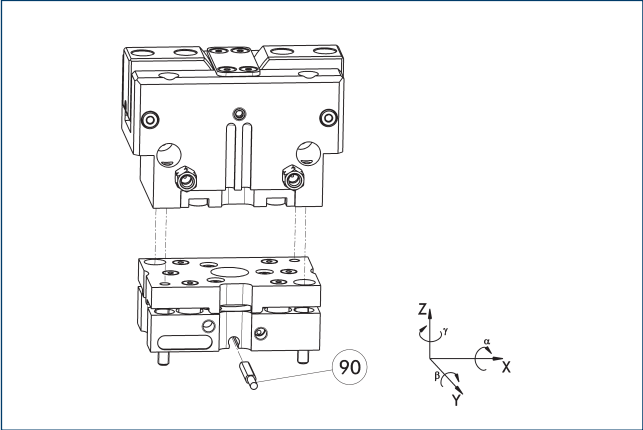


- ② Fissaggio delle dita
- ⑦② Sede per boccola di centraggio
- ⑨① ABR-PGZN-plus
- ⑨② SBR-PGZN-plus

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 200	0300015	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 200	0300025	Acciaio (1.7131)	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

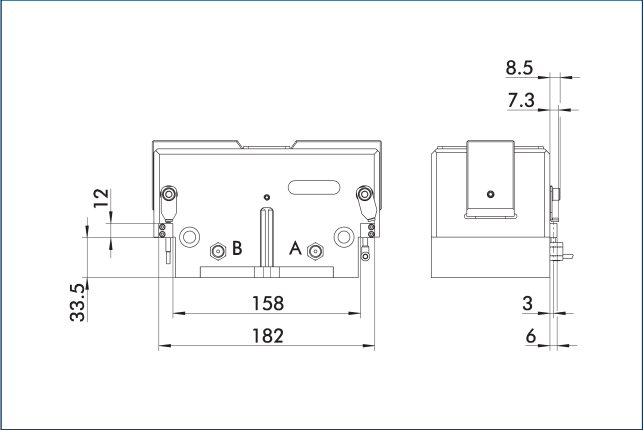


- ⑨① Monitoraggio del bloccaggio

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-200-3-MV	0324864	Si	±1°/±2°/±1,5°	●
TCU-P-200-3-0V	0324865	No	±1°/±2°/±1,5°	

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

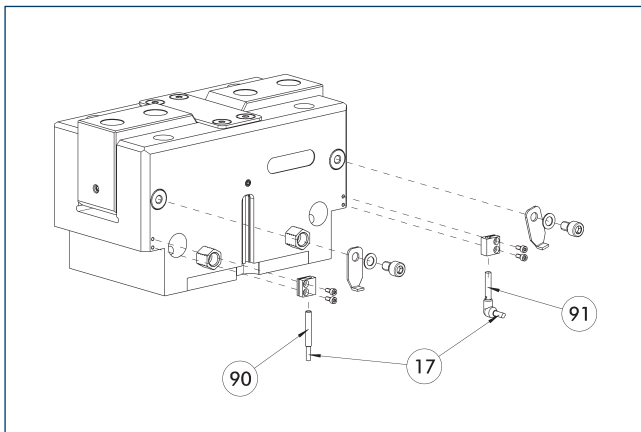


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 200	0311770	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



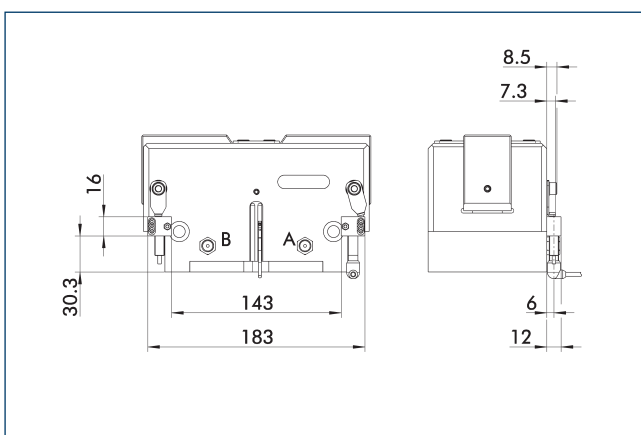
- 17 Uscita cavo
90 Sensore IN ...
91 Sensore IN ...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 200	0311770	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

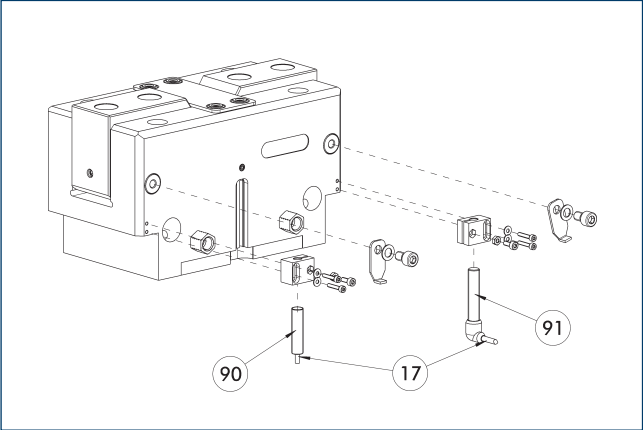


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 200	0311771	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



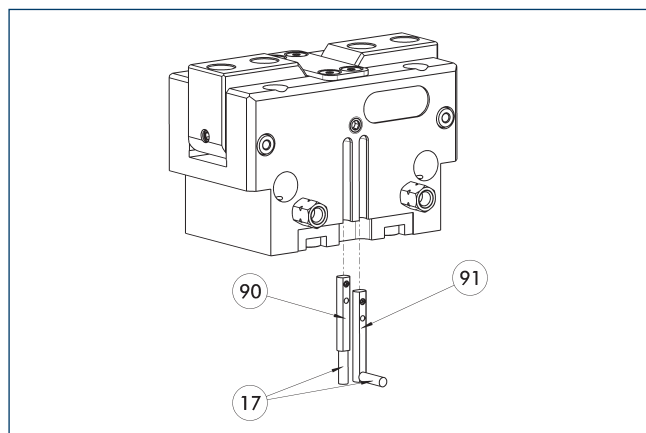
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 200	0311771	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



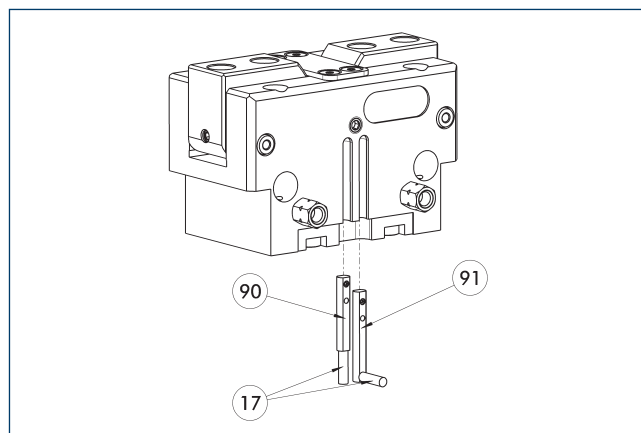
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22...
①9 Sensore MMS 22...-SA

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	

- 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
①9 Sensore MMS 22...-PI1...-SA
①9 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	

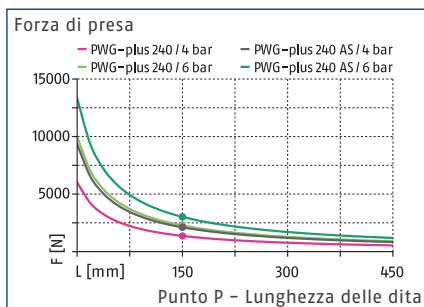
- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema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

PWG-plus 240

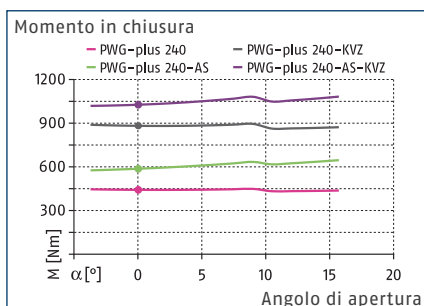
Pinza angolare



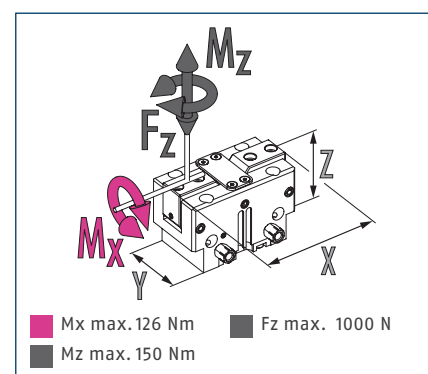
Forza di presa per presa esterna



Percorso coppia di chiusura



Dimensioni e carichi massimi

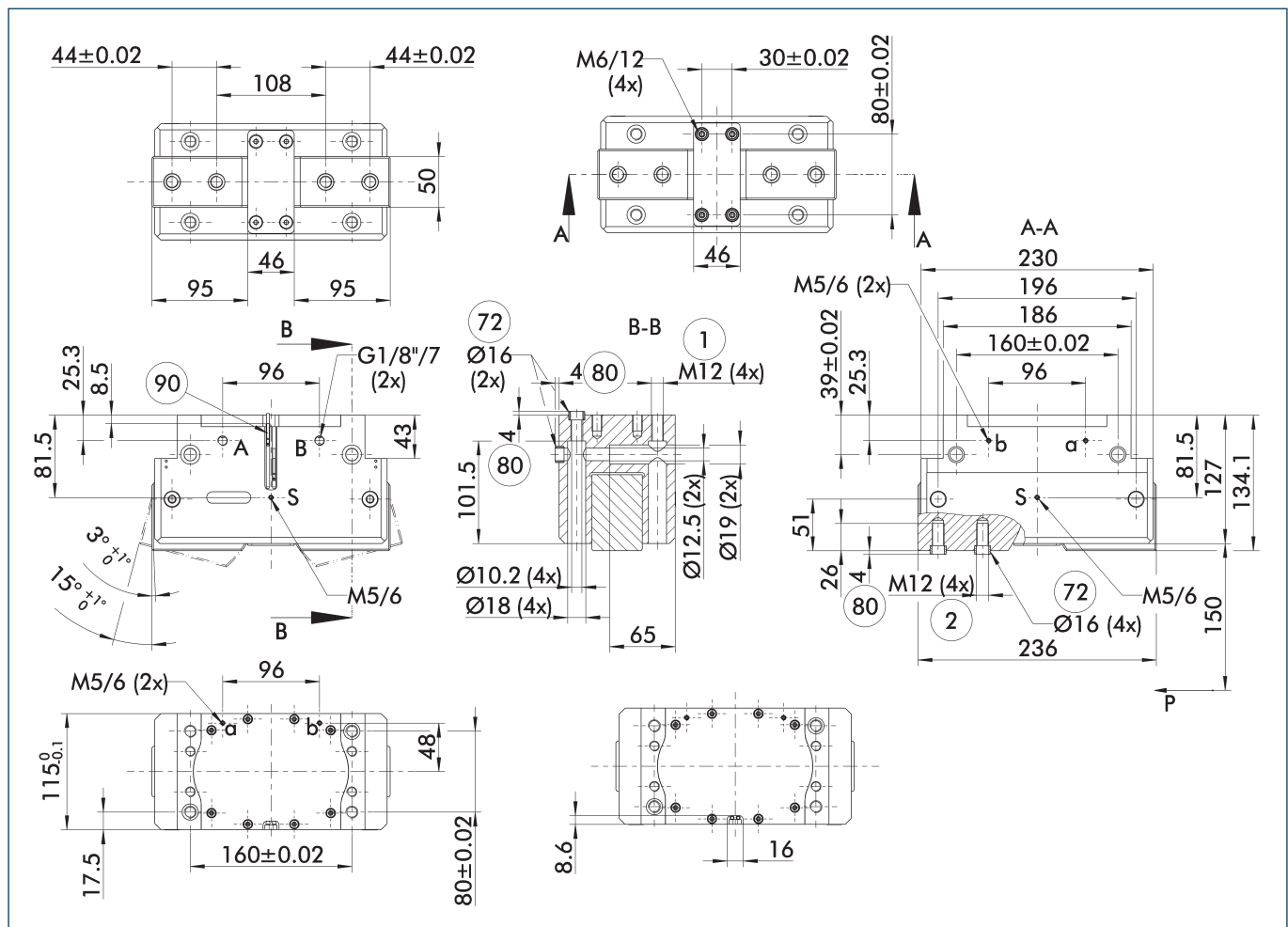


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi per ogni griffa e devono avvenire insieme.

Dati tecnici

Descrizione		PWG-plus 240	PWG-plus 240-AS
ID		0311680	0311681
Angolo di apertura per griffa	[°]	15	15
Angolo chiuso per griffa	[°]	3	3
Momento in chiusura	[Nm]	440	585
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		145
Peso	[kg]	7.8	11.3
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	11.57	11.57
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	556	726
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1
Tempo di chiusura/apertura	[s]	0.32/0.25	0.25/0.46
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	300	300
Inerzia max. ammissibile per morsetto	[kgcm²]	3113.3	3113.3
Classe di protezione IP		30	30
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	236 x 115 x 134.1	236 x 115 x 190.6
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione per temperatura elevata		39311680	39311681
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130
Versione booster		0311685	0311686
Momento in chiusura	[Nm]	880	1025
Momento in chiusura generato dalla molla	[Nm]		145
Peso	[kg]	10.1	13.6
Pressione massima	[bar]	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	300	300

Vista principale



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

① In alternativa/in aggiunta al mantenimento della forza di presa meccanica caricato a molla, la valvola di mantenimento pressione SDV-P può essere usata per presa interna ed esterna (vedere la sezione del catalogo "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

⑦② Sede per boccia di centraggio

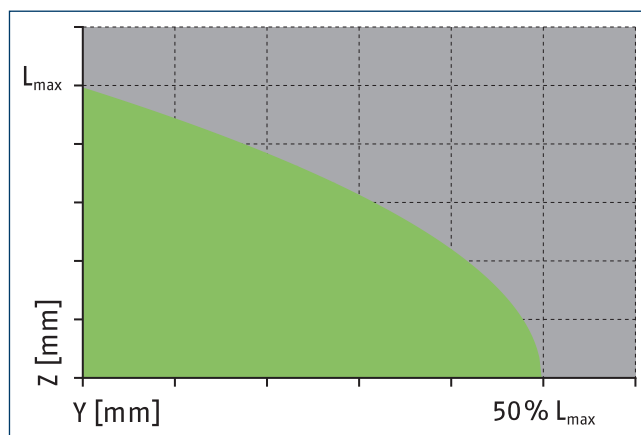
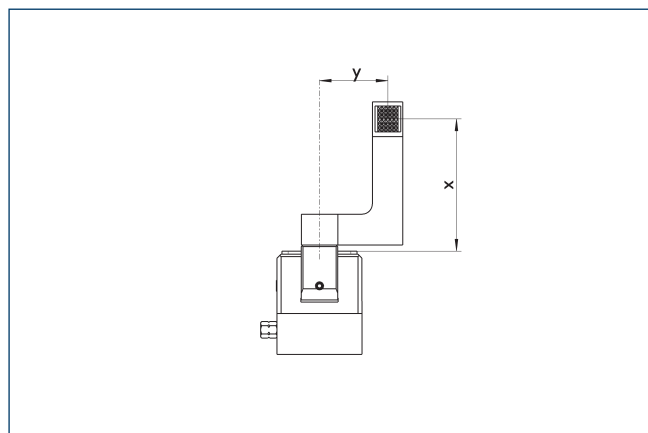
⑧⑦ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨⑦ Sensore MMS 22...

PWG-plus 240

Pinza angolare

Sporgenza max. consentita

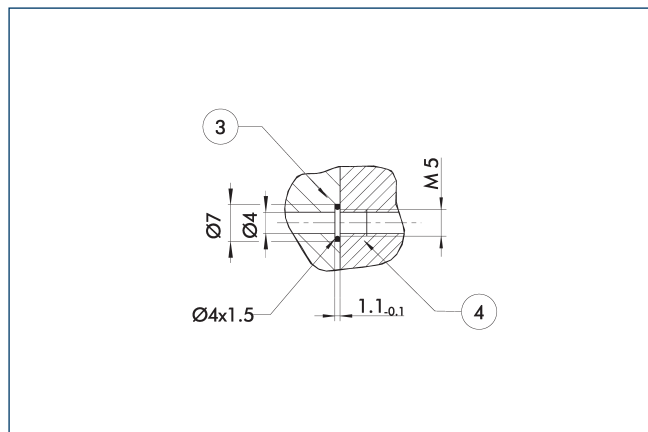


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

L_{max} corrisponde alla lunghezza massima consentita delle griffe, vedi la tabella dati tecnici

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

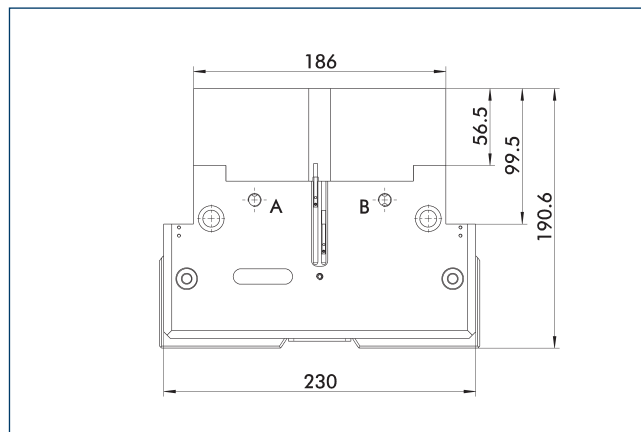


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

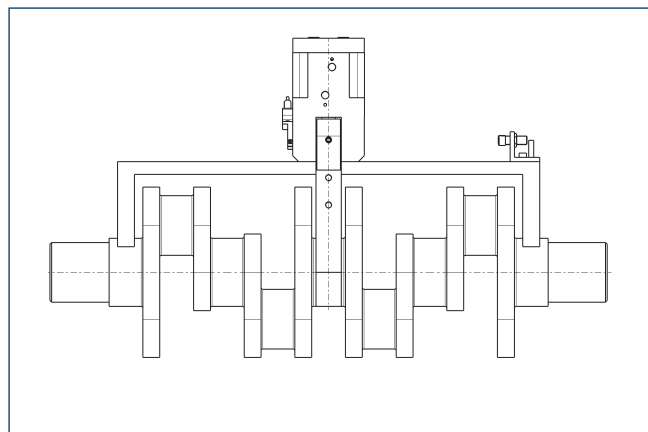
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Dispositivo di mantenimento della forza di presa



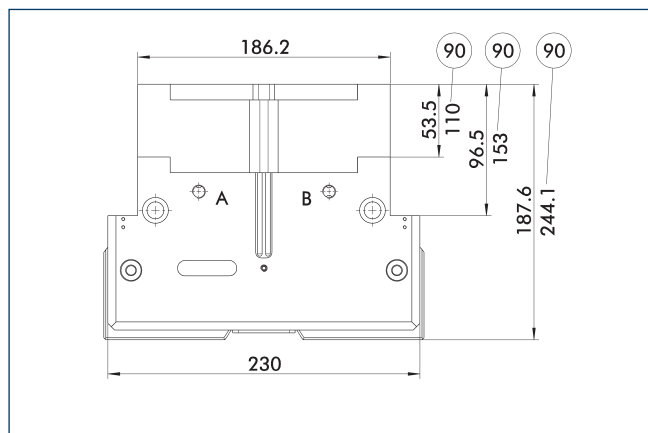
Il dispositivo di mantenimento meccanico della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella versione AS agisce come forza di chiusura. Inoltre, il mantenimento della forza di presa si può usare per aumentare la forza stessa di presa o semplicemente per una presa a effetto semplice.

Supporto dell'albero



Il gruppo completo per la manipolazione di alberi a gomito e camme è disponibili su richiesta speciale,

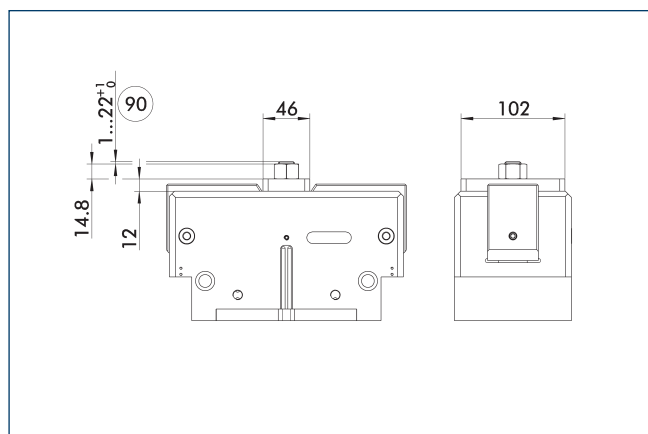
Versione booster



90 Per la versione AS

Il cilindro amplificatore di potenza KVZ aumenta la forza di presa in apertura e chiusura. Un secondo pistone collegato in serie aumenta la forza sul sistema a piani inclinati. Fare attenzione eventualmente all'altezza di ingombro aggiuntiva in combinazione con un dispositivo di mantenimento della forza di presa.

Set di montaggio per la limitazione dell'angolo di apertura

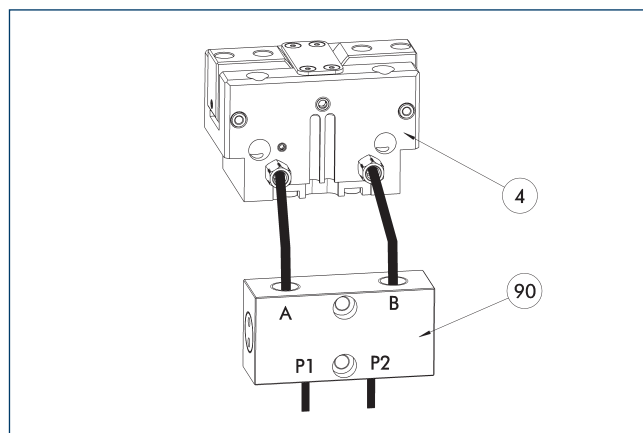


90 Corsa di regolazione max.

Il set di montaggio consente la regolazione continua dell'angolo di apertura.

Descrizione	ID	
Regolazione della corsa		
HVE-PWG-plus 240	0311783	

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 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfogo		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

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.

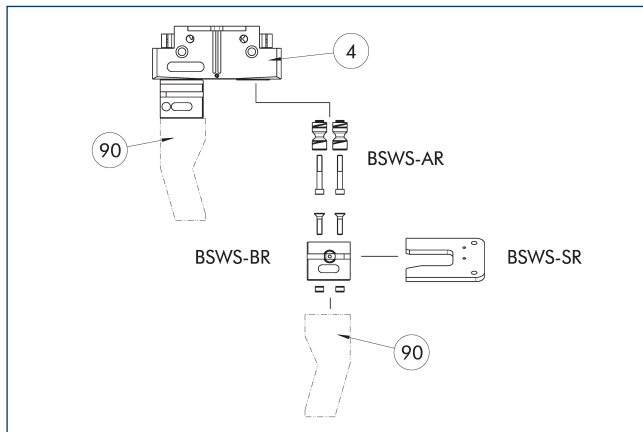
⑨ Griffe della pinza personalizzate

Descrizione	ID	La fornitura comprende
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasse		
BSWS-A 240	0303034	2
BSWS-AR 240	1453342	2
Sistema di cambio rapido delle ganasse		
BSWS-B 240	0303035	1
Sistema cambio rapido ganasse		
BSWS-ABR-PGZN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

⑨ Griffe della pinza personalizzate

Descrizione	ID	La fornitura comprende
Sistema cambio rapido ganasse		
BSWS-BM 240	1470901	1
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasse		
BSWS-A 240	0303034	2

Sistema di cambio rapido griffe BSWS-R



④ Pinze

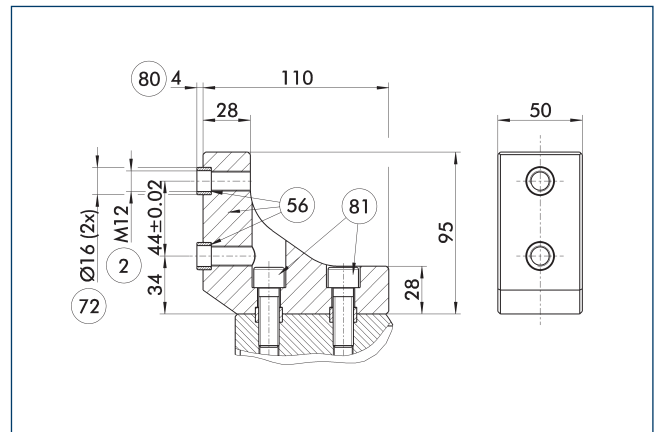
⑨⑩ Griffe della pinza personalizzate

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 240	1453342	2
Sistema di stoccaggio		
BSWS-SR 240	1555978	1
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BR 240	1555943	1
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-BSWS-SR 240/300	1561481	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
IN 80-S	0301550	

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 240



② Fissaggio delle dita

⑤⑥ Contenuto nella fornitura

⑦② Sede per boccia di centraggio

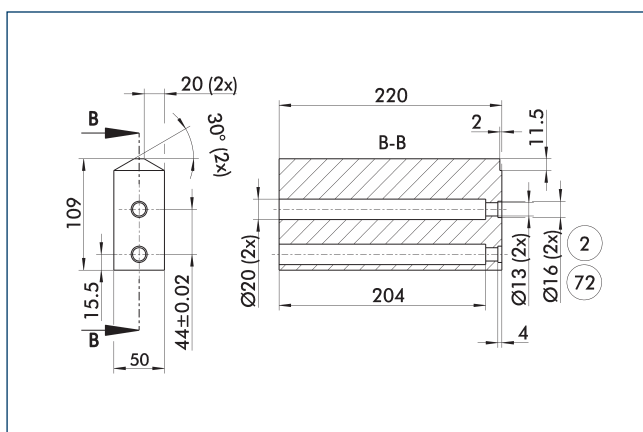
⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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 240	0311782	Alluminio	PGN-plus 240	1

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 240



② Fissaggio delle dita

⑦② Sede per boccia di centraggio

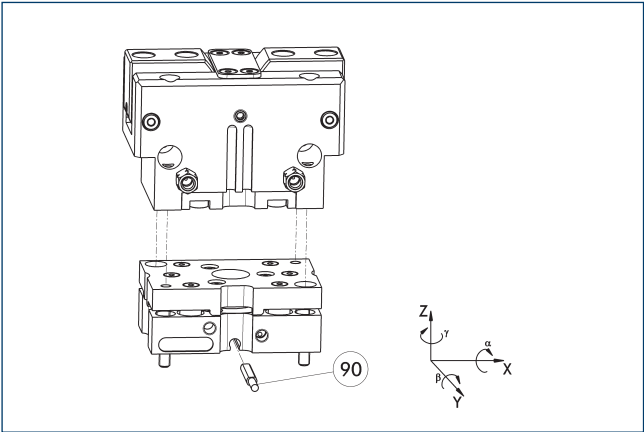
Il disegno mostra la griffa grezza che può essere rialesata a cura del cliente.

Descrizione	ID	Materiale	La fornitura comprende
Griffa grezza			
ABR-PGZN-plus 240	0300017	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 240	0300027	Acciaio (1.7131)	1

PWG-plus 240

Pinza angolare

Unità di compensazione della tolleranza TCU

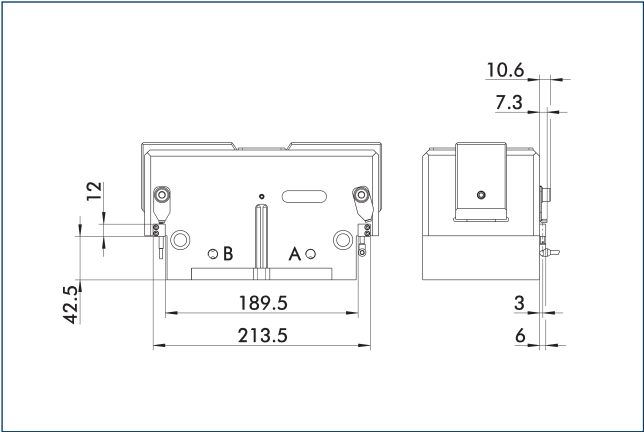


90 Monitoraggio del bloccaggio

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-240-3-MV	0324730	Sì	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-P-240-3-0V	0324731	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 40

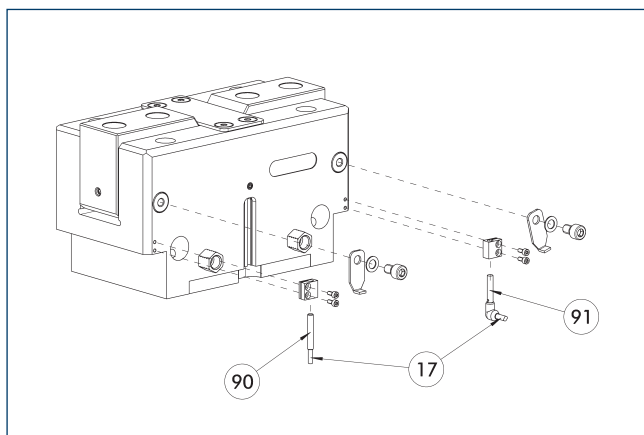


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 240	0311780	

① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 40



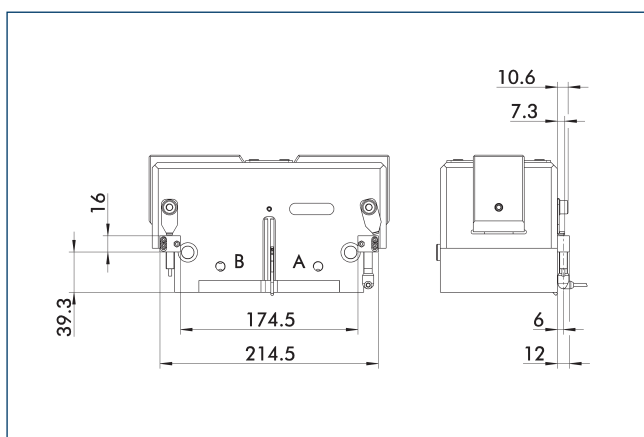
- 17 Uscita cavo
90 Sensore IN ...
91 Sensore IN ...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN40-PWG-plus 240	0311780	
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	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80

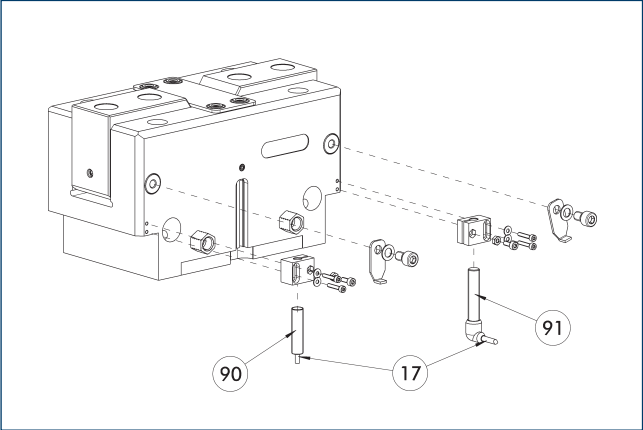


Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 240	0311781	

- ① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



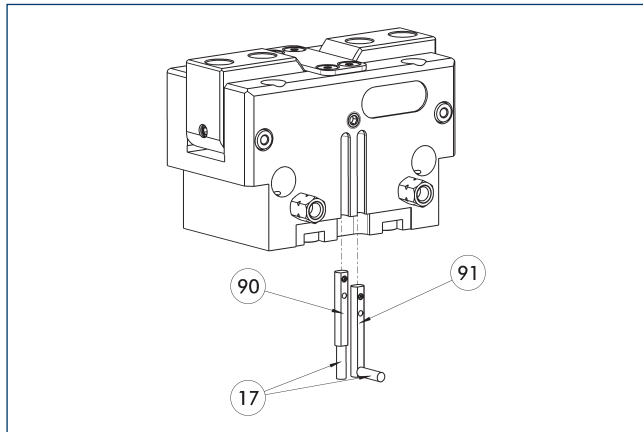
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore IN ...-SA
- 90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-IN80-PWG-plus 240	0311781	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
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	

❶ 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. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



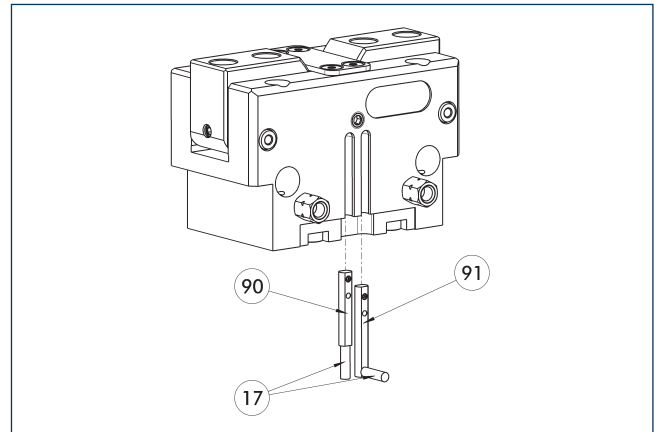
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22...
91 Sensore MMS 22...-SA

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	

- 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
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

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.



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

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

