



Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Pinza universale PGN-plus

Affidabile. Robusto. Flessibile.

Pinza universale PGN-plus

Pinza universale parallela a 2 griffe con elevata forza di presa e massimi momenti grazie alla guida di scorrimento dentata.

Campi di applicazione

Soluzione ottimale per molti ambiti di applicazione.
Impiego universale in ambienti puliti o poco sporchi.
Versioni speciali disponibili per ambienti molto sporchi.

Vantaggi – I tuoi benefici

Guida di scorrimento dentata per una manipolazione precisa

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

Concetto di funzionamento pistone ovale per una forza di presa massima

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

Alimentazione aria attraverso fori integrati per connessione diretta o tramite raccordi filettati per un assemblaggio della pinza universale e flessibile

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

Dimensioni compatte per ingombri ridotti al minimo nella manipolazione

Molteplici opzioni per l'ottimizzazione nel caso di applicazione specifico (antipolvere, temperatura elevata, protezione anticorrosione, ecc.)



Dimensioni
Quantità: 11

m

Peso
0.08 .. 39.5 kg



Forza di presa
123 .. 21150 N



Corsa per griffa
2 .. 45 mm

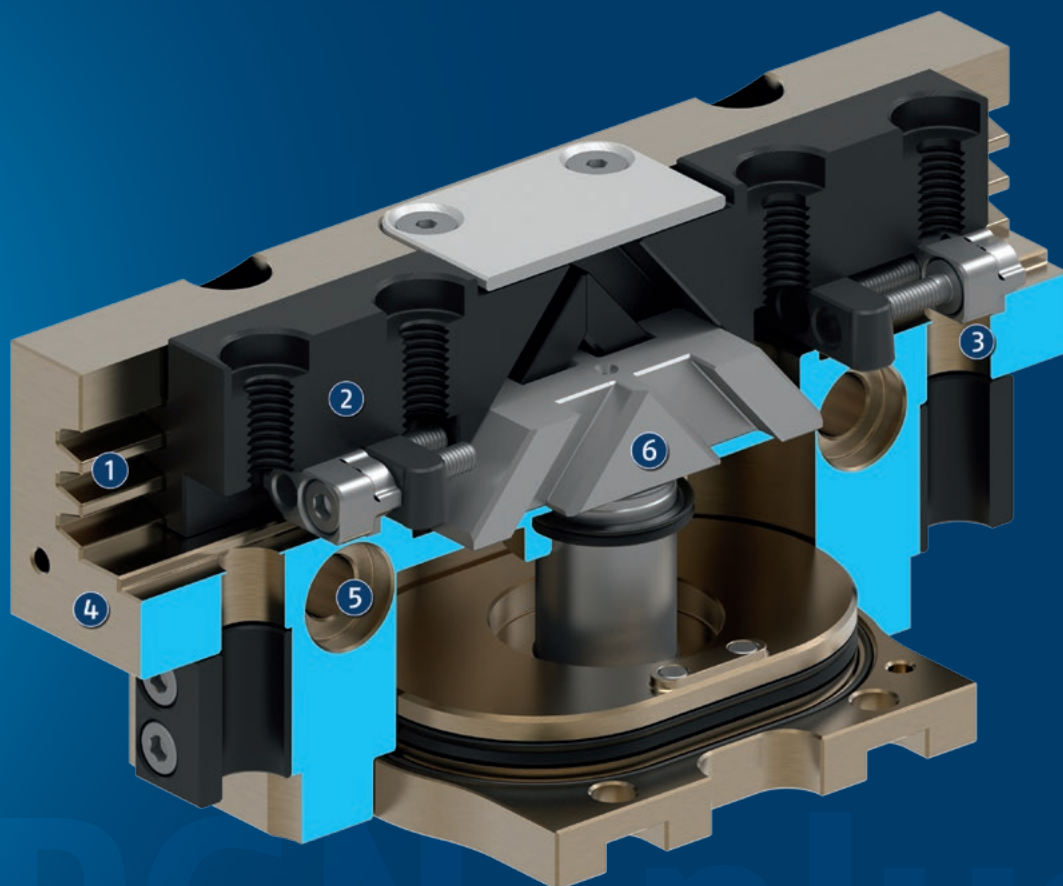


Peso del pezzo
0.62 .. 80.5 kg

Descrizione del funzionamento

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

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



① **Guida di scorrimento dentata**

Guida della griffa in grado di sostenere carichi elevati, senza gioco per griffe lunghe

② **Griffa**

per il collegamento delle dita di presa per uno specifico pezzo

③ **Sistema di sensori**

Supporti per interruttori di prossimità e camme di commutazione regolabili nel corpo

④ **Corpo**

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

⑤ **Possibilità di centraggio e montaggio**

per il montaggio universale della pinza

⑥ **Sistema a piani inclinati**

per una elevata trasmissione della forza e serraggio simmetrico

Informazioni generali sulla serie

Principio di funzionamento: Riduttore a cuneo con trasmissione della forza superficiale

Materiale del corpo pinza: Alluminio

Materiale delle griffe base: Acciaio

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

Garanzia: 36 mesi

Caratteristiche di vita utile: Su richiesta

La fornitura comprende: Pinza nella variante ordinata, bustina con pezzi aggiuntivi (bussole di centraggio, O-ring per collegamento diretto/per il contenuto dettagliato vedere le istruzioni per l'uso) e informazioni di sicurezza. Le istruzioni specifiche del prodotto si possono scaricare da schunk.com/downloads-manuals.

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

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

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

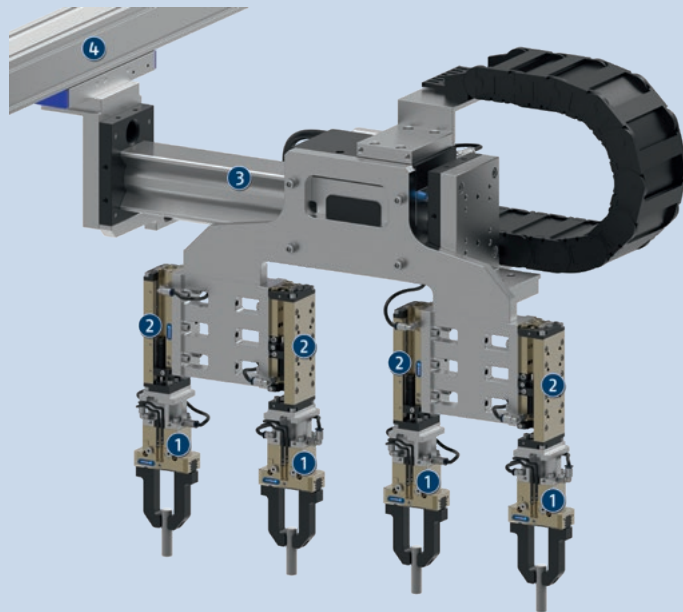
La lunghezza massima consentita delle griffe vale fino a quando non viene raggiunta la pressione d'esercizio nominale. Con pressioni più alte, la lunghezza delle griffe deve essere ridotta proporzionalmente alla pressione d'esercizio nominale.

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

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

Tempo di chiusura e apertura: sono tempi di movimento delle sole ganasche 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.

Classe camera bianca ISO 14644-1:1999: 5



Applicazione esemplificativa

Portale di movimentazione con pinze multiple per la rimozione simultanea di più pezzi

① Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus

② Modulo lineare CLM

③ Modulo lineare universale LDN

④ Modulo lineare universale Beta

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.



Modulo lineare



Cambio utensile



Attuatore rotante universale



Unità di compensazione


 Sistema cambio rapido
ganasce


Griffa intermedia universale


 Valvola di mantenimento
pressione


Sistema di cambio manuale



Griffa grezza


 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.

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 anticorrosione K: per l'impiego in ambienti che favoriscono al corrosione

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

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

Versione di precisione P: Per la massima precisione

Versione ATEX EX: Per ambienti a rischio esplosione

Versione antipolvere SD: protezione antipolvere assoluta, grado di protezione migliorato contro l'ingresso di corpi estranei.

Ulteriori varianti: Diverse opzioni possono essere combinate l'una con l'altra.

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 PGN-plus!

Panoramica accessori



- 1 PGN-plus**
Pinza universale parallela a 2 griffe con elevata forza di presa e massimi momenti grazie alla guida di scorrimento dentata.

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 FPS**
Sensore di posizione flessibile per monitorare fino a cinque diverse posizioni liberamente selezionabili
- 6 APS-Z80**
Sensore di posizione induttivo per il rilevamento preciso della posizione delle griffe della pinza con uscita analogica
- 7 APS-M1S**
Sistema di misura meccanico per il rilevamento preciso della posizione della griffa della pinza con uscita analogica
- 8 RMS 80**
Interruttore a lame in versione rotonda
- 9 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
- 10 MMS 22-PI2**
Interruttore magnetico con uscita cavo dritta per il monitoraggio di una posizione liberamente programmabile
- 11 MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 in versione robusta

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 in versione robusta
- 12 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
- 13 MMS-P**
Interruttore magnetico con uscita cavo dritta per il monitoraggio di una posizione liberamente programmabile
- 14 MMS 22-A**
Interruttore magnetico analogico con uscita cavo dritto per la misurazione della posizione della griffa della pinza con uscita analogica e funzione di apprendimento
- 15 RMS 22**
Interruttore a lame per l'assemblaggio diretto nella scanalatura a C

Prodotti complementari

- 16 CWS**
Sistema di cambio manuale con passante aria integrato per il cambio semplice dei componenti di movimentazione.
- 17 TCU**
Unità di compensazione delle tolleranze per la compensazione di piccole tolleranze nel piano
- 18 SDV-P-E-P**
Valvola di mantenimento della pressione per il mantenimento temporaneo della forza e della posizione
- 19 AGE**
Unità di compensazione di ampie tolleranze sugli assi X e Y
- 20 ASG**
Piastra adattatrice per il montaggio di diversi componenti automatizzati nel sistema modulare
- 21 CLM**
Modulo lineare con azionamento pneumatico e rulli incrociati precaricati senza gioco
- 22 HUE**
Boccole di protezione contro lo sporco

Accessori per dita

- 23 UZB**
La griffa intermedia universale permette lo spostamento rapido, senza utensili e sicuro dei morsetti nella pinza.
- 24 BSWS-AR**
Perno adattatore che consente il cambio rapido e manuale delle griffe
- 25 BSWS-B**
Meccanismo di bloccaggio del sistema di cambio rapido delle ganasce per il cambio rapido e manuale delle griffe superiori.
- 26 BSWS-A**
Perno adattatore del sistema di cambio rapido, per griffe personalizzate
- 27 Griffe personalizzate**
- 28 BSWS-ABR**
Griffa grezza in alluminio con interfaccia per il sistema di cambio rapido delle ganasce

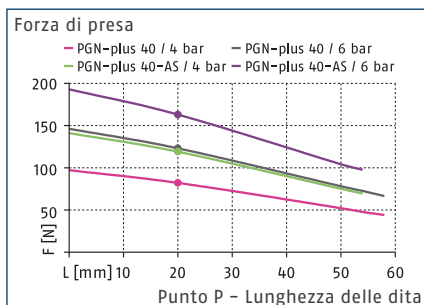
BSWS-SBR
Griffa grezza in alluminio con interfaccia per il sistema di cambio rapido delle ganasce
- 29 BSWS-UR**
Meccanismo di bloccaggio per l'integrazione del sistema di cambio rapido delle griffe in ganasce personalizzate
- 30 ABR/SBR**
Griffa grezza in acciaio o alluminio con diagramma di collegamento viti standard
- 31 ZBA**
Ganasce intermedia per il riorientamento della superficie di fissaggio

PGN-plus 40

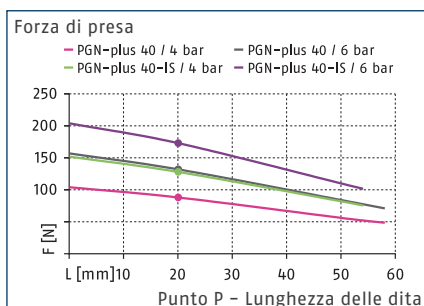
Pinza universale



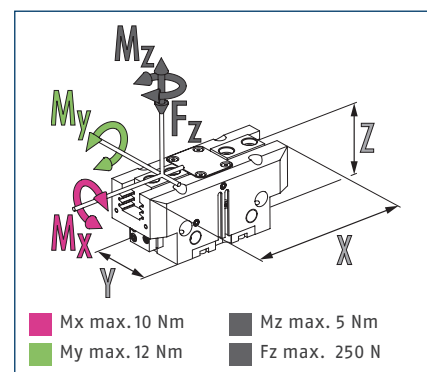
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



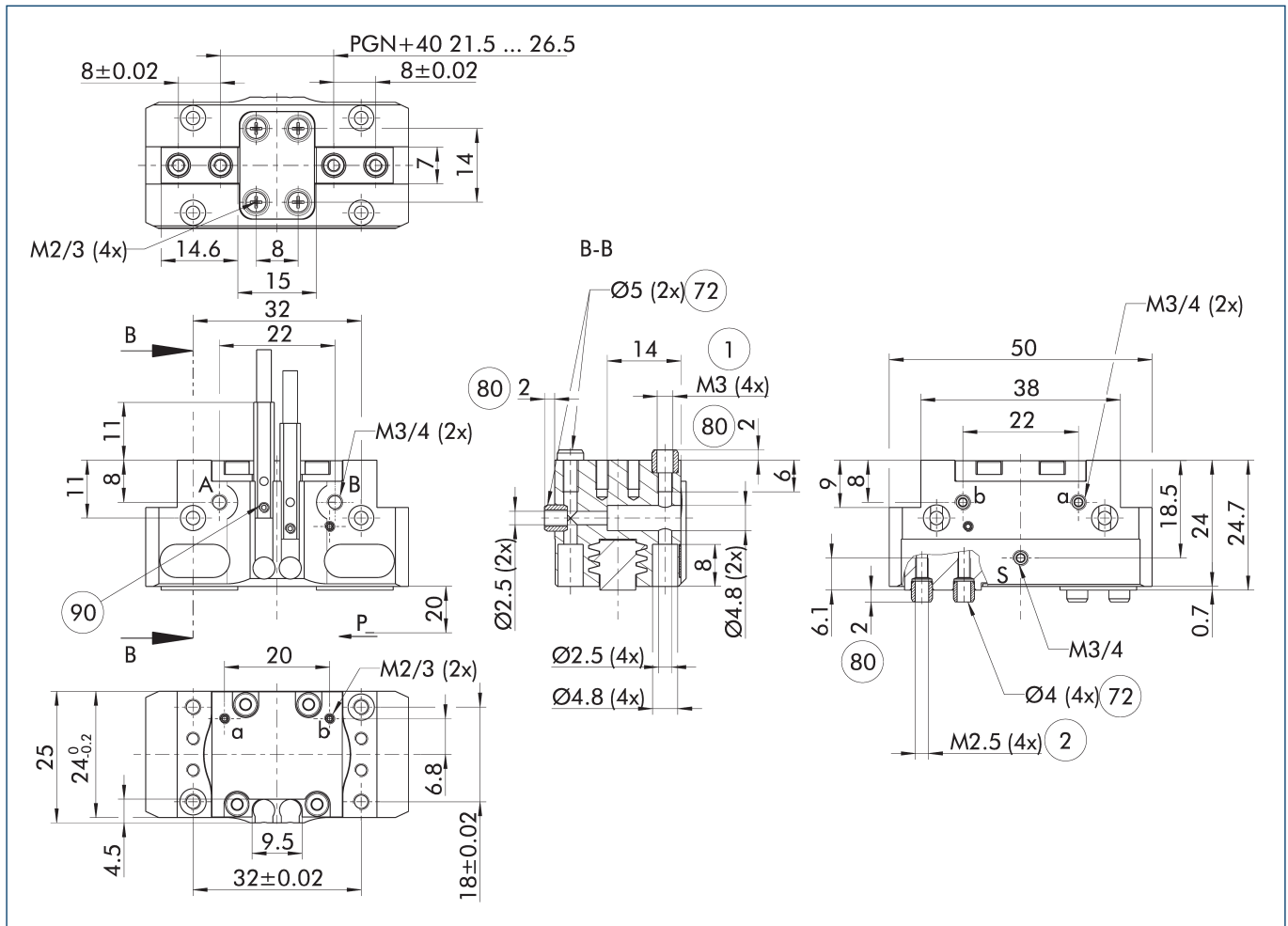
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 40	PGN-plus 40-AS	PGN-plus 40-IS
ID		0371080	0371082	0371084
Corsa per griffa	[mm]	2.5	2.5	2.5
Forza di apertura/chiusura	[N]	123/132	163/-	-/182
Forza min. prodotta dalla molla	[N]		40	50
Peso	[kg]	0.08	0.1	0.1
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.62	0.62	0.62
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	2.5	4.5	5.5
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.02/0.02	0.02/0.03	0.03/0.02
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]		0.05	0.05
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	58	54	54
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.1	0.1	0.1
Classe di protezione IP		40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	50 x 25 x 24.6	50 x 25 x 33.7	50 x 25 x 33.7
Opzioni e loro caratteristiche				
Versione antipolvere		37371080	37371082	37371084
Classe di protezione IP		64	64	64
Peso	[kg]	0.1	0.12	0.12
Versione protetta dalla corrosione		38371080	38371082	38371084
Versione per temperatura elevata		39371080	39371082	39371084
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372098	0372398	0372458
Forza di apertura/chiusura	[N]	202/210	235/-	-/254
Peso	[kg]	0.11	0.13	0.13
Pressione massima	[bar]	6	6	6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	50	50	50
Versione di precisione		0371120	0371420	

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

Vista principale



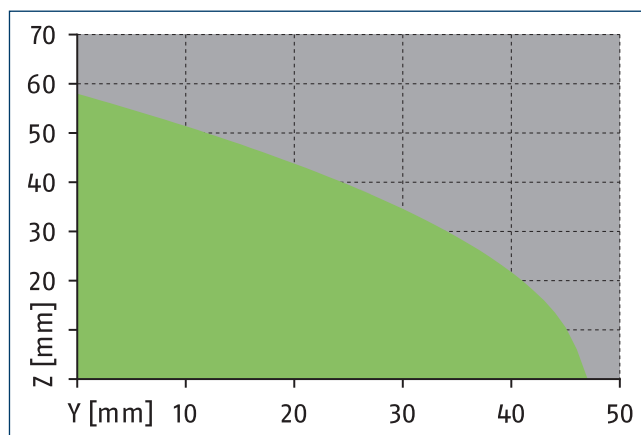
Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

- ① 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...

Sporgenza max. consentita

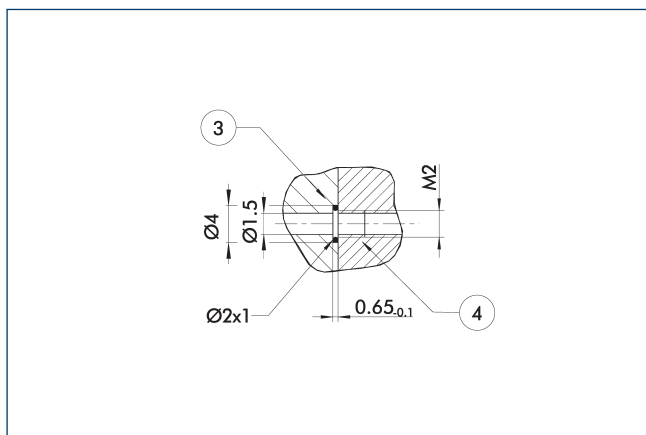


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M2

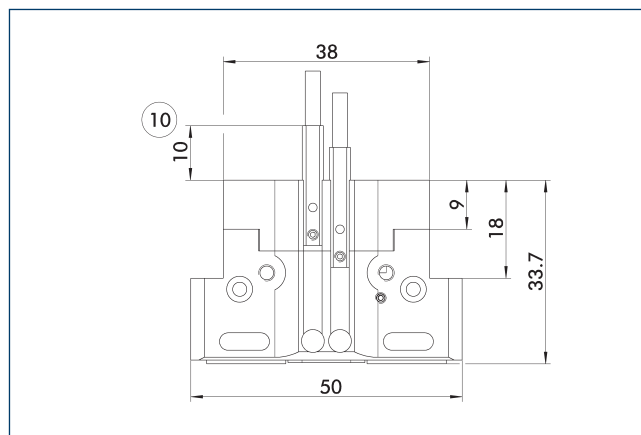


③ Piastra adattatrice

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.

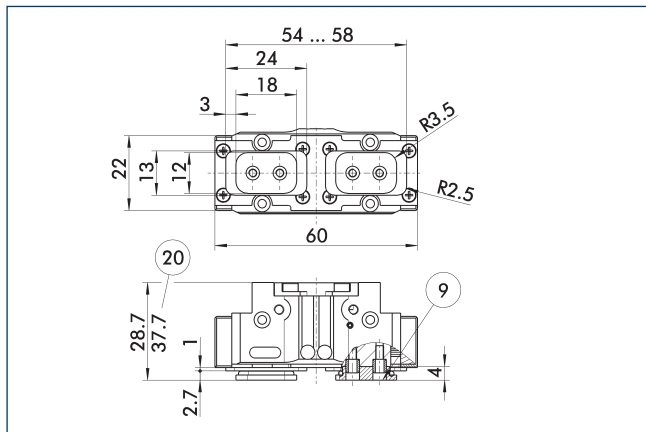
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

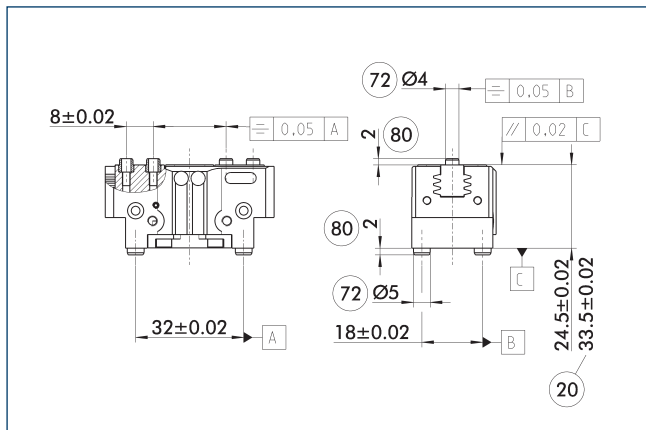
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base ⑳ Per la versione AS/S

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

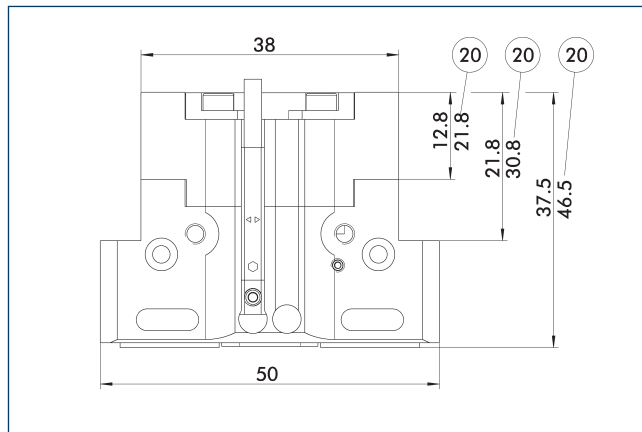
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
⑦② Sede per boccola di centraggio

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

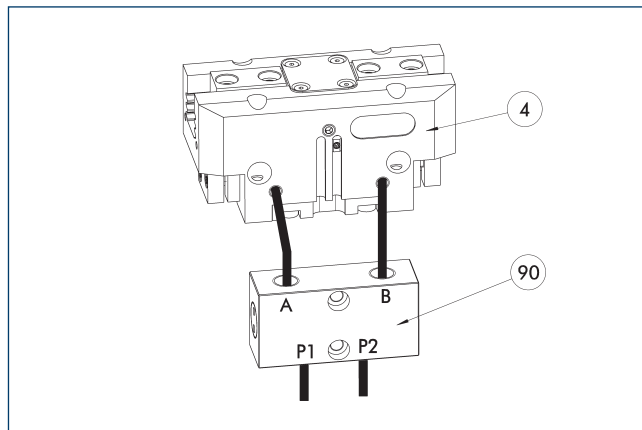
Versione booster



- ⑳ Per la versione AS/S

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



- ④ Pinze ⑨① 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.

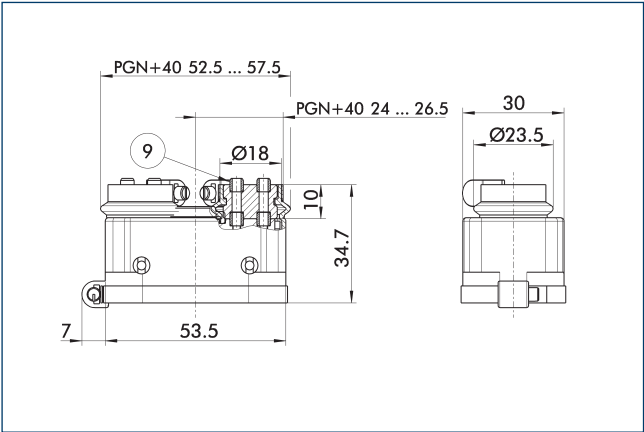
Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile
		[mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ④ 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.

PGN-plus 40

Pinza universale

Copertura protettiva HUE PGN-plus 40



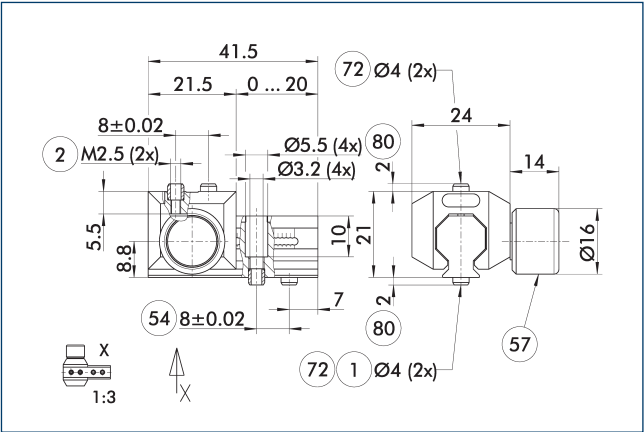
⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 40	0371490	65

⑩ La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

Griffa intermedia universale UZB 40



- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- ⑤④ Collegamento opzionale a destra o a sinistra
- ⑤⑦ Bloccaggio
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB.

Descrizione	ID	Passo
		[mm]
Griffa intermedia universale		
UZB 40	0300040	1
Griffa grezza		
ABR-PGZN-plus 40	0300008	
SBR-PGZN-plus 40	0300018	

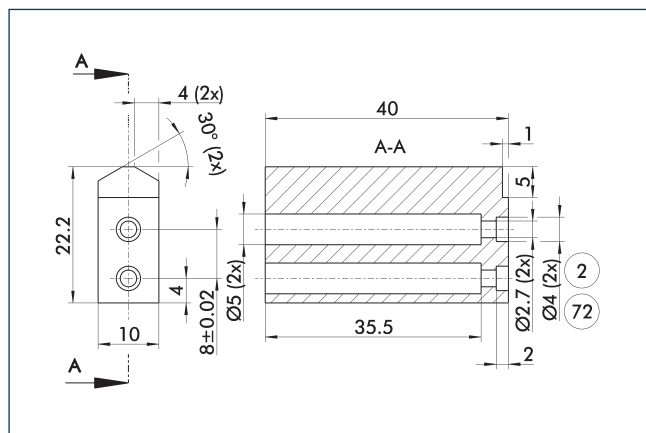
⑪ Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	40	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	40	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	40	-...-KVZ (6 bar)	□□□□
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 40

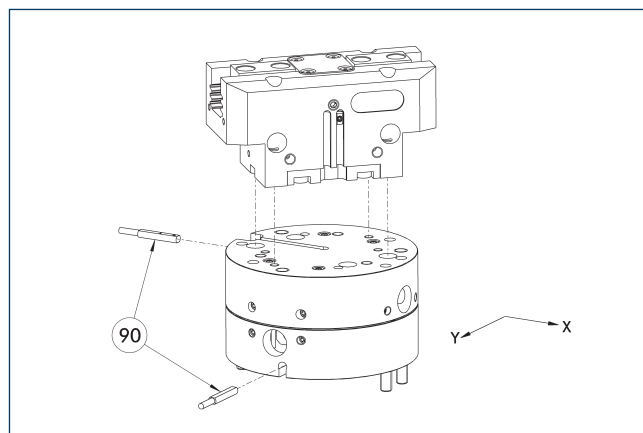


- ② Fissaggio delle dita ⑦② Sede per boccia di centraggio

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 40	0300008	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 40	0300018	Acciaio (1.7131)	1

Unità di compensazione AGE-F



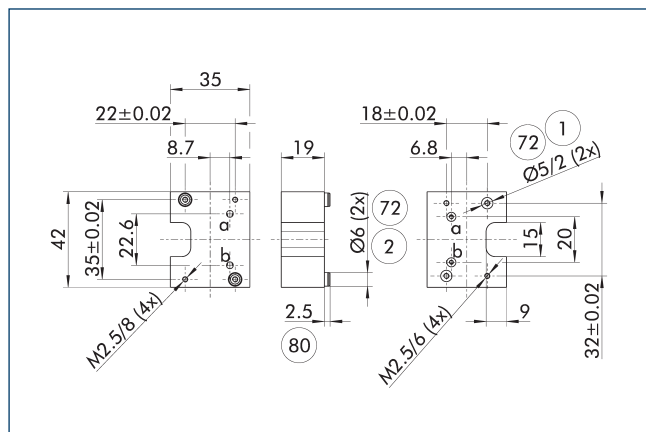
- ⑨⑩ Monitoraggio

L'unità dispone di molteplici possibilità di fissaggio per pinze differenti della serie PGN-plus, PGN-plus-P e PZN-plus. Per maggiori informazioni rimandiamo al menu principale.

Descrizione	ID	Corsa di compensazione XY	Forza di ritorno	Spesso combinato
		[mm]	[N]	
Unità di compensazione				
AGE-F-XY-031-1	0324900	± 1.5	1.5	
AGE-F-XY-031-2	0324901	± 1.5	4	
AGE-F-XY-031-3	0324902	± 1.5	5.5	●

- ① Il monitoraggio della pinza non è possibile a causa del profilo d'ingombro della pinza.

Piastra di adattamento per PGN-plus 40

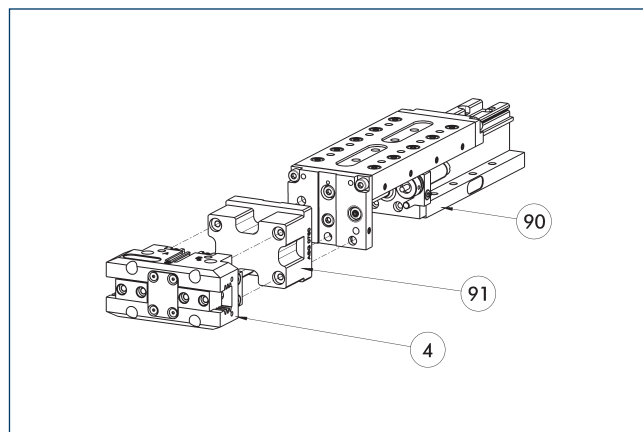


- ① Collegamento lato robot ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
 ② Collegamento lato utensile
 ⑦② Sede per boccia di centraggio

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

Descrizione	ID	
Lato uscita		
A-CWA-050-040-P	0305754	

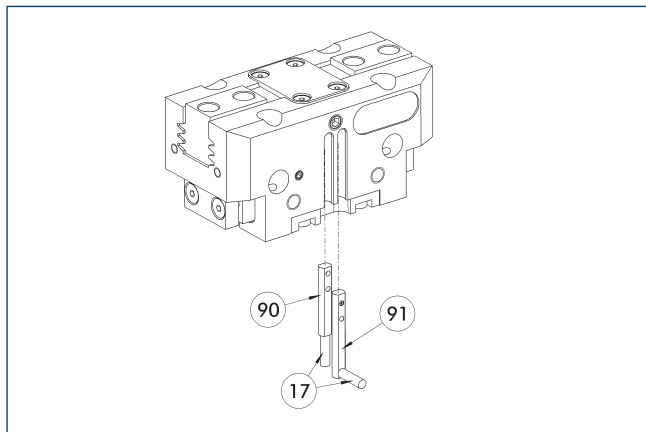
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze ⑨① Piastra adattatrice ASG
 ⑨⑩ 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.

Interruttore magnetico elettronico MMS



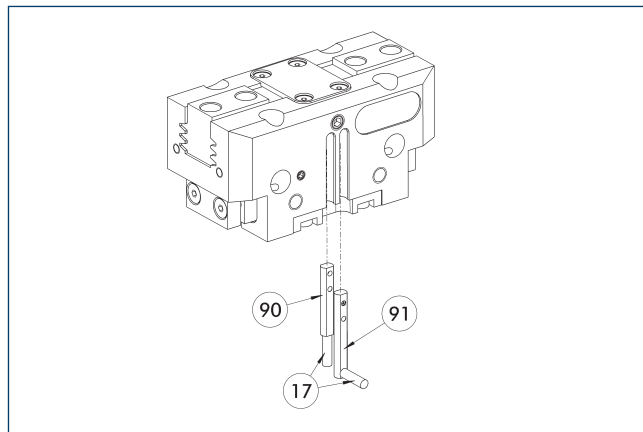
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22-...-SA
①9 Sensore MMS 22-...

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



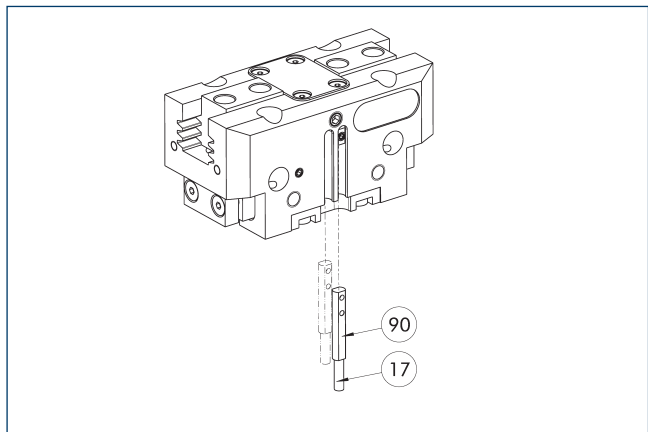
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22-...-PI1-...-SA
①9 Sensore MMS 22 PI1-...

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

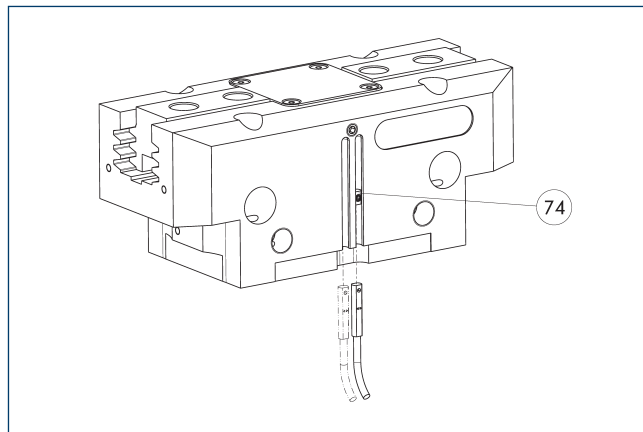
⑨⑩ MMS 22...-PI2-... sensore

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



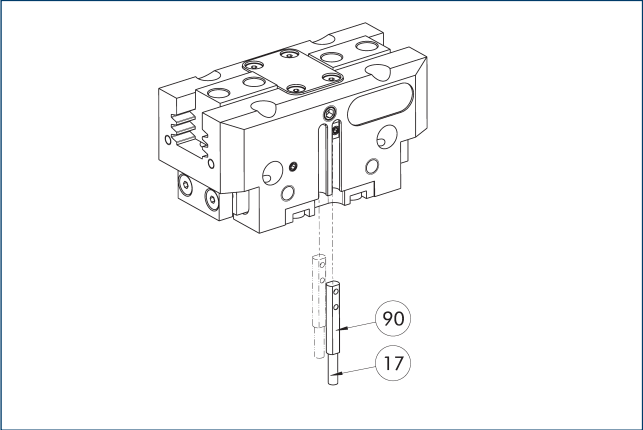
⑦④ Limite arresto per sensore

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.

Sensore di posizione analogico MMS-A



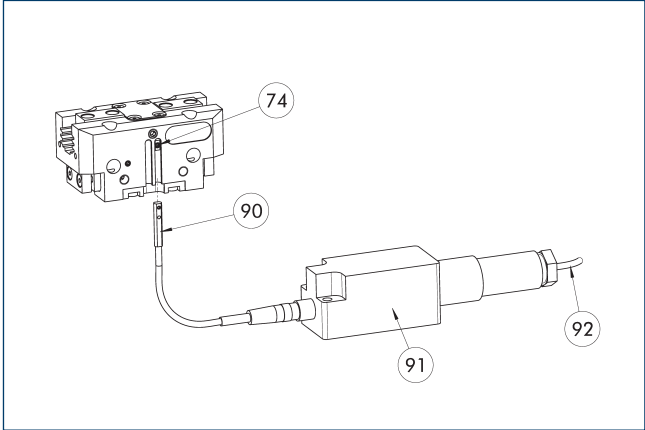
17 Uscita cavo **90** MMS 22-A-... sensore

Monitoraggio multi-posizione analogico senza contatto per un numero infinito di posizioni, facile da montare nella scanalatura a C. 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	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

i 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.

Sensore per posizioni flessibili con MMS-A



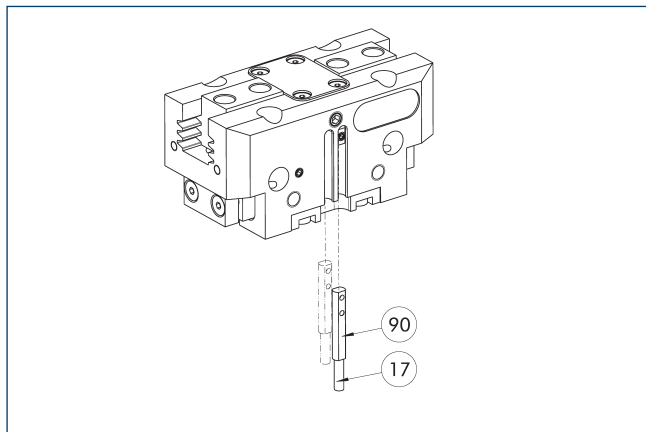
74 Limite arresto per sensore **91** Processore elettronico FPS-F5
90 MMS 22-A-... sensore **92** Cavo di connessione

monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni. Il sensore può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (opzionale). Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Sensore Teaching Tool		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

i In caso di utilizzo di un sistema FPS, sono necessari un MMS 22-A-05V e una valutazione dell'elettronica (FPS-F5) per ciascuna ganascia, oltre a un set di montaggio (AS), se specificato. Le prolunghes per cavi (KV) in opzione sono disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



⑰ Uscita cavo

⑨⑩ Sensore MMS 22-IO-Link...

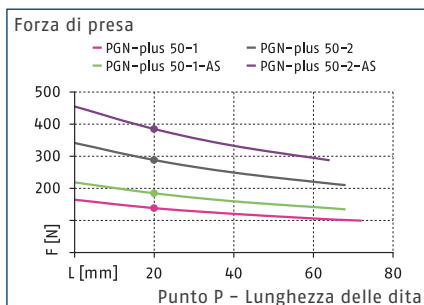
Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, 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-Link-M08	0315830	
MMS 22-IO-Link-M12	0315835	

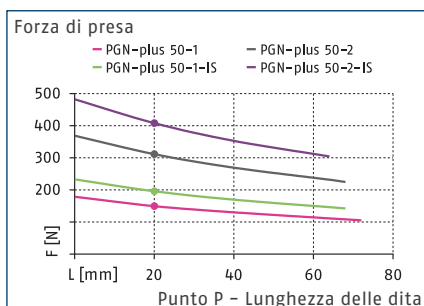
① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.



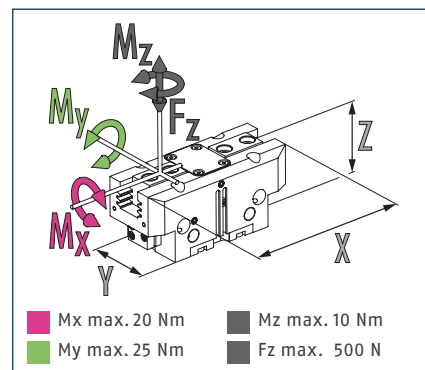
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



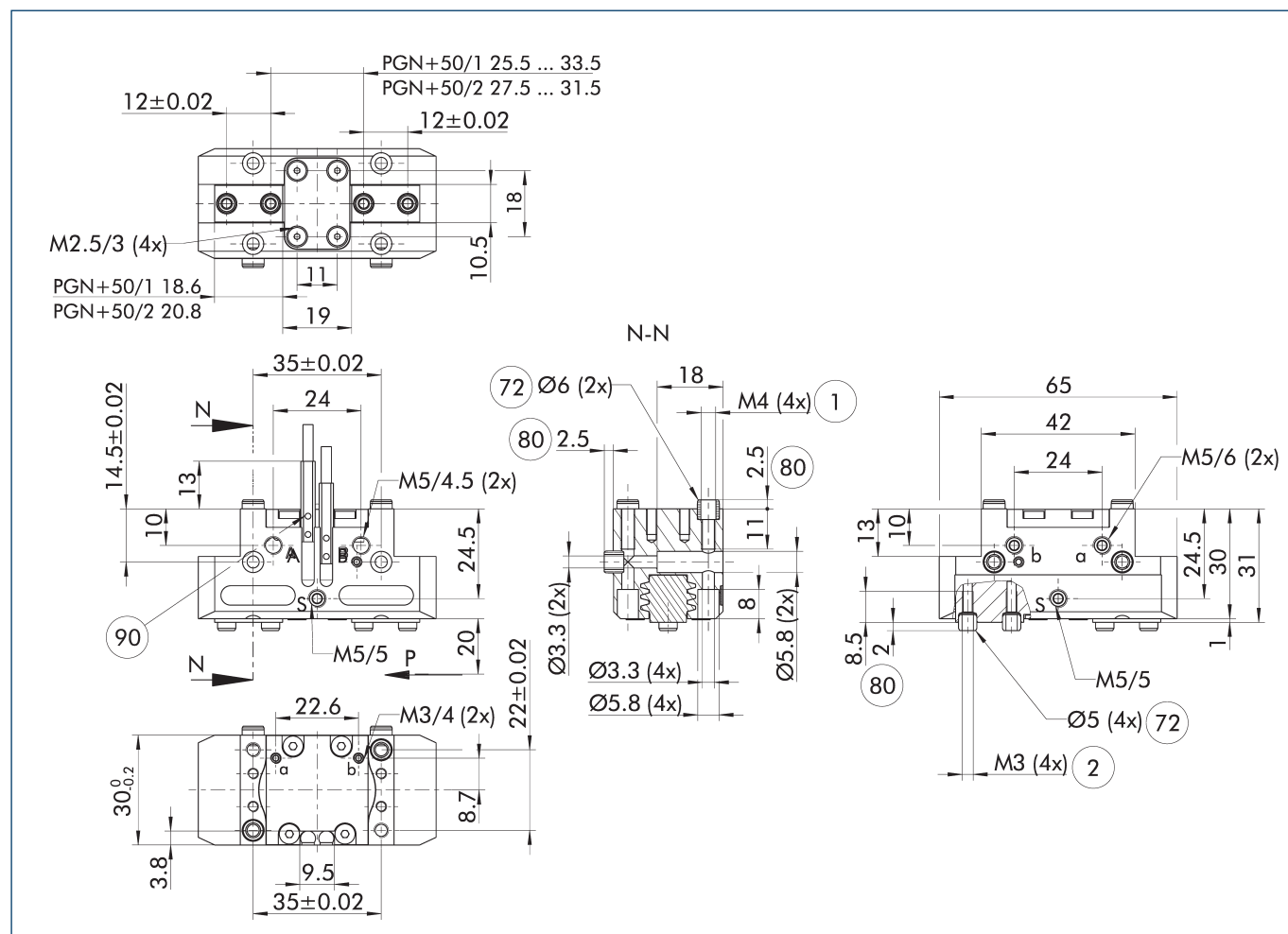
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 50-1	PGN-plus 50-2	PGN-plus 50-1-AS	PGN-plus 50-2-AS	PGN-plus 50-1-IS	PGN-plus 50-2-IS
ID		0371099	0371149	0371399	0371449	0371459	0371469
Corsa per griffa	[mm]	4	2	4	2	4	2
Forza di apertura/chiusura	[N]	135/145	285/310	180/-	380/-	-/190	-/405
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			45	95	45	95
Peso	[kg]	0.17	0.17	0.21	0.21	0.21	0.21
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.7	1.45	0.7	1.45	0.7	1.45
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	5	5	8.5	8.5	11	11
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.03	0.02/0.03	0.03/0.02	0.03/0.02
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.05	0.05	0.05	0.05
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	72	68	68	64	68	64
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	65 x 30 x 31	65 x 30 x 31	65 x 30 x 47	65 x 30 x 47	65 x 30 x 47	65 x 30 x 47
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371099	37371149	37371399	37371449	37371459	37371469
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	0.2	0.2	0.24	0.24	0.24	0.24
Versione protetta dalla corrosione		38371099	38371149	38371399	38371449	38371459	38371469
Versione per temperatura elevata		39371099	39371149	39371399	39371449	39371459	39371469
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372099	0372149	0372399		0372459	
Forza di apertura/chiusura	[N]	224/231	467/503	261/-		-/268	
Peso	[kg]	0.21	0.21	0.26		0.26	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	64	50	50		50	
Versione di precisione		0371121	0371171	0371421	0371436		

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

Vista principale



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

① 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

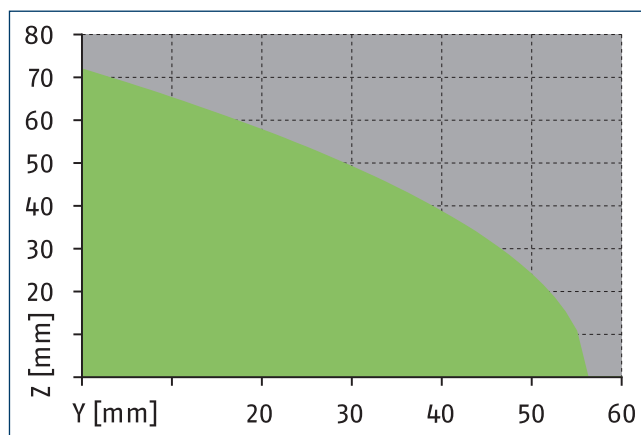
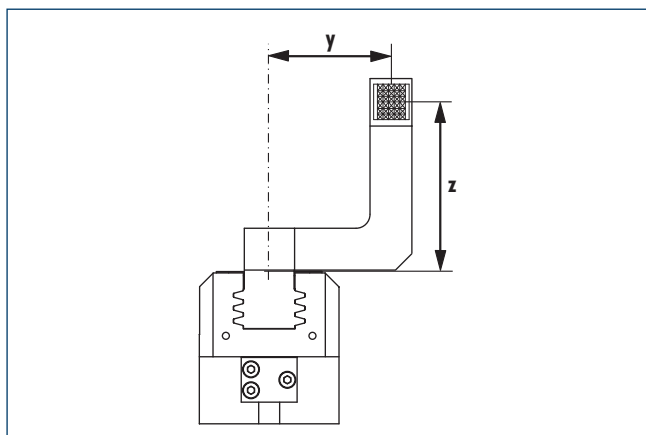
② Fissaggio delle dita

72 Sede per boccia di centraggio

80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

90 Sensore MMS 22...

Sporgenza max. consentita

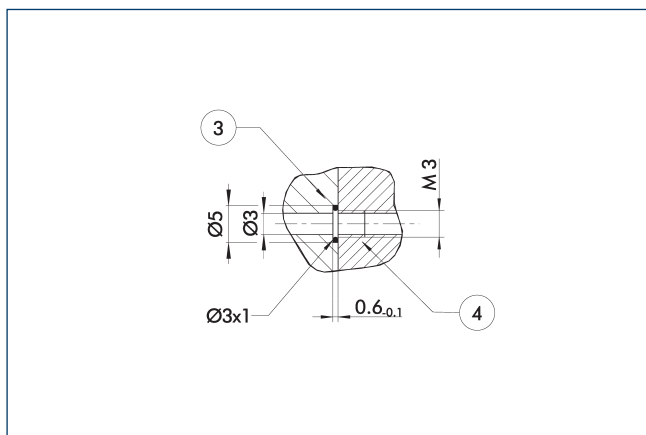


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

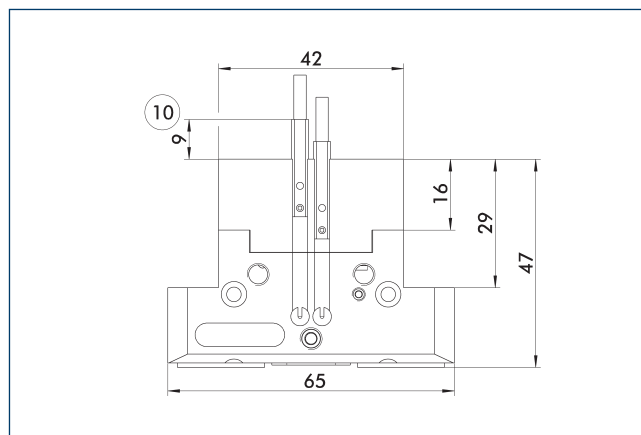


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

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

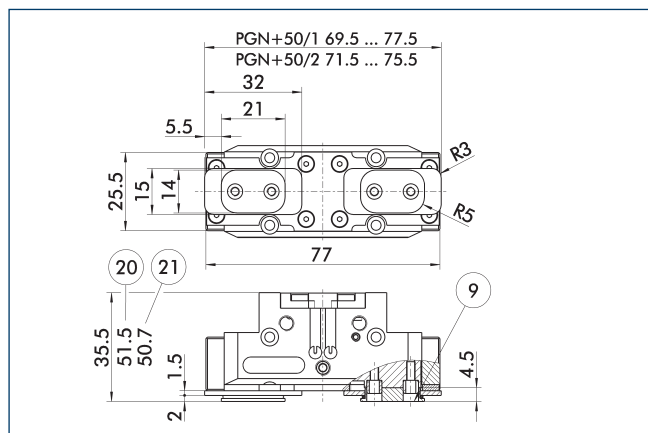
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/IS questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

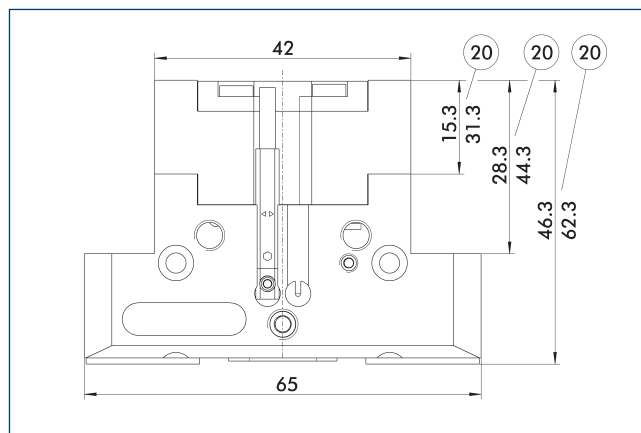
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 ②① Per la versione KVZ
 ②① Per la versione AS/S

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

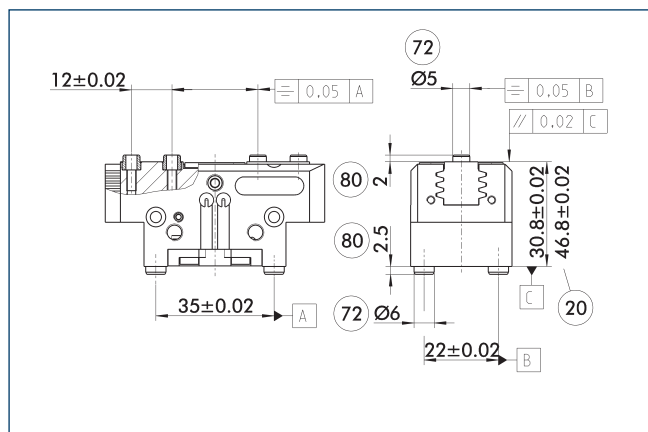
Versione booster



- ②① Per la versione AS/S

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.

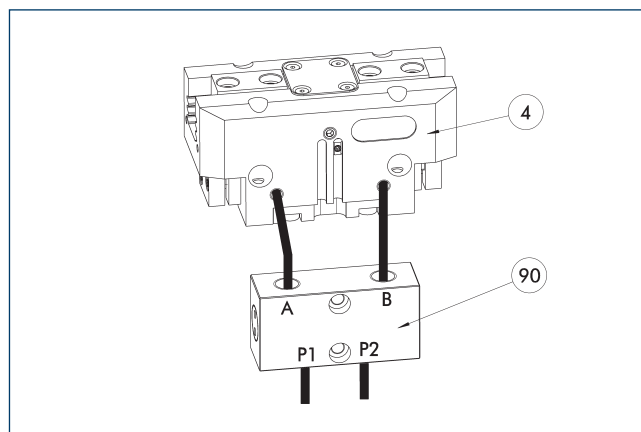
Versione di precisione



- ②① Per la versione AS/S
 ⑦② Sede per boccia di centraggio
 ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



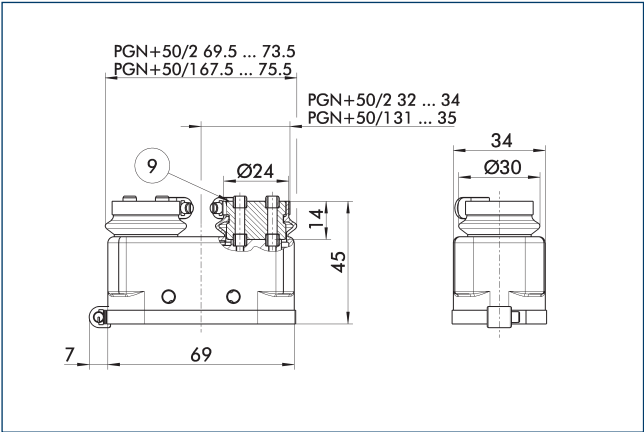
- ④ Pinze
 ⑨① Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

Copertura protettiva HUE PGN-plus 50



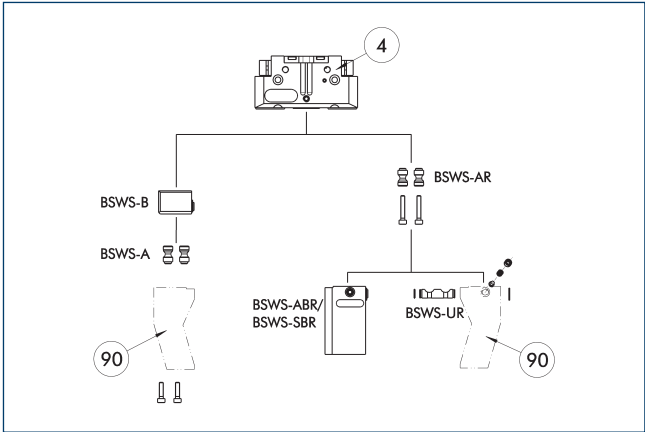
⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 50	0371479	65

① La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



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 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

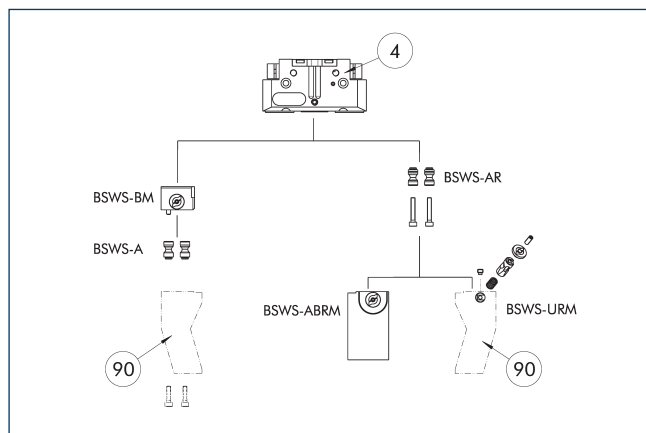
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-...-KVZ (6 bar)	■■■□
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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 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

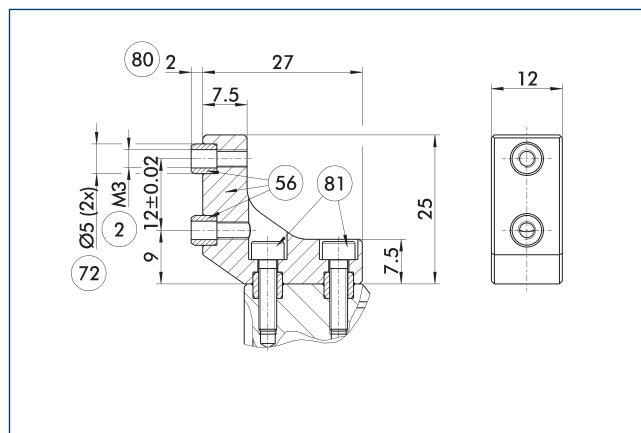
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	50	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	---KVZ (6 bar)	■ ■ □ □
Legenda			
■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni		
■ ■ □ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□ □ □ □	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 50



② Fissaggio delle dita

⑤⑥ Contenuto nella fornitura

⑦② Sede per boccia di centraggio

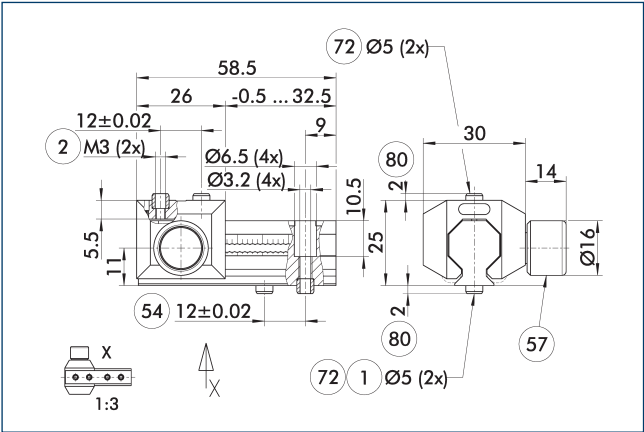
⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

Griffa intermedia universale UZB 50



- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- ⑤ Collegamento opzionale a destra o a sinistra
- ⑤7 Bloccaggio
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB.

Descrizione	ID	Passo
		[mm]
Griffa intermedia universale		
UZB 50	0300041	1.5
Griffa grezza		
ABR-PGZN-plus 50	0300009	
SBR-PGZN-plus 50	0300019	

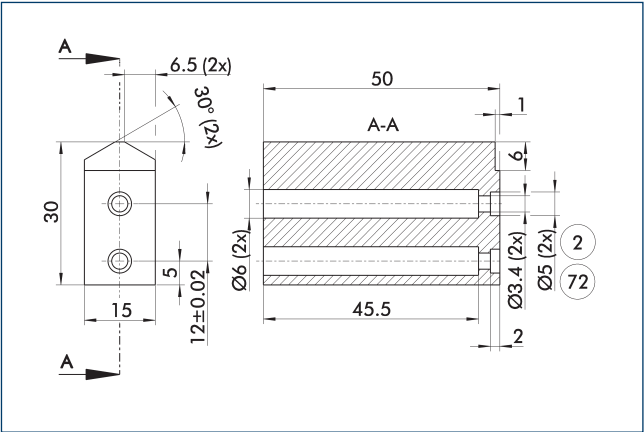
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	---KVZ (6 bar)	■■■■■
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■■■	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
■■■■■	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 50

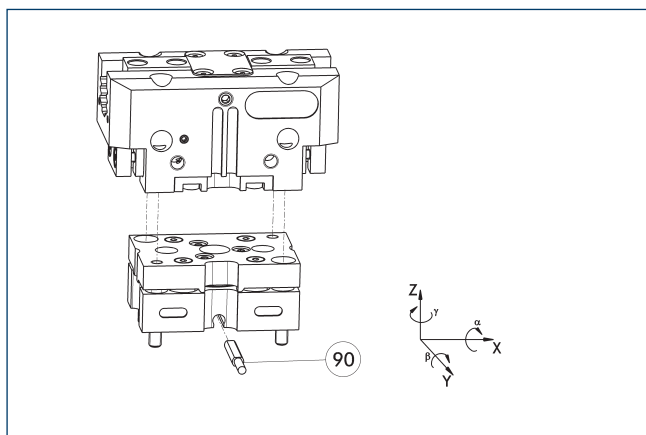


- ② Fissaggio delle dita
- 72 Sede per boccia di centraggio

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 50	0300009	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	Acciaio (1.7131)	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

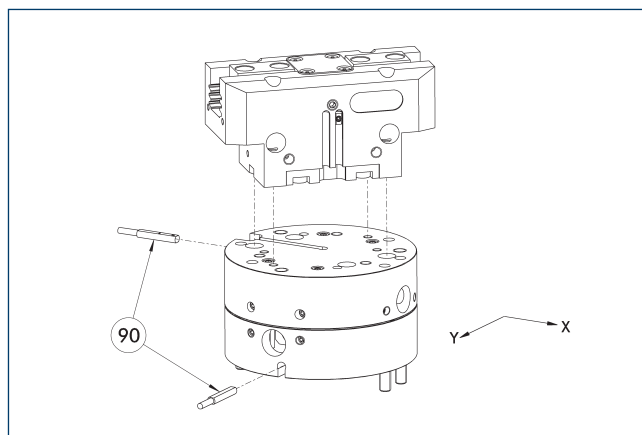


90 Monitoraggio del bloccaggio

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
Unità di compensazione			
TCU-P-050-3-0V	0324757	No	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ$

Unità di compensazione AGE-F



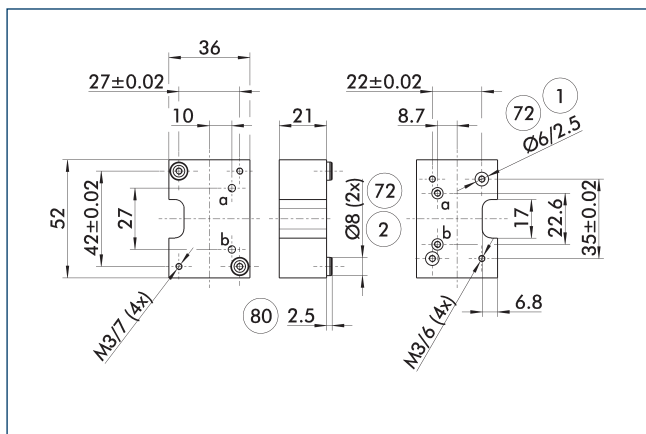
90 Monitoraggio

L'unità dispone di molteplici possibilità di fissaggio per pinze differenti della serie PGN-plus, PGN-plus-P e PZN-plus. Per maggiori informazioni rimandiamo al menu principale.

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	●

① Il monitoraggio della pinza non è possibile a causa del profilo d'ingombro della pinza.

Piastra di adattamento per PGN-plus 50

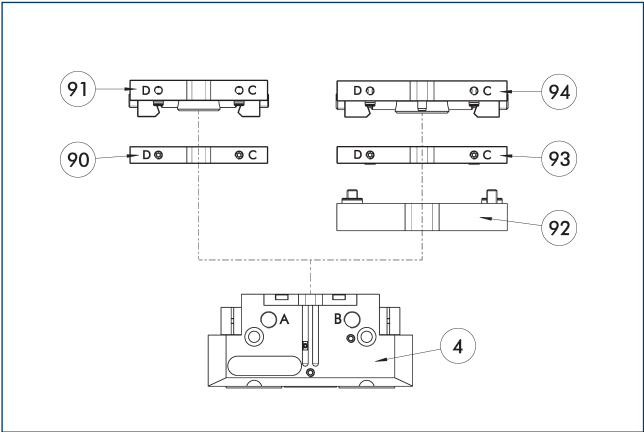


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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-064-050-P	0305768

Sistema compatto di cambio per pinze

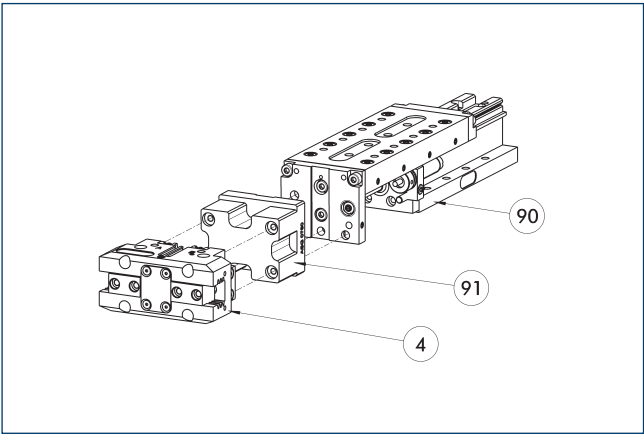


- ④ Pinze
- ⑨② Piastra adattatrice A-CWA
- ⑨① CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨③ CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨① Master compatto di cambio CWK
- ⑨④ Master compatto di cambio CWK

Il CWS è un sistema di cambio manuale con passante aria integrato per il cambio semplice dei componenti di movimentazione. La pinza può essere attaccata direttamente a un sistema di cambio della stessa dimensione o essere montata su un sistema di cambio di una misura più grande con una piastra adattatrice. Anche la piastra adattatrice è dotata di passanti aria integrati.

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	

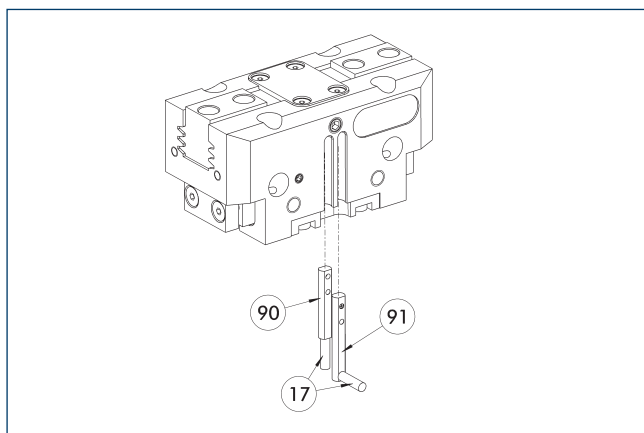
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨① Piastra adattatrice ASG
- ⑨① 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.

Interruttore magnetico elettronico MMS



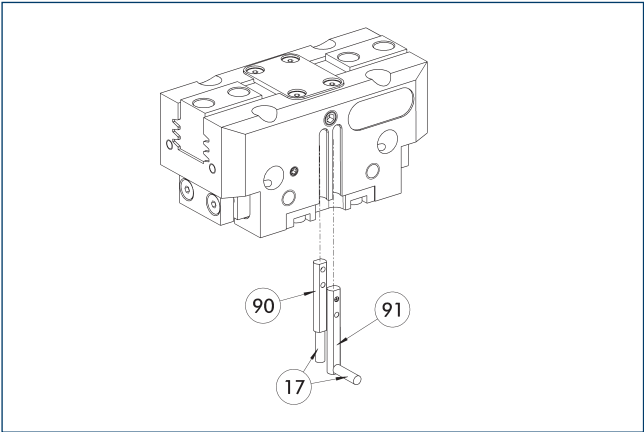
- 17 Uscita cavo
 90 Sensore MMS 22...
 91 Sensore MMS 22...-SA

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



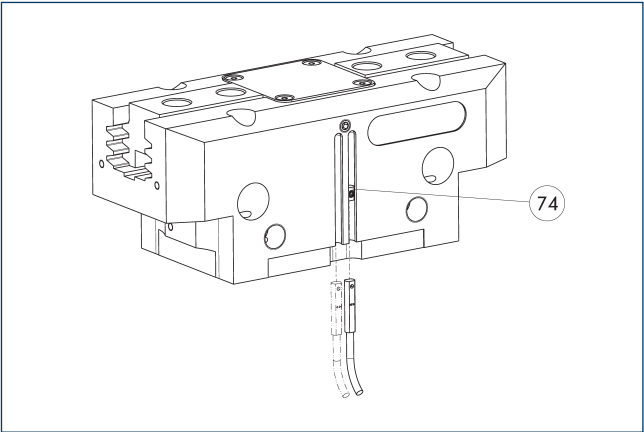
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

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.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



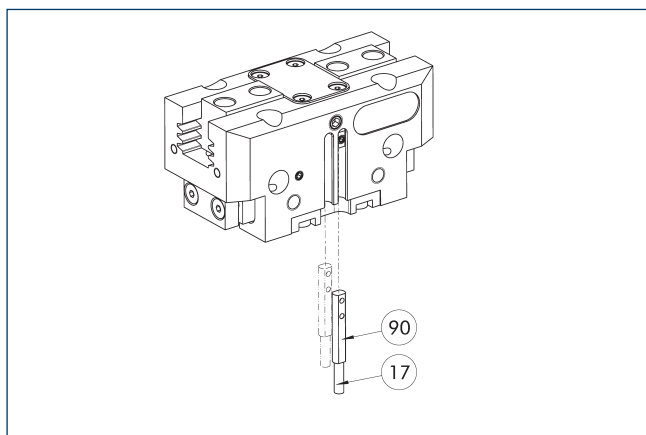
- 74 Limite arresto per sensore

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



⑰ Uscita cavo

⑨⑩ Sensore MMS 22-IO-Link...

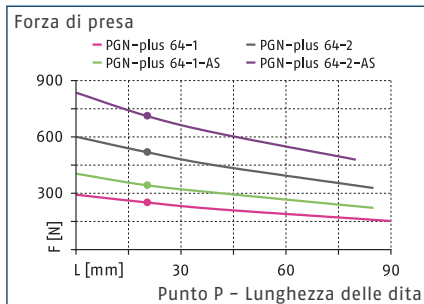
Sensore per il monitoraggio della multiposizione attraverso il rilevamento della corsa completa della pinza. Il sensore è montato direttamente nella scanalatura a C della pinza. Il sensore è programmato per la pinza tramite l'interfaccia IO-Link, l'utensile magnetico di teach MT (compreso in fornitura, 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-Link-M08	0315830	
MMS 22-IO-Link-M12	0315835	

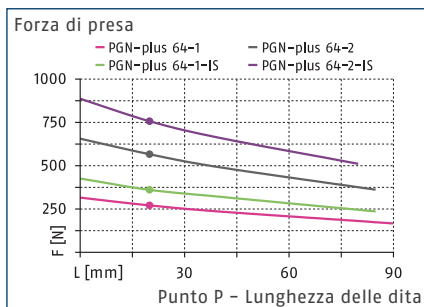
① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.



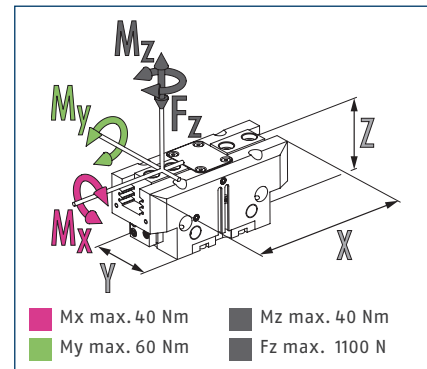
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



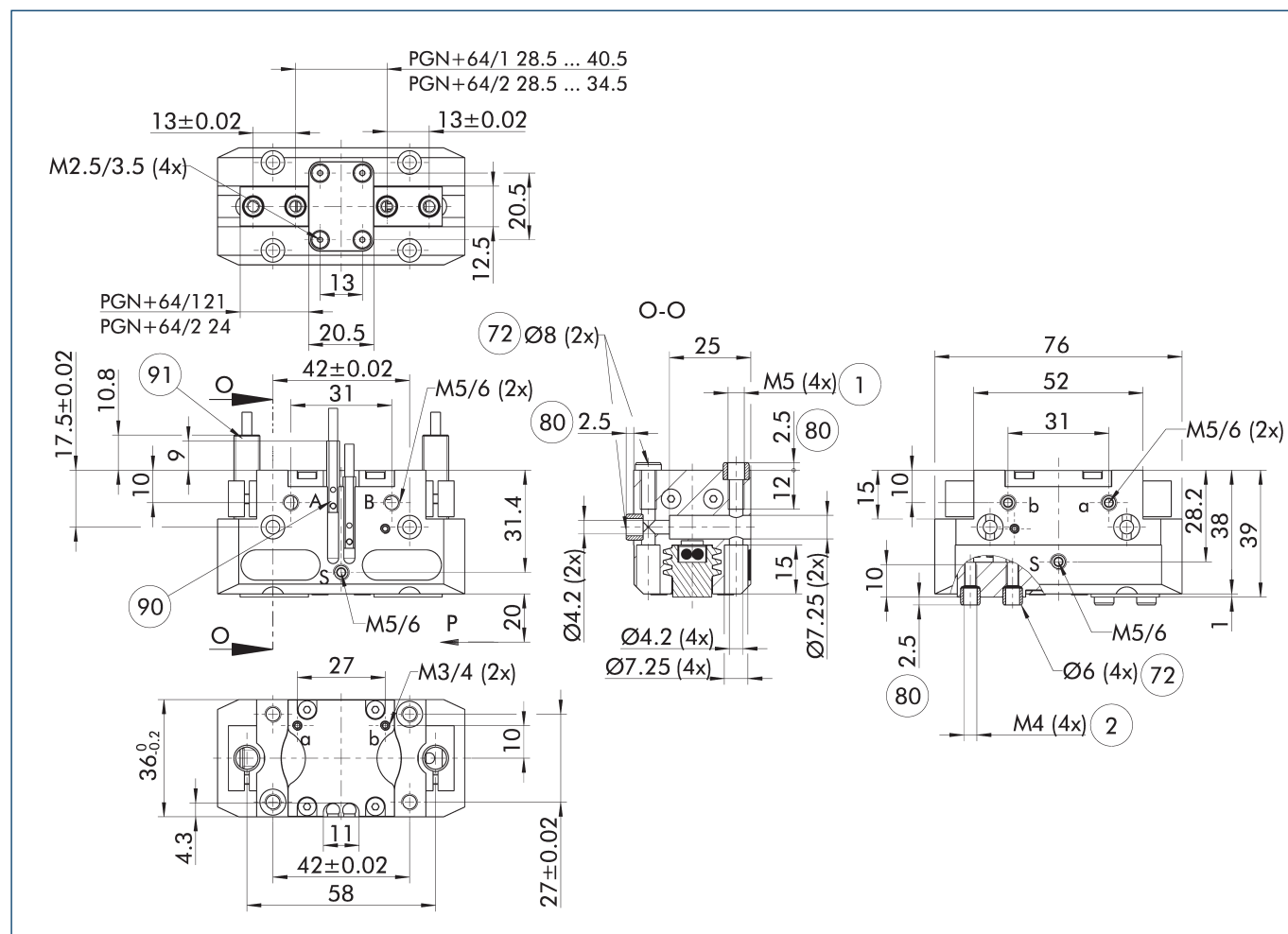
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 64-1	PGN-plus 64-2	PGN-plus 64-1-AS	PGN-plus 64-2-AS	PGN-plus 64-1-IS	PGN-plus 64-2-IS
ID		0371090	0371091	0371092	0371093	0371094	0371095
Corsa per griffa	[mm]	6	3	6	3	6	3
Forza di apertura/chiusura	[N]	250/270	520/565	340/-	710/-	-/360	-/755
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			90	190	90	190
Peso	[kg]	0.28	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	1.25	2.6	1.25	2.6	1.25	2.6
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	10	10	17	17	21	21
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.02/0.04	0.02/0.04	0.04/0.02	0.04/0.02
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.08	0.08	0.08	0.08
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	90	85	85	80	85	80
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	76 x 36 x 39	76 x 36 x 39	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371090	37371091	37371092	37371093	37371094	37371095
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	0.35	0.35	0.44	0.44	0.44	0.44
Versione protetta dalla corrosione		38371090	38371091	38371092	38371093	38371094	38371095
Versione per temperatura elevata		39371090	39371091	39371092	39371093	39371094	39371095
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372090	0372091	0372092		0372093	
Forza di apertura/chiusura	[N]	410/440	855/925	480/-		-/510	
Peso	[kg]	0.35	0.35	0.43		0.43	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	80	64	64		64	
Versione di precisione		0371122	0371172	0371422	0371437		

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

Vista principale



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

① 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

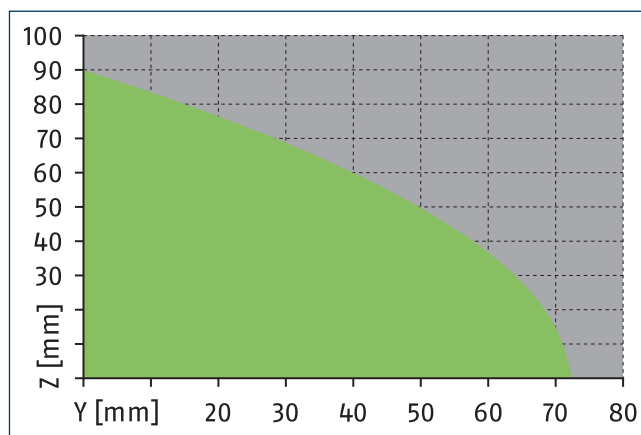
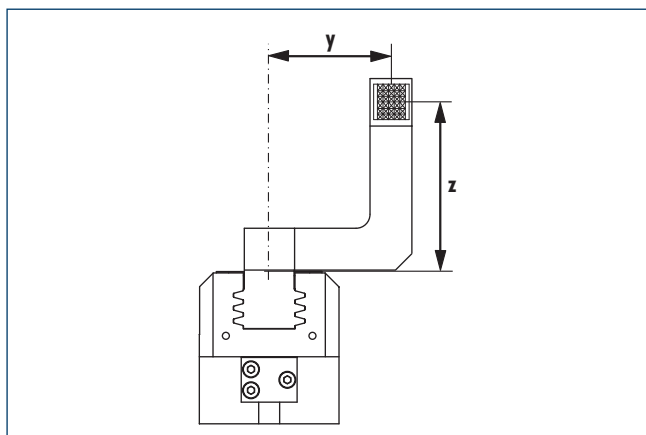
⑦② Sede per boccia di centraggio

⑧⑦ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨⑦ Sensore MMS 22...

⑨⑦ Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

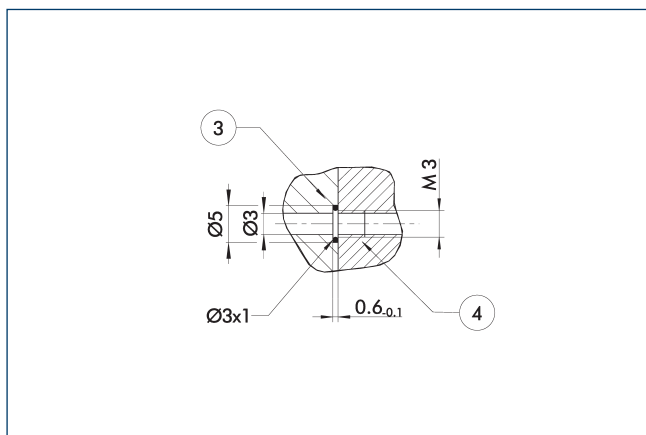


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

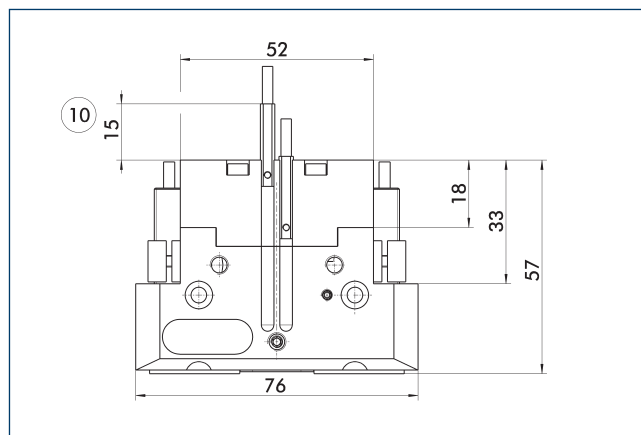


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

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

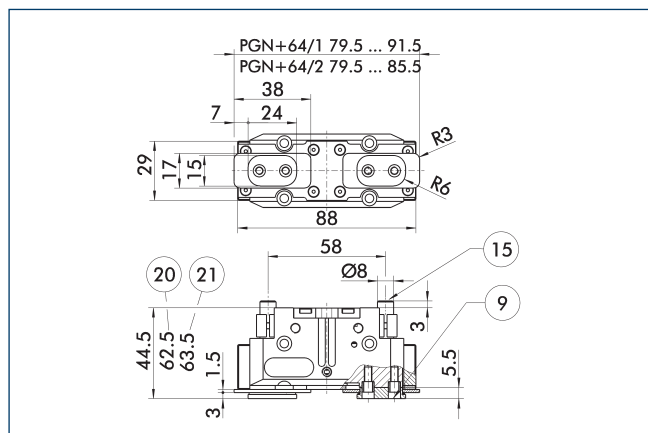
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

Versione booster

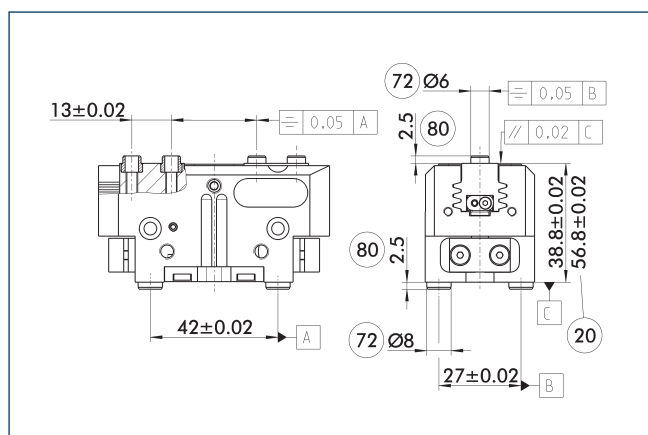


- 9 Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 15 Bulloni di tenuta
 20 Per la versione AS/S
 21 Per la versione KVZ

- ②① Per la versione AS/S

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



- 20** Per la versione AS/S
72 Sede per boccia di centraggio
80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Diagram illustrating the connection of the 90 module to the 4 module. The 90 module (bottom) has terminals A, B, P1, and P2. The 4 module (top) has a corresponding terminal block. Wires connect the 90 module's terminals to the 4 module's terminals.

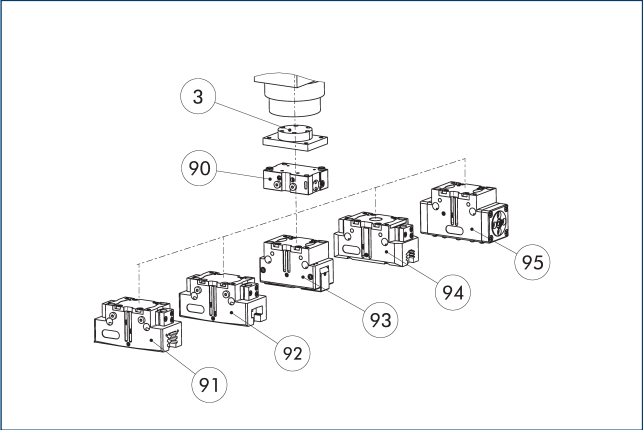
- ④ Pinze

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
SDV-P 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfianto		
SDV-P 04-E	0300120	6
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.

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

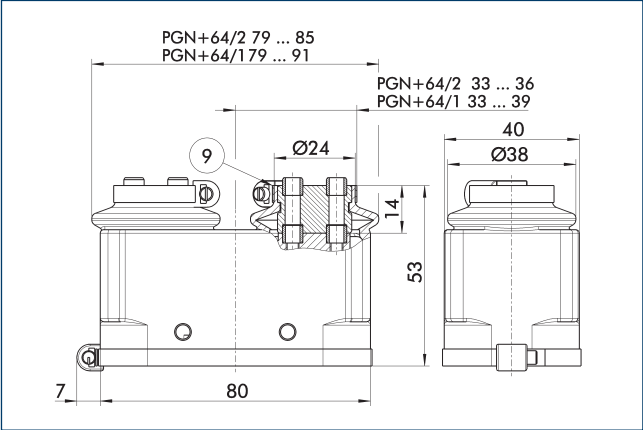
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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	

Copertura protettiva HUE PGN-plus 64



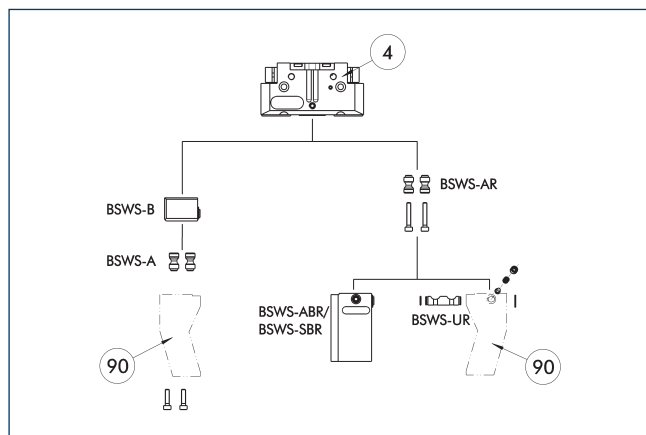
- 9 Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 64	0371480	65

- La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



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-B 64	0303023	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABR-PGZN-plus 64	0300072	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 64	0300082	1
Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-UR 64	0302991	1

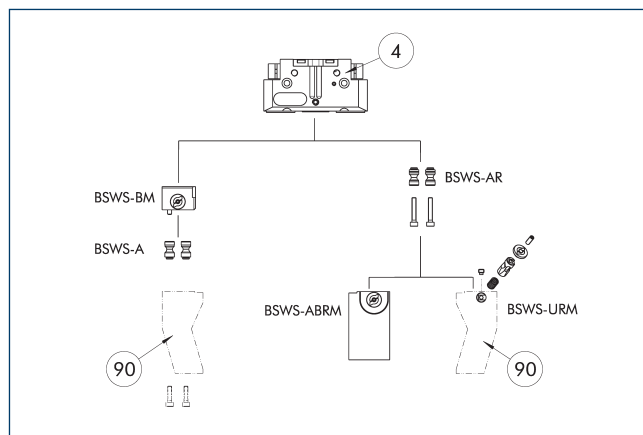
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	64	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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

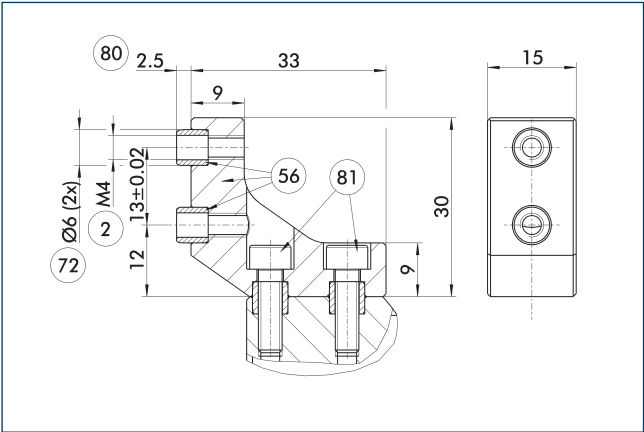
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	64	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 64

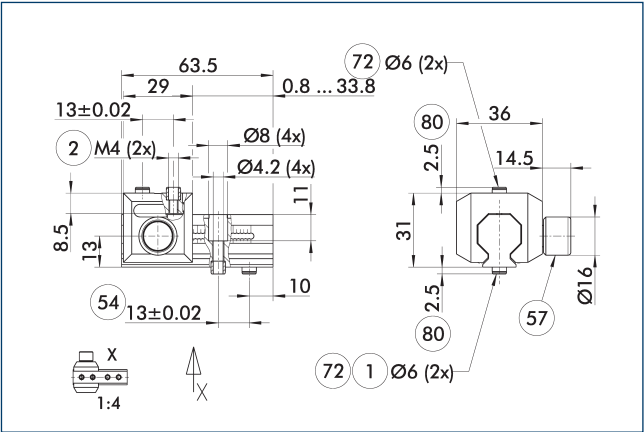


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑥ Contenuto nella fornitura
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧① Non contenuto nella fornitura

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

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

Griffa intermedia universale UZB 64



- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- ⑤④ Collegamento opzionale a destra o a sinistra
- ⑤⑦ Bloccaggio
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB.

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

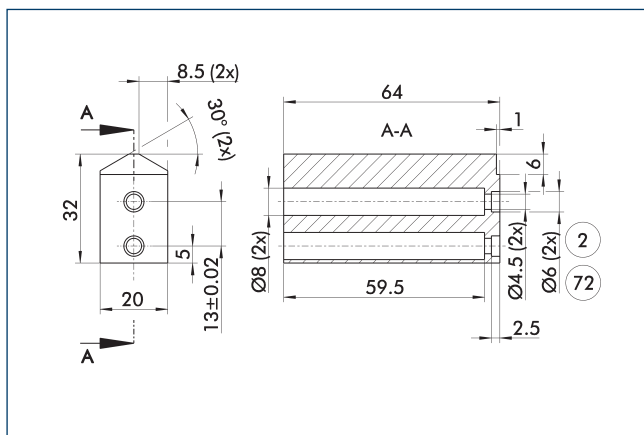
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	64	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■■■	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
■■■■■	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 64



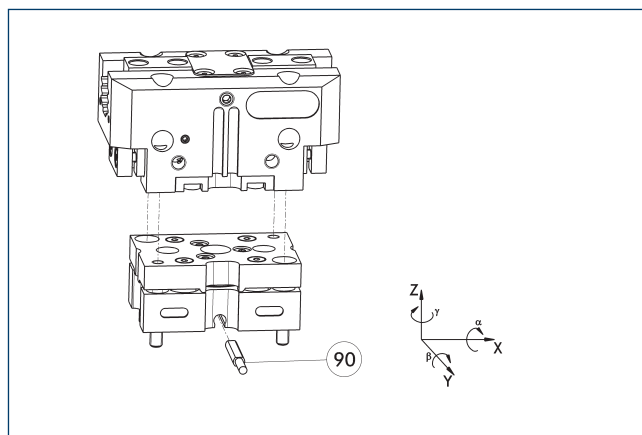
- ② Fissaggio delle dita 72 Sede per boccia di centraggio

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

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

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

Unità di compensazione della tolleranza TCU

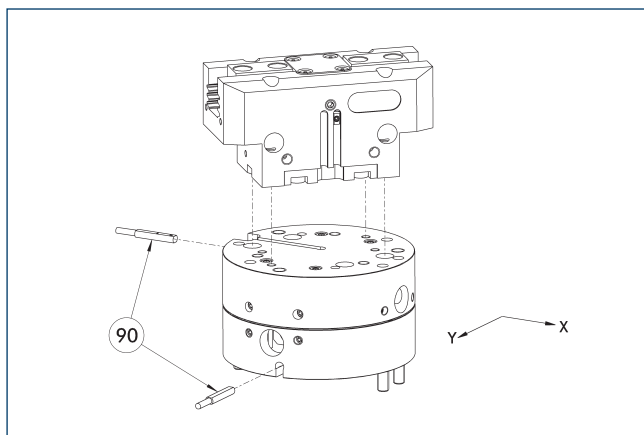


- 90 Monitoraggio del bloccaggio

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

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione	Spesso combinato
Unità di compensazione				
TCU-P-064-3-MV	0324774	Si	$\pm 1^\circ \pm 1,5^\circ \pm 2^\circ$	●
TCU-P-064-3-0V	0324775	No	$\pm 1^\circ \pm 1,5^\circ \pm 2^\circ$	

Unità di compensazione AGE-F



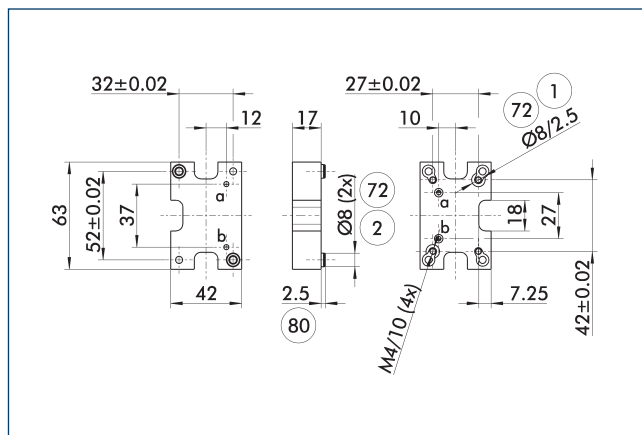
- 90 Monitoraggio

L'unità dispone di molteplici possibilità di fissaggio per pinze differenti della serie PGN-plus, PGN-plus-P e PZN-plus. Per maggiori informazioni rimandiamo al menu principale.

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	●

- ① Il monitoraggio della pinza non è possibile a causa del profilo d'ingombro della pinza.

Piastra di adattamento per PGN-plus 64

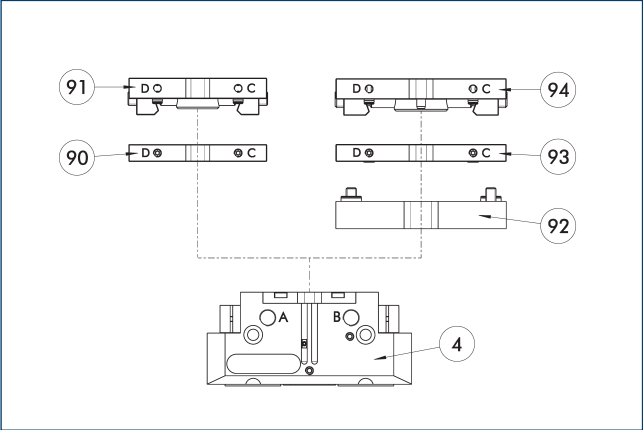


- ① Collegamento lato robot 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
② Collegamento lato utensile 72 Sede per boccia di centraggio

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

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

Sistema compatto di cambio per pinze

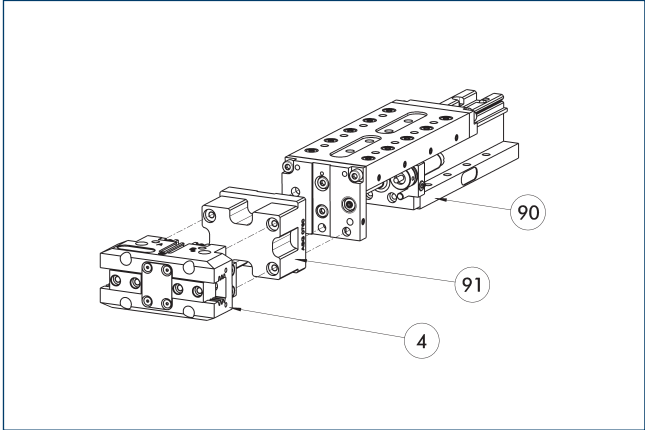


- ④ Pinze
- ⑨② Piastra adattatrice A-CWA
- ⑨① CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨③ CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨① Master compatto di cambio CWK
- ⑨④ Master compatto di cambio CWK

Il CWS è un sistema di cambio manuale con passante aria integrato per il cambio semplice dei componenti di movimentazione. La pinza può essere attaccata direttamente a un sistema di cambio della stessa dimensione o essere montata su un sistema di cambio di una misura più grande con una piastra adattatrice. Anche la piastra adattatrice è dotata di passanti aria integrati.

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	

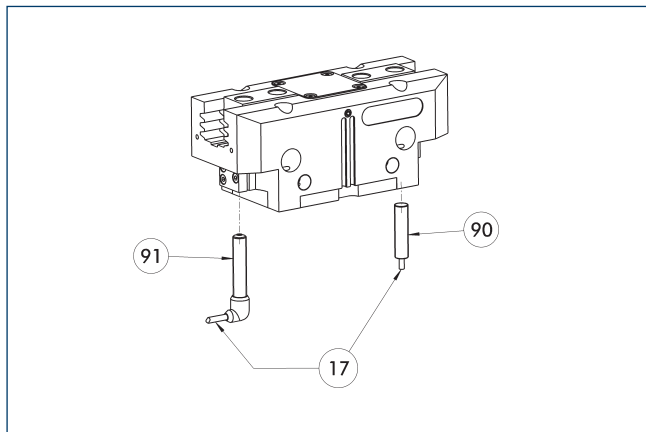
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨① Piastra adattatrice ASG
- ⑨① 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.

Sensore induttivo di prossimità



17 Uscita cavo

90 Sensore IN ...-SA

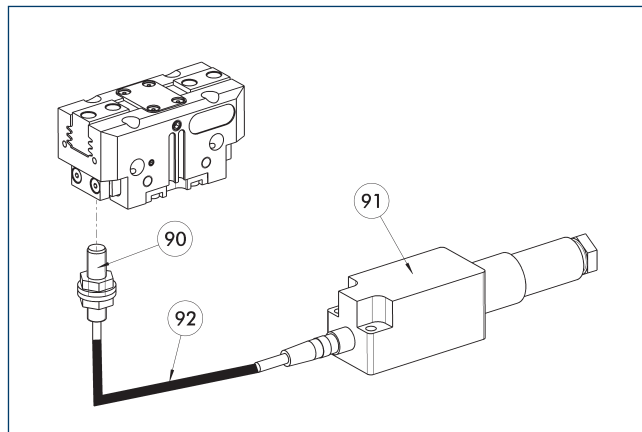
90 Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



90 Sensore FPS-S

92 Prolunga per cavo

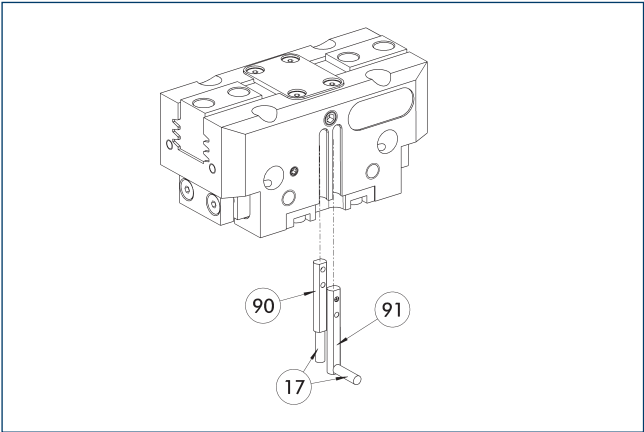
91 Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

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

① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



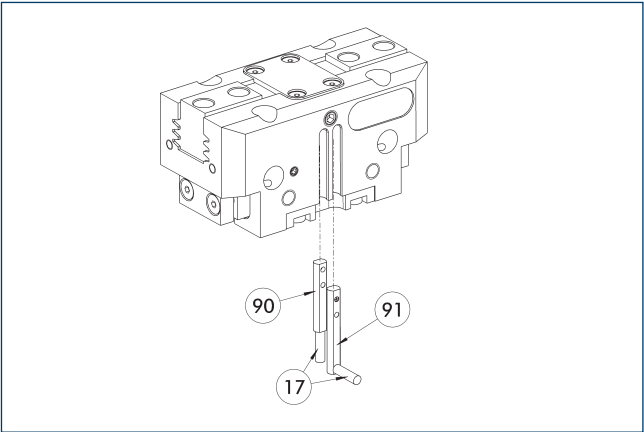
17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22...
91 Sensore MMS 22...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

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

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



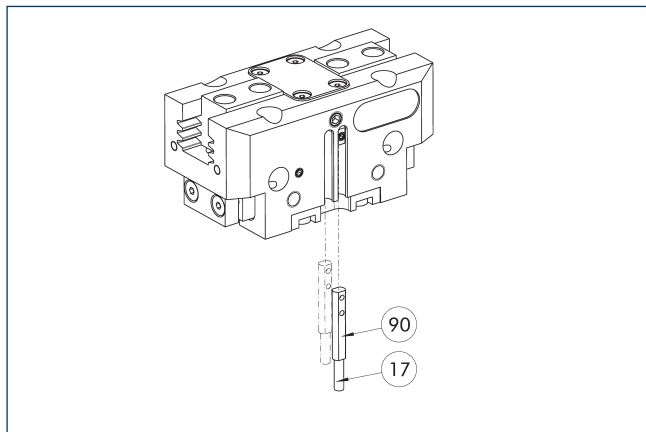
17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

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.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



① 17 Uscita cavo

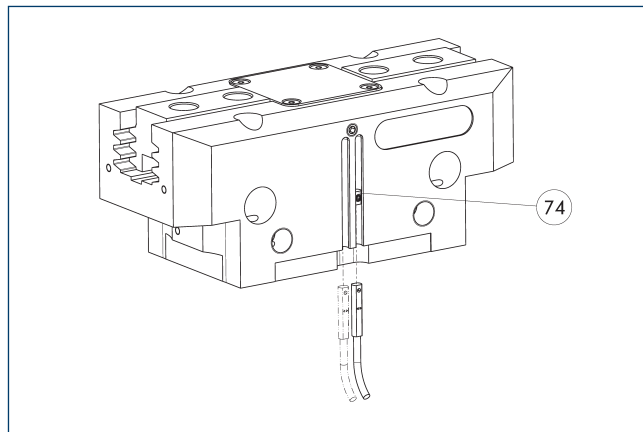
⑨ 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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



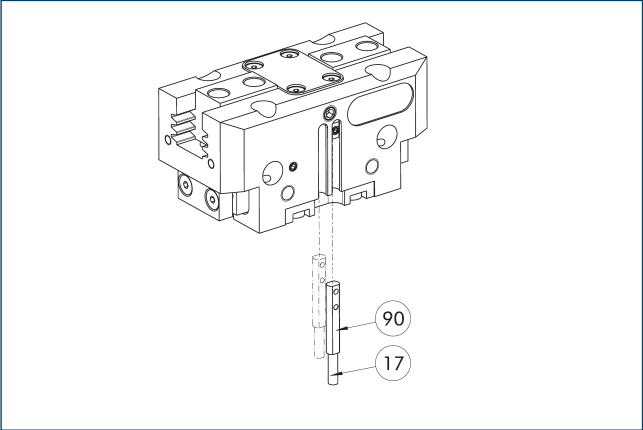
⑦ 74 Limite arresto per sensore

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.

Sensore di posizione analogico MMS-A



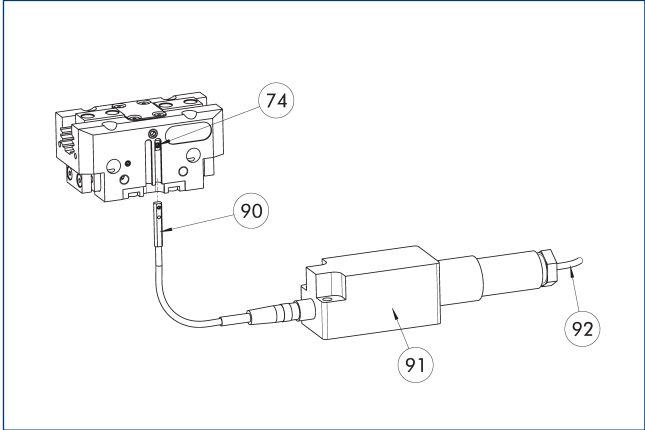
17 Uscita cavo **90** MMS 22-A-... sensore

Monitoraggio multi-posizione analogico senza contatto per un numero infinito di posizioni, facile da montare nella scanalatura a C. 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	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

i 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.

Sensore per posizioni flessibili con MMS-A



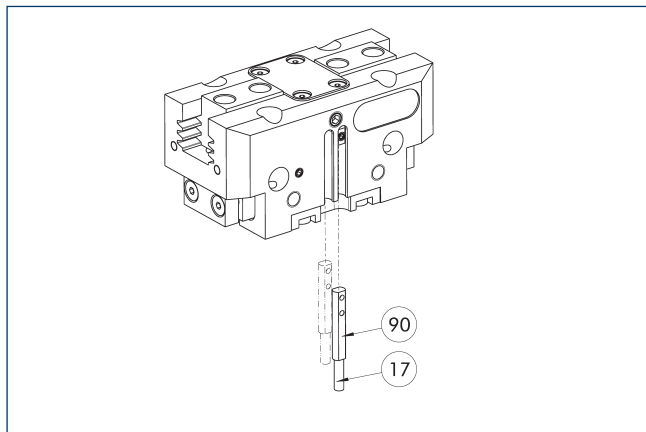
74 Limite arresto per sensore **91** Processore elettronico FPS-F5
90 MMS 22-A-... sensore **92** Cavo di connessione

monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni. Il sensore può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (opzionale). Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Sensore Teaching Tool		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

i In caso di utilizzo di un sistema FPS, sono necessari un MMS 22-A-05V e una valutazione dell'elettronica (FPS-F5) per ciascuna ganascia, oltre a un set di montaggio (AS), se specificato. Le prolunghes per cavi (KV) in opzione sono disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



⑰ Uscita cavo

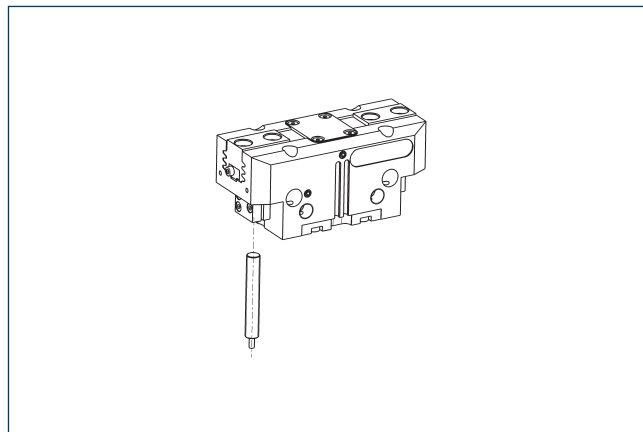
⑨⑩ Sensore MMS 22-IOL-...

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-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

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

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

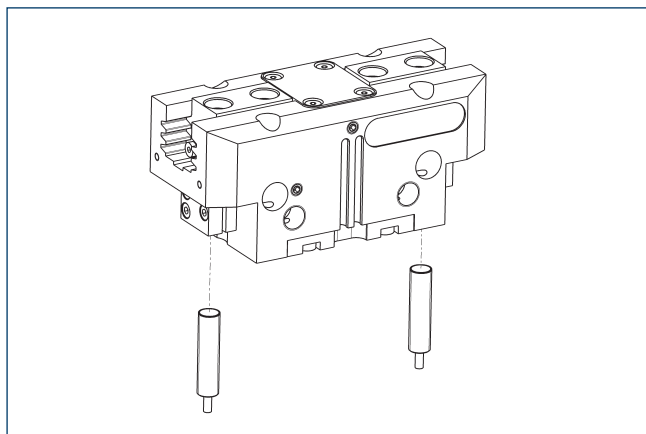


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 64-1	0302105	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 64-2	0302106	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

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

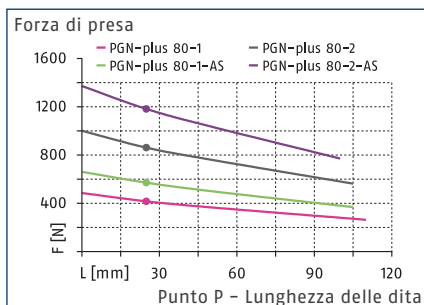
- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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

PGN-plus 80

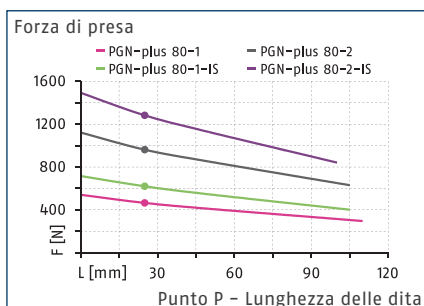
Pinza universale



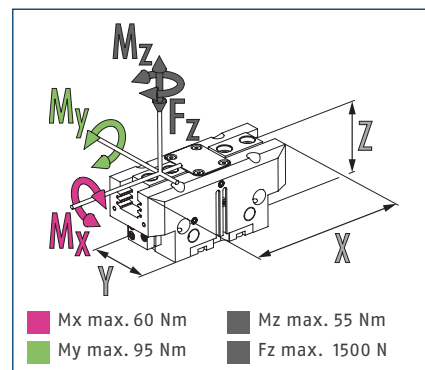
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



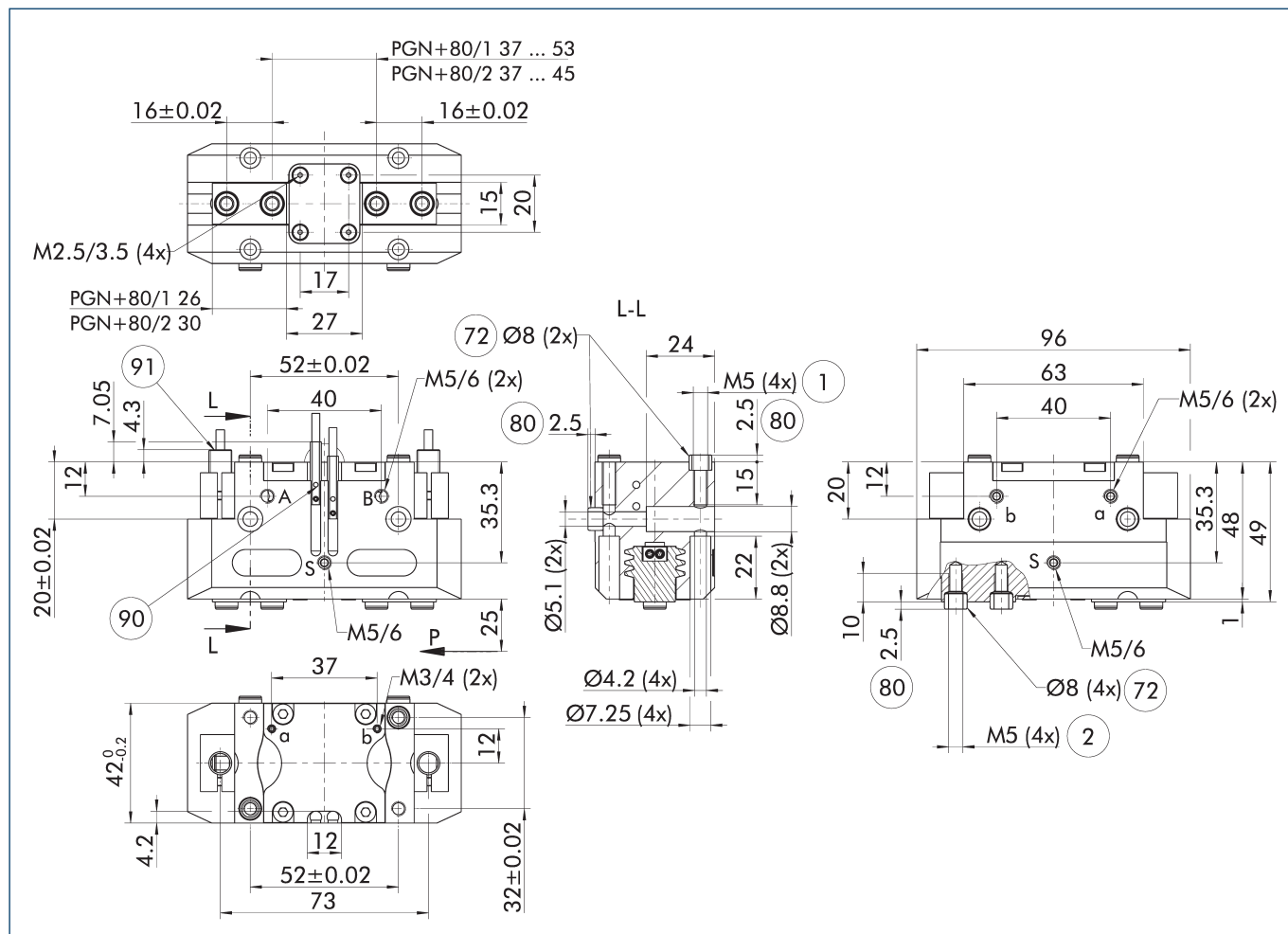
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 80-1	PGN-plus 80-2	PGN-plus 80-1-AS	PGN-plus 80-2-AS	PGN-plus 80-1-IS	PGN-plus 80-2-IS
ID		0371101	0371151	0371401	0371451	0371461	0371471
Corsa per griffa	[mm]	8	4	8	4	8	4
Forza di apertura/chiusura	[N]	415/465	860/960	570/-	1180/-	-/620	-/1280
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			155	320	155	320
Peso	[kg]	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	2.1	4.3	2.1	4.3	2.1	4.3
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	22.5	22.5	36	36	42.5	42.5
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.10	0.10	0.10	0.10
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	110	105	105	100	105	100
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	96 x 42 x 49	96 x 42 x 49	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371101	37371151	37371401	37371451	37371461	37371471
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
Versione protetta dalla corrosione		38371101	38371151	38371401	38371451	38371461	38371471
Versione per temperatura elevata		39371101	39371151	39371401	39371451	39371461	39371471
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372101	0372151	0372401		0372461	
Forza di apertura/chiusura	[N]	675/760	1410/1570	810/-		-/895	
Peso	[kg]	0.65	0.65	0.75		0.75	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	100	80	80		80	
Versione di precisione		0371123	0371173	0371423	0371438		

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

Vista principale



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

① 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

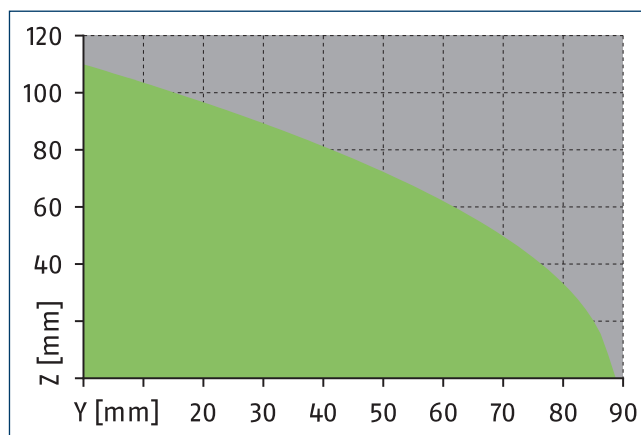
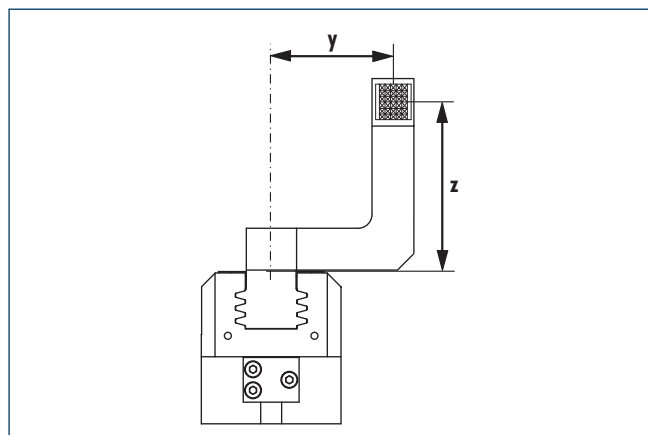
72 Sede per boccia di centraggio

80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

90 Sensore MMS 22...

91 Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

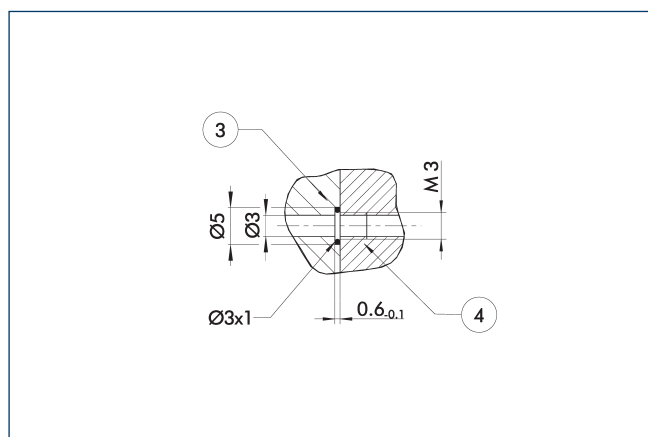


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

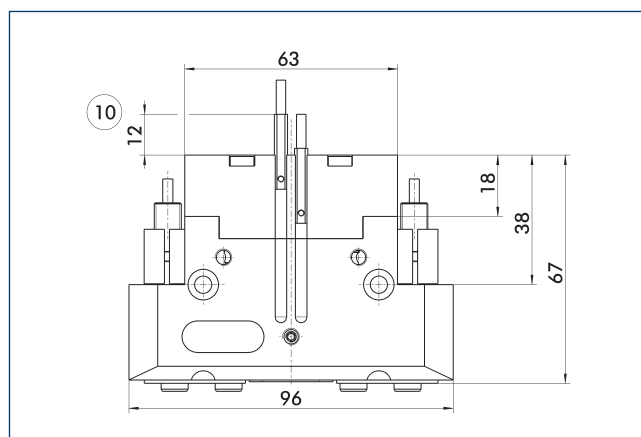


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

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

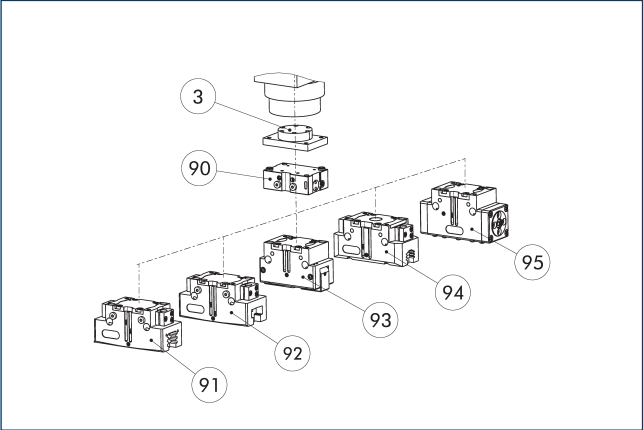
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/IS questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

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

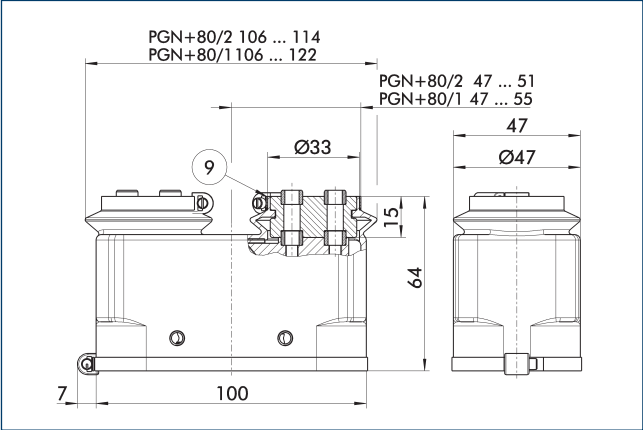
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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	

Copertura protettiva HUE PGN-plus 80



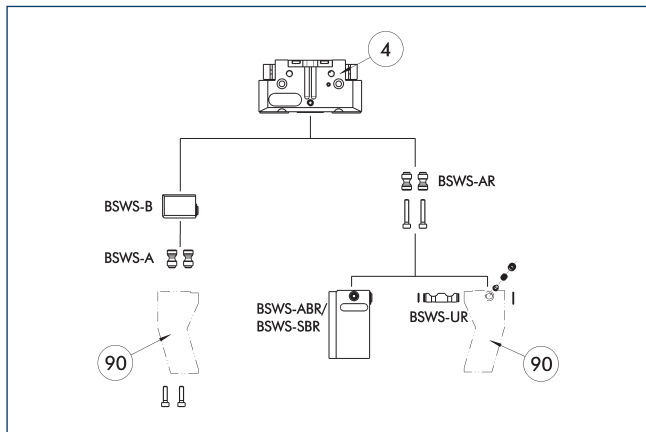
- 9 Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 80	0371481	65

- La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



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-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

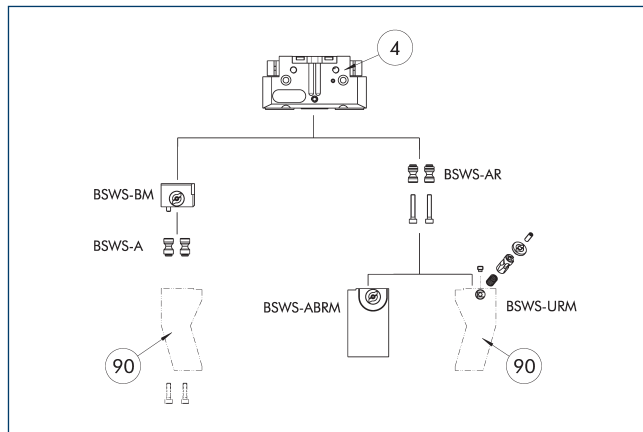
- ① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Technical drawing of a mechanical part, showing a side view and a front view.

Side View Dimensions:

- Overall width: 80
- Top flange thickness: 2.5
- Distance from top flange to center of bolt holes: 38.5
- Distance from top flange to center of mounting holes: 11
- Distance between mounting holes: 16 ± 0.02
- Overall height: 35
- Distance from bottom flange to center of mounting holes: 11
- Bottom flange thickness: 72
- Mounting hole diameter: Ø8 (2x)
- Top flange hole diameter: M5
- Number of top flange holes: 2
- Part number: 56
- Part number: 81

Front View Dimensions:

- Overall width: 18
- Two circular features (mounting holes) are shown.

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

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

Technical drawing of a mechanical assembly, showing a side view and a detail view.

Side View Dimensions:

- Overall width: 79
- Distance from left face to center of first hole: 34
- Distance between hole centers: 0.5 ... 44.5
- Distance from left face to center of second hole: 16±0.02
- Distance from left face to center of third hole: 14
- Distance from left face to center of fourth hole: 10
- Distance from left face to center of fifth hole: 14
- Distance from left face to center of sixth hole: 13
- Distance from left face to center of seventh hole: 16
- Distance from left face to center of eighth hole: 42
- Distance from left face to center of ninth hole: 80
- Distance from left face to center of tenth hole: 2.5
- Distance from left face to center of eleventh hole: 34.5
- Distance from left face to center of twelfth hole: 2.5
- Distance from left face to center of thirteenth hole: 80
- Distance from left face to center of fourteenth hole: 57
- Distance from left face to center of fifteenth hole: 72

Detail View Dimensions:

- Distance from left face to center of hole: 54
- Distance from left face to center of hole: 16±0.02
- Distance from left face to center of hole: 2
- Distance from left face to center of hole: M5 (2x)
- Distance from left face to center of hole: Ø9.5 (4x)
- Distance from left face to center of hole: Ø5 (4x)
- Distance from left face to center of hole: Ø8 (2x)
- Distance from left face to center of hole: 1
- Distance from left face to center of hole: Ø8 (2x)

Other Dimensions:

- Distance from left face to center of hole: 16±0.02
- Distance from left face to center of hole: 14
- Distance from left face to center of hole: 10
- Distance from left face to center of hole: 14
- Distance from left face to center of hole: 13
- Distance from left face to center of hole: 16
- Distance from left face to center of hole: 42
- Distance from left face to center of hole: 80
- Distance from left face to center of hole: 2.5
- Distance from left face to center of hole: 34.5
- Distance from left face to center of hole: 2.5
- Distance from left face to center of hole: 80
- Distance from left face to center of hole: 57
- Distance from left face to center of hole: 72

Notes:

- Ø8 (2x)
- Ø9.5 (4x)
- Ø5 (4x)
- Ø20
- Ø8 (2x)
- 1
- Ø8 (2x)

Section X:

Section X is indicated by a cross-section symbol (X) and a corresponding detail view showing a component with three holes and a cross-section (X).

Scale: 1:4

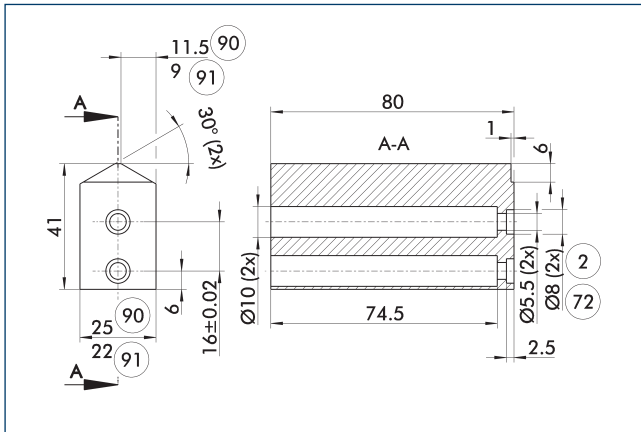
- | Descrizione | ID | Passo |
|---|---------|-------|
| | | [mm] |
| Griffa intermedia universale | | |
| UZH 80 | 0300043 | 2 |
| Griffa grezza | | |
| ABR-PGZN-plus 80 | 0300011 | |
| SBR-PGZN-plus 80 | 0300021 | |
| Slitta per griffa intermedia universale | | |
| UZH-S 80 | 5518271 | 2 |

- | Serie | Dimensioni | Variante | Idoneità |
|----------|------------|--------------------|----------|
| PGN-plus | 80 | -1 (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PGN-plus | 80 | -1-AS/1-IS (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PGN-plus | 80 | -2 (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PGN-plus | 80 | -2-AS/2-IS (6 bar) | ■ ■ □ □ |
| PGN-plus | 80 | -...-KVZ (6 bar) | □ □ □ □ |

■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni
■ ■ □ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)
□ □ □ □	non combinabile

50

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 80



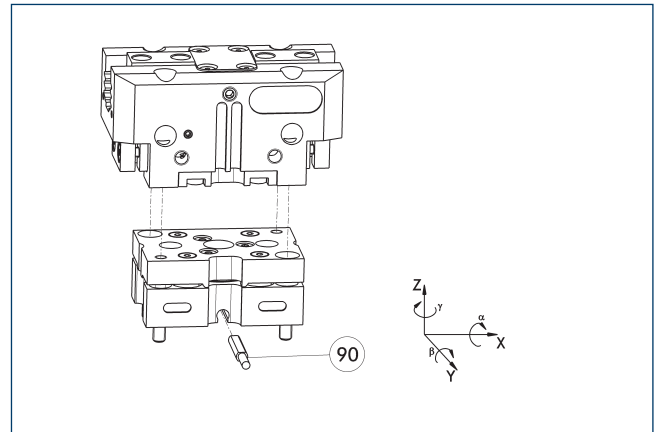
- ② Fissaggio delle dita ⑨① ABR-PGZN-plus
⑦② Sede per boccola di centraggio ⑨② SBR-PGZN-plus

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 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

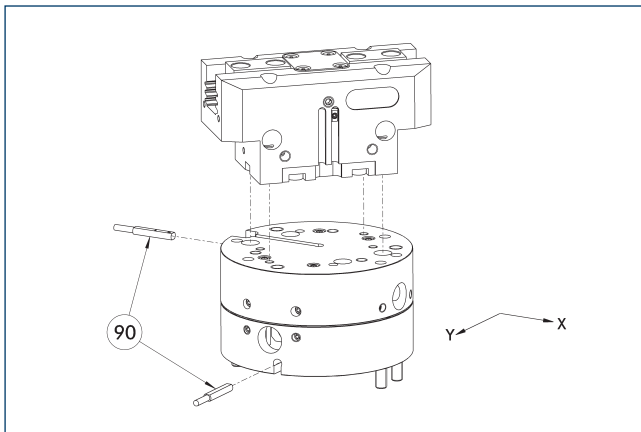


- ⑨② Monitoraggio del bloccaggio

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

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione	Spesso combinato
Unità di compensazione				
TCU-P-080-3-MV	0324792	Si	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	●
TCU-P-080-3-0V	0324793	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	

Unità di compensazione AGE-F



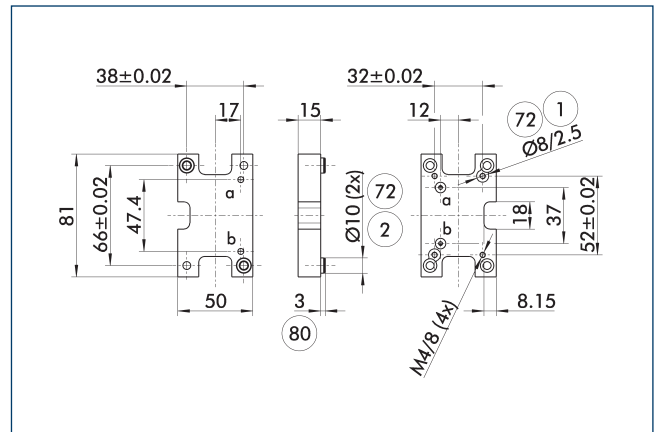
- ⑨② Monitoraggio

L'unità dispone di molteplici possibilità di fissaggio per pinze differenti della serie PGN-plus, PGN-plus-P e PZN-plus. Per maggiori informazioni rimandiamo al menu principale.

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	●

- ① Il monitoraggio della pinza non è possibile a causa del profilo d'ingombro della pinza.

Piastra di adattamento per PGN-plus 80

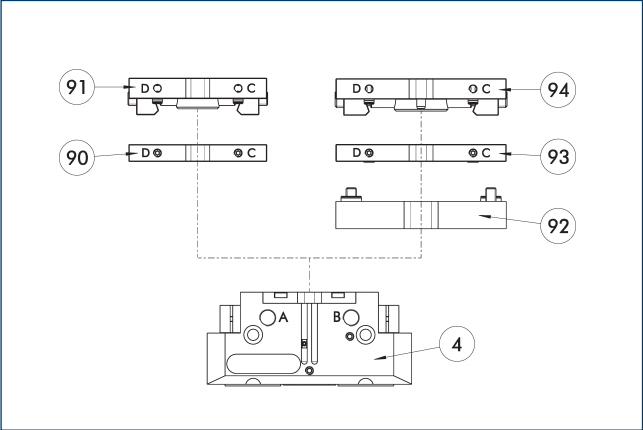


- ① Collegamento lato robot ⑧② Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
② Collegamento lato utensile
⑦② Sede per boccola di centraggio

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

Descrizione	ID
Lato uscita	
A-CWA-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

Piastra adattatrice A-CWA
- 93

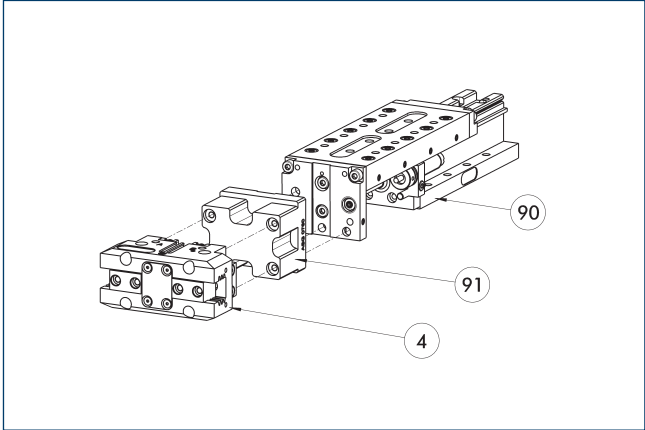
CWA sistema compatto di cambio lato tool
- 94

Master compatto di cambio CWK

Il CWS è un sistema di cambio manuale con passante aria integrato per il cambio semplice dei componenti di movimentazione. La pinza può essere attaccata direttamente a un sistema di cambio della stessa dimensione o essere montata su un sistema di cambio di una misura più grande con una piastra adattatrice. Anche la piastra adattatrice è dotata di passanti aria integrati.

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

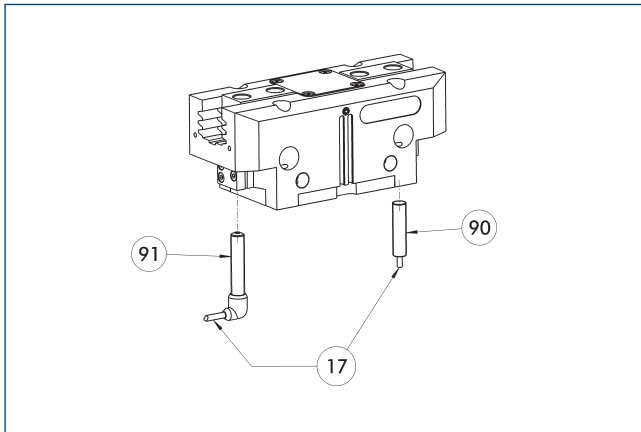
Pinze
- 90

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.

Sensore induttivo di prossimità



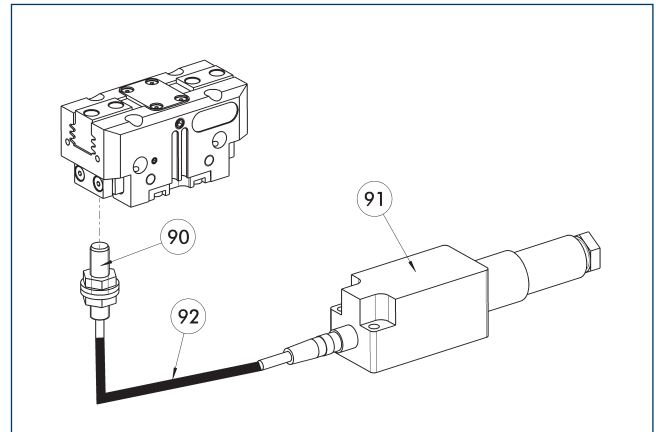
- 17 Uscita cavo
90 Sensore IN ...-SA
91 Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



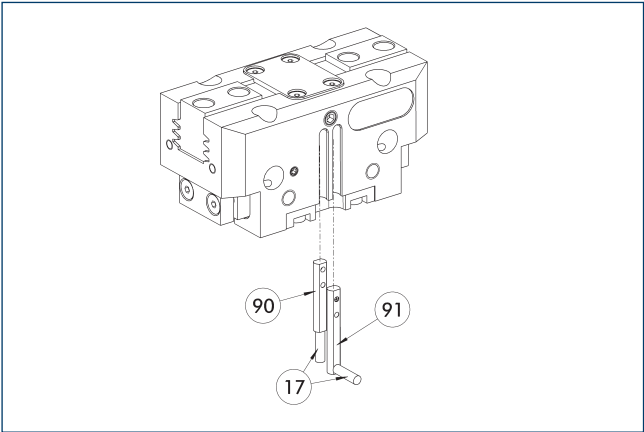
- 90 Sensore FPS-S
91 Processore elettronico FPS-F5
92 Prolunga per cavo

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 64-1/80-2	0301630	
AS-FPS-PGZN-plus 80-1/PZB 80/PZB 100	0301632	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



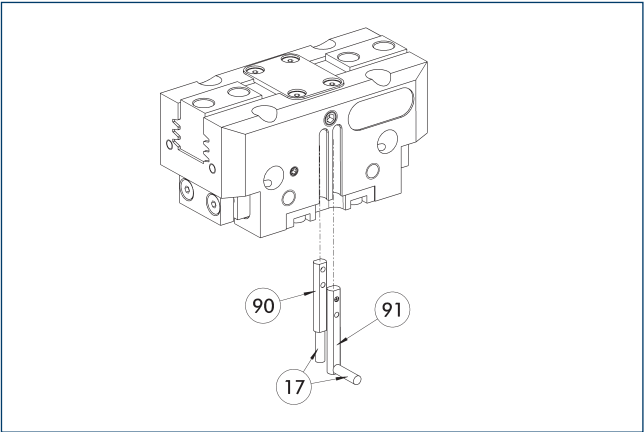
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22-...
91 Sensore MMS 22-...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

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

- 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



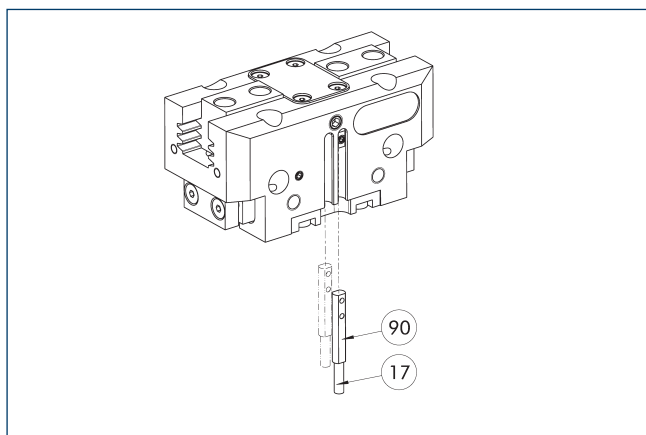
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-...-PI1-...-SA

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.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



①⑦ Uscita cavo

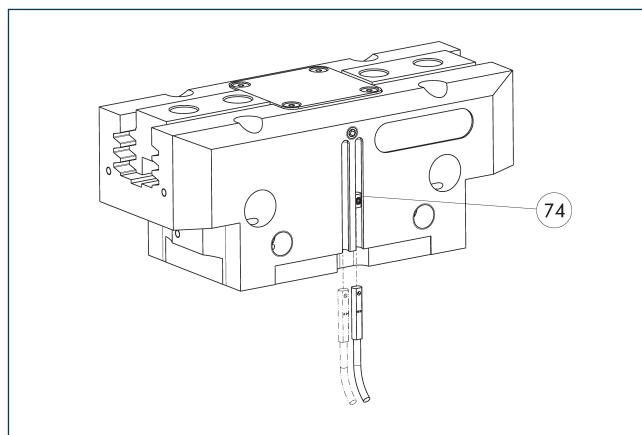
⑨⑩ MMS 22...-PI2-... sensore

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



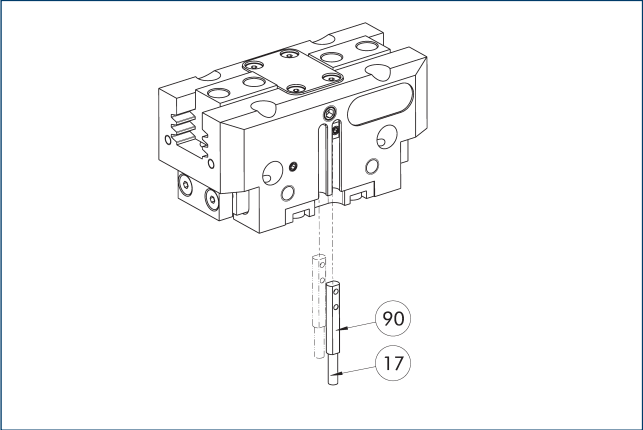
⑦④ Limite arresto per sensore

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.

Sensore di posizione analogico MMS-A



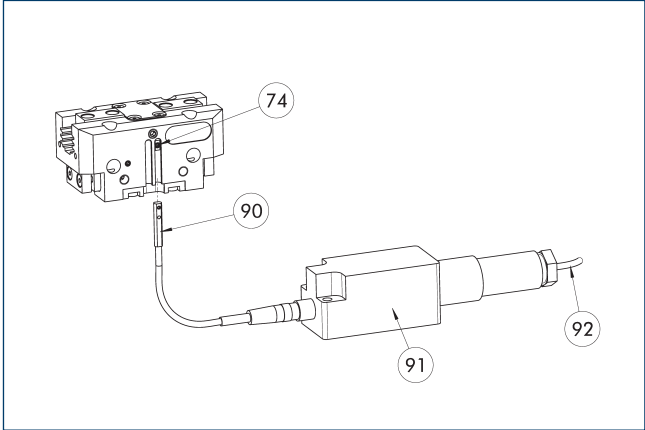
17 Uscita cavo 90 MMS 22-A-... sensore

Monitoraggio multi-posizione analogico senza contatto per un numero infinito di posizioni, facile da montare nella scanalatura a C. 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	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

❗ 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.

Sensore per posizioni flessibili con MMS-A



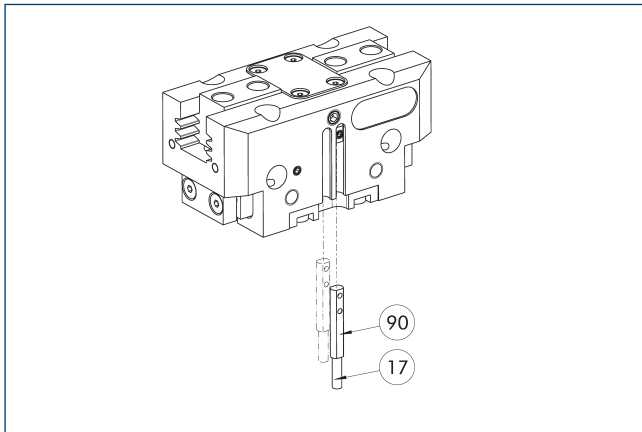
74 Limite arresto per sensore 91 Processore elettronico FPS-F5
90 MMS 22-A-... sensore 92 Cavo di connessione

monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni. Il sensore può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (opzionale). Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Sensore Teaching Tool		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

❗ In caso di utilizzo di un sistema FPS, sono necessari un MMS 22-A-05V e una valutazione dell'elettronica (FPS-F5) per ciascuna ganascia, oltre a un set di montaggio (AS), se specificato. Le prolunghes per cavi (KV) in opzione sono disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



17 Uscita cavo

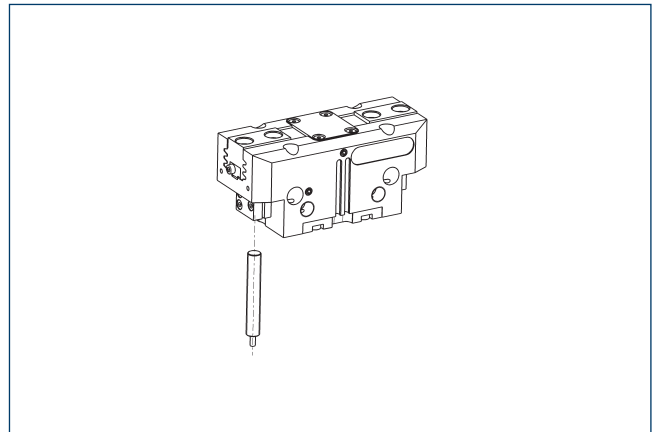
90 Sensore MMS 22-IOL-...

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-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

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

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

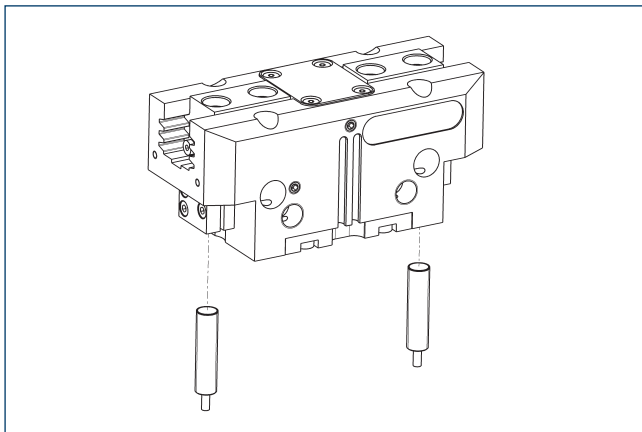


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 80-1	0302107	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 80-2	0302108	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



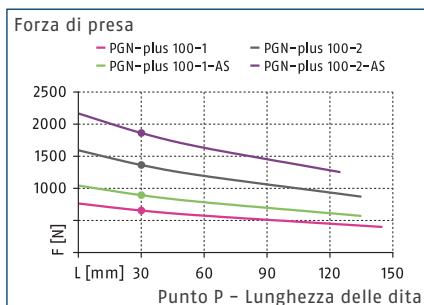
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

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

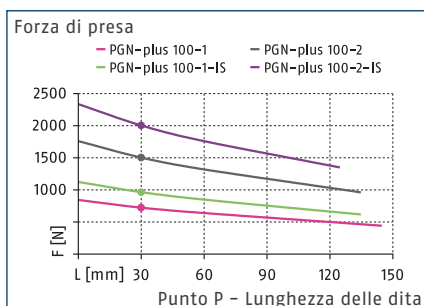
- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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



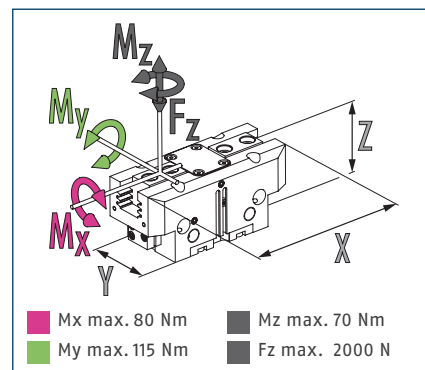
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi

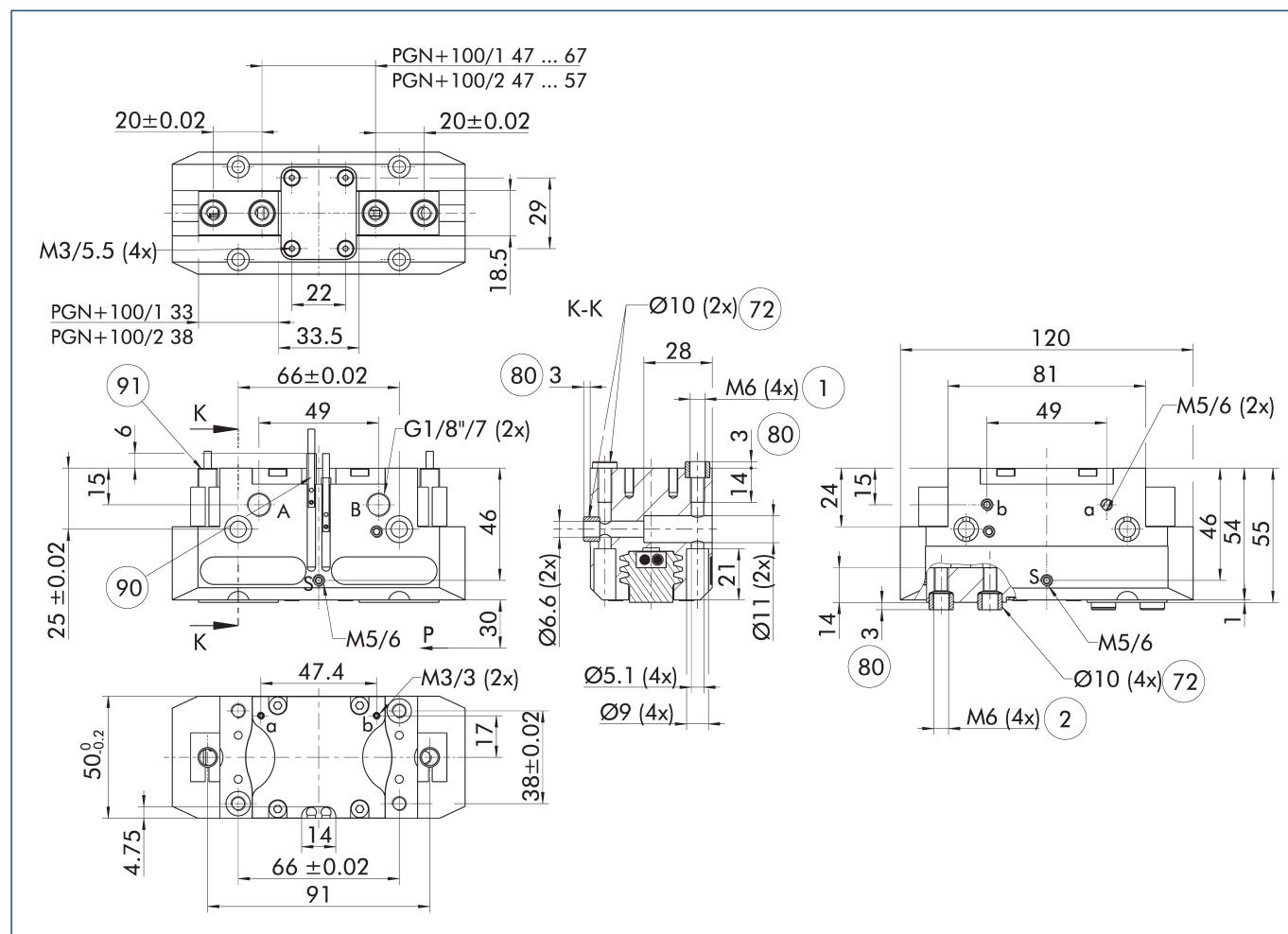


① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

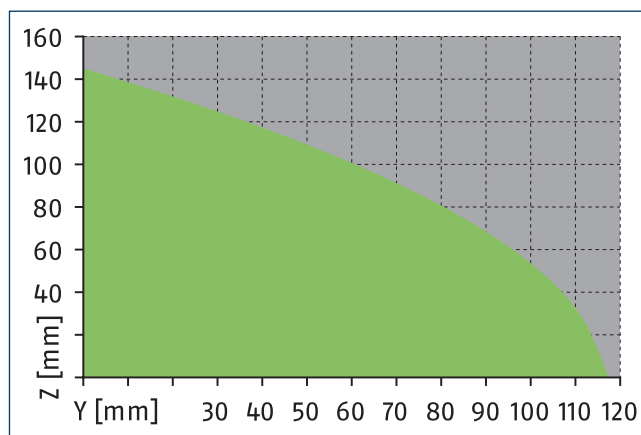
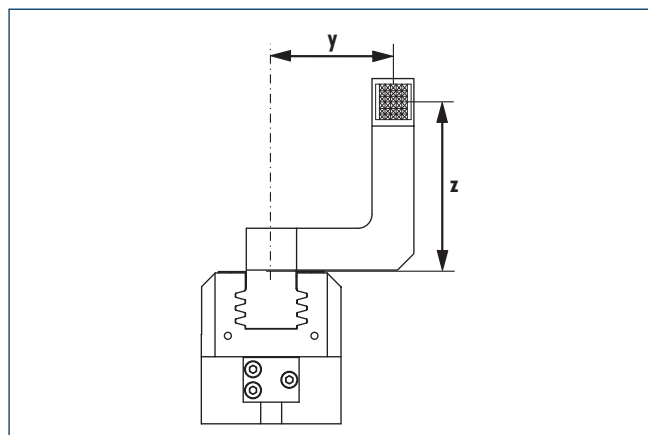
Descrizione		PGN-plus 100-1	PGN-plus 100-2	PGN-plus 100-1-AS	PGN-plus 100-2-AS	PGN-plus 100-1-IS	PGN-plus 100-2-IS
ID		0371102	0371152	0371402	0371452	0371462	0371472
Corsa per griffa	[mm]	10	5	10	5	10	5
Forza di apertura/chiusura	[N]	660/725	1370/1505	900/-	1870/-	-/965	-/2005
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			240	500	240	500
Peso	[kg]	0.81	0.81	1	1	1	1
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	3.3	6.85	3.3	6.85	3.3	6.85
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	45	45	79	79	90	90
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.07/0.07	0.07/0.07	0.05/0.09	0.05/0.09	0.09/0.05	0.09/0.05
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.20	0.20	0.20	0.20
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	145	135	135	125	135	125
Peso max. consentito per griffa	[kg]	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	120 x 50 x 55	120 x 50 x 55	120 x 50 x 81	120 x 50 x 81	120 x 50 x 81	120 x 50 x 81
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371102	37371152	37371402	37371452	37371462	37371472
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	0.99	0.99	1.18	1.18	1.18	1.18
Versione protetta dalla corrosione		38371102	38371152	38371402	38371452	38371462	38371472
Versione per temperatura elevata		39371102	39371152	39371402	39371452	39371462	39371472
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372102	0372152	0372402		0372462	
Forza di apertura/chiusura	[N]	1080/1185	2235/2445	1280/-		-/1385	
Peso	[kg]	1.05	1.05	1.3		1.3	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	125	100	100		100	
Versione di precisione		0371124	0371174	0371424	0371439		

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



- | | |
|--|--|
| A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza | (2) Fissaggio delle dita |
| B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza | (72) Sede per boccola di centraggio |
| S Collegamento per la
pressurizzazione | (80) Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare |
| (1) Fissaggio della pinza | (90) Sensore MMS 22... |
| | (91) Sensore IN ... |

Sporgenza max. consentita

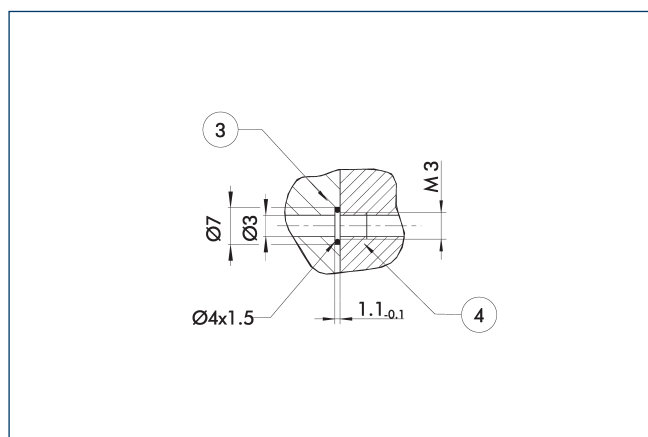


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M3

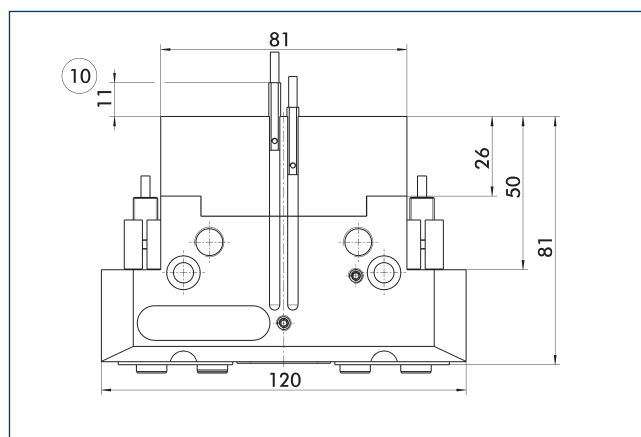


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

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

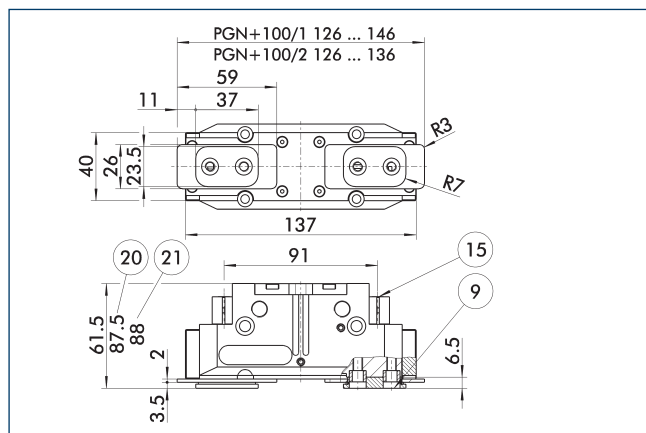
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/IS questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

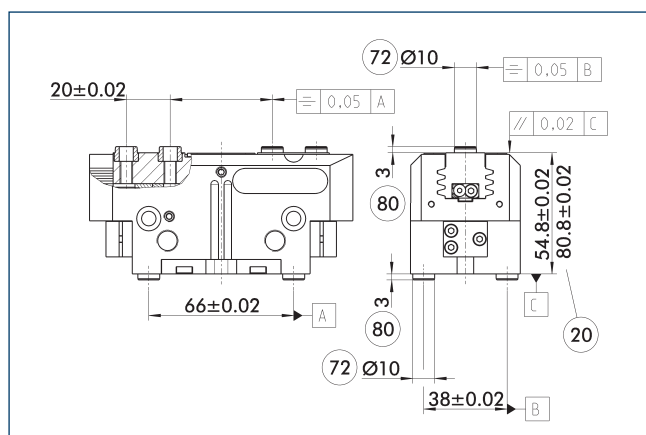
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 ⑮ Bulloni di tenuta
 ⑳ Per la versione AS/S
 ㉑ Per la versione KVZ

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

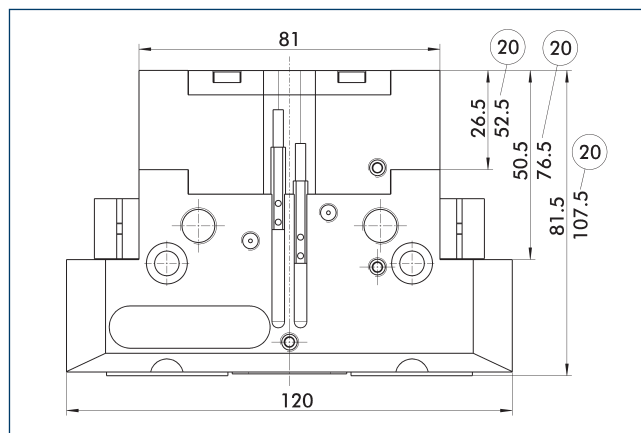
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S
 ㉑ Sede per boccola di centraggio
 ㉒ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

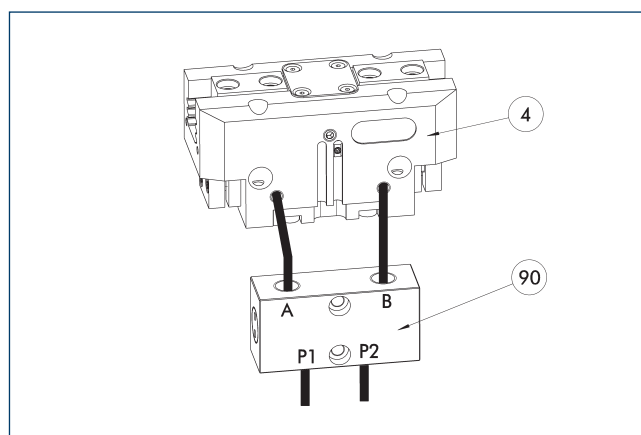
Versione booster



- ⑳ Per la versione AS/S

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



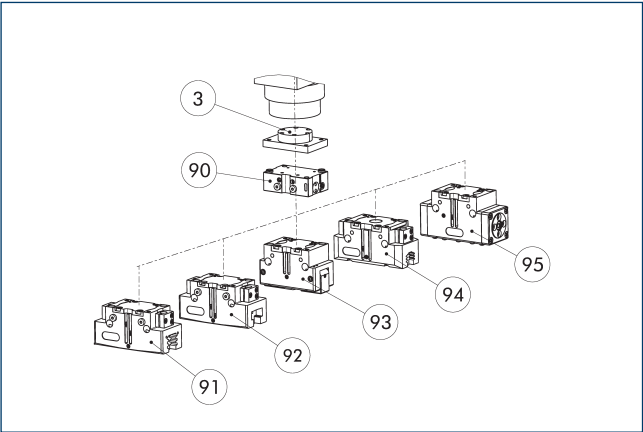
- ④ Pinze
 ⑨ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile [mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato		
SDV-P 04-E	0300120	6
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.

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

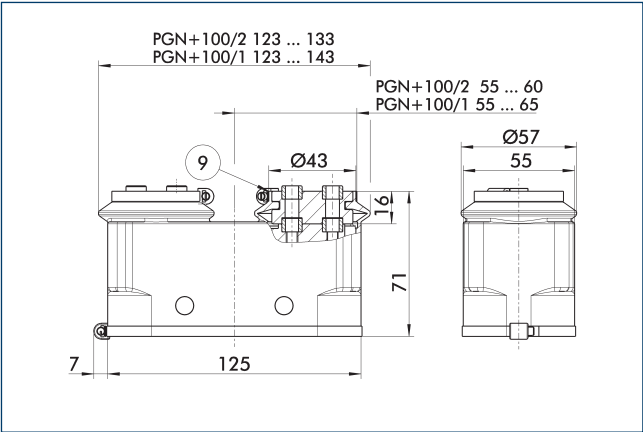
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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	

Copertura protettiva HUE PGN-plus 100



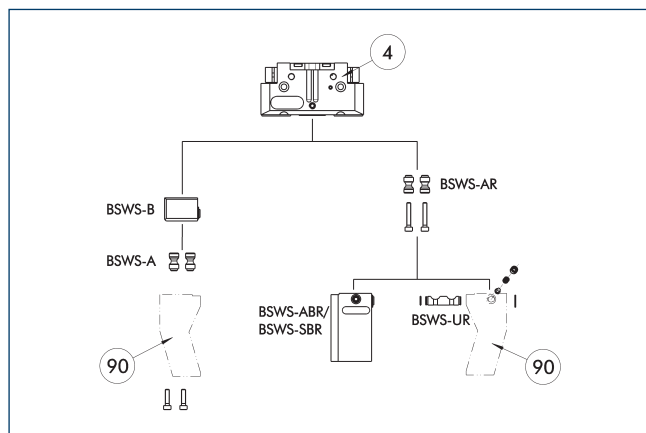
- 9
- Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 100	0371482	65

- 1
- La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

Sistemi BSWS di sostituzione rapida delle griffe



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 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

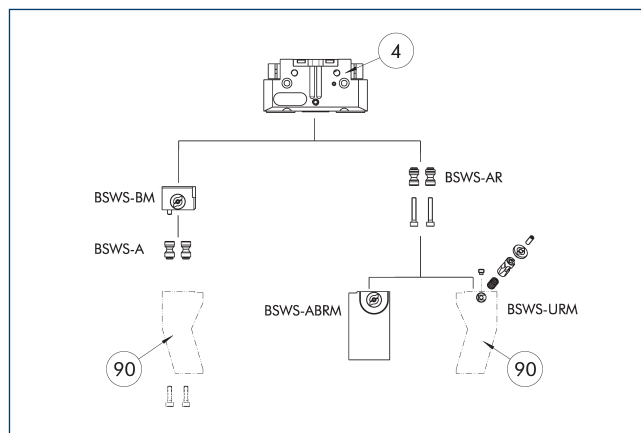
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	100	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BM 100	1313902	1
Dita grezze con sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 100	1420853	1
Meccanismo del sistema di cambio rapido delle griffe		
BSWS-URM 100	1398403	1

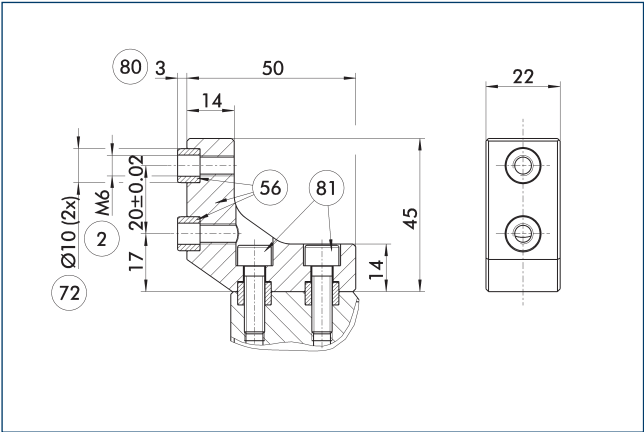
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	100	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 100



- ② Fissaggio delle dita

⑤⑥ Contenuto nella fornitura

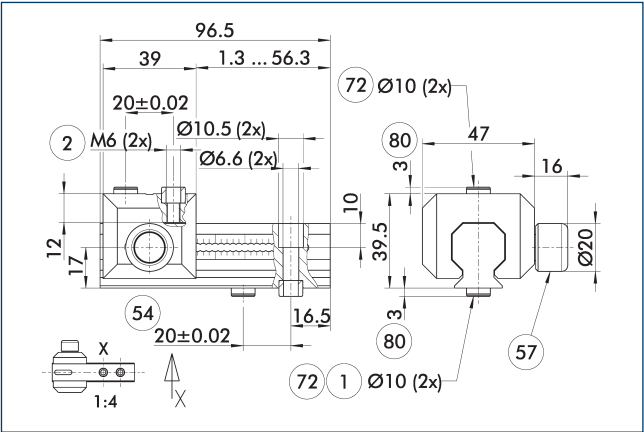
⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑧① Non contenuto nella fornitura

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

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

Griffa intermedia universale UZB 100



- ① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita

⑤④ Collegamento opzionale a destra o a sinistra
- ⑤⑦ Bloccaggio

⑦② Sede per boccia di centraggio

⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB. La slitta completamente rimovibile UZB-S (ordinabile anche separatamente) consente il cambio rapido delle ganasce.

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

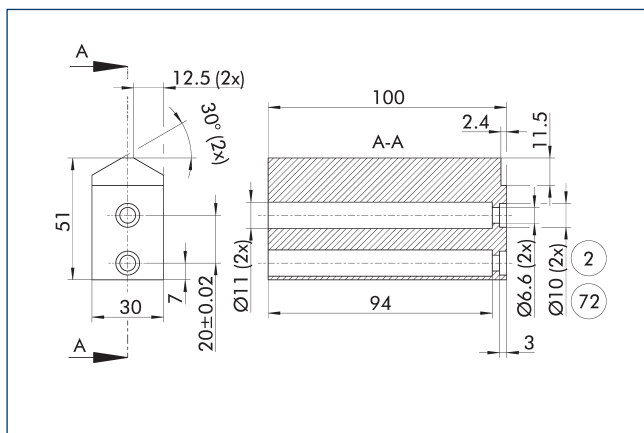
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	100	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■■■	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
■■■■■	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 100



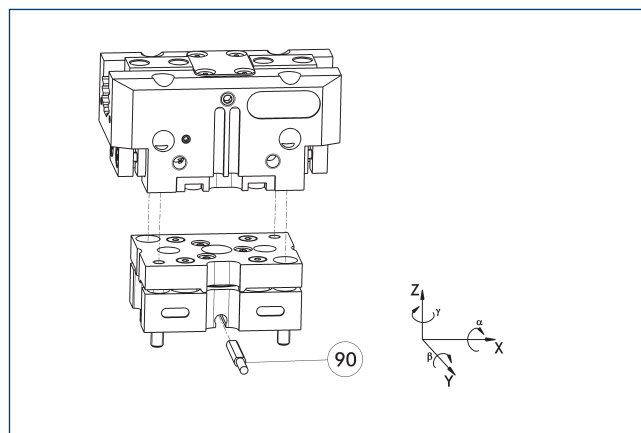
- ② Fissaggio delle dita ⑦② Sede per boccia di centraggio

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 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 della tolleranza TCU

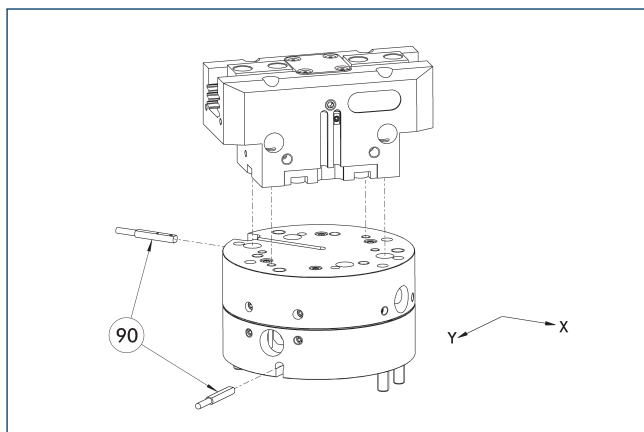


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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-100-2-MV	0324808	Si	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,2^\circ$	●
TCU-P-100-3-0V	0324811	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,2^\circ$	

Unità di compensazione AGE-F



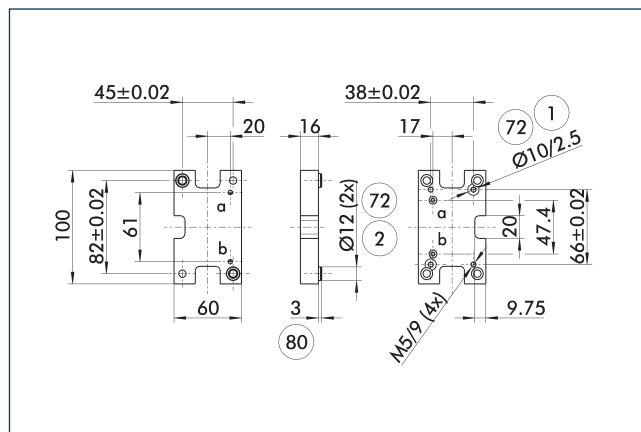
- ⑨⑩ Monitoraggio

L'unità dispone di molteplici possibilità di fissaggio per pinze differenti della serie PGN-plus, PGN-plus-P e PZN-plus. Per maggiori informazioni rimandiamo al menu principale.

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	●

- ① Il monitoraggio della pinza non è possibile a causa del profilo d'ingombro della pinza.

Piastra di adattamento per PGN-plus 100

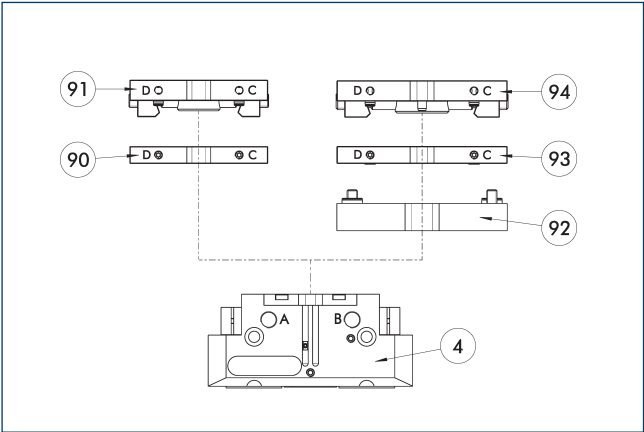


- ① Collegamento lato robot ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
② Collegamento lato utensile
⑦② Sede per boccia di centraggio

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

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

Sistema compatto di cambio per pinze

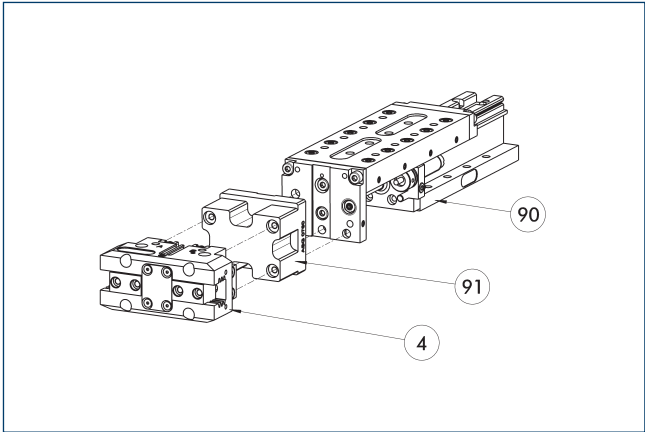


- ④ Pinze
- ⑨② Piastra adattatrice A-CWA
- ⑨① CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨③ CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨① Master compatto di cambio CWK
- ⑨④ Master compatto di cambio CWK

Il CWS è un sistema di cambio manuale con passante aria integrato per il cambio semplice dei componenti di movimentazione. La pinza può essere attaccata direttamente a un sistema di cambio della stessa dimensione o essere montata su un sistema di cambio di una misura più grande con una piastra adattatrice. Anche la piastra adattatrice è dotata di passanti aria integrati.

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	

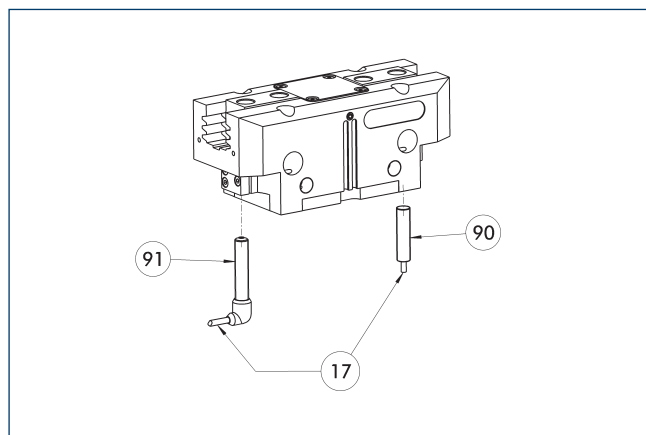
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨① Piastra adattatrice ASG
- ⑨① 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.

Sensore induttivo di prossimità



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

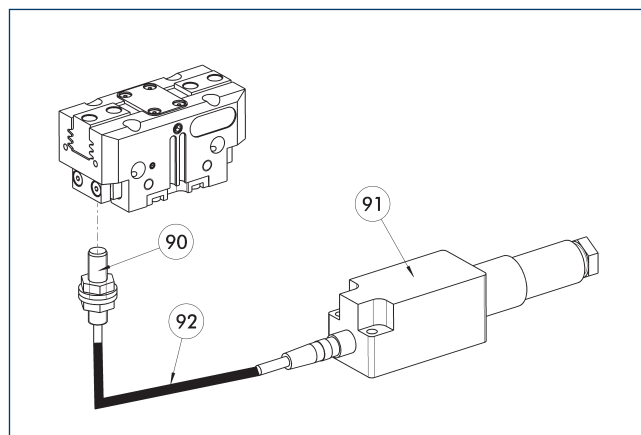
90 Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



90 Sensore FPS-S

92 Prolunga per cavo

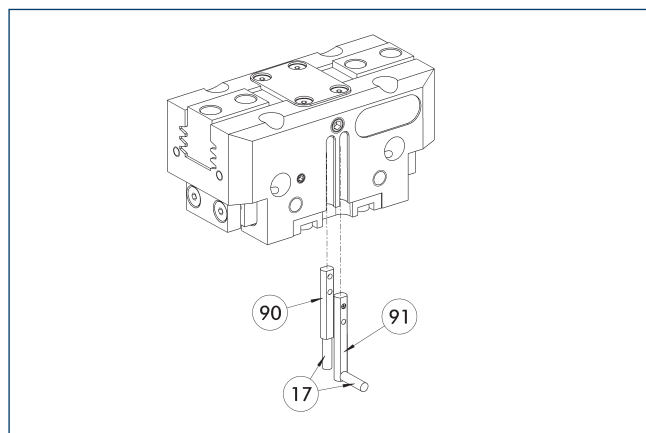
91 Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 100-1	0301634	
AS-FPS-PGZN-plus 100-2/PZB 125	0301635	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



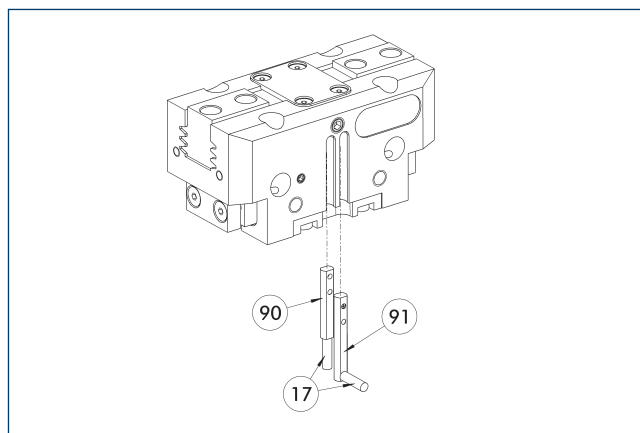
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-SA
 ①90 Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



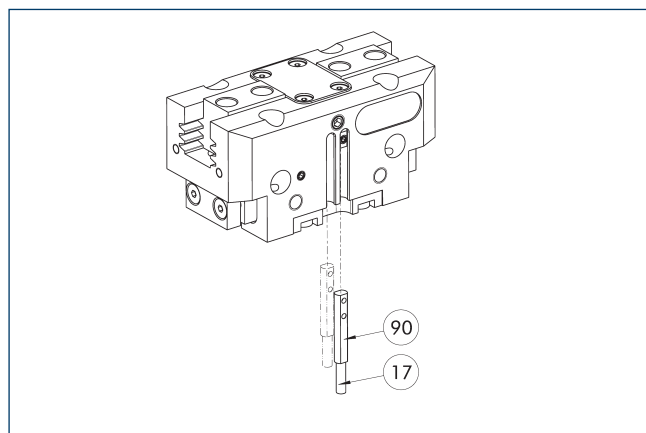
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
 ①90 Sensore MMS 22 PI1-...

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



①⑦ Uscita cavo

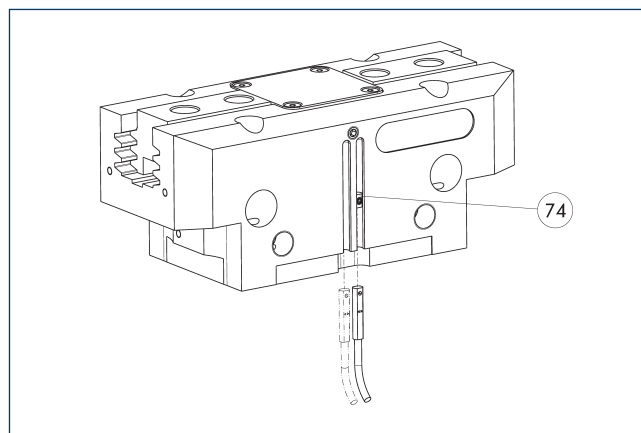
⑨⑩ MMS 22...-PI2-... sensore

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



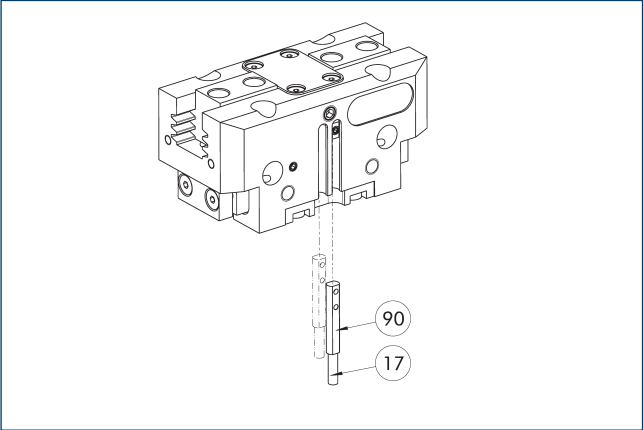
⑦④ Limite arresto per sensore

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.

Sensore di posizione analogico MMS-A



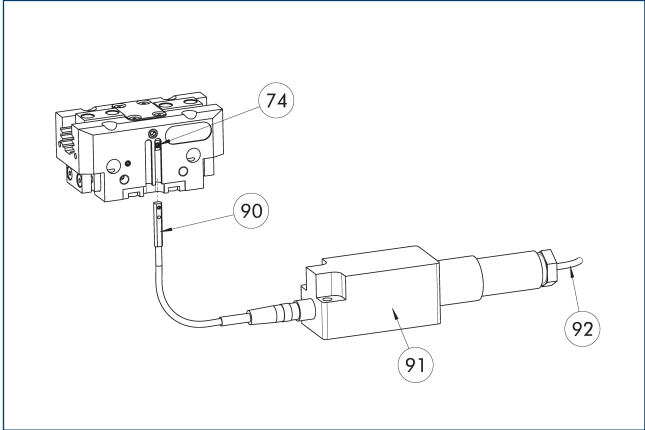
17 Uscita cavo 90 MMS 22-A-... sensore

Monitoraggio multi-posizione analogico senza contatto per un numero infinito di posizioni, facile da montare nella scanalatura a C. 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	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

❗ 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.

Sensore per posizioni flessibili con MMS-A



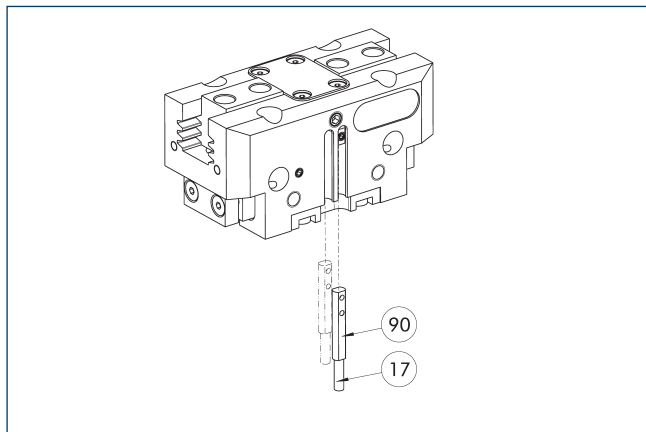
74 Limite arresto per sensore 91 Processore elettronico FPS-F5
90 MMS 22-A-... sensore 92 Cavo di connessione

monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni. Il sensore può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (opzionale). Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Sensore Teaching Tool		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

❗ In caso di utilizzo di un sistema FPS, sono necessari un MMS 22-A-05V e una valutazione dell'elettronica (FPS-F5) per ciascuna ganascia, oltre a un set di montaggio (AS), se specificato. Le prolunghes per cavi (KV) in opzione sono disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico programmabile MMS-I0-Link



⑰ Uscita cavo

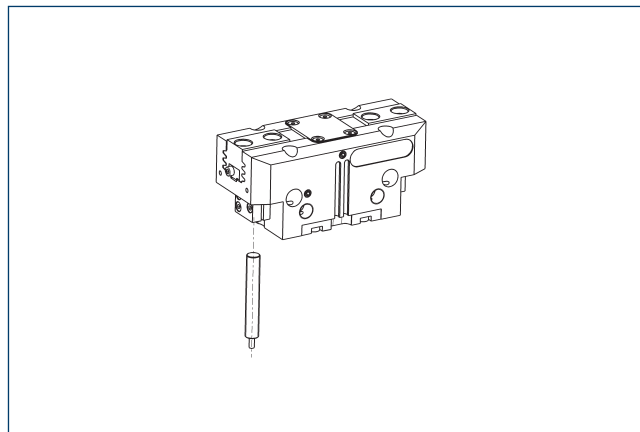
⑨⑩ Sensore MMS 22-IOL-...

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 I0-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 I0-Link.

Descrizione	ID	
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

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

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

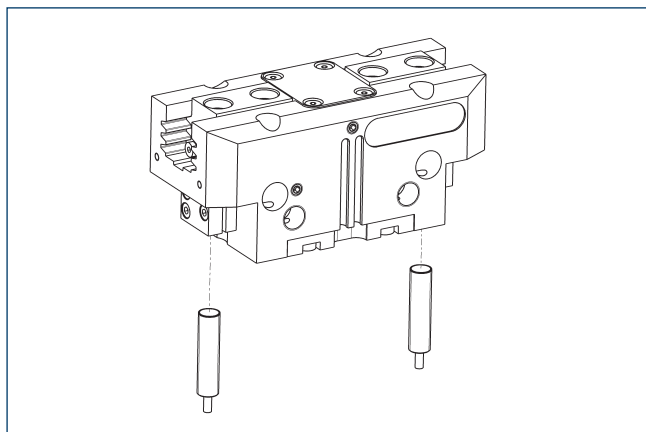


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 100-1	0302109	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 100-2	0302110	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



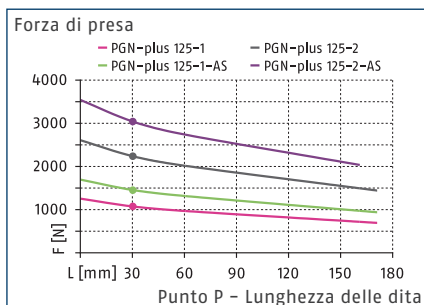
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

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

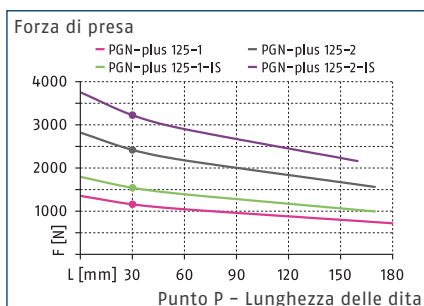
- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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



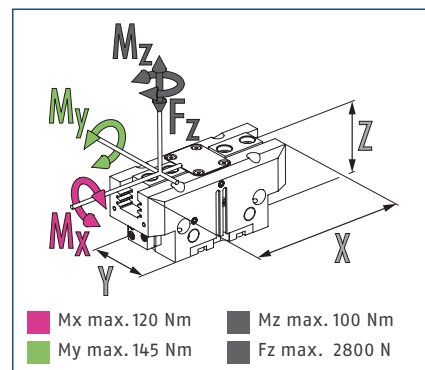
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



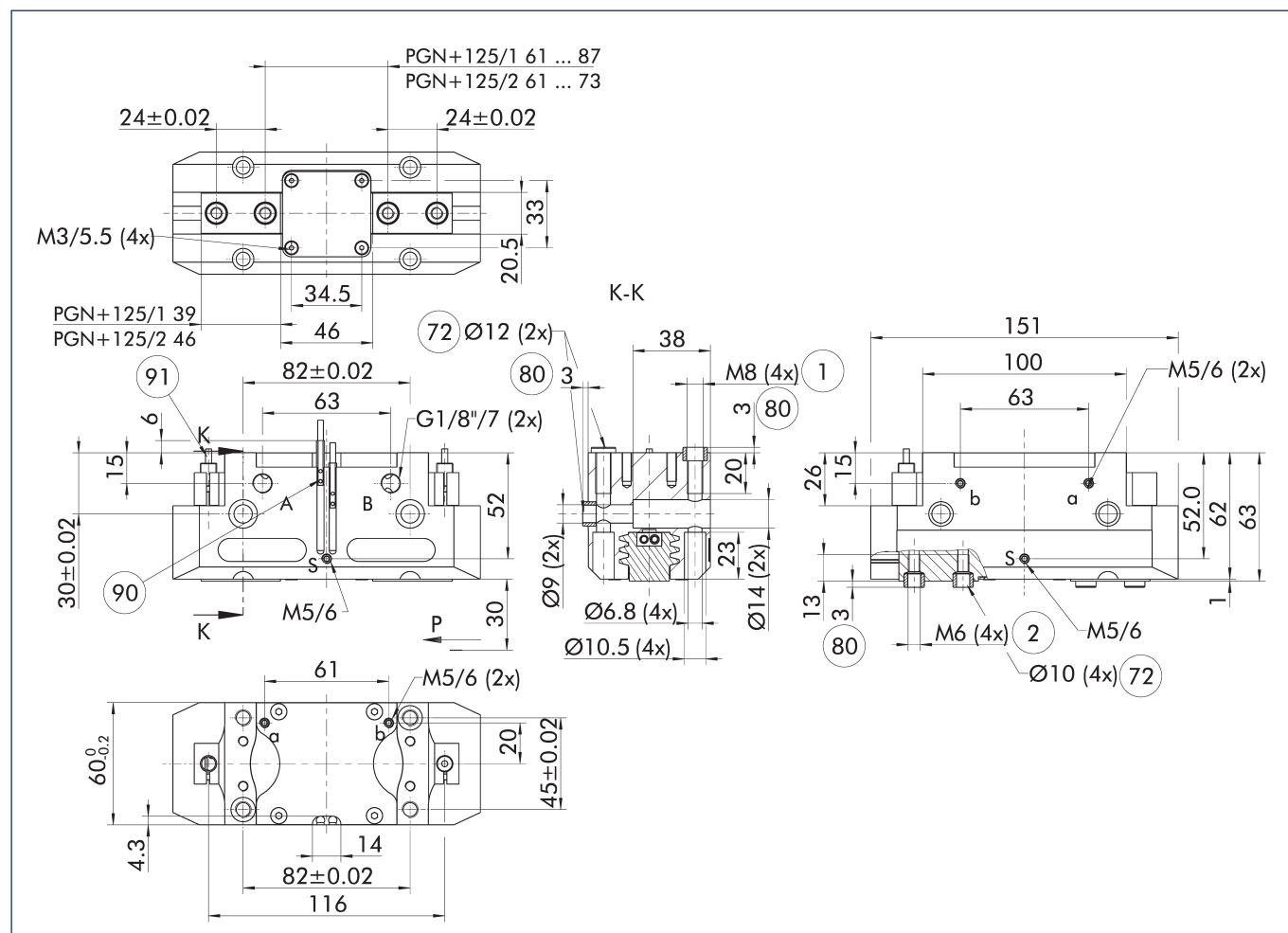
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 125-1	PGN-plus 125-2	PGN-plus 125-1-AS	PGN-plus 125-2-AS	PGN-plus 125-1-IS	PGN-plus 125-2-IS
ID		0371103	0371153	0371403	0371453	0371463	0371473
Corsa per griffa	[mm]	13	6	13	6	13	6
Forza di apertura/chiusura	[N]	1080/1170	2240/2420	1470/-	3040/-	-/1560	-/3220
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			390	800	390	800
Peso	[kg]	1.35	1.35	1.85	1.85	1.85	1.85
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	5.4	11.2	5.4	11.2	5.4	11.2
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	87	87	119	119	166	166
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	0.08/0.12	0.08/0.12	0.12/0.08	0.12/0.08
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.30	0.30	0.30	0.30
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	180	170	170	160	170	160
Peso max. consentito per griffa	[kg]	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	151 x 60 x 63	151 x 60 x 63	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371103	37371153	37371403	37371453	37371463	37371473
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	1.55	1.55	2.05	2.05	2.05	2.05
Versione protetta dalla corrosione		38371103	38371153	38371403	38371453	38371463	38371473
Versione per temperatura elevata		39371103	39371153	39371403	39371453	39371463	39371473
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372103	0372153	0372403		0372463	
Forza di apertura/chiusura	[N]	1765/1910	3955/4110	2095/-		-/2960	
Peso	[kg]	1.85	1.85	2.3		2.3	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	160	125	125		125	
Versione di precisione		0371125	0371175	0371425	0371440		

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

Vista principale



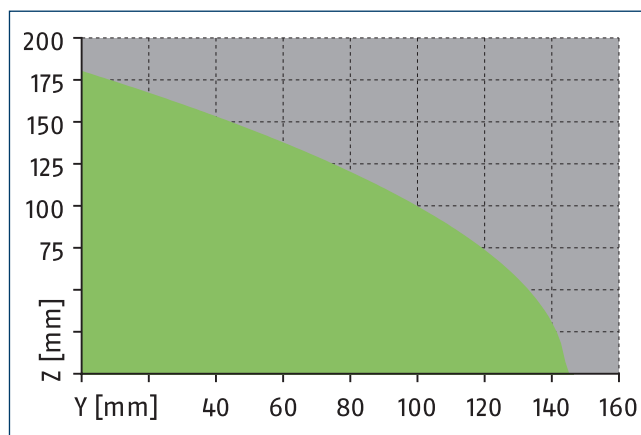
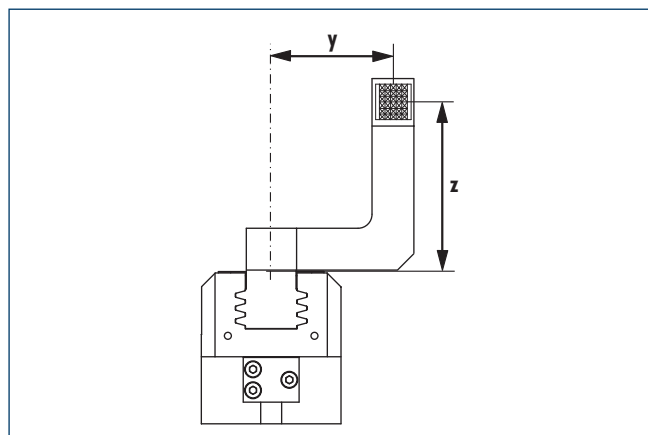
Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

- ① 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...
- ⑨① Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

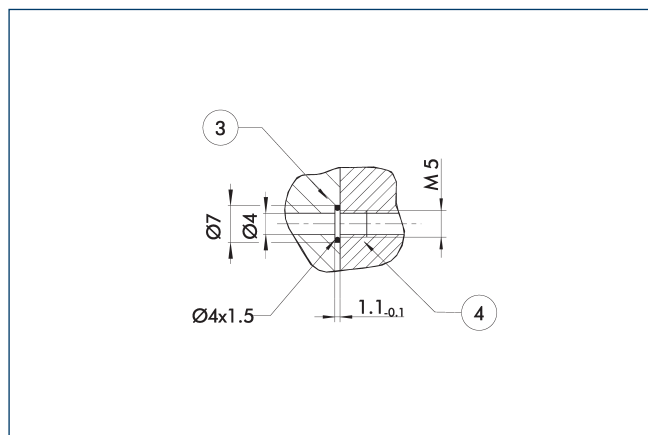


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

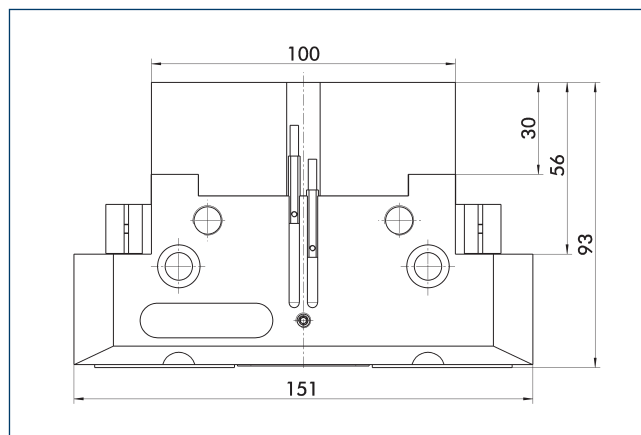


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

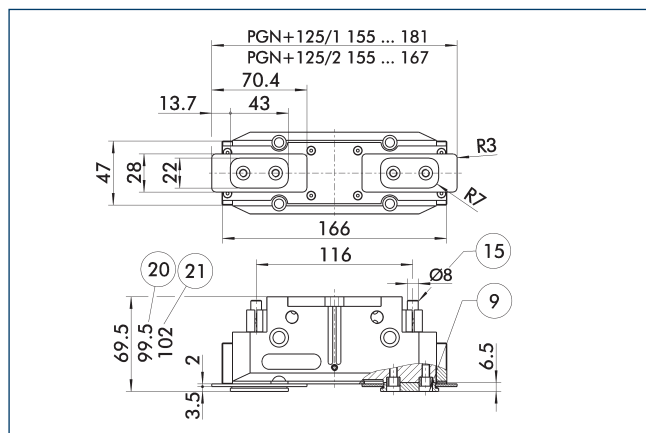
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

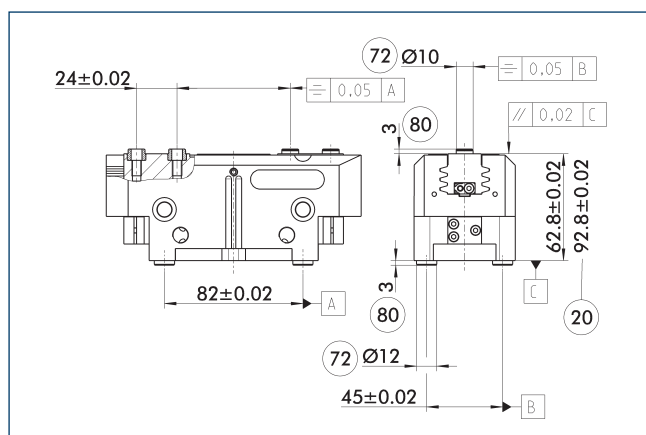
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 ⑮ Bulloni di tenuta
 ⑳ Per la versione AS/S
 ㉑ Per la versione KVZ

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

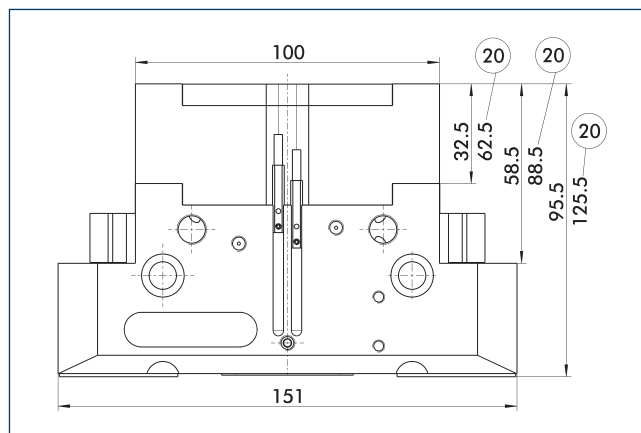
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S
 ㉑ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
 ㉒ Sede per boccola di centraggio

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

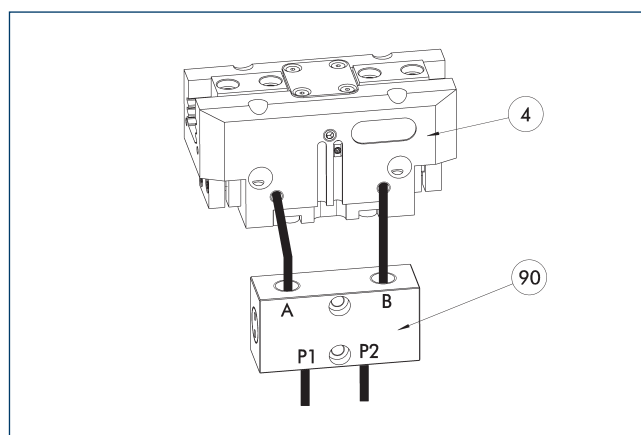
Versione booster



- ⑳ Per la versione AS/S

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



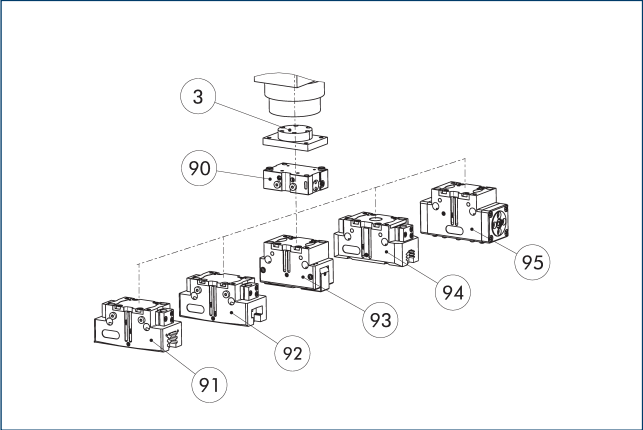
- ④ Pinze
 ⑨ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile [mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato		
SDV-P 04-E	0300120	6
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.

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

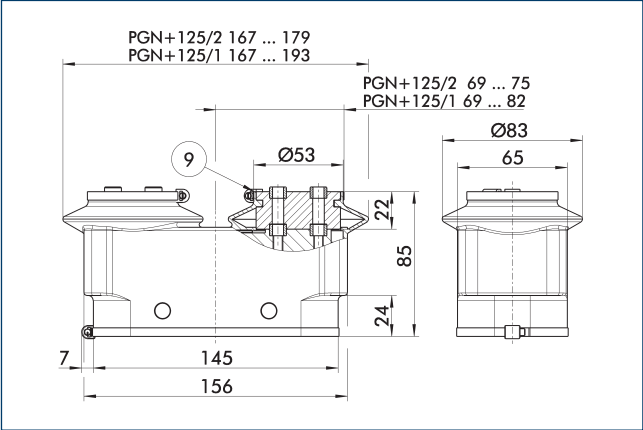
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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	

Copertura protettiva HUE PGN-plus 125



- 9

Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

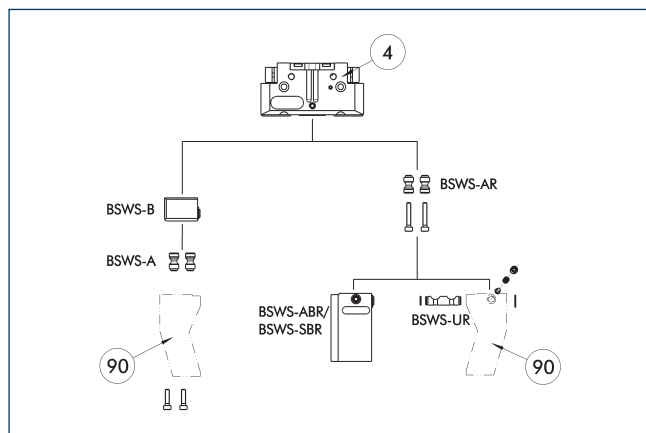
La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 125	0371483	65

- 1

La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

Sistemi BSW di sostituzione rapida delle griffe



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 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

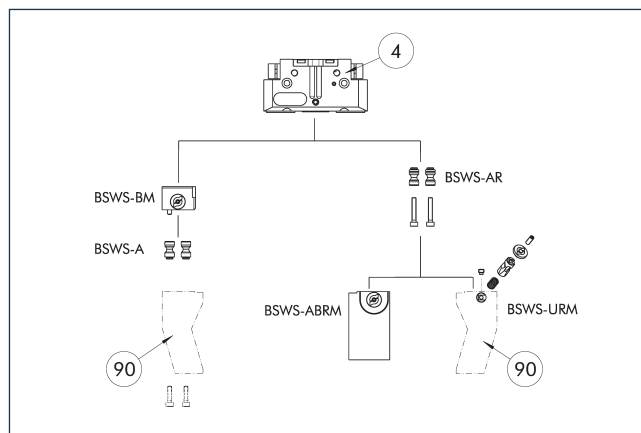
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSW-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 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
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

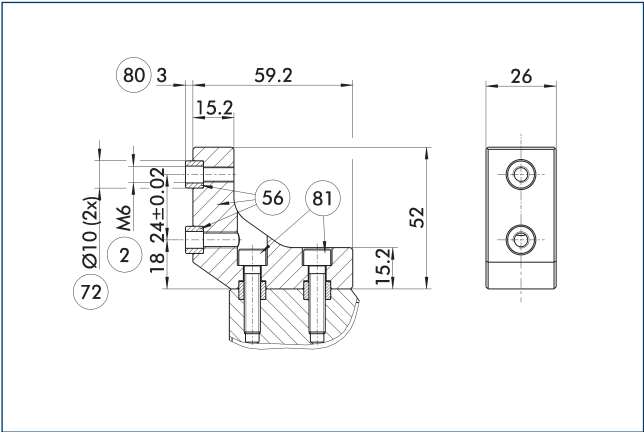
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Ganasce intermedie ZBA L-plus 125

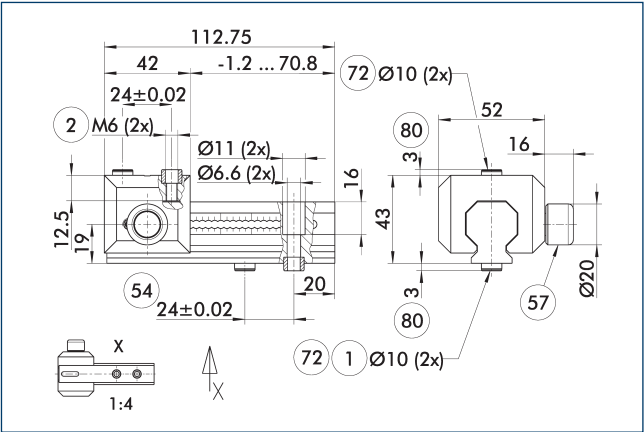


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑥ Contenuto nella fornitura
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧① Non contenuto nella fornitura

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 125	0311752	Alluminio	PGN-plus 125	1

Griffa intermedia universale UZB 125



- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- ⑤④ Collegamento opzionale a destra o a sinistra
- ⑤⑦ Bloccaggio
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB. La slitta completamente rimovibile UZB-S (ordinabile anche separatamente) consente il cambio rapido delle ganasce.

Descrizione	ID	Passo
		[mm]
Griffa intermedia universale		
UZB 125	0300045	3
Griffa grezza		
ABR-PGZN-plus 125	0300013	
SBR-PGZN-plus 125	0300023	
Slitta per griffa intermedia universale		
UZB-S 125	5518273	3

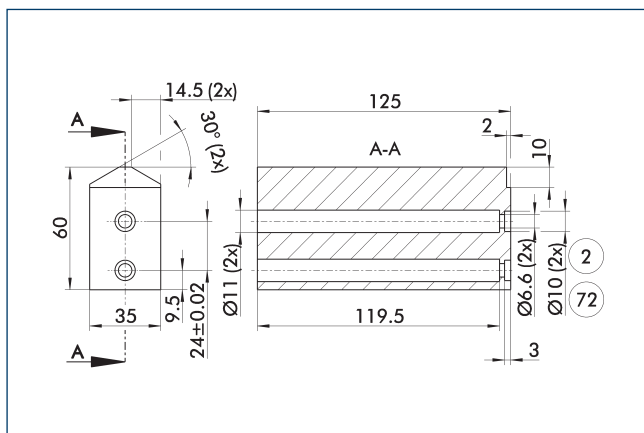
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■■■	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
■■■■■	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 125



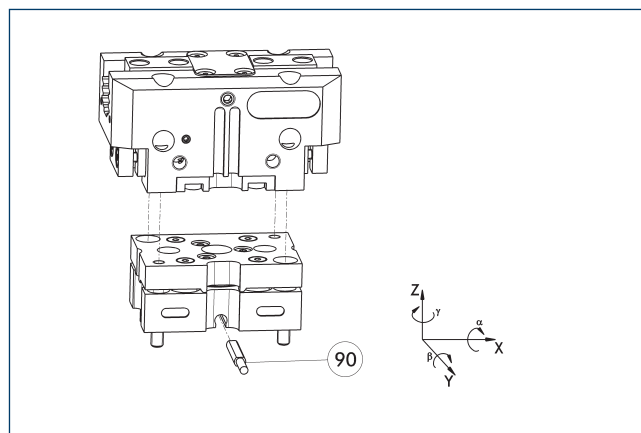
- ② Fissaggio delle dita ⑦② Sede per boccia di centraggio

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 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 della tolleranza TCU

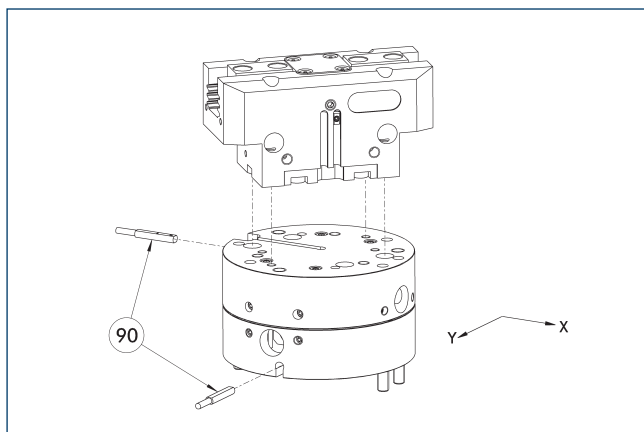


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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	Si	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-125-3-0V	0324829	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,5^\circ$	

Unità di compensazione AGE-F



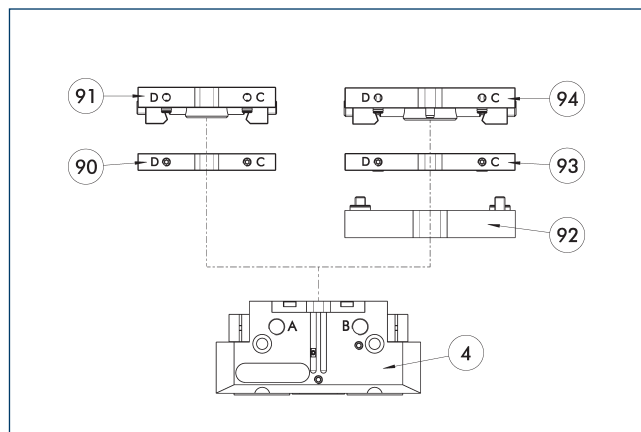
- ⑨⑩ Monitoraggio

L'unità dispone di molteplici possibilità di fissaggio per pinze differenti della serie PGN-plus, PGN-plus-P e PZN-plus. Per maggiori informazioni rimandiamo al menu principale.

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	●

- ① Il monitoraggio della pinza non è possibile a causa del profilo d'ingombro della pinza.

Sistema compatto di cambio per pinze

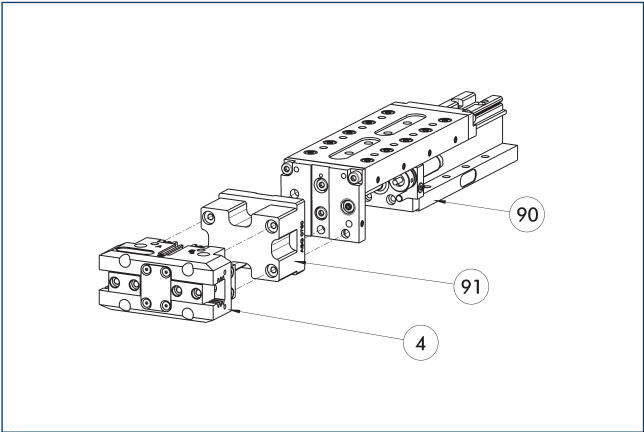


- ④ Pinze ⑨② Piastra adattatrice A-CWA
 ⑨⑩ CWA sistema compatto di cambio lato tool ⑨③ CWA sistema compatto di cambio lato tool
 ⑨① Master compatto di cambio CWK ⑨④ Master compatto di cambio CWK

Il CWS è un sistema di cambio manuale con passante aria integrato per il cambio semplice dei componenti di movimentazione. La pinza può essere attaccata direttamente a un sistema di cambio della stessa dimensione o essere montata su un sistema di cambio di una misura più grande con una piastra adattatrice. Anche la piastra adattatrice è dotata di passanti aria integrati.

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

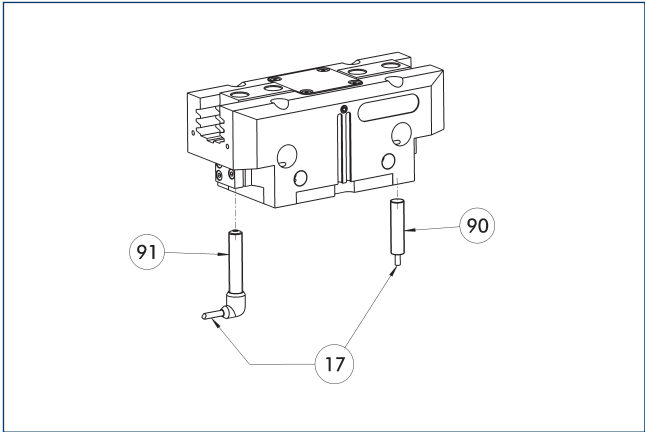
Automazione dell'assemblaggio modulare



- ④ Pinze
- ⑨① Piastra adattatrice ASG
- ⑨① 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.

Sensore induttivo di prossimità



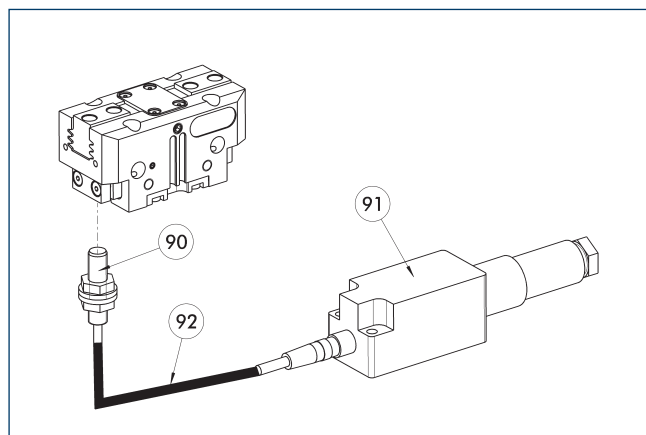
- ①⑦ Uscita cavo
- ⑨① Sensore IN ...-SA
- ⑨① Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



⑨⑩ Sensore FPS-S

⑨② Prolunga per cavo

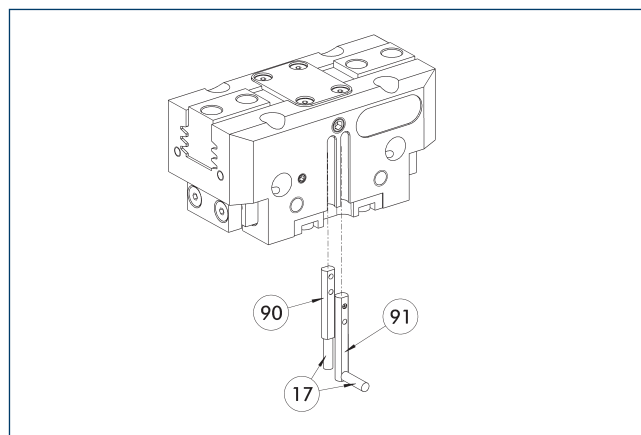
⑨① Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 125-1/PZB 160	0301636	
AS-FPS-PGZN-plus 125-2	0301637	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



①⑦ Uscita cavo

⑨① Sensore MMS 22...-SA

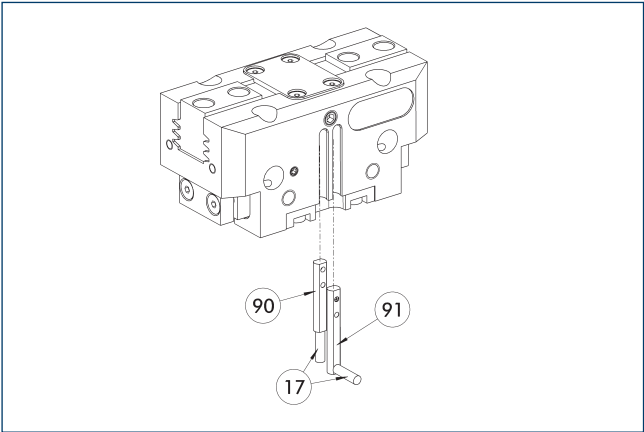
⑨② Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



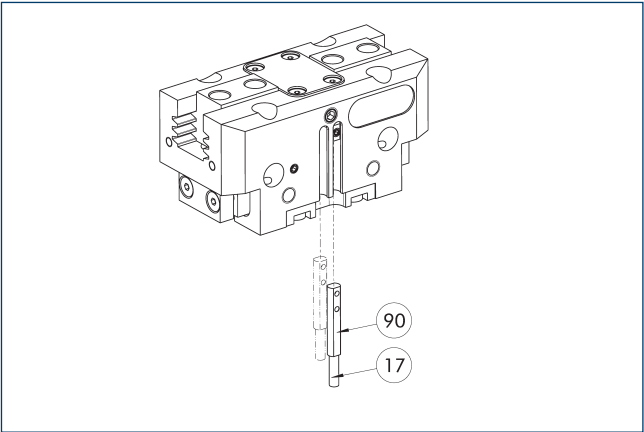
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

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.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



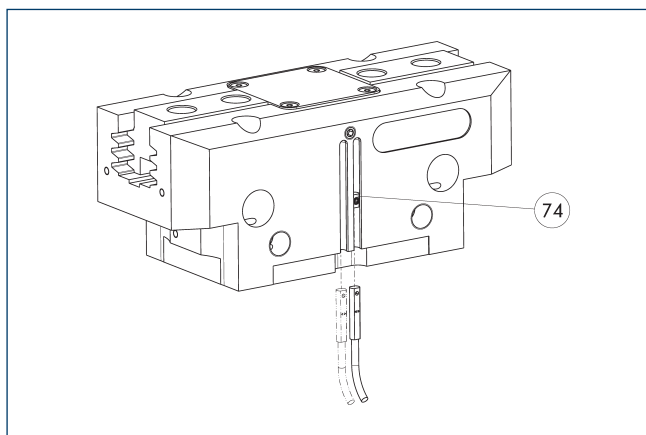
- 17 Uscita cavo
90 MMS 22-PI2-... sensore

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



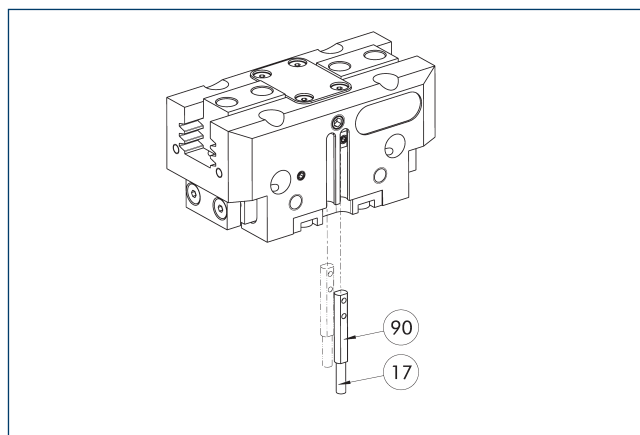
74 Limite arresto per sensore

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.

Sensore di posizione analogico MMS-A



17 Uscita cavo

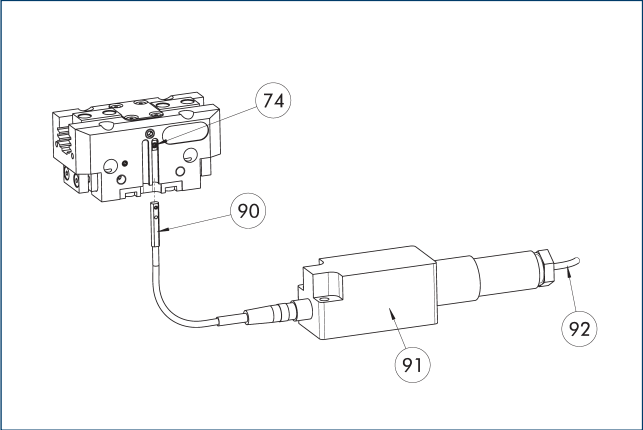
90 MMS 22-A-... sensore

Monitoraggio multi-posizione analogico senza contatto per un numero infinito di posizioni, facile da montare nella scanalatura a C. 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	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- 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.

Sensore per posizioni flessibili con MMS-A



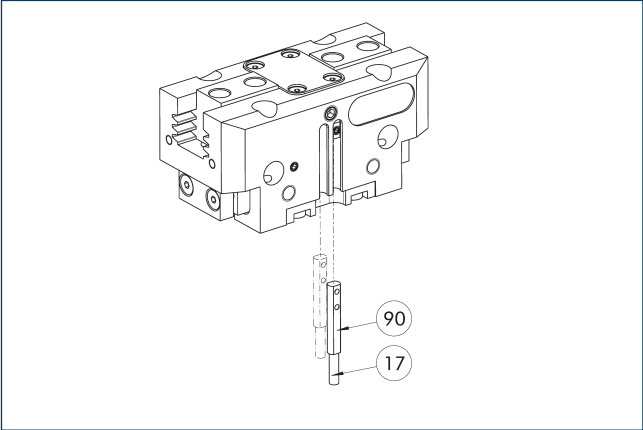
- 74 Limite arresto per sensore
- 91 Processore elettronico FPS-F5
- 90 MMS 22-A-... sensore
- 92 Cavo di connessione

monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni. Il sensore può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (opzionale). Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Sensore Teaching Tool		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ❶ In caso di utilizzo di un sistema FPS, sono necessari un MMS 22-A-05V e una valutazione dell'elettronica (FPS-F5) per ciascuna ganascia, oltre a un set di montaggio (AS), se specificato. Le prolunghe per cavi (KV) in opzione sono disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



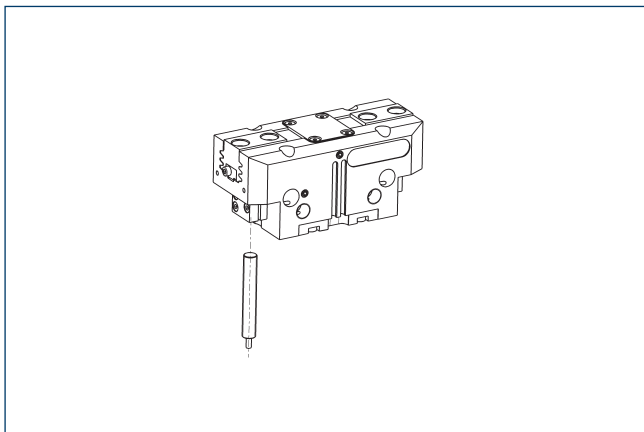
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore MMS 22-IOL-...

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-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

- ❶ 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.

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

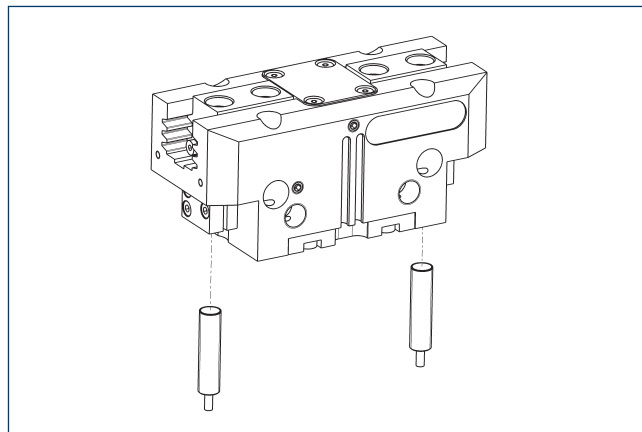


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-1	0302111	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-2	0302112	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



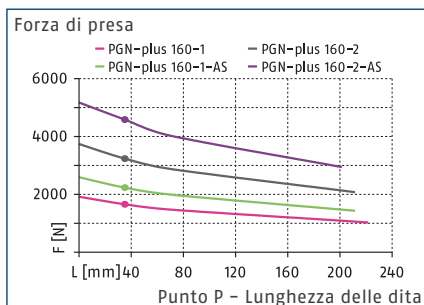
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

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

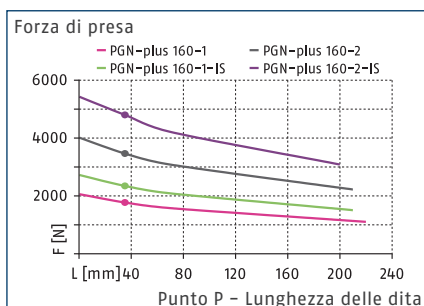
① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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



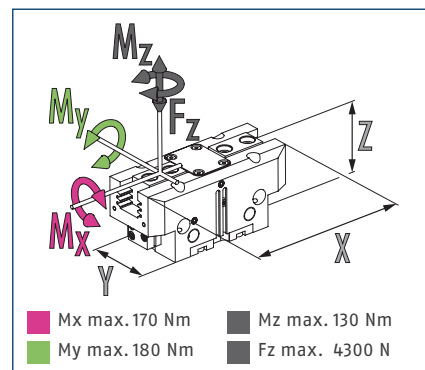
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



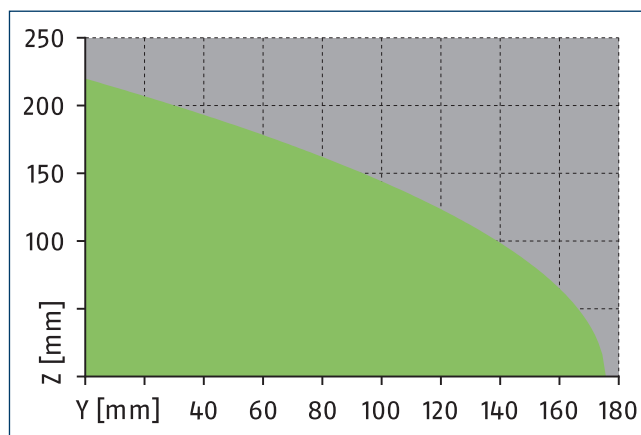
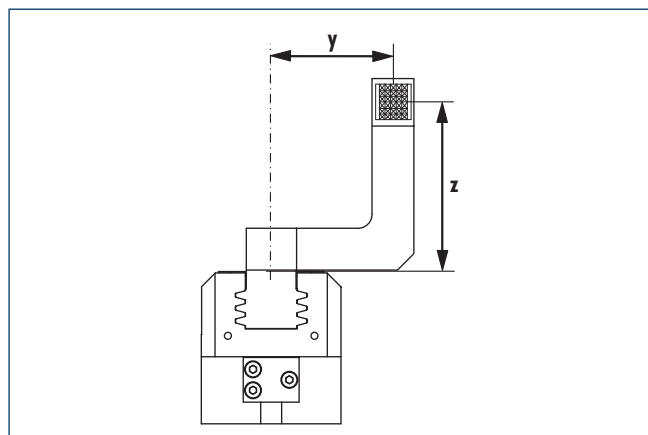
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 160-1	PGN-plus 160-2	PGN-plus 160-1-AS	PGN-plus 160-2-AS	PGN-plus 160-1-IS	PGN-plus 160-2-IS
ID		0371104	0371154	0371404	0371454	0371464	0371474
Corsa per griffa	[mm]	16	8	16	8	16	8
Forza di apertura/chiusura	[N]	1640/1770	3200/3460	2210/-	4420/-	-/2340	-/4680
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			570	1220	570	1220
Peso	[kg]	2.6	2.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	8.2	16	8.2	16	8.2	16
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	164	164	210	210	265	265
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.15/0.15	0.15/0.15	0.12/0.25	0.12/0.25	0.25/0.12	0.25/0.12
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.45	0.45	0.45	0.45
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	220	210	210	200	210	200
Peso max. consentito per griffa	[kg]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	192 x 72 x 77	192 x 72 x 77	192 x 72 x 117	192 x 72 x 117	192 x 72 x 117	192 x 72 x 117
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371104	37371154	37371404	37371454	37371464	37371474
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	3	3	4	4	4	4
Versione protetta dalla corrosione		38371104	38371154	38371404	38371454	38371464	38371474
Versione per temperatura elevata		39371104	39371154	39371404	39371454	39371464	39371474
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372104	0372154	0372404		0372464	
Forza di apertura/chiusura	[N]	2690/2900	5260/5685	3165/-		-/3375	
Peso	[kg]	3.4	3.4	4.4		4.4	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	160	125	125		125	
Versione di precisione		0371126	0371176	0371426	0371441		

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

Sporgenza max. consentita

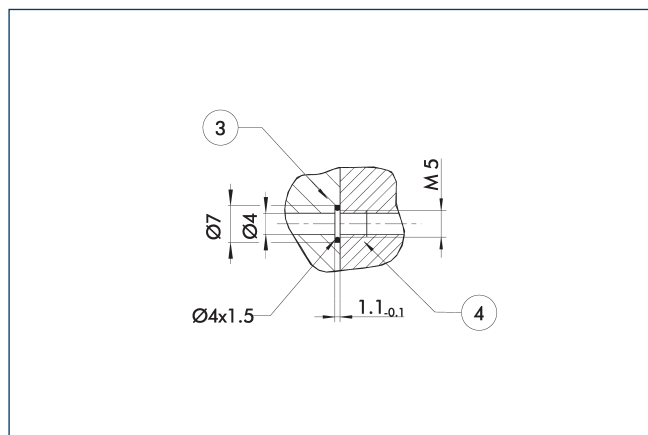


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

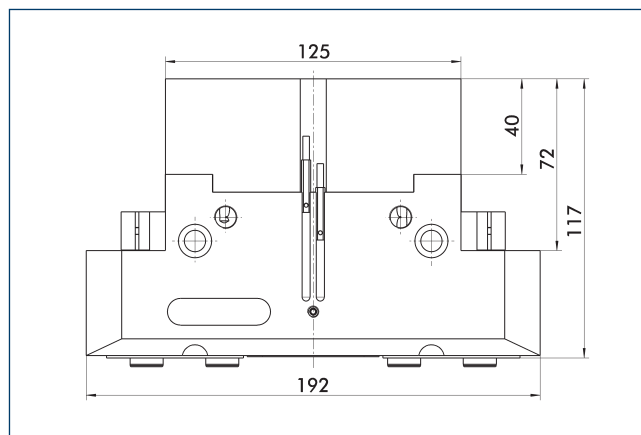


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

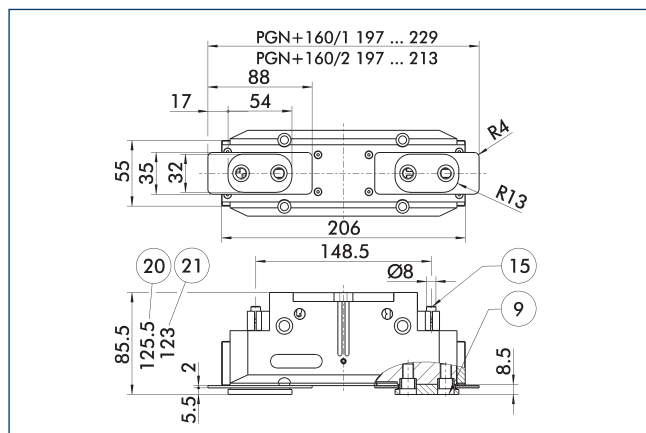
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

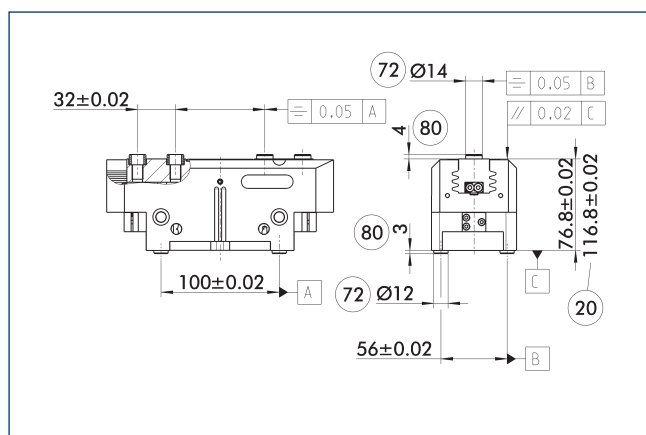
Versione antipolvere



- 9 Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
15 Bulloni di tenuta
20 Per la versione AS/S
21 Per la versione KVZ

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

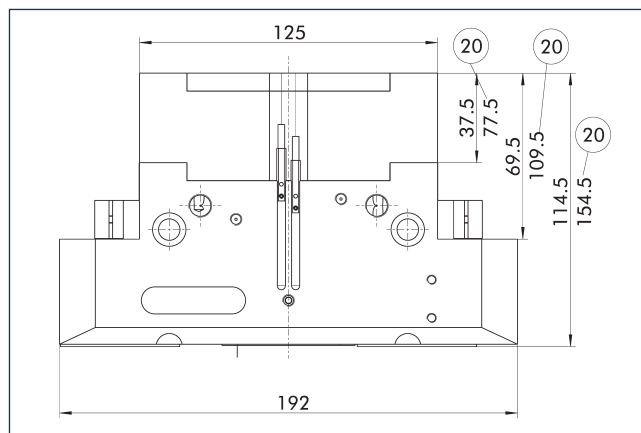
Versione di precisione



- 20 Per la versione AS/S
72 Sede per boccia di centraggio
80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

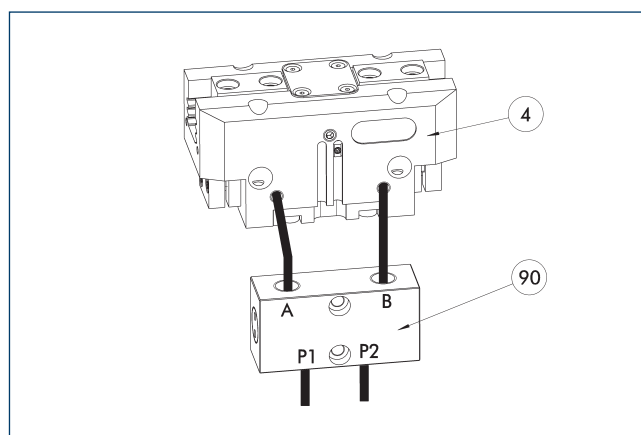
Versione booster



- 20 Per la versione AS/S

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



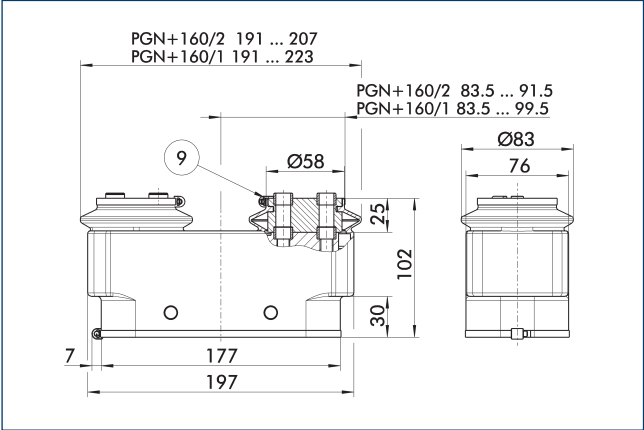
- 4 Pinze
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

Copertura protettiva HUE PGN-plus 160



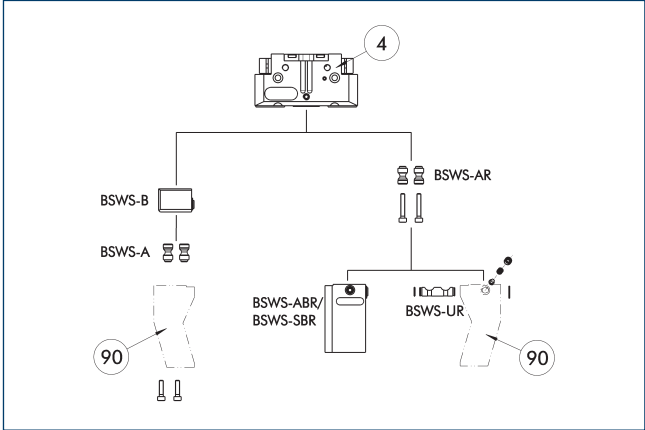
9 Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base

La guaina protettiva HUE protegge completamente la pinza da azioni esterne. La guaina è adatta per applicazioni fino a IP65 nel caso in cui venga fornita una sigillatura aggiuntiva del fondo della guaina. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento alla serie HUE. Lo schema di collegamento si sposta dell'altezza della griffa intermedia.

Descrizione	ID	Classe di protezione IP
Cappuccio di protezione		
HUE PGN-plus 160	0371484	65

1 La copertura protettiva HUE non è adatta all'uso sulle pinze con mantenimento della forza di presa. Non è possibile un monitoraggio induttivo della pinza in relazione alla copertura protettiva HUE. SCHUNK raccomanda l'uso di sensori magnetici approvati dalla relativa variante della pinza.

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 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
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

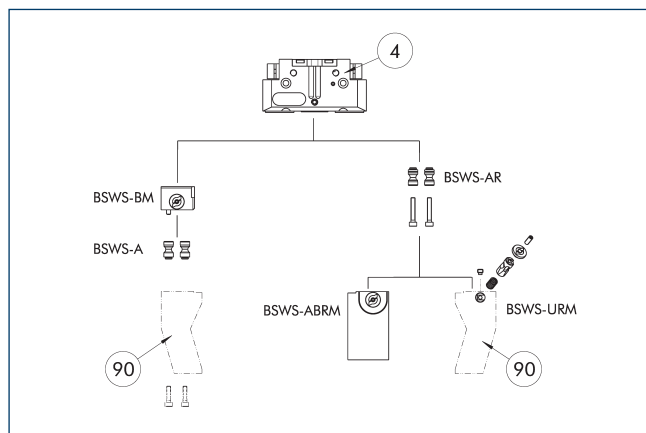
1 Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	160	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
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

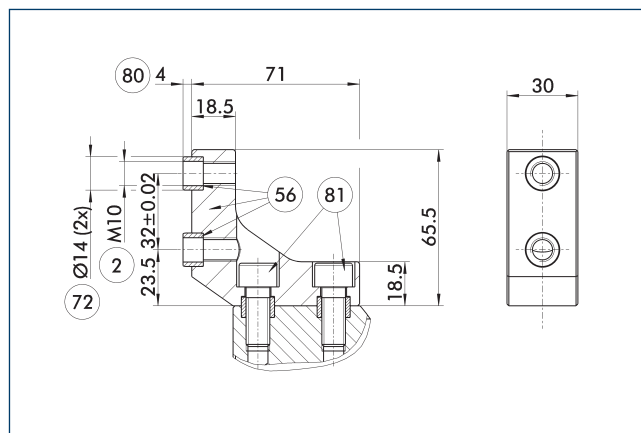
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	160	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	160	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	160	---KVZ (6 bar)	■■■□□
Legenda			
■■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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

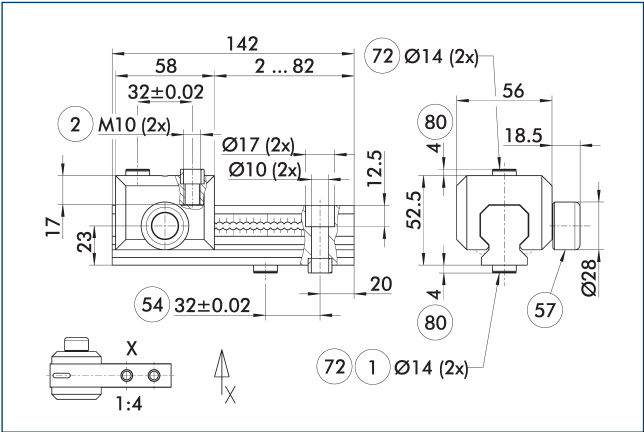
Le ganasce intermedie ZBA-L-plus consentono di ruotare di 90° il piano di fissaggio dei morsetti riportati. Ciò consente di disegnare e produrre facilmente i morsetti riportati (soprattutto per versioni lunghe) in quanto non sono necessari fori passanti profondi.

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

PGN-plus 160

Pinza universale

Griffa intermedia universale UZB 160



- ① Fissaggio della pinza
- ② Fissaggio delle dita
- ⑤ Collegamento opzionale a destra o a sinistra
- ⑤7 Bloccaggio
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Il disegno mostra la griffa intermedia universale UZB. La slitta completamente rimovibile UZB-S (ordinabile anche separatamente) consente il cambio rapido delle ganasce.

Descrizione	ID	Passo
		[mm]
Griffa intermedia universale		
UZB 160	0300046	4
Griffa grezza		
ABR-PGZN-plus 160	0300014	
SBR-PGZN-plus 160	0300024	
Slitta per griffa intermedia universale		
UZB-S 160	5518274	4

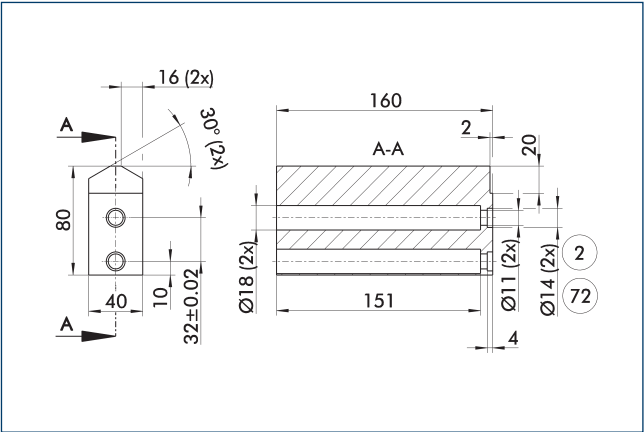
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	160	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PGN-plus	160	---KVZ (6 bar)	□□□□
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■□□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 160



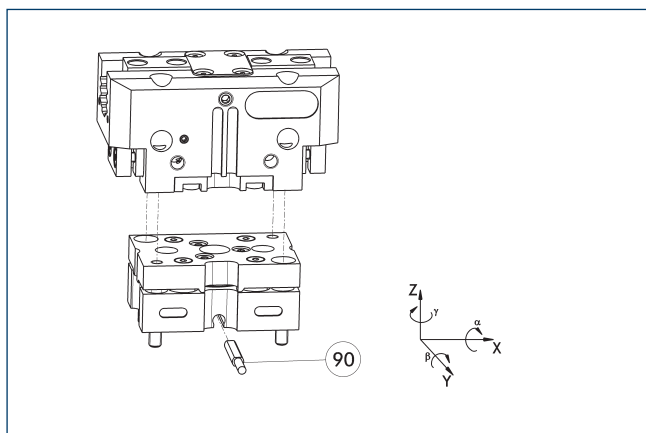
- ② Fissaggio delle dita
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio

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

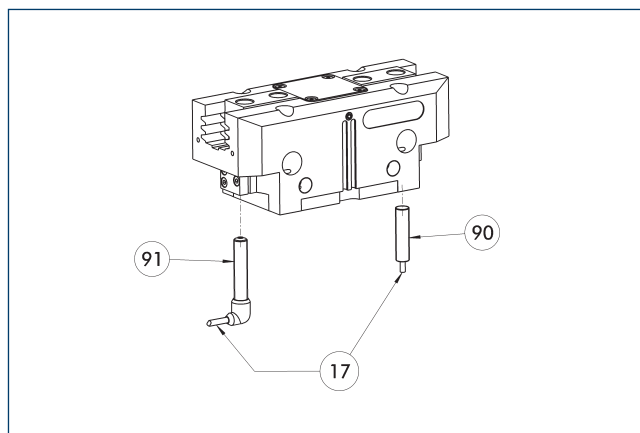


90 Monitoraggio del bloccaggio

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	Sì	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-160-3-OV	0324847	No	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ \pm 1,5^\circ$	

Sensore induttivo di prossimità



17 Uscita cavo

90 Sensore IN ...

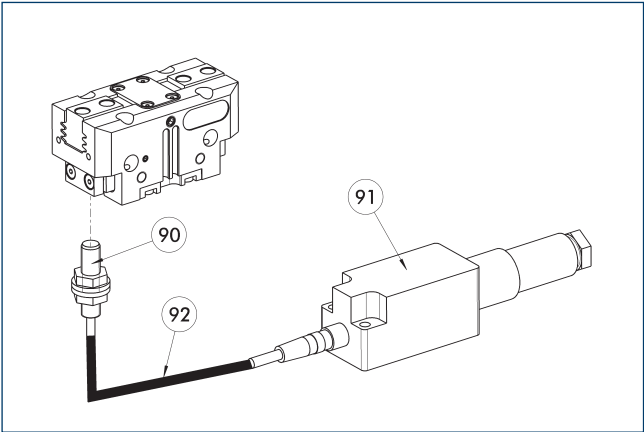
91 Sensore IN ...-SA

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



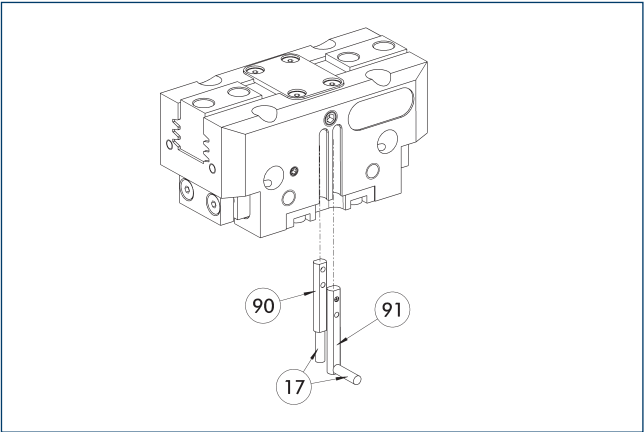
- 90 Sensore FPS-S 92 Prolunga per cavo
91 Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 160-1	0301638	
AS-FPS-PGZN-plus 160-2	0301639	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Interruttore magnetico elettronico MMS



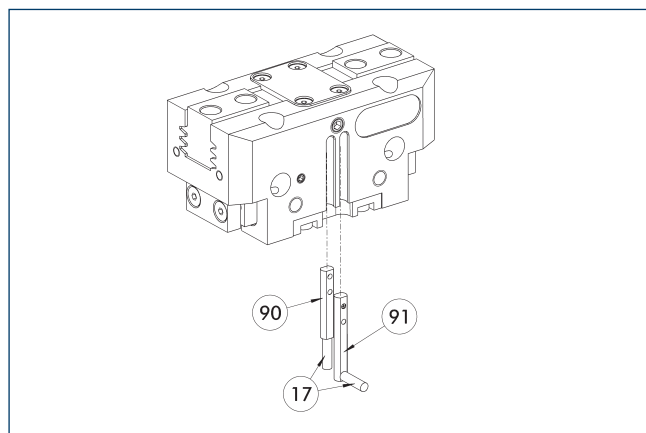
- 17 Uscita cavo 91 Sensore MMS 22...-SA
90 Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	

❶ 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



① 17 Uscita cavo

① 91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

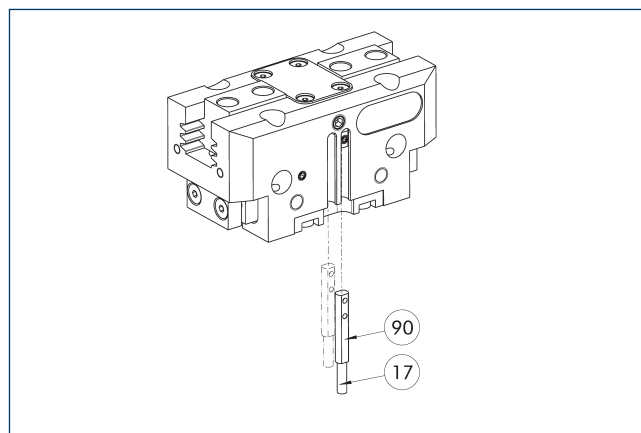
① 90 Sensore MMS 22 PI1-...

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



① 17 Uscita cavo

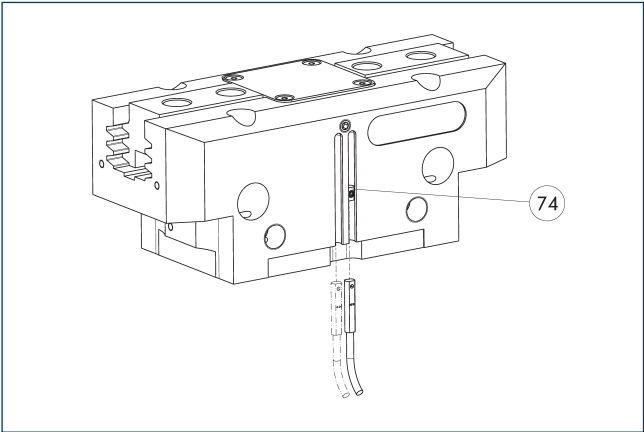
① 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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 opionalmente disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



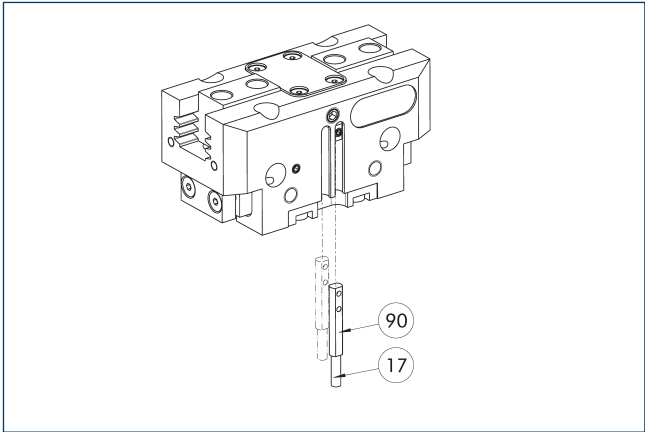
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Sensore di posizione analogico MMS-A



17 Uscita cavo

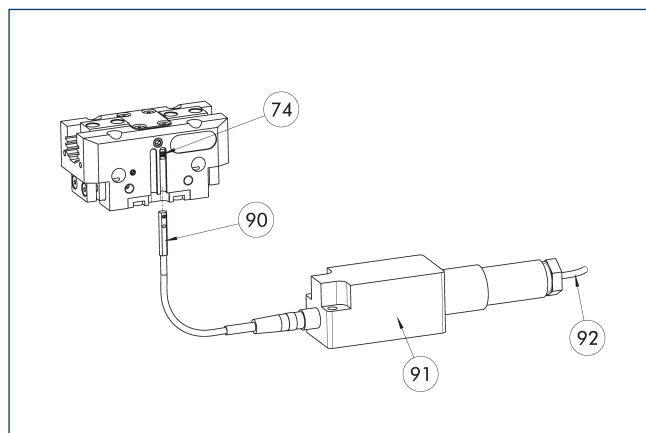
90 MMS 22-A-... sensore

Monitoraggio multi-posizione analogico senza contatto per un numero infinito di posizioni, facile da montare nella scanalatura a C. 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	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

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.

Sensore per posizioni flessibili con MMS-A



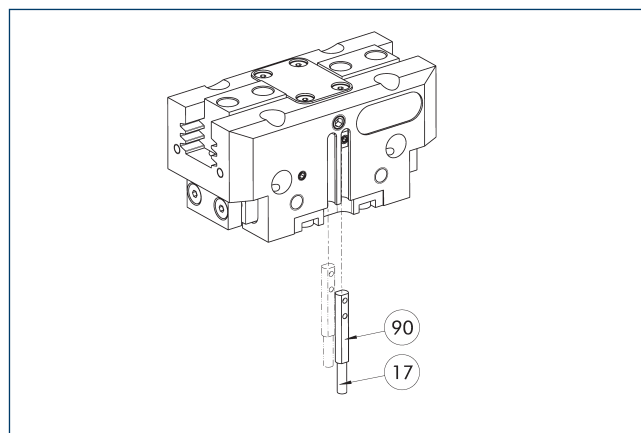
- 74 Limite arresto per sensore 91 Processore elettronico FPS-F5
 90 MMS 22-A-... sensore 92 Cavo di connessione

monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni. Il sensore può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o il tastierino di programmazione ST (opzionale). Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	
Sensore di posizione analogico		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Sensore Teaching Tool		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ① In caso di utilizzo di un sistema FPS, sono necessari un MMS 22-A-05V e una valutazione dell'elettronica (FPS-F5) per ciascuna ganascia, oltre a un set di montaggio (AS), se specificato. Le prolunghe per cavi (KV) in opzione sono disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



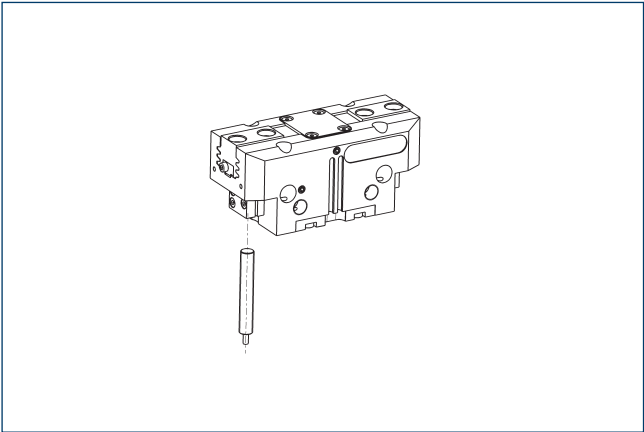
- 17 Uscita cavo 90 Sensore MMS 22-IO-Link...

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-Link-M08	0315830	
MMS 22-IO-Link-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.

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

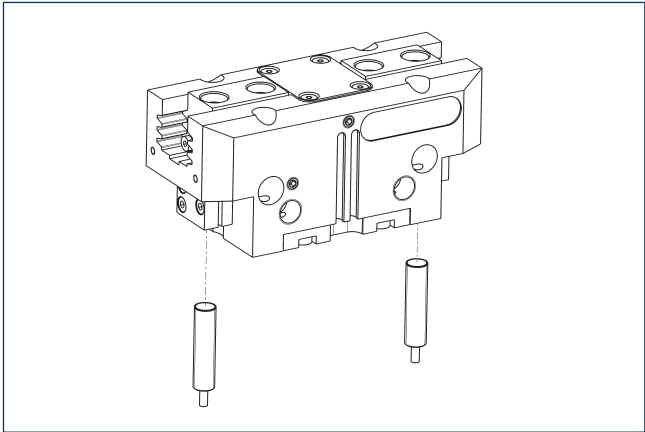


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-2	0302114	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Interruttore reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

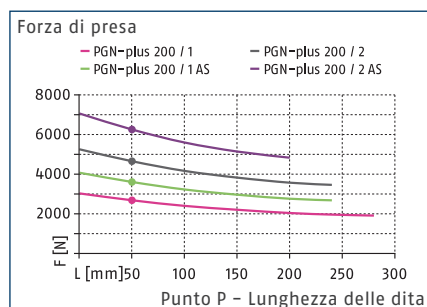
① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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

PGN-plus 200

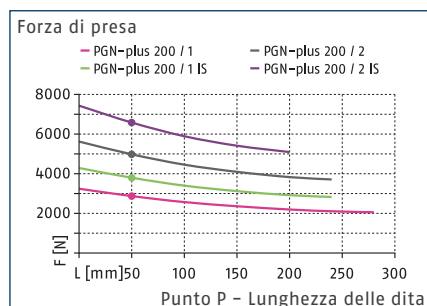
Pinza universale



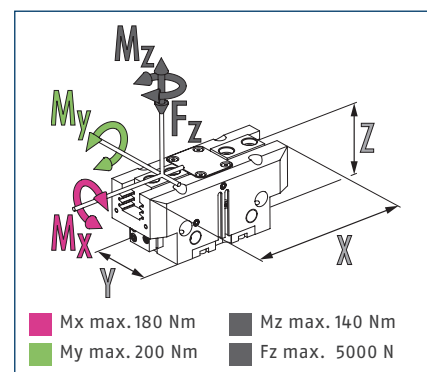
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



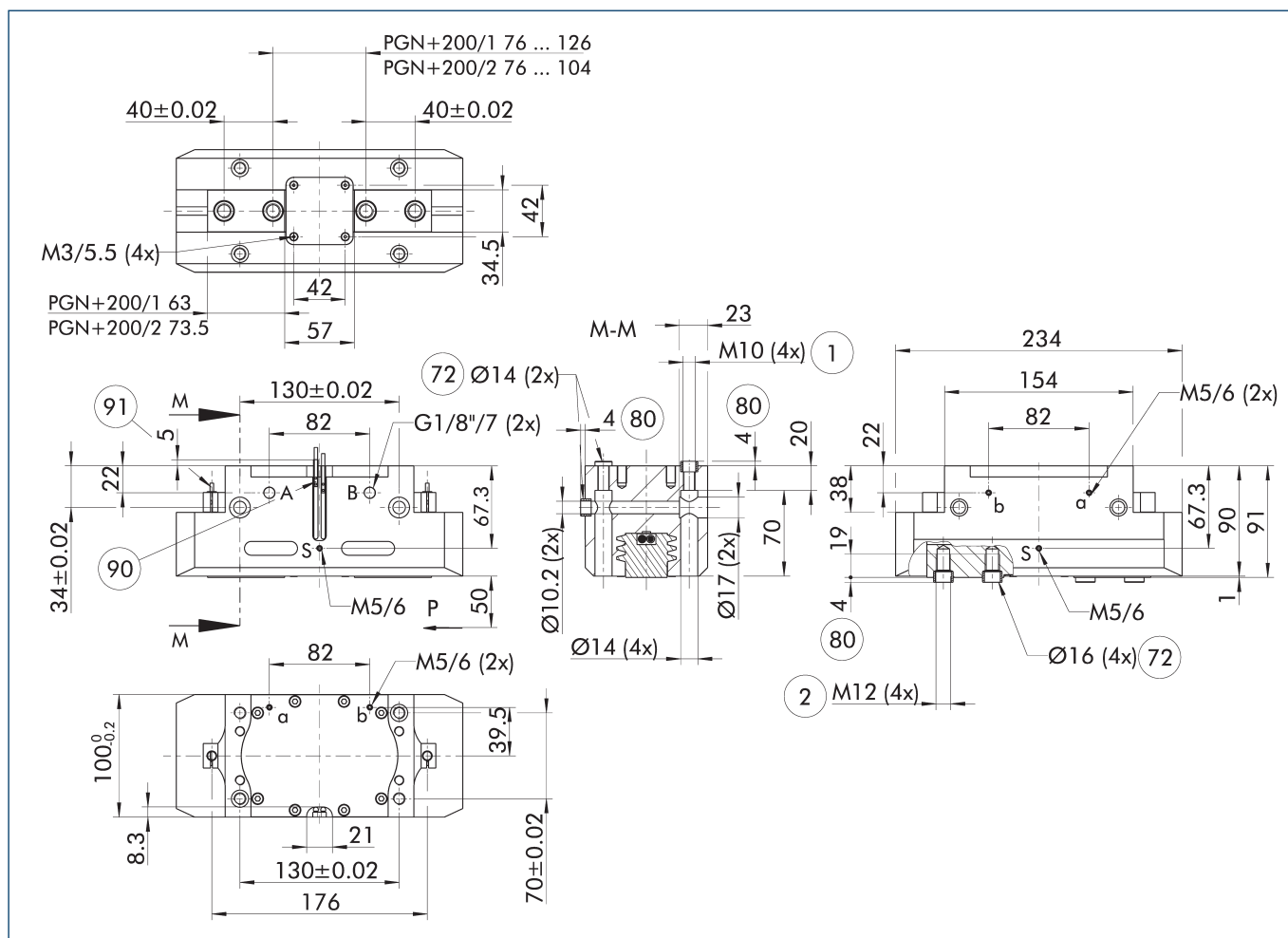
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 200-1	PGN-plus 200-2	PGN-plus 200-1-AS	PGN-plus 200-2-AS	PGN-plus 200-1-IS	PGN-plus 200-2-IS
ID		0371105	0371155	0371405	0371455	0371465	0371475
Corsa per griffa	[mm]	25	14	25	14	25	14
Forza di apertura/chiusura	[N]	2700/2870	4650/4980	3610/-	6250/-	-/3780	-/6580
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			910	1600	910	1600
Peso	[kg]	5.4	5.4	7.5	7.5	7.5	7.5
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	13.5	23.5	13.5	23.5	13.5	23.5
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	385	385	495	495	620	620
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.35/0.35	0.35/0.35	0.3/0.6	0.3/0.6	0.6/0.3	0.6/0.3
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.50	0.50	0.50	0.50
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	280	240	240	200	240	200
Peso max. consentito per griffa	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	234 x 100 x 91	234 x 100 x 91	234 x 100 x 141	234 x 100 x 141	234 x 100 x 141	234 x 100 x 141
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371105	37371155	37371405	37371455	37371465	37371475
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	6	6	8.1	8.1	8.1	8.1
Versione protetta dalla corrosione		38371105	38371155	38371405	38371455	38371465	38371475
Versione per temperatura elevata		39371105	39371155	39371405	39371455	39371465	39371475
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		0372105	0372155	0372405		0372465	
Forza di apertura/chiusura	[N]	4513/4794	7768/8322	5608/-		-/5584	
Peso	[kg]	6.7	6.7	9		9	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	200	160	160		160	
Versione di precisione		0371127	0371177	0371427	0371442		

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

Vista principale



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

① 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

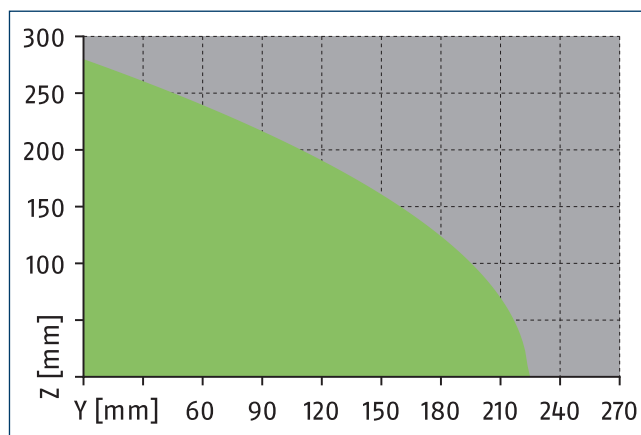
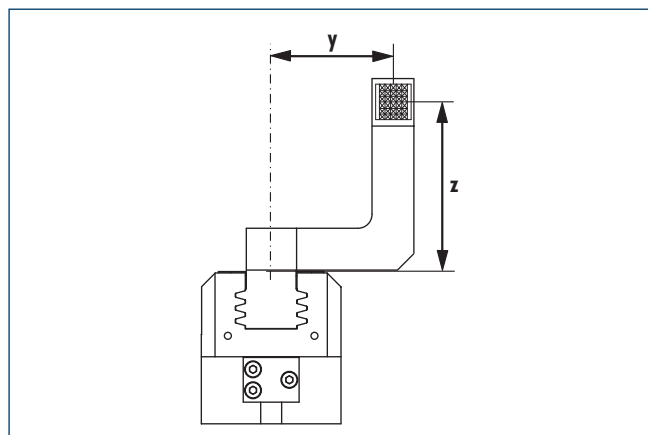
⑦② Sede per boccia di centraggio

⑧⑦ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨⑦ Sensore MMS 22...

⑨⑦ Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

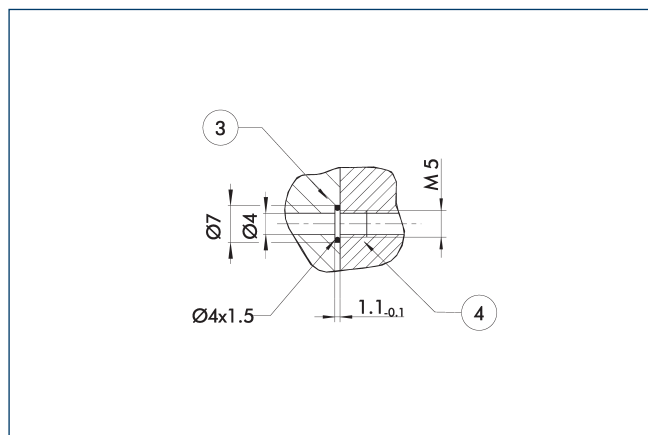


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

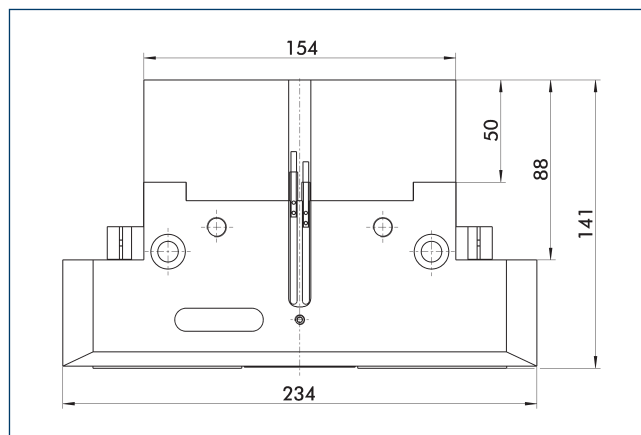


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

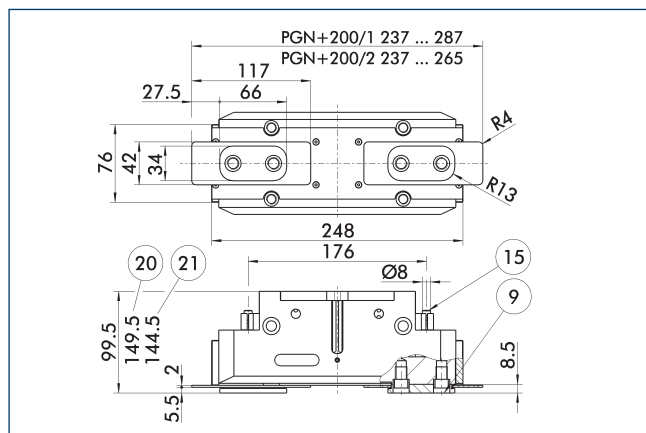
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

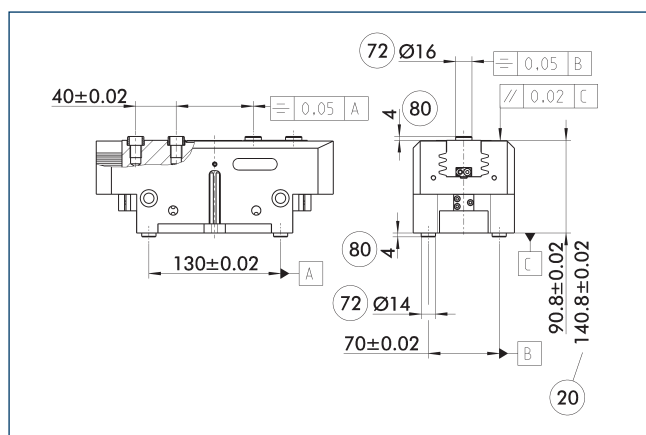
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 ⑮ Bulloni di tenuta
 ⑳ Per la versione AS/S
 ㉑ Per la versione KVZ

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

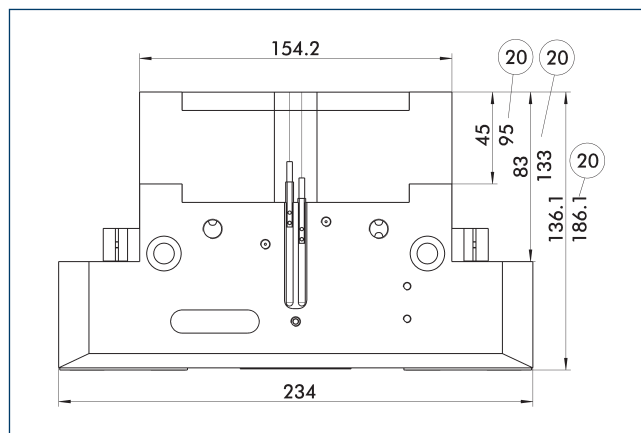
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S
 ㉒ Sede per boccola di centraggio
 ㉓ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

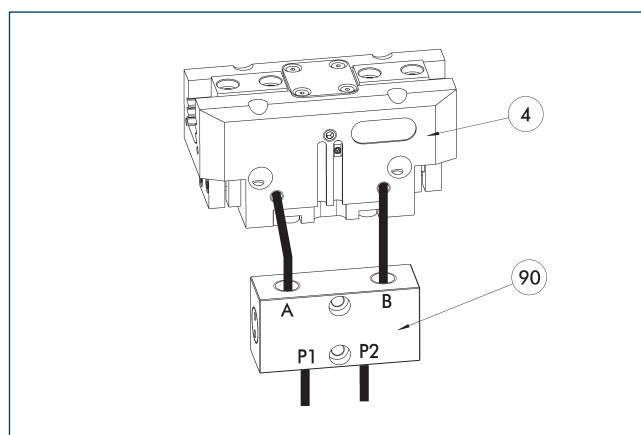
Versione booster



- ⑳ Per la versione AS/S

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



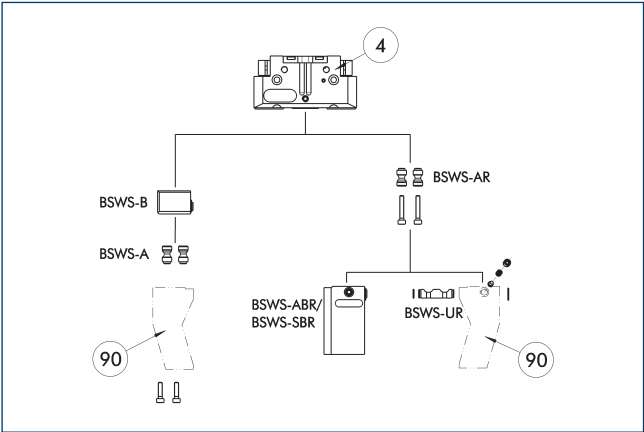
- ④ Pinze
 ㉑ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

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 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-PGN-plus 200	1453347	1
BSWS-UR 200	1451606	1

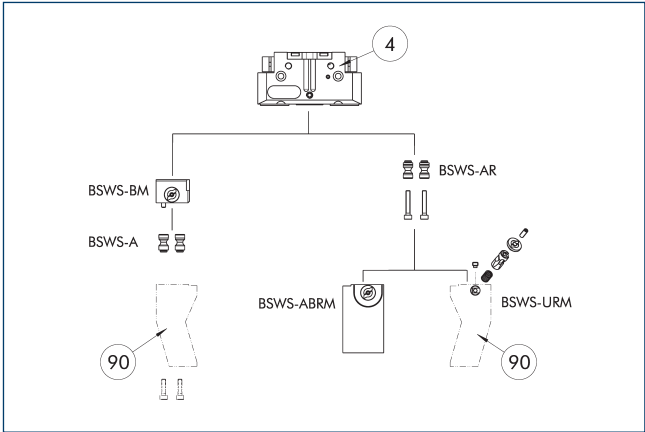
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	200	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-...-KVZ (6 bar)	■ ■ □ □
Legenda			
■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni		
■ ■ □ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□ □ □ □	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-BM 200	1419306	1
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-A 200	0303032	2

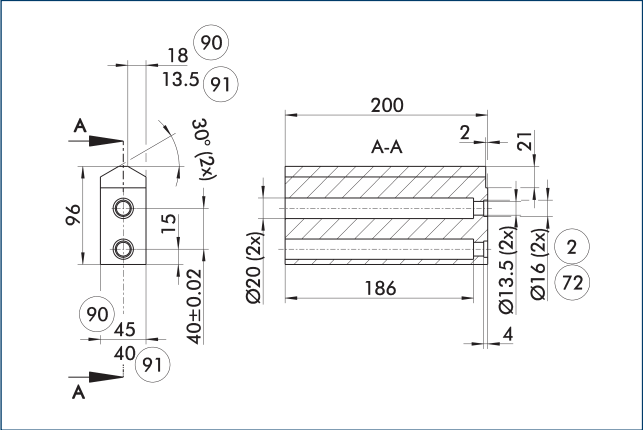
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	200	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	200	-...-KVZ (6 bar)	■ ■ □ □
Legenda			
■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni		
■ ■ □ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□ □ □ □	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 200

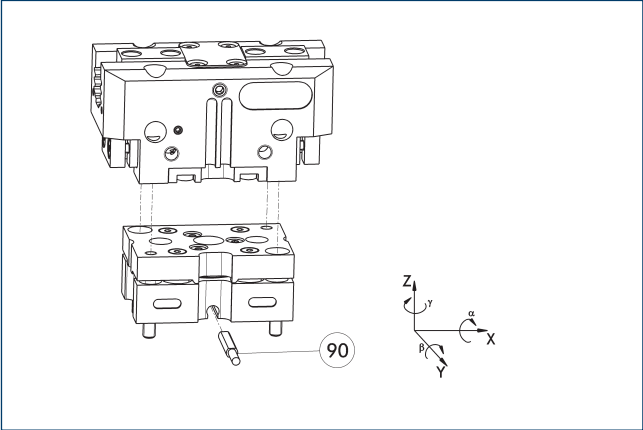


- ② Fissaggio delle dita
- ⑦② Sede per boccola di centraggio
- ⑨① ABR-PGZN-plus
- ⑨① SBR-PGZN-plus

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

Descrizione	ID	Materiale	La fornitura comprende
Griffa grezza			
ABR-PGZN-plus 200	0300015	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 200	0300025	Acciaio (1.7131)	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

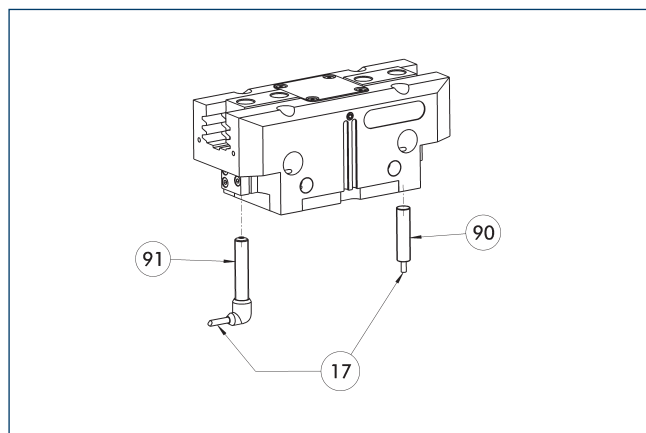


- ⑨① Monitoraggio del bloccaggio

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	Sì	±1°/±2°/±1,5°	●
TCU-P-200-3-OV	0324865	No	±1°/±2°/±1,5°	

Sensore induttivo di prossimità



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

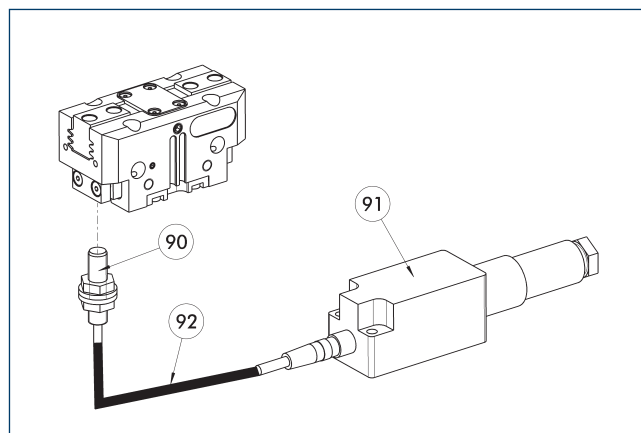
90 Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



90 Sensore FPS-S

92 Prolunga per cavo

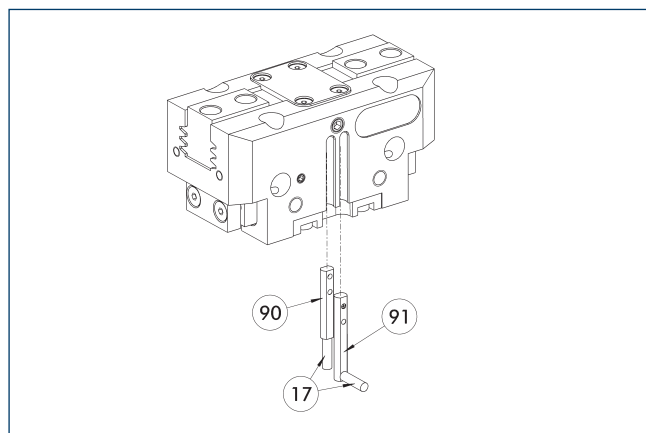
91 Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 200-1	0301640	
AS-FPS-PGZN-plus 200-2	0301641	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



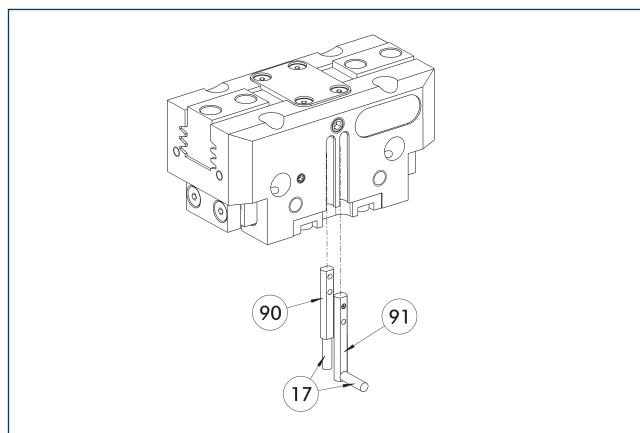
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-SA
 ①90 Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



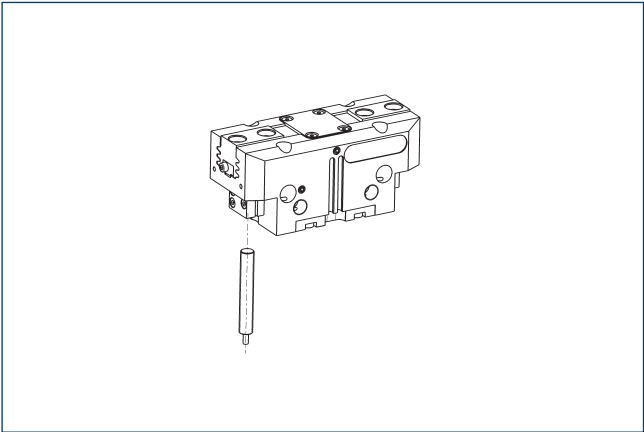
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
 ①90 Sensore MMS 22 PI1-...

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

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

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

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

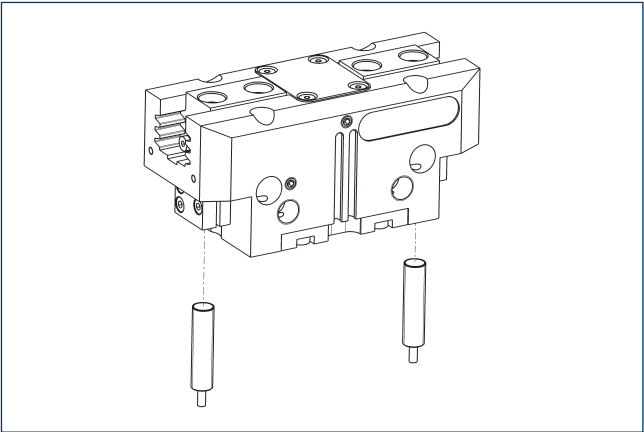


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 200-1	0302115	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Interruttore reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

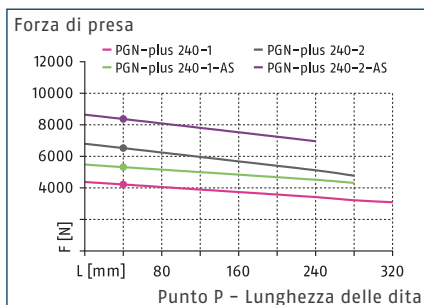
① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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

PGN-plus 240

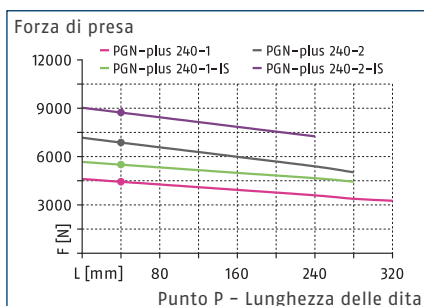
Pinza universale



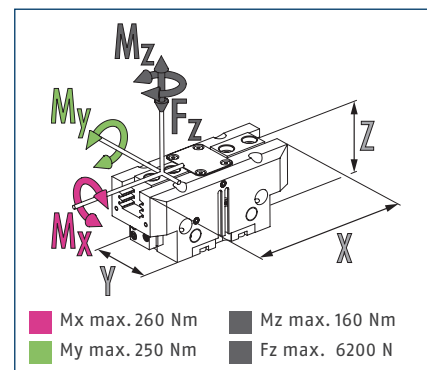
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



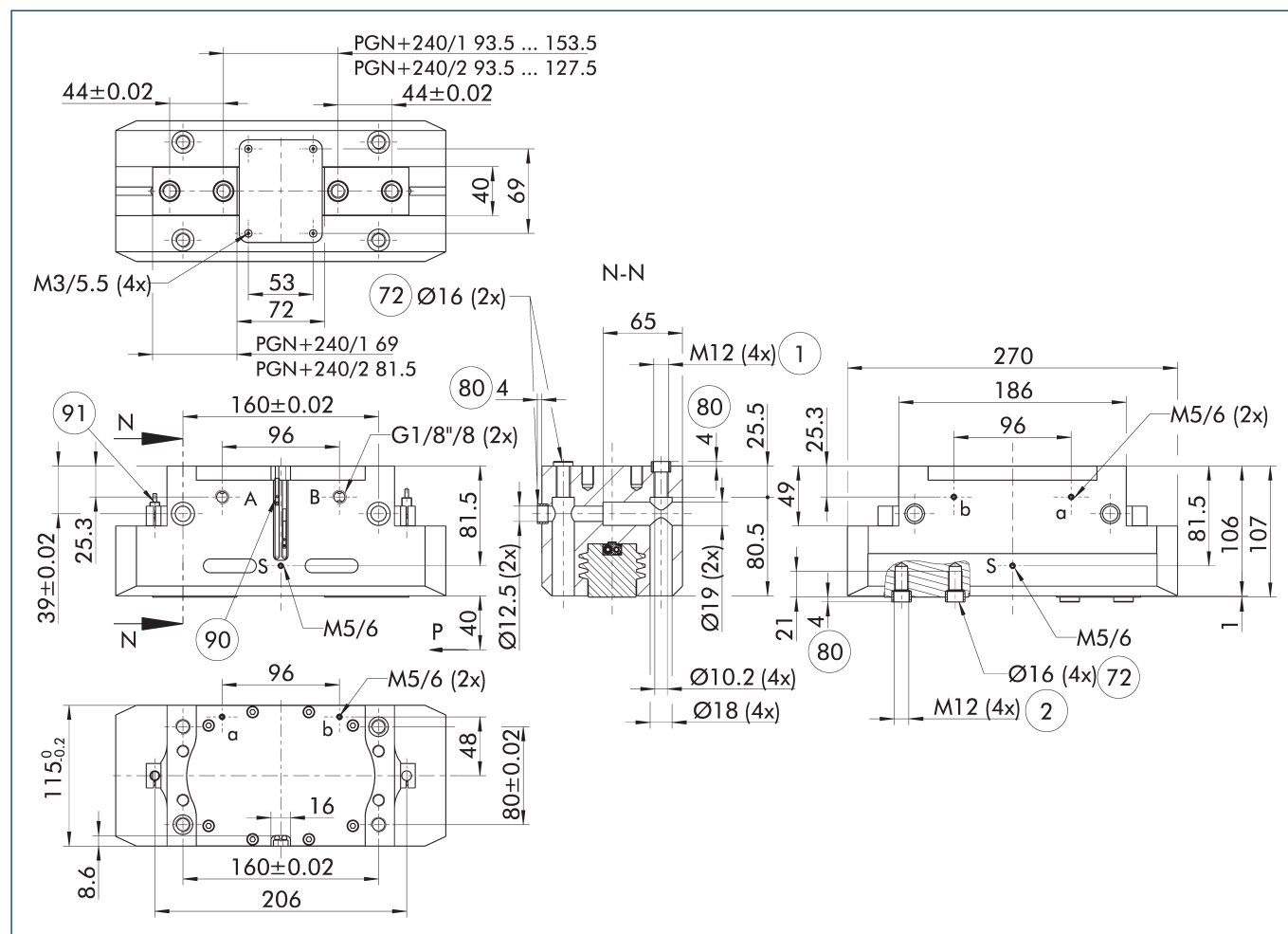
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 240-1	PGN-plus 240-2	PGN-plus 240-1-AS	PGN-plus 240-2-AS	PGN-plus 240-1-IS	PGN-plus 240-2-IS
ID		0371108	0371158	0371408	0371458	0371468	0371478
Corsa per griffa	[mm]	30	17	30	17	30	17
Forza di apertura/chiusura	[N]	4200/4440	6500/6870	5300/-	8340/-	-/5540	-/8710
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			1100	1840	1100	1840
Peso	[kg]	8.5	8.5	12	12	12	12
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	21.5	33	21.5	33	21.5	33
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm ³]	650	650	810	810	995	995
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.45/0.45	0.45/0.45	0.35/0.65	0.35/0.65	0.65/0.35	0.65/0.35
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.55	0.55	0.55	0.55
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	320	280	280	240	280	240
Peso max. consentito per griffa	[kg]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	270 x 115 x 107	270 x 115 x 107	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371108	37371158	37371408	37371458	37371468	37371478
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	9.1	9.1	12.6	12.6	12.6	12.6
Versione protetta dalla corrosione		38371108	38371158	38371408	38371458	38371468	38371478
Versione per temperatura elevata		39371108	39371158	39371408	39371458	39371468	39371478
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione di precisione		0371128	0371178	0371428	0371443		

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

Vista principale



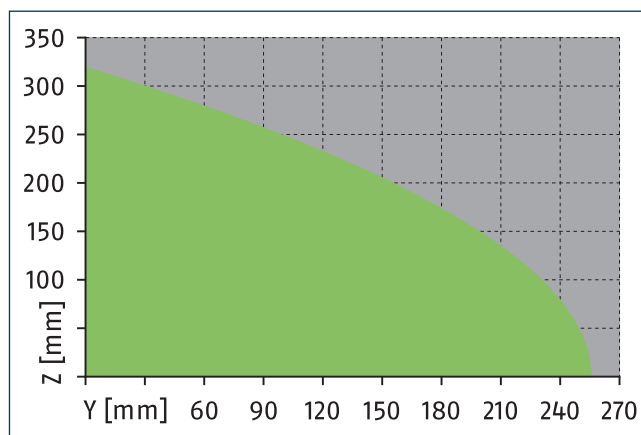
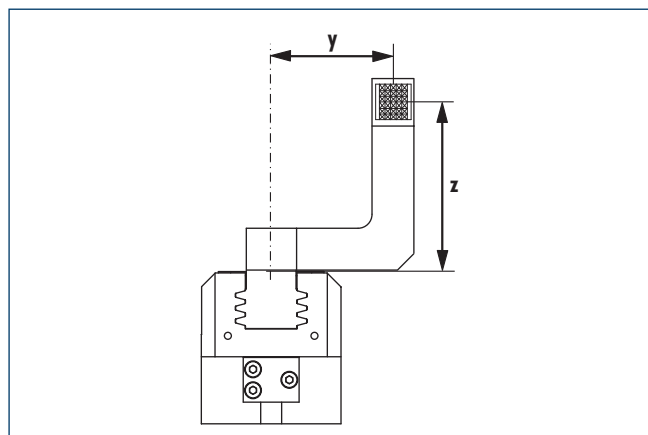
Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

- ① 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
- ⑧⑨ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨⑩ Sensore MMS 22...
- ⑨① Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

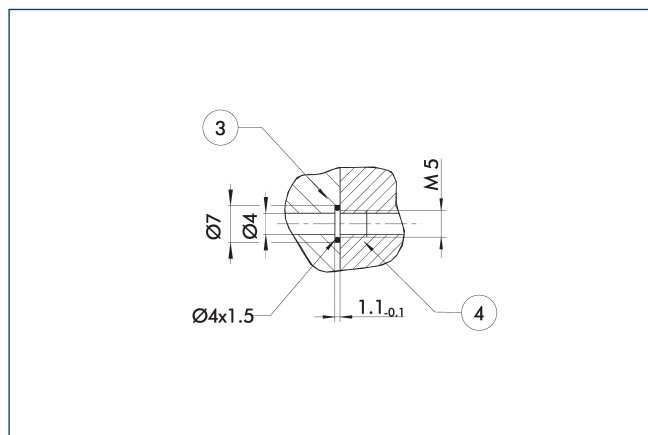


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

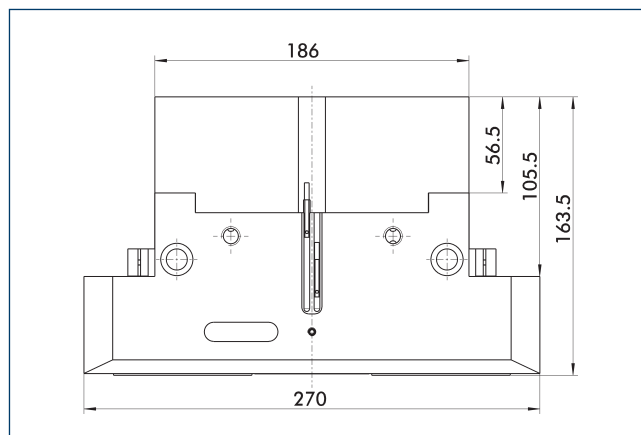


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

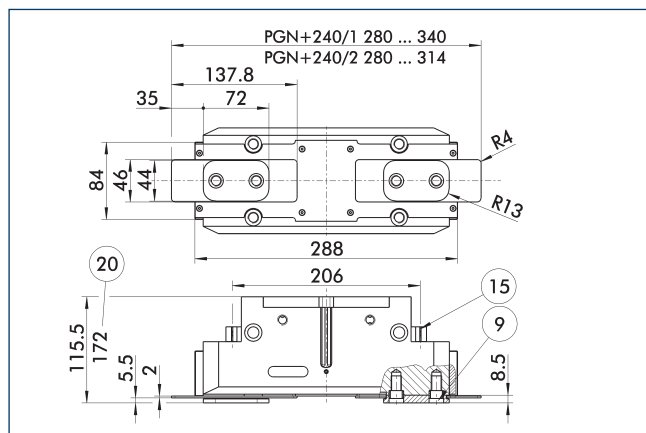
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

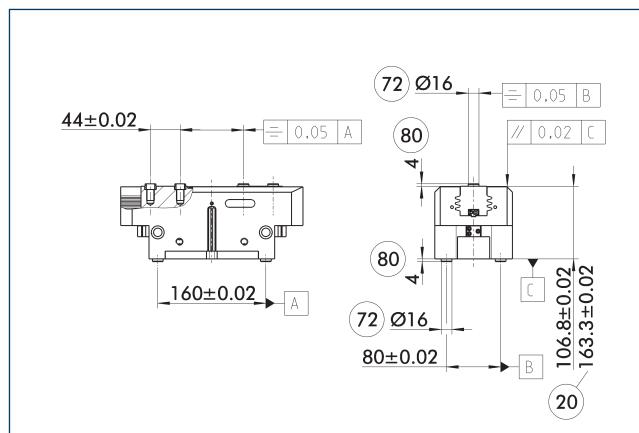
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
⑮ Bulloni di tenuta
⑳ Per la versione AS/S

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

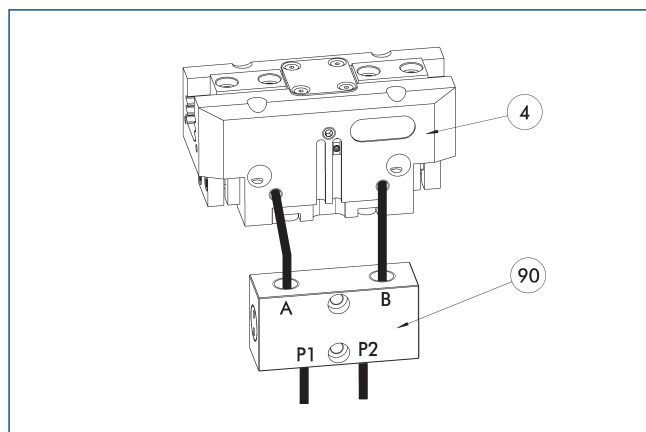
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S
㉓ Sede per boccia di centraggio
㉔ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



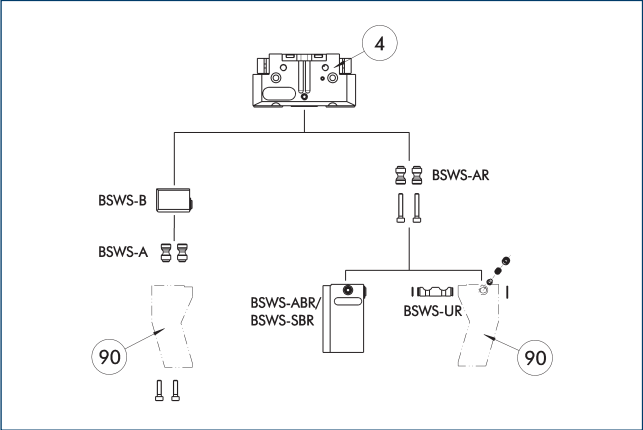
- ④ Pinze
㉔ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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 sfiato		
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.

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 240	0303034	2
BSWS-AR 240	1453342	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-B 240	0303035	1
Sistema cambio rapido ganasce		
BSWS-ABR-PGN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

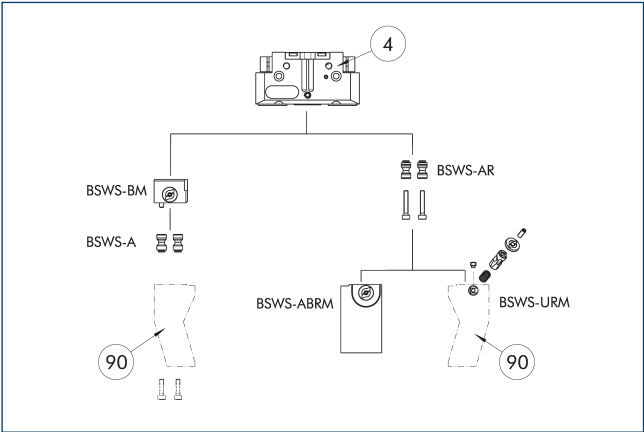
Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	240	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	240	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
Legenda			
■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni		
■ ■ ■ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□ □ □ □	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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 cambio rapido ganasce		
BSWS-BM 240	1470901	1
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-A 240	0303034	2

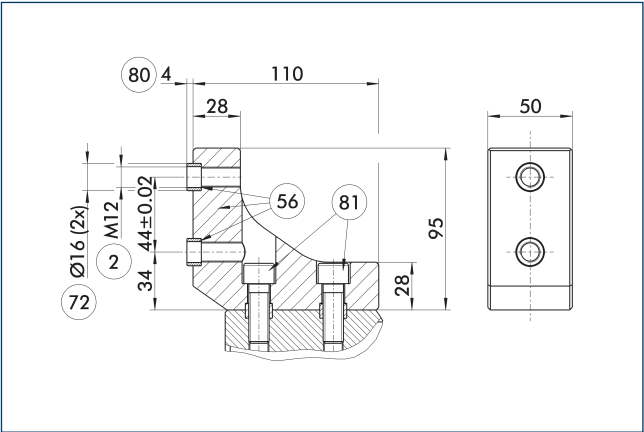
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	240	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	240	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
Legenda			
■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni		
■ ■ ■ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□ □ □ □	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

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

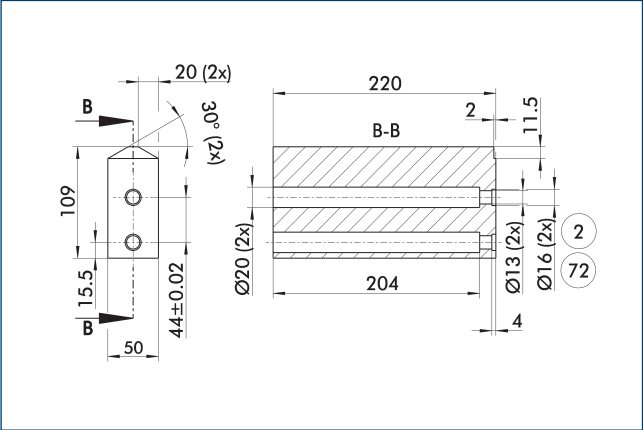
Le ganasce intermedie ZBA-L-plus consentono di ruotare di 90° il piano di fissaggio dei morsetti riportati. Ciò consente di disegnare e produrre facilmente i morsetti riportati (soprattutto per versioni lunghe) in quanto non sono necessari fori passanti profondi.

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-L-plus 240	0311782	Alluminio	PGN-plus 240	1

PGN-plus 240

Pinza universale

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 240

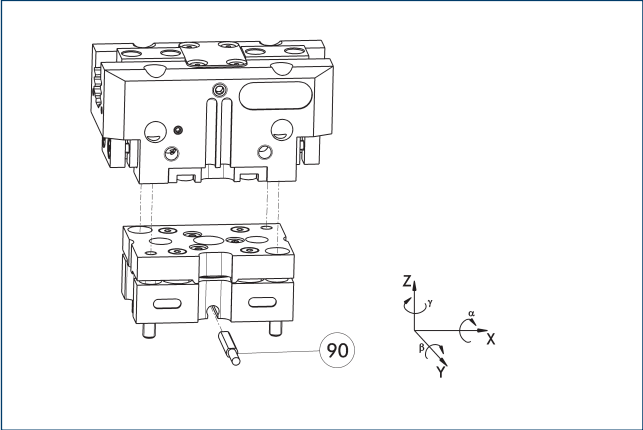


- ② Fissaggio delle dita
- 72 Sede per boccia di centraggio

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

Unità di compensazione della tolleranza TCU

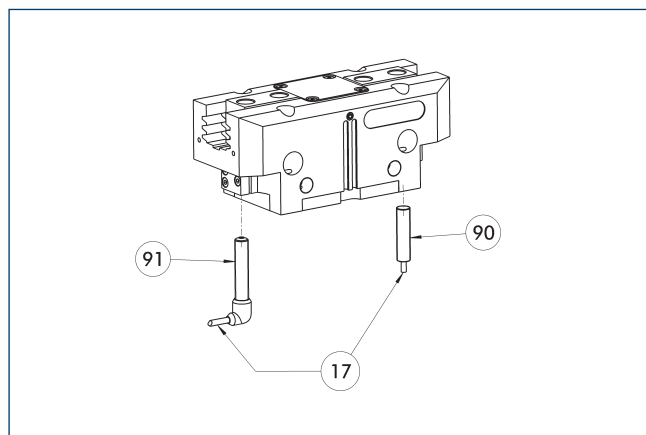


- 90 Monitoraggio del bloccaggio

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-OV	0324731	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	

Sensore induttivo di prossimità



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

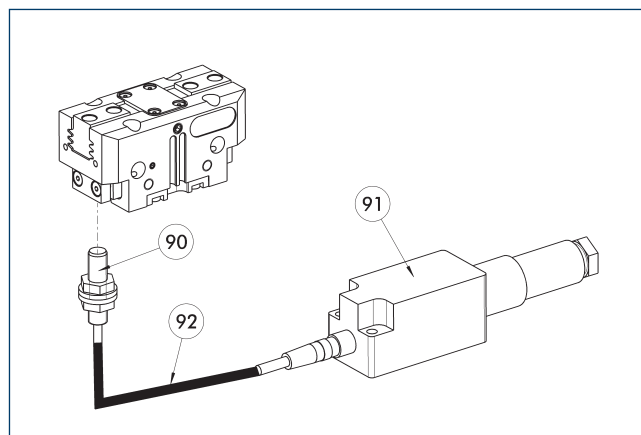
90 Sensore IN ...

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



90 Sensore FPS-S

92 Prolunga per cavo

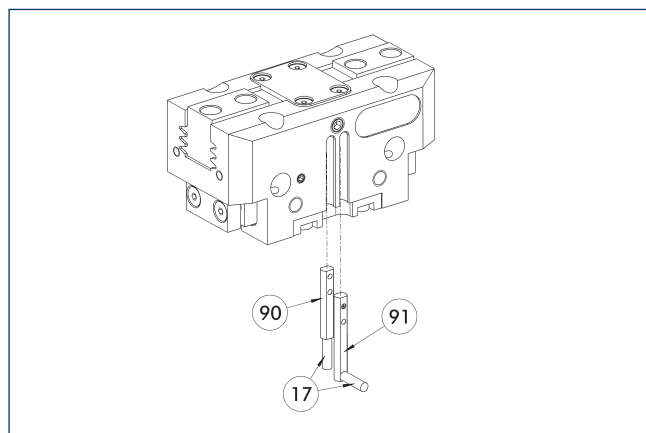
91 Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 240-1	0301643	
AS-FPS-PGZN-plus 240-2	0301644	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



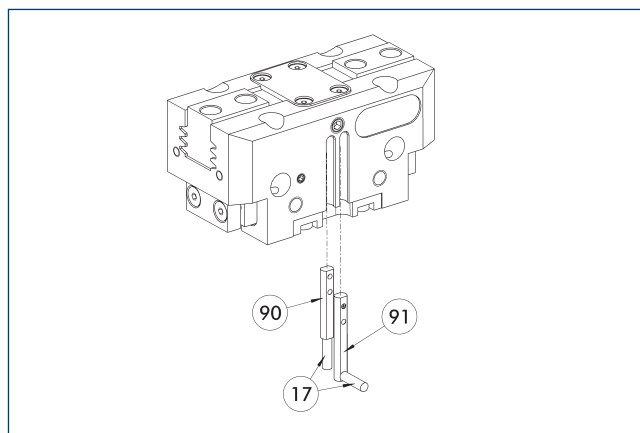
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-SA
 ①90 Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



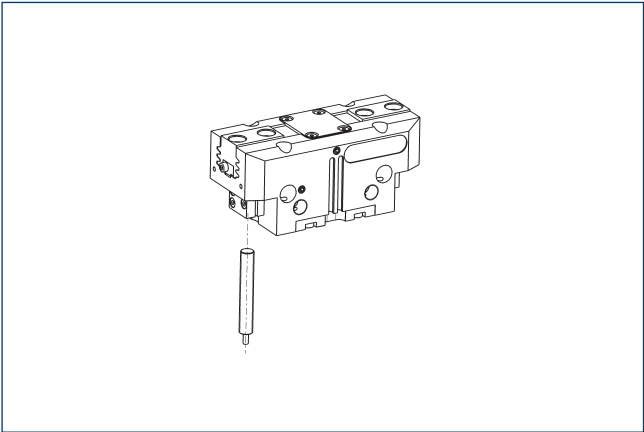
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
 ①90 Sensore MMS 22 PI1-...

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

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

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

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

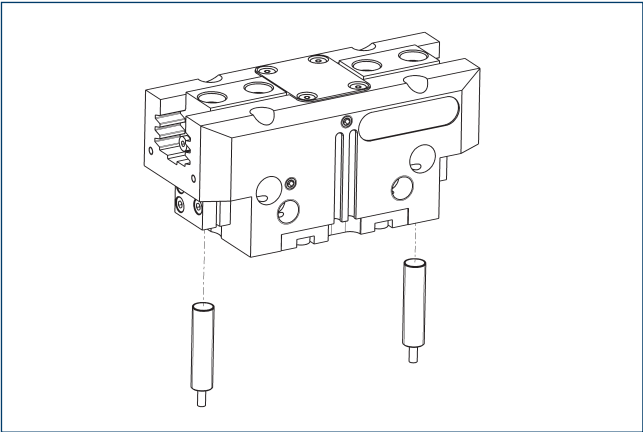


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 240-1	0302116	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



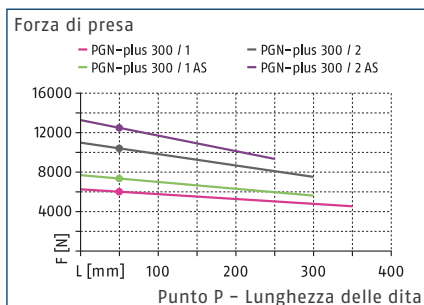
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Interruttore reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

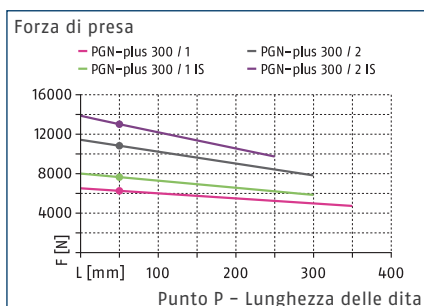
① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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



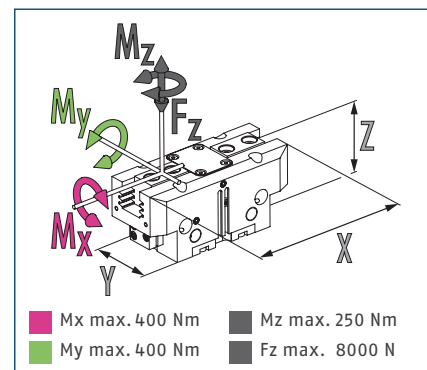
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



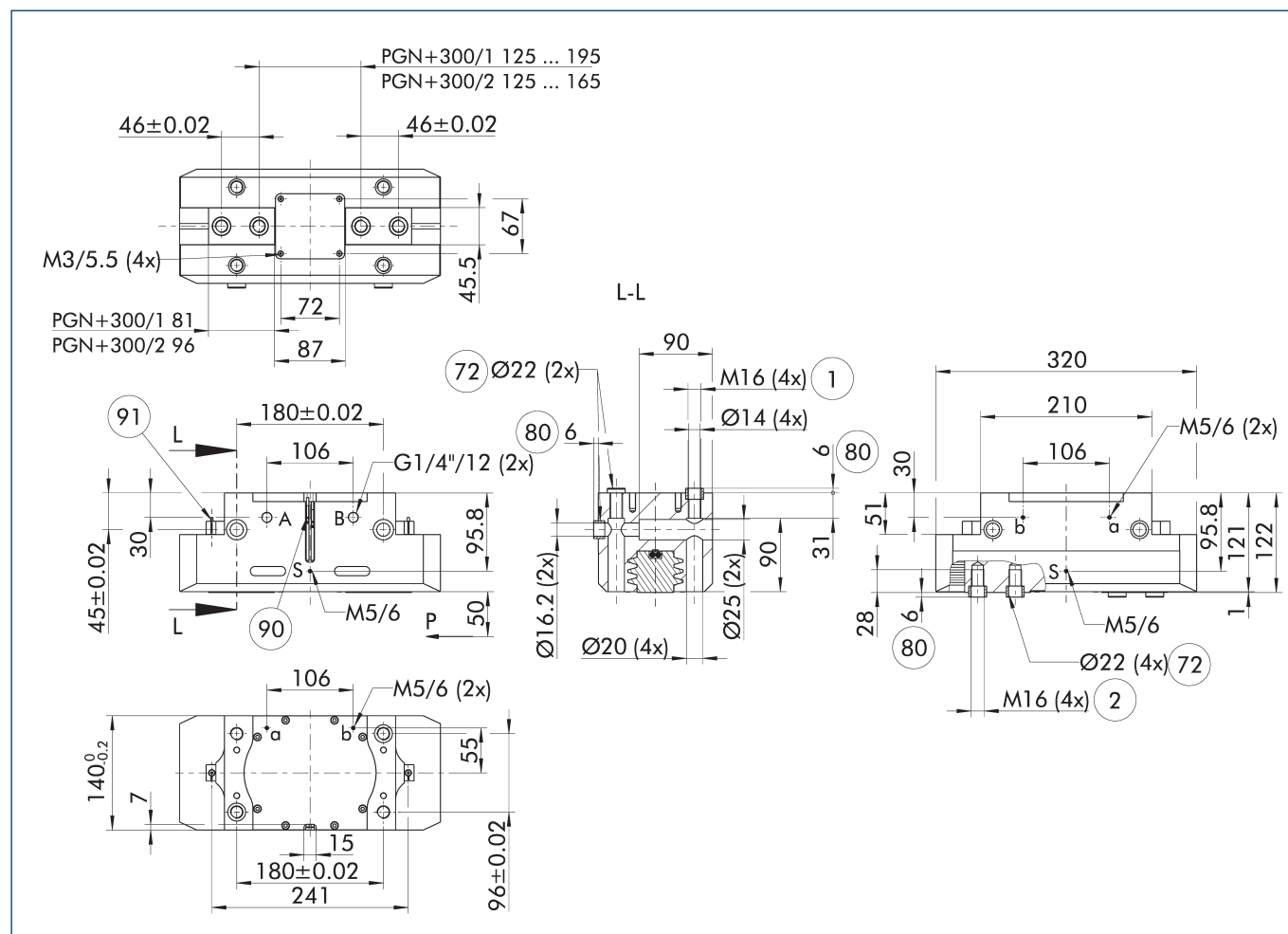
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 300-1	PGN-plus 300-2	PGN-plus 300-1-AS	PGN-plus 300-2-AS	PGN-plus 300-1-IS	PGN-plus 300-2-IS
ID		0371106	0371156	0371406	0371456	0371466	0371476
Corsa per griffa	[mm]	35	20	35	20	35	20
Forza di apertura/chiusura	[N]	6000/6260	10300/10800	7400/-	12500/-	-/7660	-/13000
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			1400	2200	1400	2200
Peso	[kg]	13.9	13.9	17.2	17.2	17.2	17.2
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	30	51.5	30	51.5	30	51.5
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm ³]	1040	1040	1295	1295	1560	1560
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.5/0.5	0.5/0.5	0.4/0.7	0.4/0.7	0.7/0.4	0.7/0.4
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.60	0.60	0.60	0.60
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	350	300	300	250	300	250
Peso max. consentito per griffa	[kg]	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	320 x 140 x 122	320 x 140 x 122	320 x 140 x 172	320 x 140 x 172	320 x 140 x 172	320 x 140 x 172
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371106	37371156	37371406	37371456	37371466	37371476
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	14.9	14.9	18.2	18.2	18.2	18.2
Versione protetta dalla corrosione		38371106	38371156	38371406	38371456	38371466	38371476
Versione per temperatura elevata		39371106	39371156	39371406	39371456	39371466	39371476
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione di precisione		03711129	03711179	0371429	0371444		

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

Vista principale



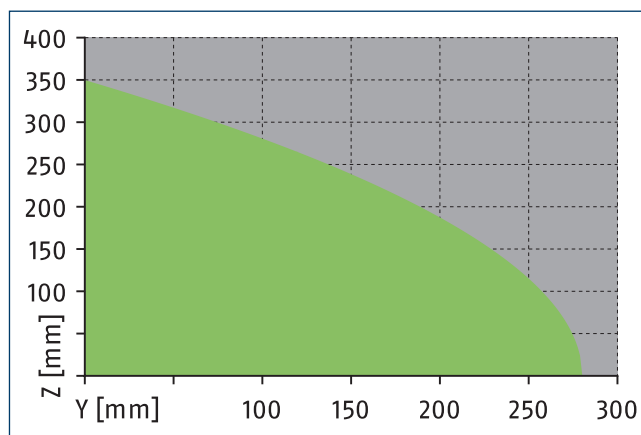
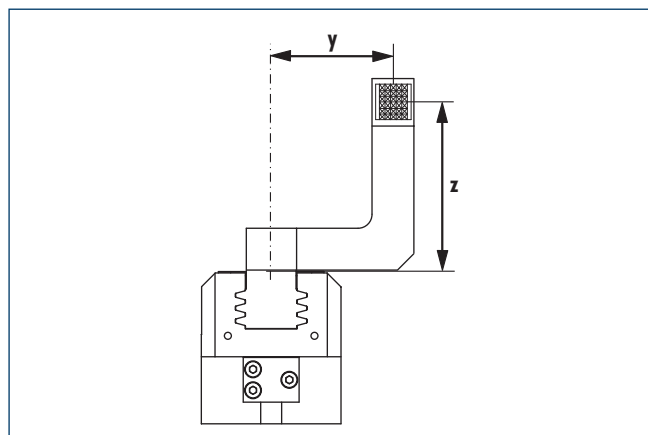
Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza considerare le opzioni descritte di seguito.

- ① 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...
- ⑨① Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

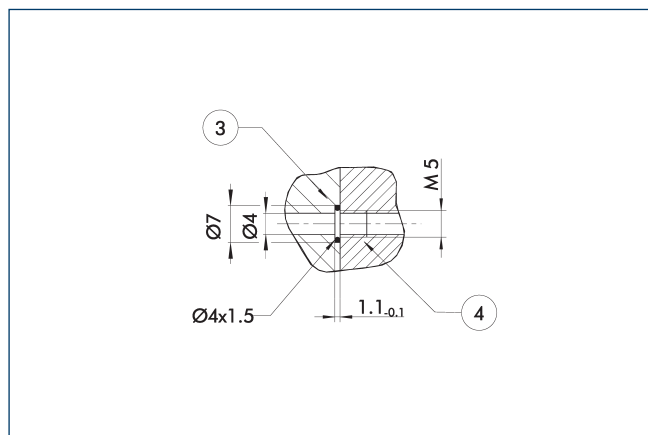


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M5

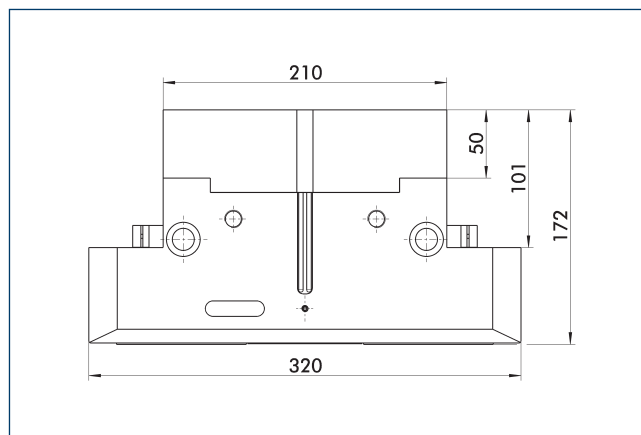


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

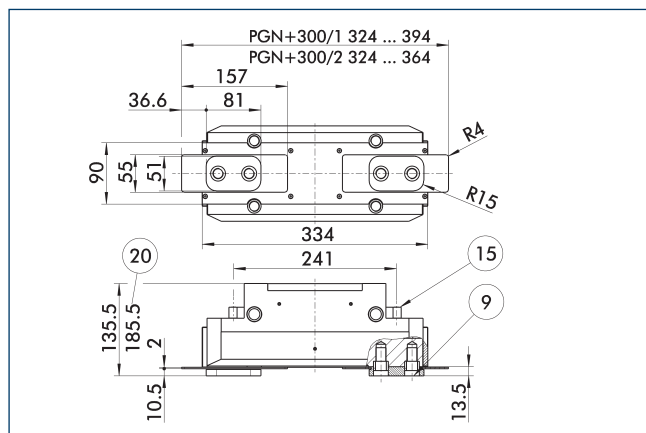
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

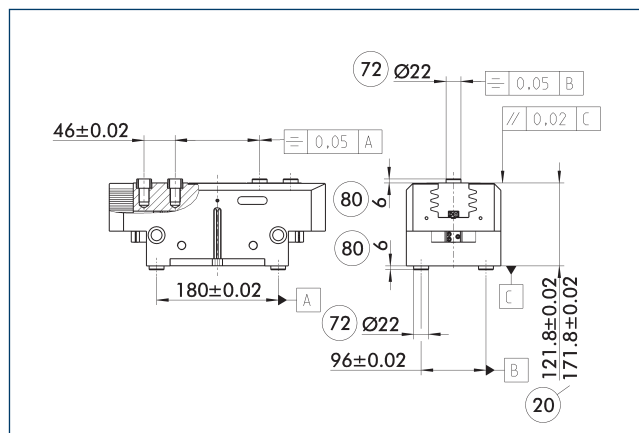
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 ⑮ Bulloni di tenuta
 ⑳ Per la versione AS/S

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

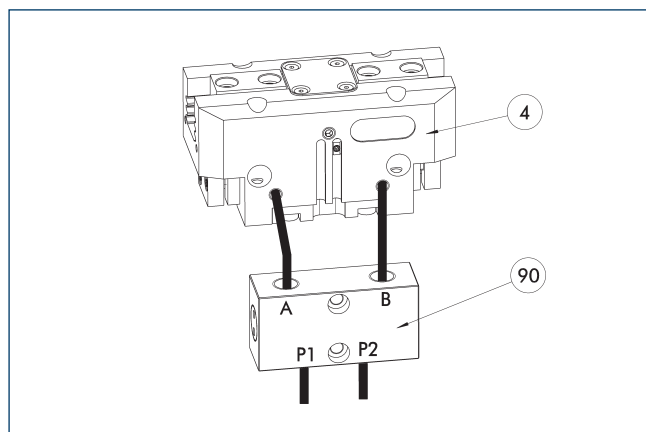
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S
 ⑭ Sede per boccia di centraggio
 ⑧ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



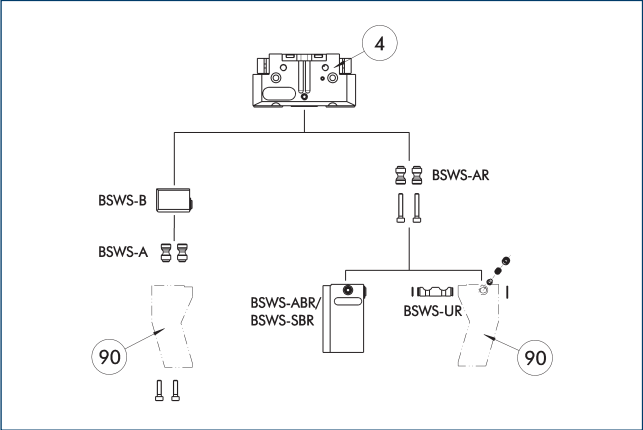
- ④ Pinze
 ⑨ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

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

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 300	0303036	2
BSWS-AR 300	1453343	2
Sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-B 300	0303037	1
Sistema cambio rapido ganasce		
BSWS-ABR-PGN-plus 300	1453349	1
BSWS-UR 300	1451608	1

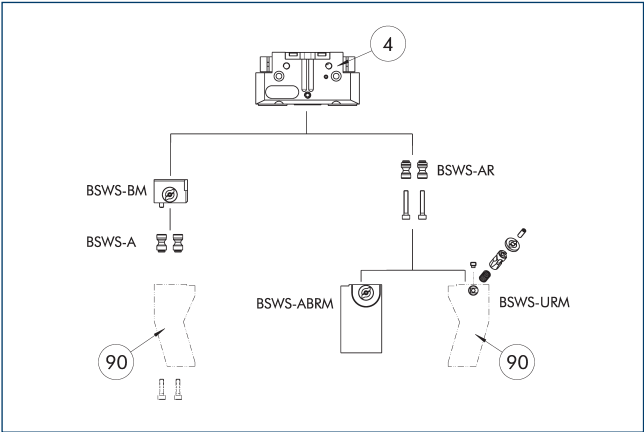
❗ Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	300	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	300	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	300	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
Legenda			
■■■■	Combinabile senza restrizioni		
■■■□	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□□□□	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Sistema di cambio rapido delle griffe BSWs-M



④ Pinze
⑨⑦ 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 cambio rapido ganasce		
BSWS-BM 300	1462015	1
Adattatore sistema di cambio rapido delle ganasce		
BSWS-A 300	0303036	2

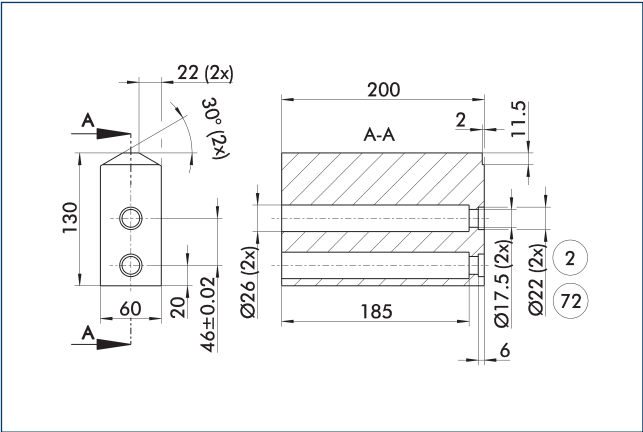
① Se la pressione di esercizio è superiore a 6 bar, è necessario verificare l'idoneità all'uso al di sopra dei limiti di applicazione. È possibile utilizzare unicamente i sistemi elencati nella tabella.

Campi di applicazione

Serie	Dimensioni	Variante	Idoneità
PGN-plus	300	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	300	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	300	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
Legenda			
■ ■ ■ ■	Combinabile senza restrizioni		
■ ■ ■ □	Utilizzo soggetto a restrizioni (si vedano i limiti di carico)		
□ □ □ □	non combinabile		

I limiti di carico per descrivere i limiti di applicazione possono essere reperiti nel capitolo del catalogo relativo agli accessori corrispondenti.

Griffe grezze ABR/SBR-PGZN-plus 300

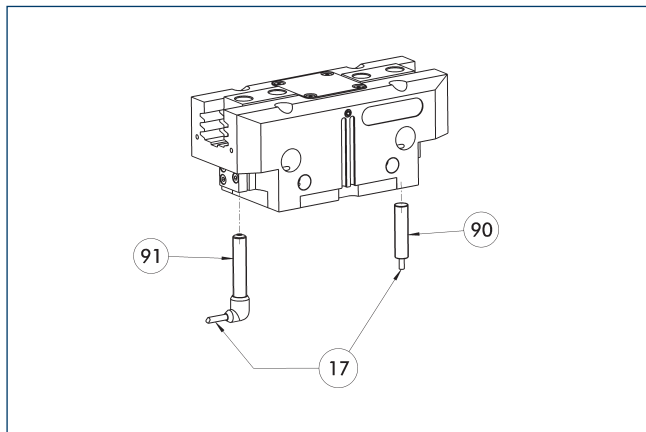


② Fissaggio delle dita
⑦② Sede per boccia di centraggio

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 300	0300016	Alluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 300	0300026	Acciaio (1.7131)	1

Sensore induttivo di prossimità



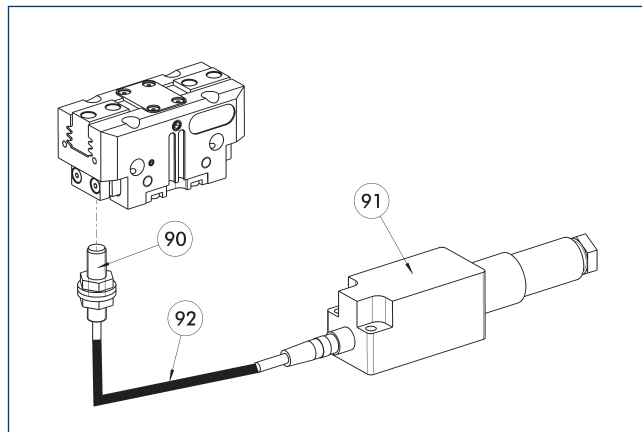
- 17 Uscita cavo
90 Sensore IN ...
91 Sensore IN ...-SA

Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



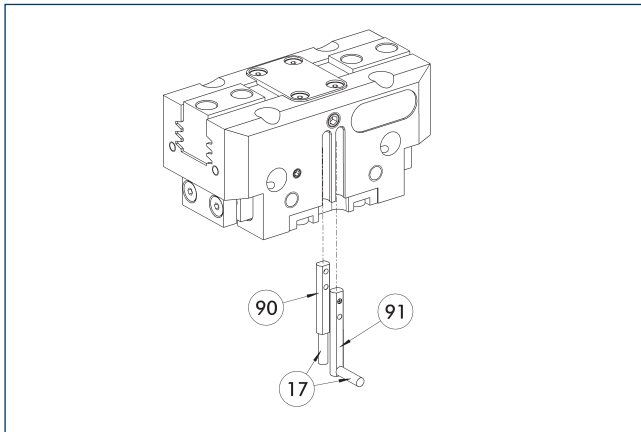
- 90 Sensore FPS-S
91 Processore elettronico FPS-F5
92 Prolunga per cavo

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 300-2	0301642	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



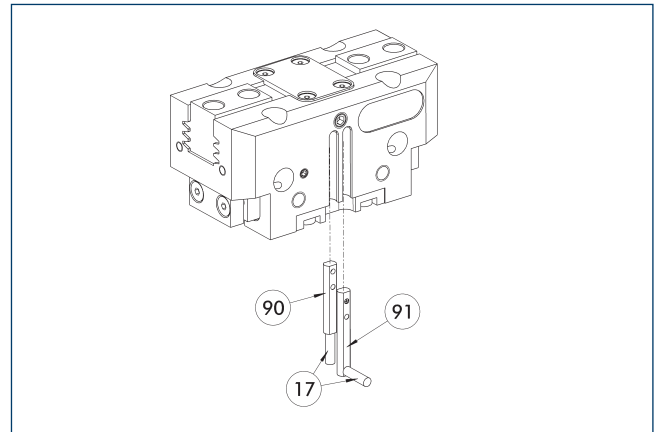
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-SA
 ①90 Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



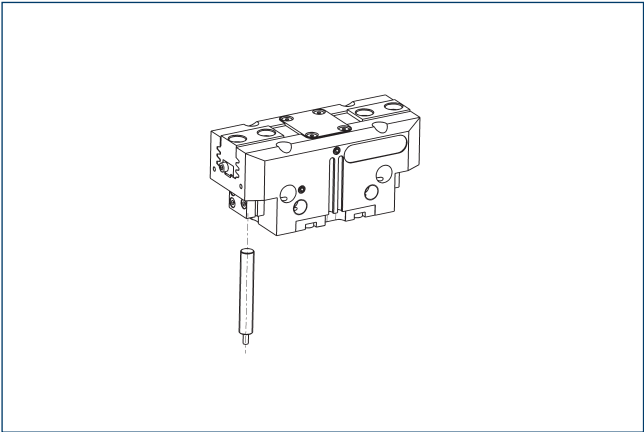
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
 ①90 Sensore MMS 22 PI1-...

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

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

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

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

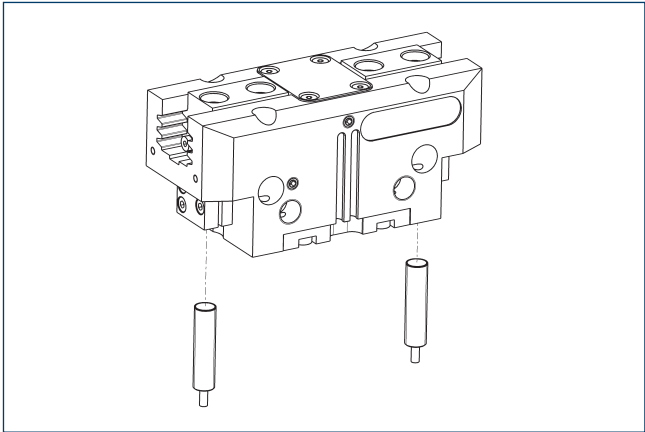


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 300-1	0302117	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 300-2	0302118	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

❗ Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



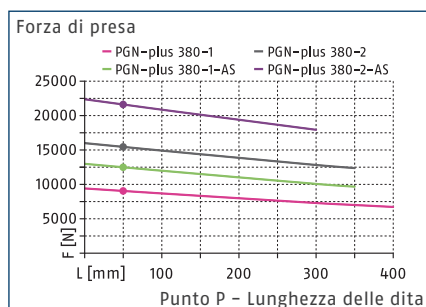
Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Interruttore reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

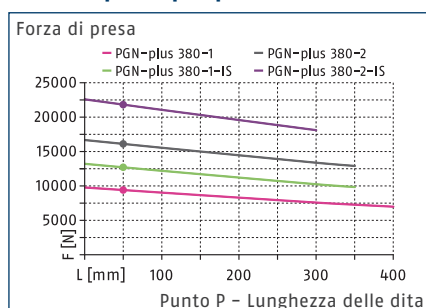
❗ Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Sono necessari due set di montaggio per ogni pinza. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo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



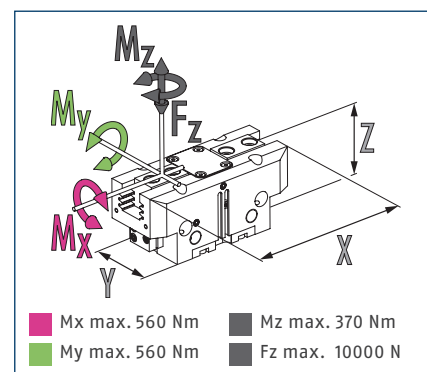
Forza di presa per presa esterna



Forza di presa per presa interna



Dimensioni e carichi massimi



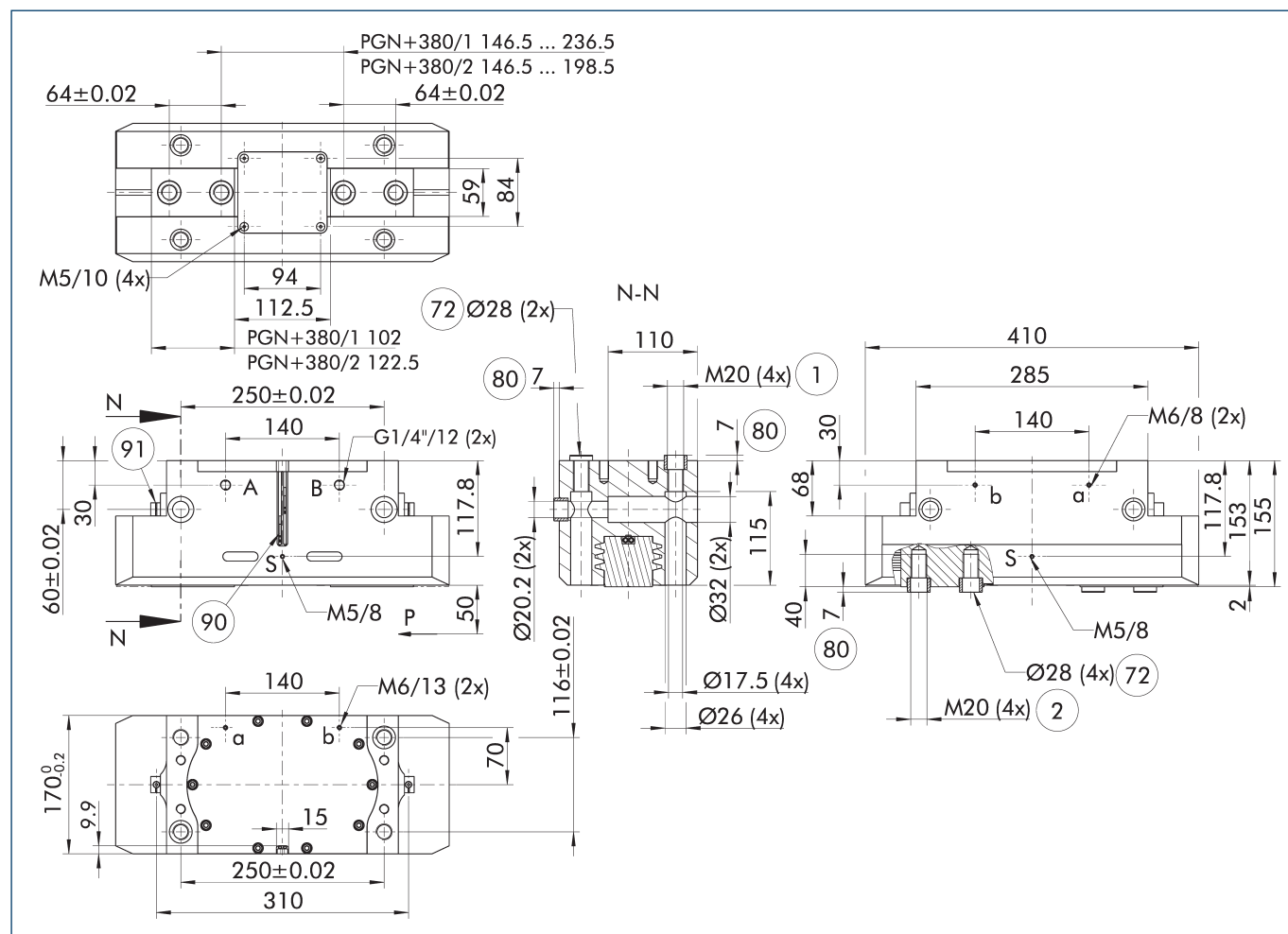
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici, valgono per ciascuna ganascia base e possono subentrare contemporaneamente. I carichi possono aggiungersi alla coppia generata dalla stessa forza di presa.

Dati tecnici

Descrizione		PGN-plus 380-1	PGN-plus 380-2	PGN-plus 380-1-AS	PGN-plus 380-2-AS	PGN-plus 380-1-IS	PGN-plus 380-2-IS
ID		0371107	0371157	0371407	0371457	0371467	0371477
Corsa per griffa	[mm]	45	26	45	26	45	26
Forza di apertura/chiusura	[N]	9050/9400	15450/16100	12350/-	21150/-	-/12700	-/21800
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			3300	5700	3300	5700
Peso	[kg]	28	29	36.5	37.5	36.5	37.5
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	47	80.5	47	80.5	47	80.5
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm ³]	2275	2275	2705	2705	3175	3175
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
pressione min. / max. aria di sbarramento	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/0.8	0.5/0.8	0.8/0.5	0.8/0.5
Tempo di chiusura/apertura con molla	[s]			0.80	0.80	0.80	0.80
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	400	350	350	300	350	300
Peso max. consentito per griffa	[kg]	17	17	17	17	17	17
Classe di protezione IP		40	40	40	40	40	40
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	410 x 170 x 155	410 x 170 x 155	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione antipolvere		37371107	37371157	37371407	37371457	37371467	37371477
Classe di protezione IP		64	64	64	64	64	64
Peso	[kg]	30	31	38.5	39.5	38.5	39.5
Versione protetta dalla corrosione		38371107	38371157	38371407	38371457	38371467	38371477
Versione per temperatura elevata		39371107	39371157	39371407	39371457	39371467	39371477
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione di precisione		0371130	0371180	0371430	0371445		

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

Vista principale



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

① 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

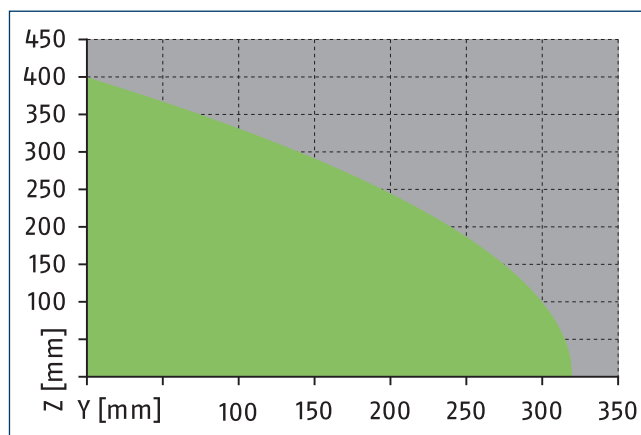
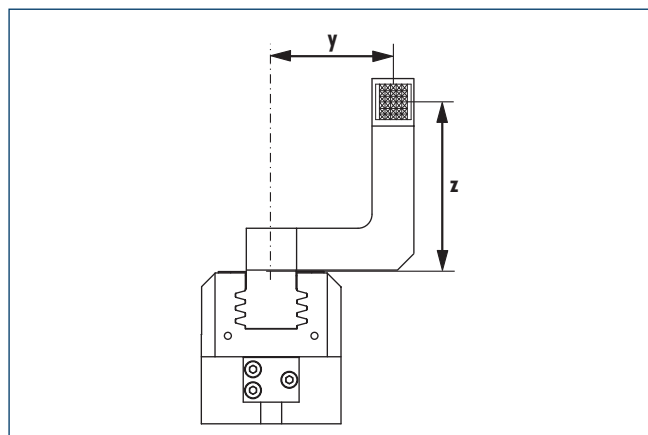
72 Sede per boccia di centraggio

80 Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare

90 Sensore MMS 22...

91 Sensore IN ...

Sporgenza max. consentita

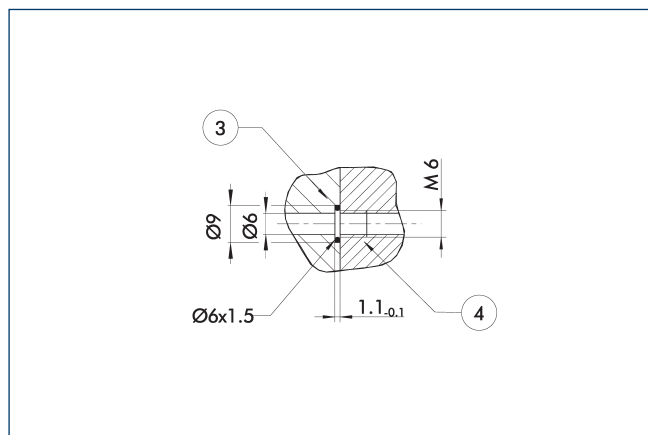


■ Campo ammissibile

■ Campo non ammissibile

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

Collegamento diretto senza tubo flessibile M6

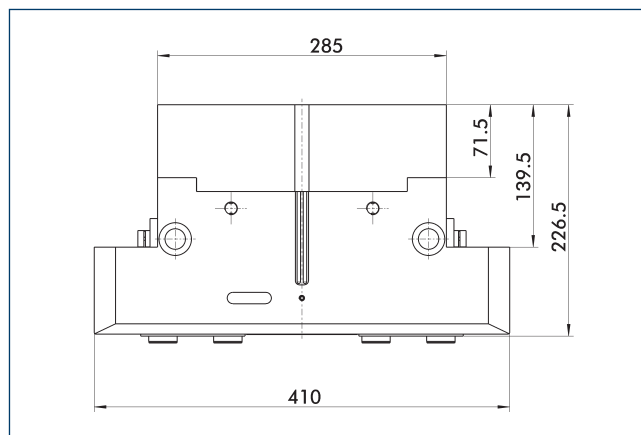


③ Piastra adattatrice

④ Pinze

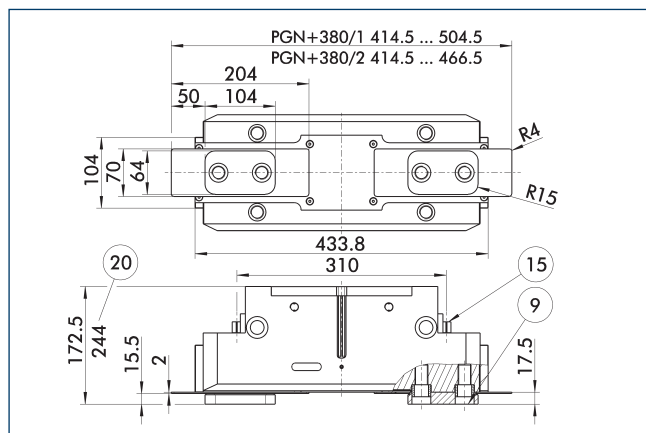
Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce un forza minima di presa anche in caso di perdita di pressione. Nella variante AS/S questa agisce come forza di chiusura, e nella variante IS come forza di apertura. 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.

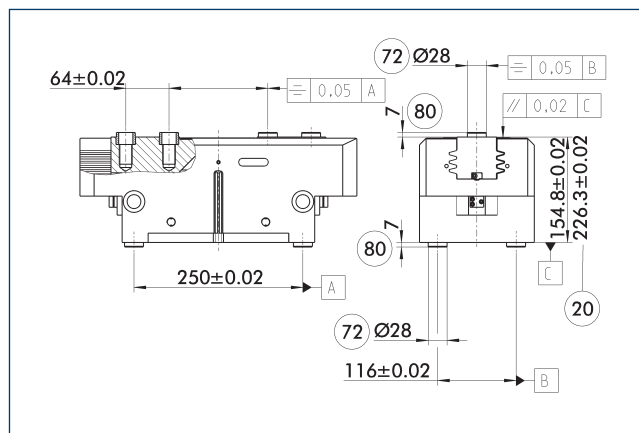
Versione antipolvere



- ⑨ Per la figura dell'avvitamento vedere la versione base
 ⑮ Bulloni di tenuta
 ⑳ Per la versione AS/S

L'opzione "Antipolvere" aumenta il grado di protezione contro sostanze penetranti. Il piano di fissaggio delle dita si sposta dell'altezza della griffa intermedia. La lunghezza delle griffe inoltre deve essere misurata a partire dal bordo superiore del corpo della pinza.

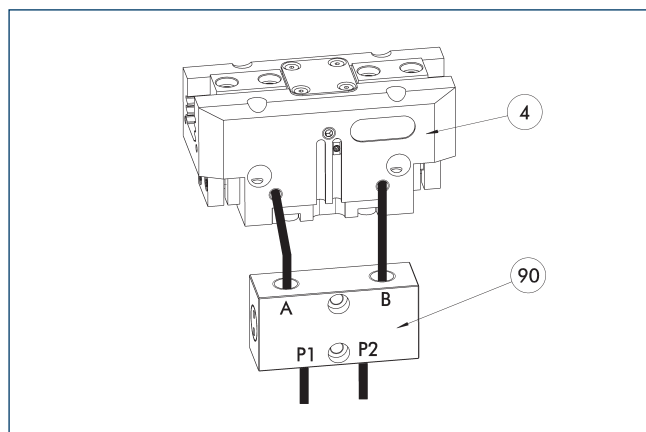
Versione di precisione



- ⑳ Per la versione AS/S
 ⑰ Sede per boccia di centraggio
 ⑧ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Le tolleranze indicate si riferiscono solo alle varianti delle versioni di precisione riportate nelle tabelle dati tecniche. Tutte le altre varianti delle versioni di precisione sono possibili su richiesta.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



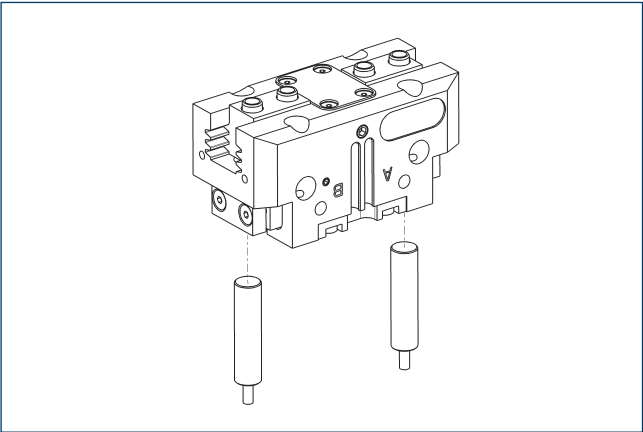
- ④ Pinze
 ⑨ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile
		[mm]
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato		
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.

Sensore induttivo di prossimità

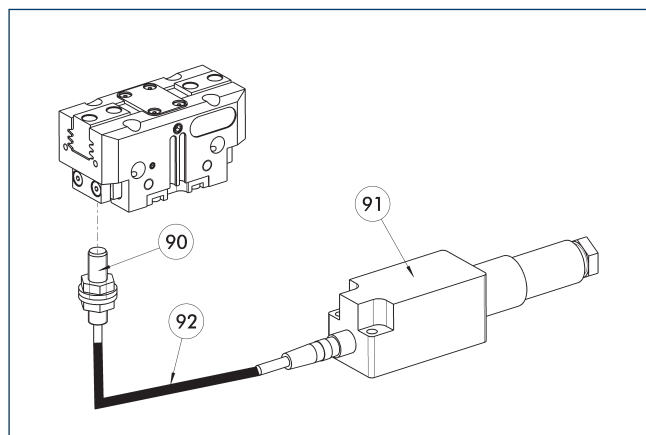


Installazione diretta del monitoraggio della posizione finale

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

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

Sensore per posizioni flessibili



90 Sensore FPS-S

92 Prolunga per cavo

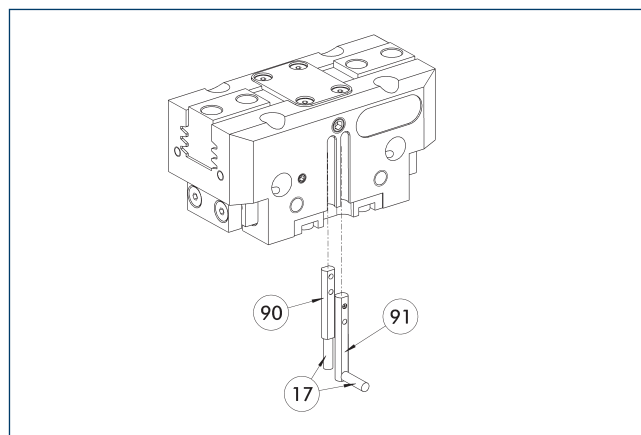
91 Processore elettronico FPS-F5

Monitoraggio della posizione flessibile fino a cinque posizioni.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per FPS		
AS-FPS-PGN-plus 380-2	0301645	
Sensore		
FPS-S M8	0301704	
Processore elettronico		
FPS-F5	0301805	
Prolunga per cavo		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① In caso di impiego di un sistema FPS, per ogni pinza sono necessari un sensore FPS (FPS-S) e un processore elettronico (FPS-F5 / F5 T) e, se elencato, un set di montaggio (AS). Le prolunghe per cavi (KV) sono opzionali e disponibili nella parte del catalogo "Accessori".

Interruttore magnetico elettronico MMS



17 Uscita cavo

91 Sensore MMS 22...-SA

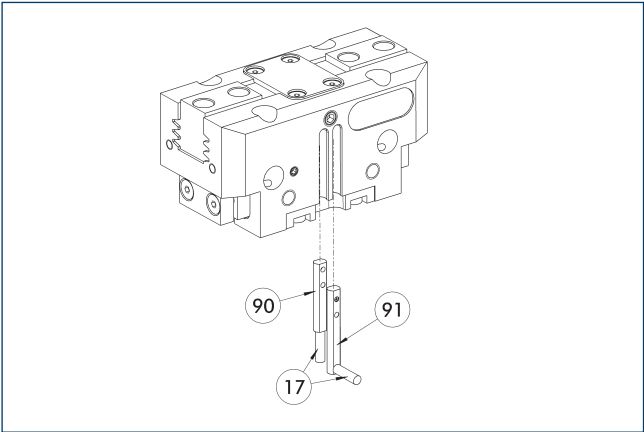
90 Sensore MMS 22...

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	
Interruttore reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



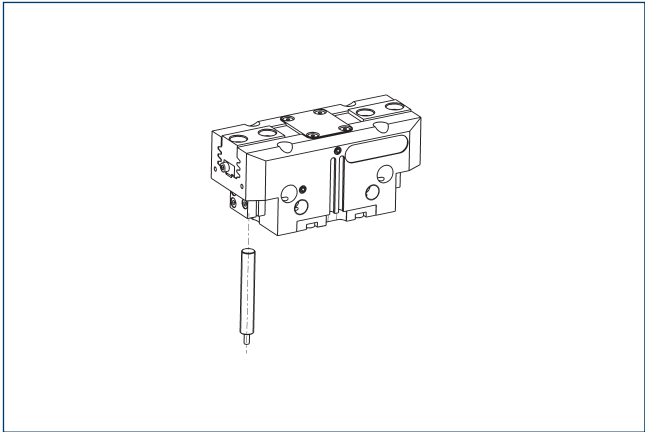
- 17 Uscita cavo
- 90 Sensore MMS 22 PI1-...
- 91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA

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.

Sensore di posizionamento analogico APS-Z80

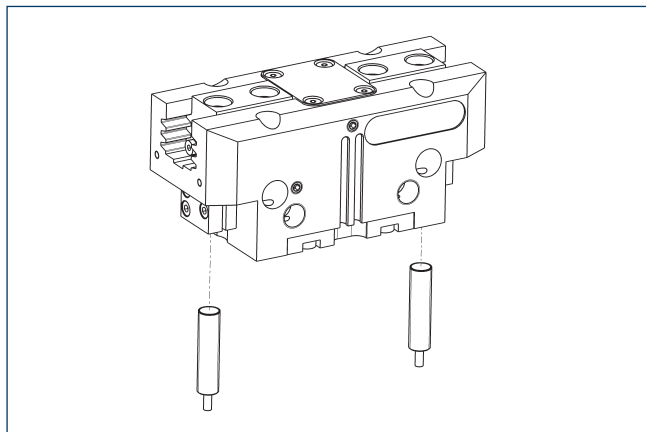


Misurazione senza contatto, monitoraggio multi-posizione analogico per un numero infinito di posizioni.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 380-1	0302101	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 380-2	0302119	
Sensore di posizione analogico		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Se s'impiega un sistema APS, per ogni pinza sono necessari un set di montaggio (AS-APS-Z80) e un sensore APS-Z80. La risoluzione del sensore può essere inferiore nelle aree periferiche della pinza. È possibile trovare ulteriori informazioni sul prodotto nel manuale d'uso.

Interruttori reed cilindrici



Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Interruttore reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

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



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

