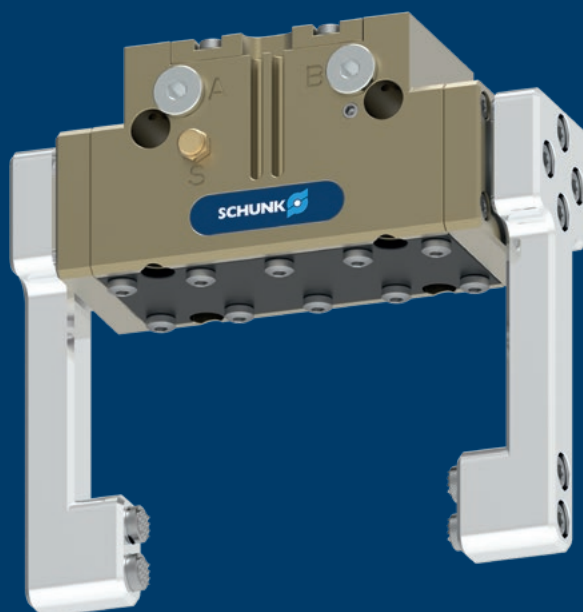




Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Pinza universale a tenuta DPG-plus

DPG-plus

Pinza universale a tenuta

Affidabile. Completamente incapsulato. Caricabile.

Pinza DPG-plus a tenuta

Pinza parallela a 2 griffe densa, che soddisfa i requisiti IP67 e non permette alle sostanze di penetrare nell'ambiente di lavoro

Campi di applicazione

La pinza è particolarmente adatto per la manipolazione di pezzi grezzi o sporchi. L'ambito di applicazione comprende il carico e lo scarico macchine di locali adibiti ad uso servizi, levigatrici, utensili di tornitura, fresatrici fino alla manipolazione in impianti per la verniciatura con lavorazione delle polveri o con acqua.

Vantaggi – I tuoi benefici

Robusta guida dentata di scorrimento interna per manipolazione precisa di pezzi diversi

Guarnizione a labbro sulla guida rotonda esterna per una impermeabilizzazione duratura e sicura della pinza

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

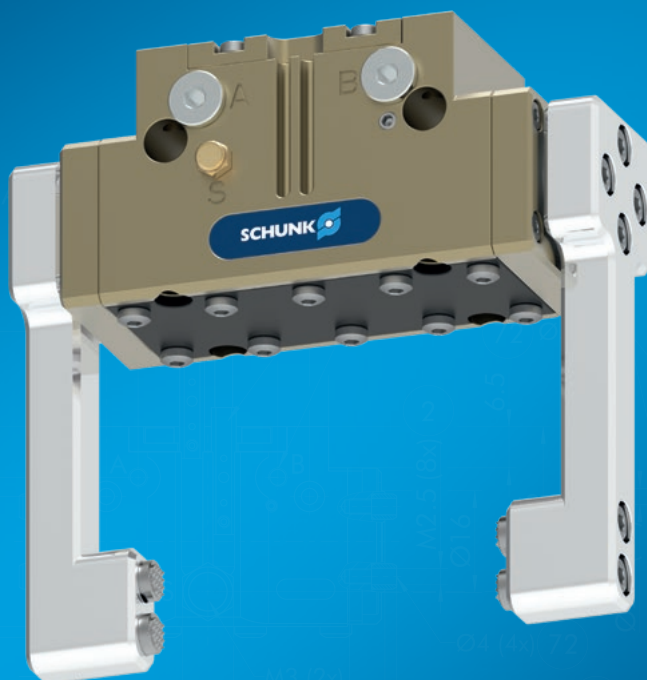
Pinza parallela a 2 griffe a tenuta stagna nonostante un'elevata capacità di carico dei momenti è conforme ai requisiti IP67

Concetto di funzionamento pistone ovale per una forza di presa massima

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

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

Dimensioni compatte per ingombri ridotti al minimo nella manipolazione



Dimensioni
Quantità: 11



Peso
0.12 .. 52 kg



Forza di presa
110 .. 11250 N



Corsa per griffa
2 .. 45 mm

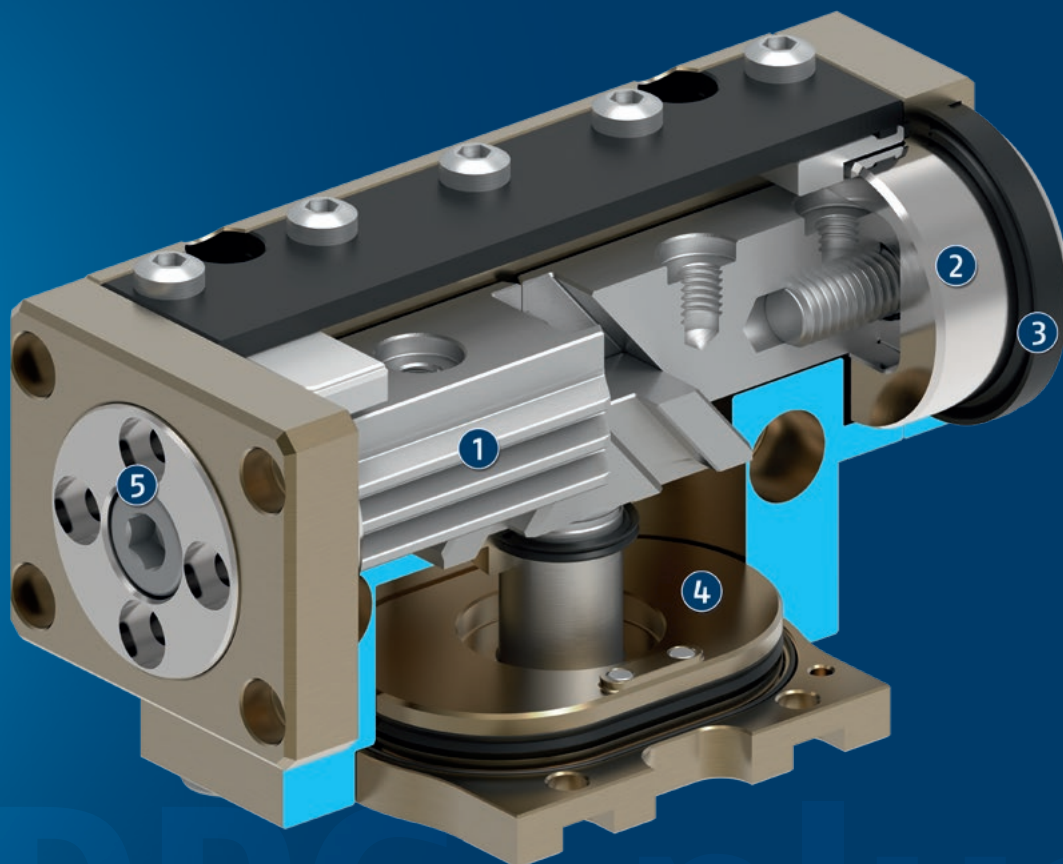


Peso del pezzo
0.55 .. 46.35 kg

Descrizione del funzionamento

Il pistone viene spinto verso il basso e verso l'altro dall'aria compressa.

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



- ① **Griffa interna con guida di scorrimento dentata.**
per l'applicazione di elevati momenti di carico
- ② **Griffa tonda esterna**
per l'approntamento di una superficie a tenuta stagna, rotonda

- ③ **Guarnizione a labbro**
per una impermeabilizzazione duratura e sicura della pinza
- ④ **Pistone ovale con stelo e piano inclinato forzato**
per produzione e trasmissione di potenza
- ⑤ **Possibilità di centraggio e montaggio**
per il montaggio universale della pinza

Informazioni generali sulla serie

Principio di funzionamento: Cinematica a piani inclinati

Materiale del corpo pinza: Lega di alluminio, anodizzazione

Materiale delle griffe base: Acciaio

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

Garanzia: 36 mesi

Caratteristiche di vita utile: Su richiesta

La fornitura comprende: Boccole di centraggio, guarnizioni OR per collegamento diretto, istruzioni di montaggio (il manuale d'uso con dichiarazione di incorporazione è disponibile online)

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

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.

Applicazione esemplificativa

Combinazione pinza-modulo rotante a tenuta stagna e molto robusta per l'impiego in ambienti ostili come fonderie, reparti di rettifica o forgiatura

- 1 Pinza parallela a 2 griffe con dita di presa dotate di inserti in metallo duro DGP-plus
- 2 Unità rotante SRU-plus in versione standard a tenuta stagna IP67
- 3 Modulo lineare universale Beta

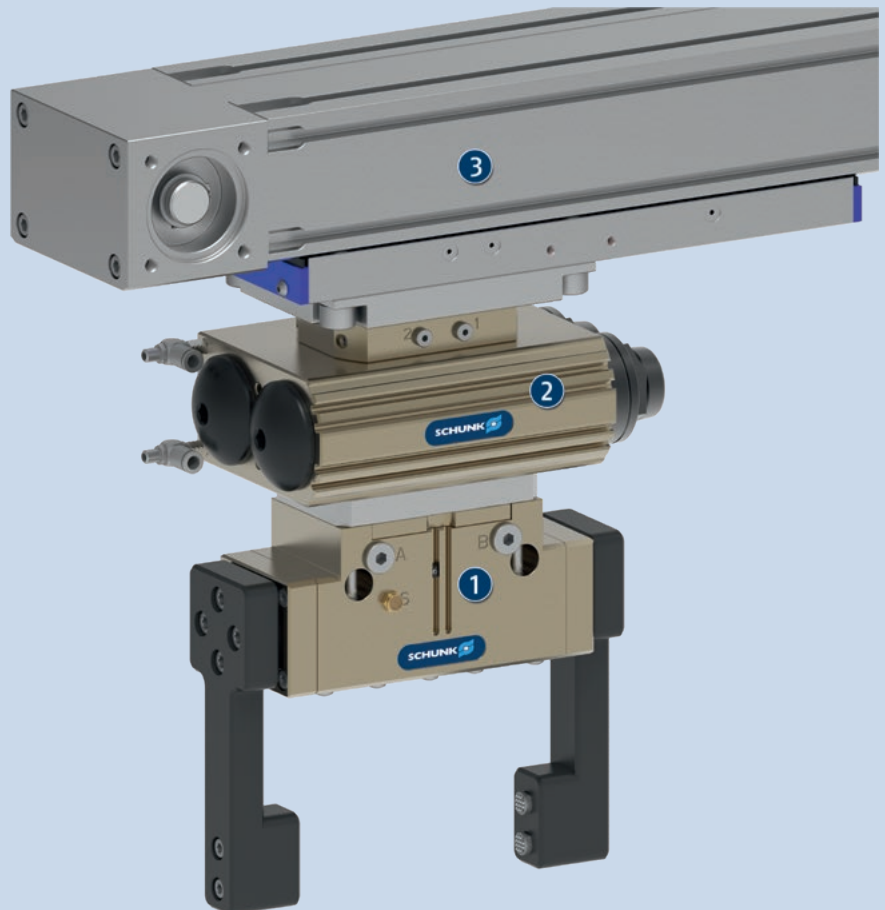
Nota – tenuta: Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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

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.



SCHUNK offre di più ...

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



Unità di compensazione



Unità di compensazione della tolleranza



Sistema di cambio manuale



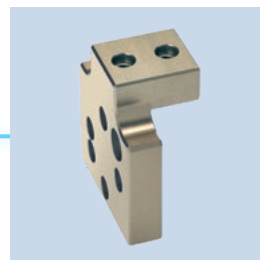
Valvola di mantenimento pressione



Interruttore elettromagnetico



Sistema cambio rapido ganasce



Griffa intermedia



Griffa intermedia universale

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/S questa agisce come forza di chiusura, nella versione IS come forza di apertura.

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

Versione ATEX EX: Per ambienti a rischio esplosione

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

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

Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

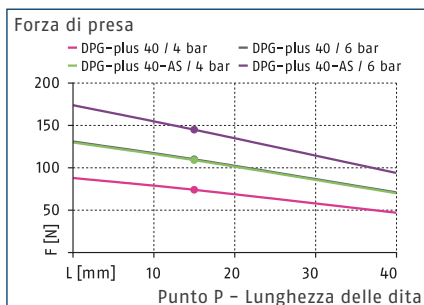
Lubrificazione conforme alle norme alimentari: Il prodotto contiene di serie lubrificanti adatti agli alimenti. I requisiti della EN 1672-2:2020 non sono completamente soddisfatti. I relativi certificati NSF sono disponibili su <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> utilizzando le informazioni sui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

DPG-plus 40

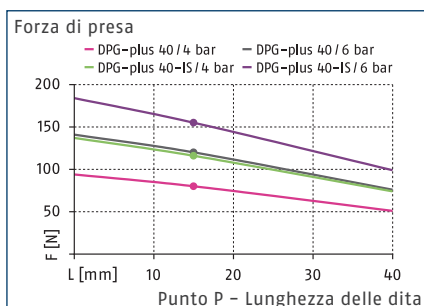
Pinza universale a tenuta



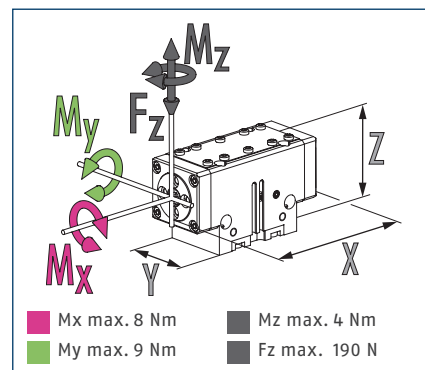
Forza di presa per presa esterna



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.

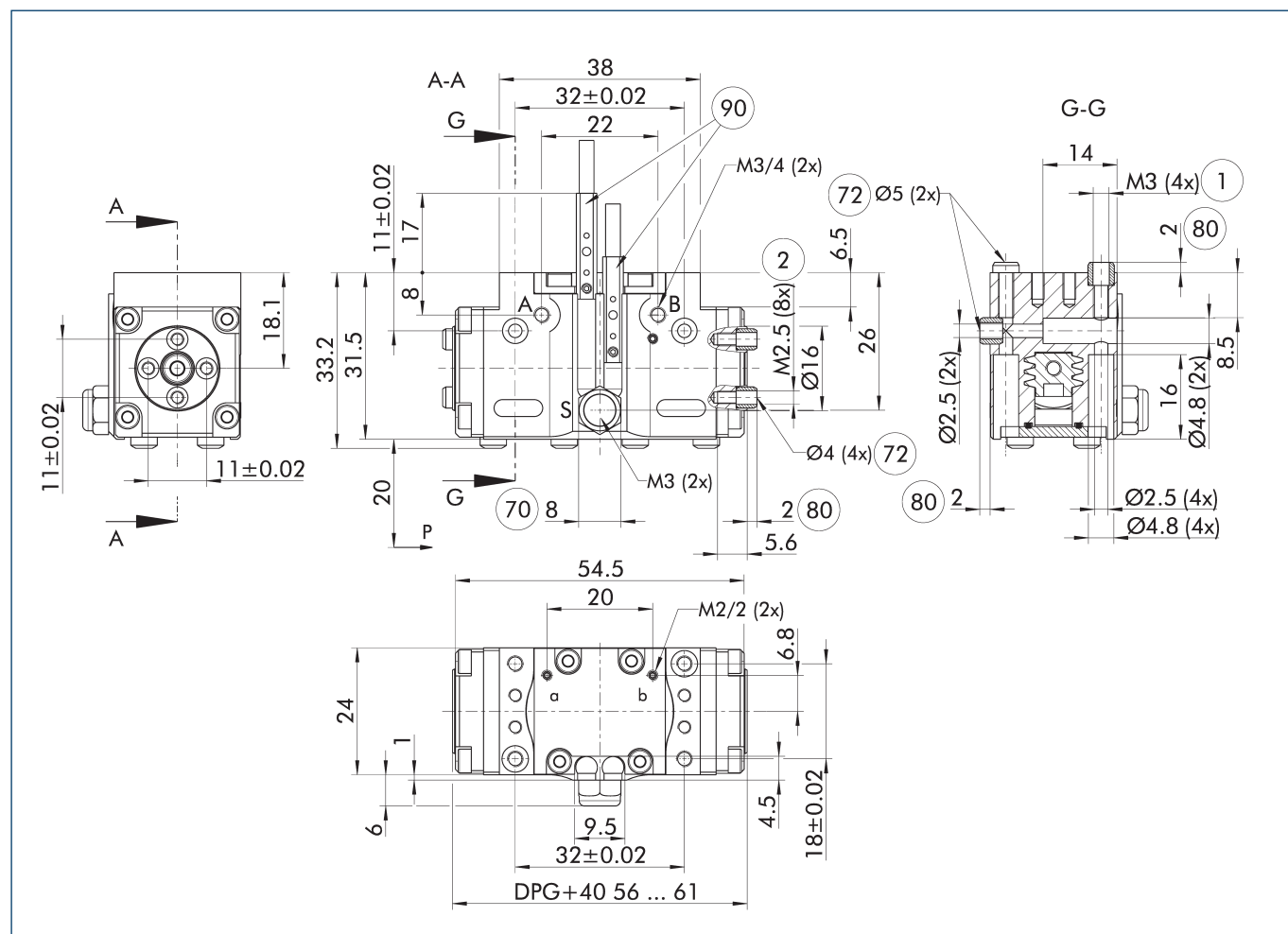
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 40	DPG-plus 40-AS	DPG-plus 40-IS
ID		1315867	1315876	1315877
Corsa per griffa	[mm]	2.5	2.5	2.5
Forza di apertura/chiusura	[N]	110/120	145/-	-/165
Forza min. prodotta dalla molla	[N]		35	45
Peso	[kg]	0.12	0.14	0.14
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.55	0.55	0.55
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.03/0.03	0.03/0.05	0.03/0.05
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	40	40	40
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.1	0.1	0.1
Classe di protezione IP		67	67	67
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	0.01	0.01
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	56 x 24 x 31.6	56 x 24 x 40.5	56 x 24 x 40.5
Opzioni e loro caratteristiche				
Versione per temperatura elevata		1321185	1321187	1321188
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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

Vista principale



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

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

- A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

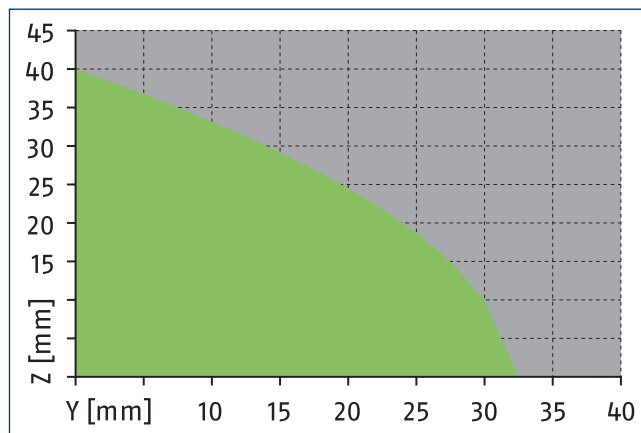
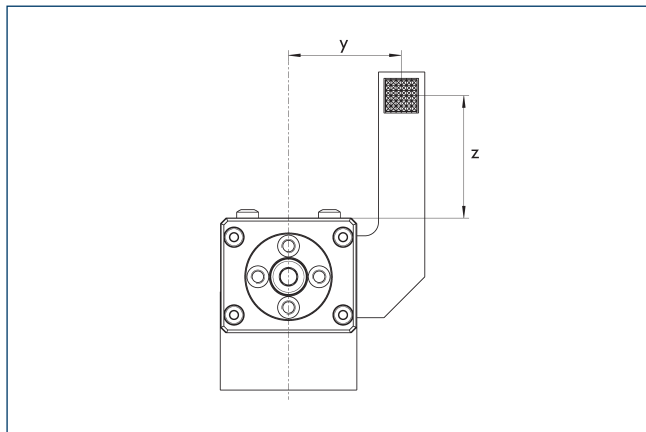
- ① Fissaggio della pinza

- ② Fissaggio delle dita
⑦ Taglia chiave
⑦ Sede per boccia di centraggio
⑧ Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare
⑨ Sensore MMS 22...

DPG-plus 40

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

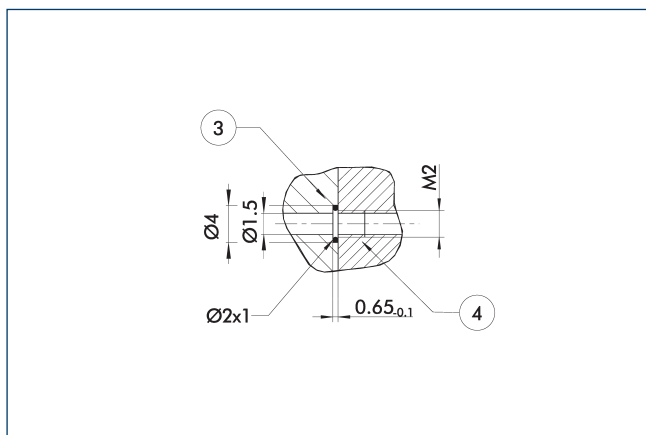


■ Campo ammissibile

■ 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

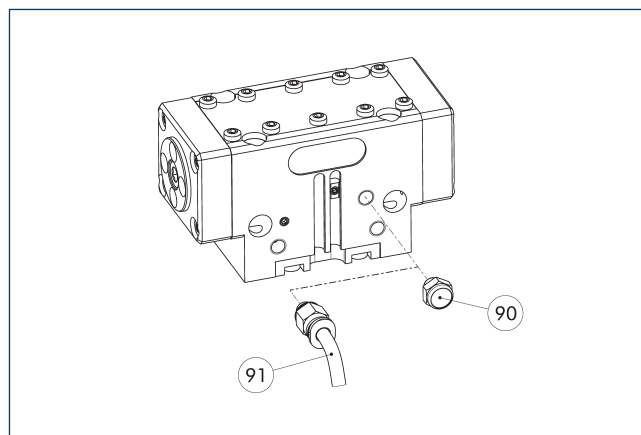


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

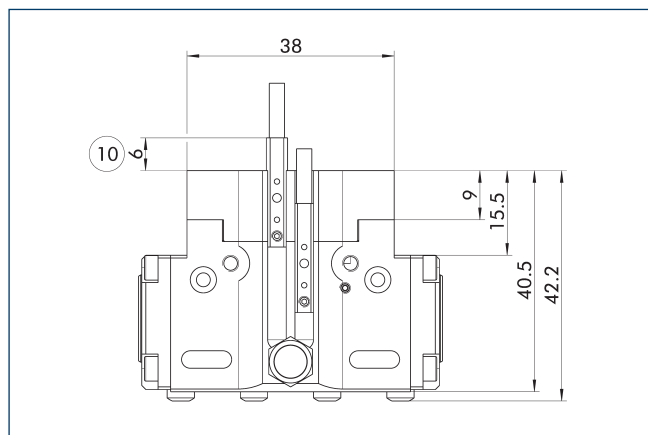


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

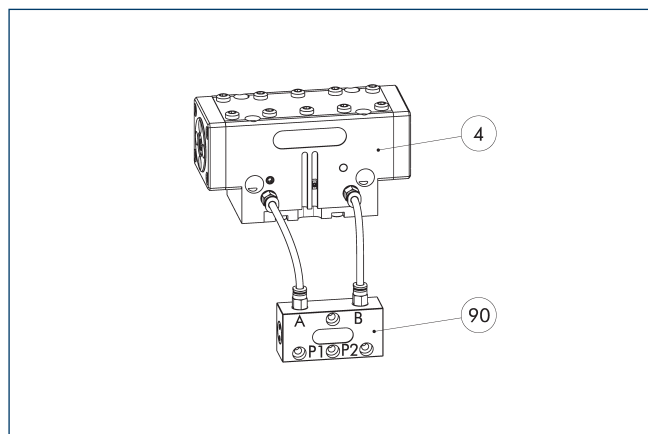
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



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



④ Pinze

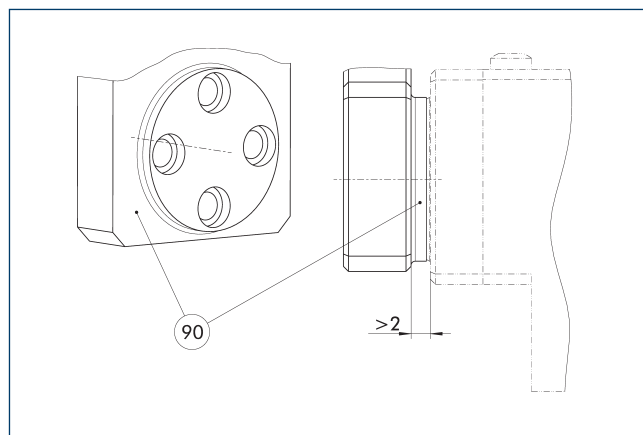
⑨⑩ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

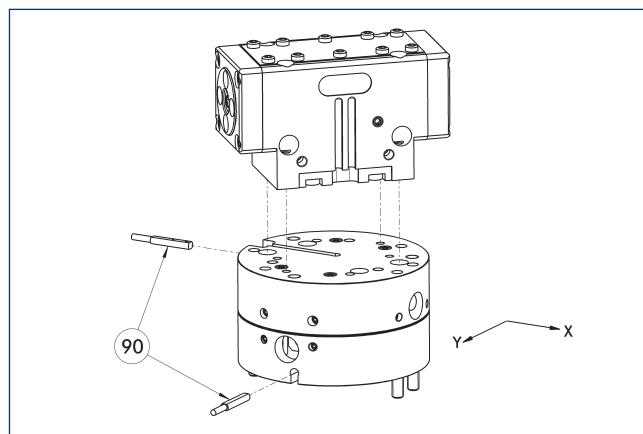
Proposta di struttura della griffa



⑨⑩ Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Unità di compensazione AGE-F



⑨⑩ Monitoraggio

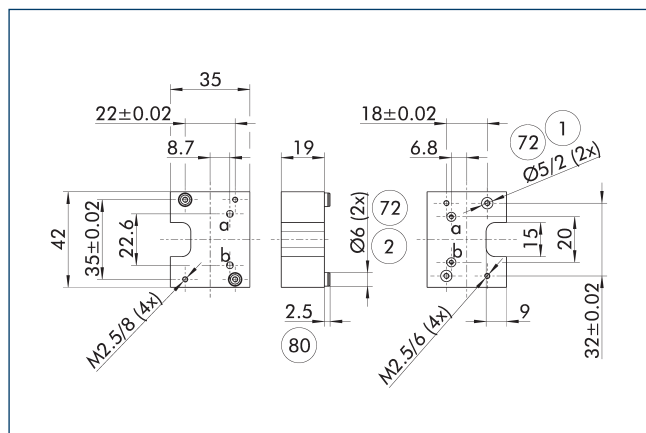
Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

Descrizione	ID	Corsa di compensazione XY	Forza di ritorno	Spesso combinato
		[mm]	[N]	
Unità di compensazione				
AGE-F-XY-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	●

DPG-plus 40

Pinza universale a tenuta

Piastra di adattamento per PGN-plus 40

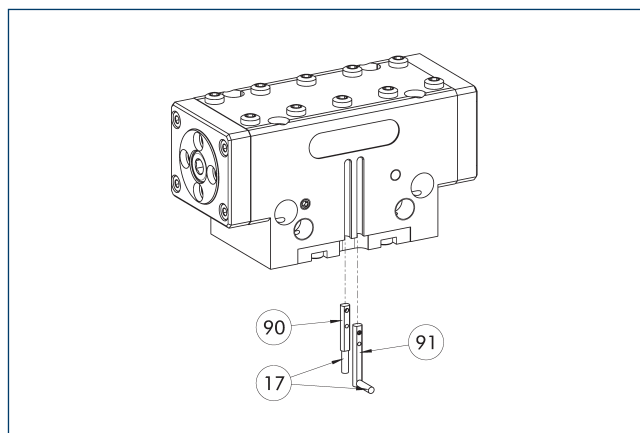


- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ① Collegamento lato robot | ⑧ Profondità della bussola di |
| ② Collegamento lato utensile | centraggio nella parte da |
| ⑦2 Sede per boccola di centraggio | montare |

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

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

Interruttore magnetico elettronico MMS



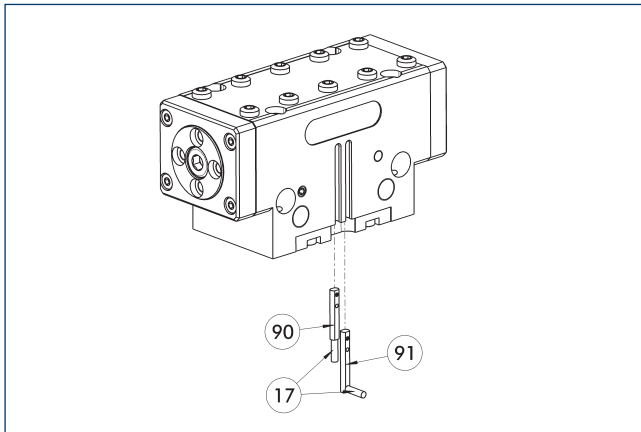
- (17) Uscita cavo
- (90) Sensore MMS 22...
- (91) Sensore MMS 22...-SA

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



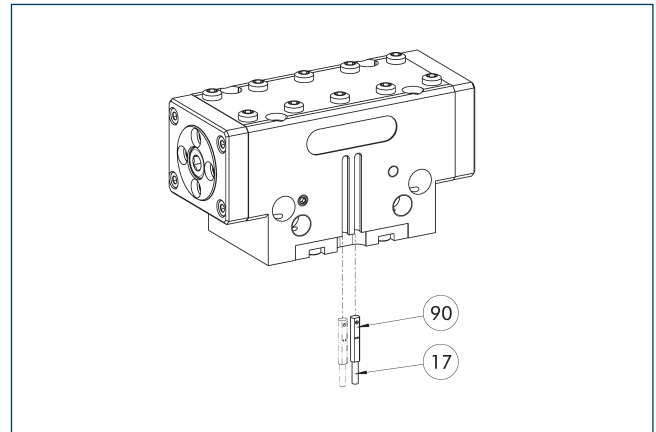
- ①⑦ Uscita cavo ①⑨ Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
 ①⑩ Sensore MMS 22 PI1-...

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



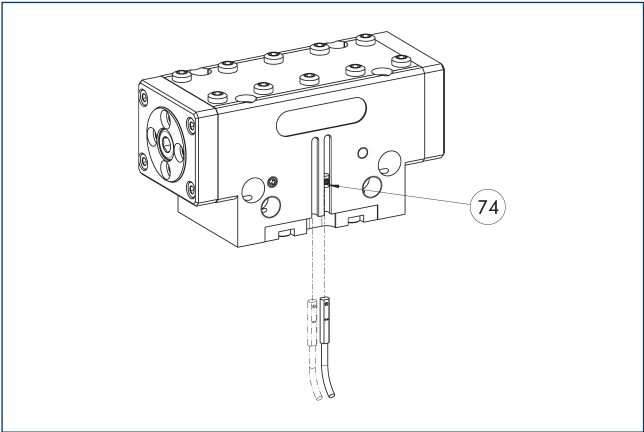
- ①⑦ Uscita cavo ①⑩ MMS 22...-PI2-... sensore

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

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

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

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



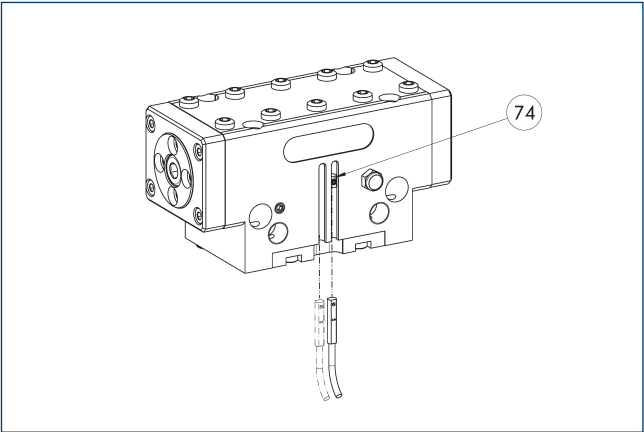
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



74 Limite arresto per sensore

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

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

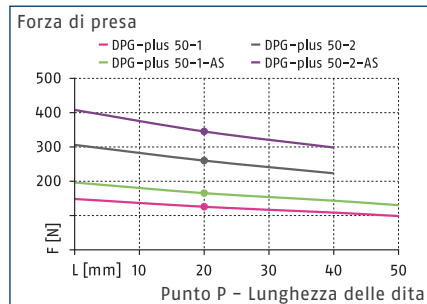
① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 50

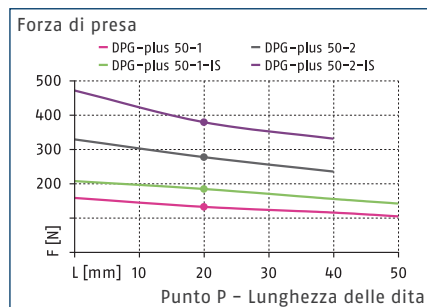
Pinza universale a tenuta



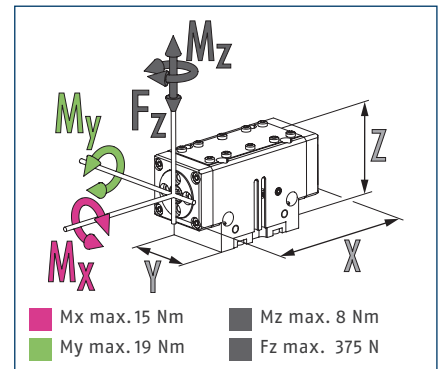
Forza di presa per presa esterna



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		DPG-plus 50-1	DPG-plus 50-2	DPG-plus 50-1-AS	DPG-plus 50-2-AS	DPG-plus 50-1-IS	DPG-plus 50-2-IS
ID		1315879	1315955	1315958	1315960	1315961	1315966
Corsa per griffa	[mm]	4	2	4	2	4	2
Forza di apertura/chiusura	[N]	125/130	260/275	165/-	345/-	-/170	-/360
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			40	85	40	85
Peso	[kg]	0.25	0.25	0.3	0.3	0.3	0.3
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	0.6	1.3	0.6	1.3	0.6	1.3
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	50	40	50	40	50	40
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	71 x 30.1 x 37.5	71 x 30.1 x 37.5	71 x 30.1 x 53.5	71 x 30.1 x 53.5	71 x 30.1 x 53.5	71 x 30.1 x 53.5
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321189	1321190	1321192	1321193	1321194	1321195
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		1315952	1315957	1315959		1315965	
Forza di apertura/chiusura	[N]	202/209	424/453	234/-		-/252	
Peso	[kg]	0.29	0.29	0.34		0.34	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	40	30	30		30	

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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

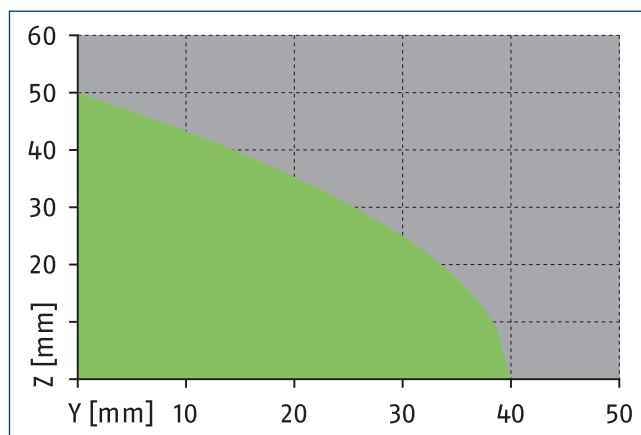
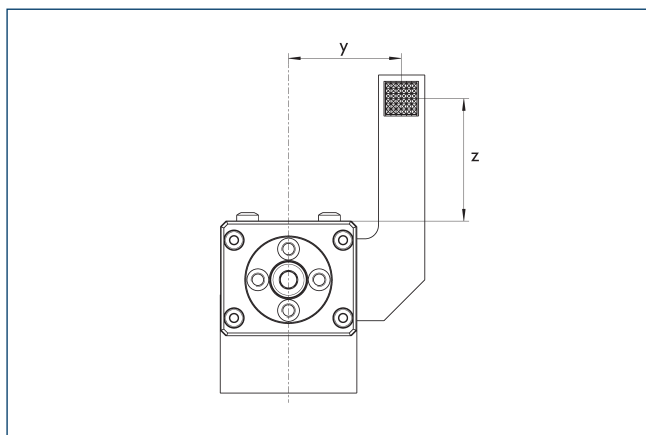
[illegible]

- ② Fissaggio delle dita
- ⑦① Taglia chiave
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨① Sensore MMS 22...

DPG-plus 50

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

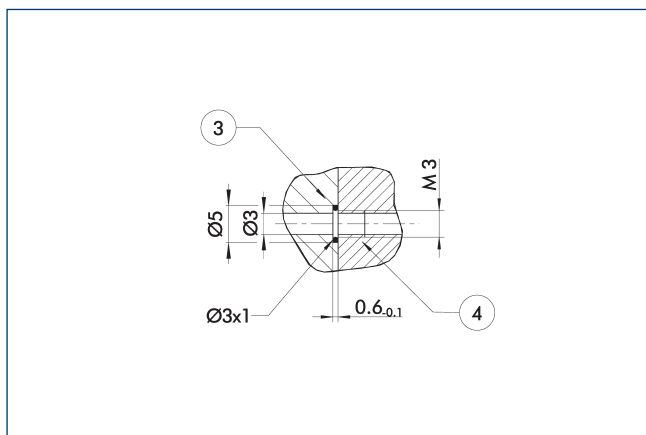


■ Campo ammissibile

■ 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

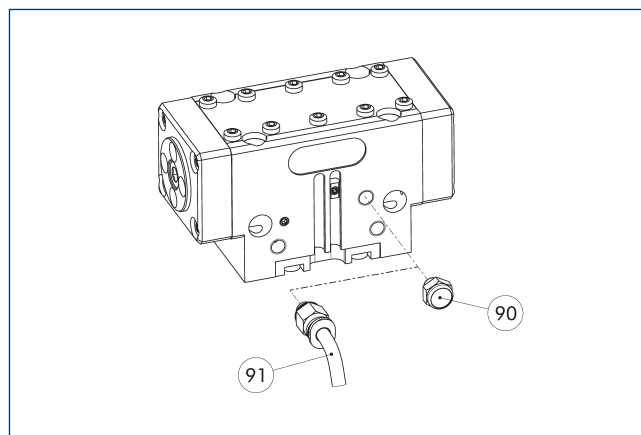


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

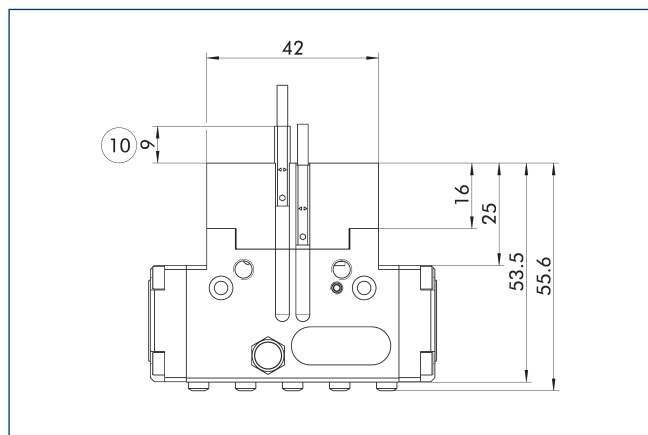


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

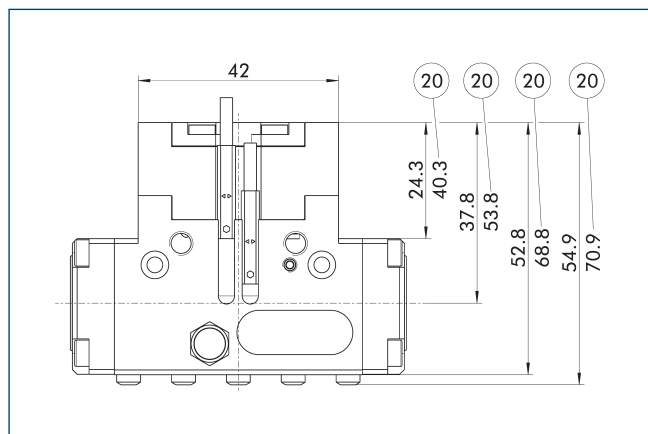
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

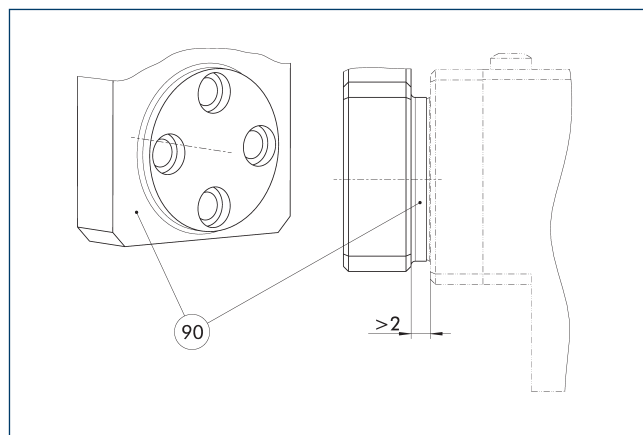
Versione booster



⑳ Per la versione AS/IS

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.

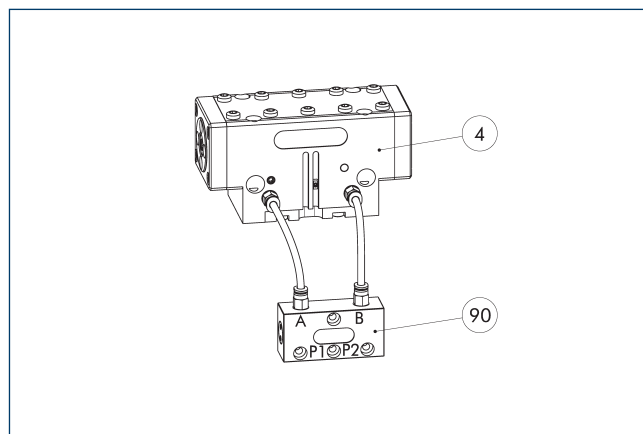
Proposta di struttura della griffa



⑨⑨ Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



④ Pinze

⑨⑨ 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.

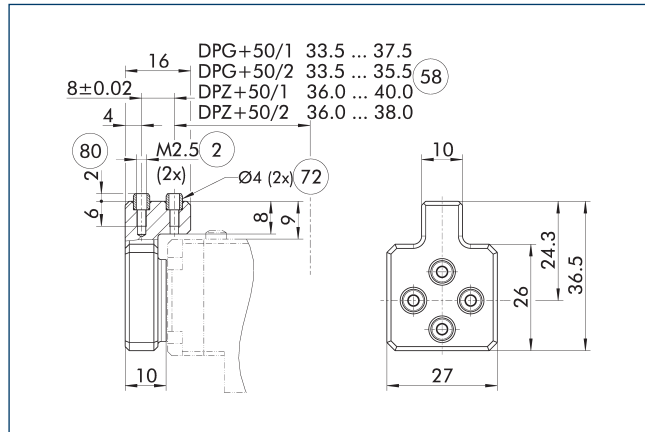
Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile
		[mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato		
SDV-P 04-E	0300120	6

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.

DPG-plus 50

Pinza universale a tenuta

Ganascia intermedia ZBA DPG-plus/DPZ-plus 50-40

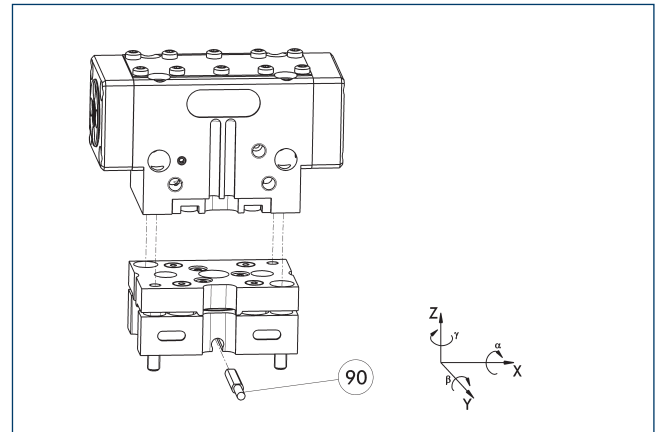


- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ② Fissaggio delle dita | ⑧ Profondità della bussola di |
| ⑤⑧ Distanza dal centro pinza | centraggio nella parte da |
| ⑦② Sede per boccola di centraggio | montare |

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

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-DPG-DPZ-plus 50-40	0300191	Alluminio	PGN-plus 40	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

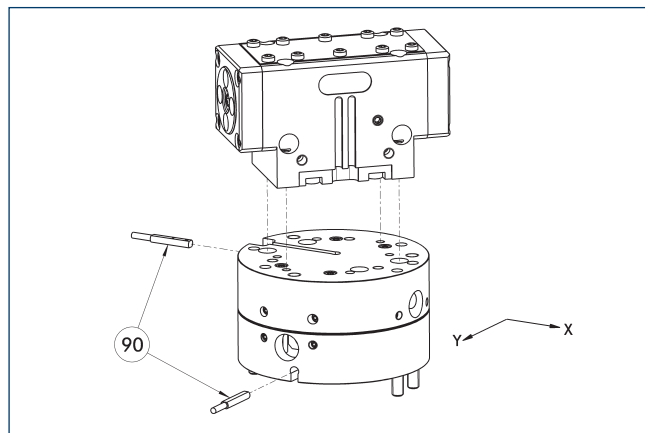


- ⑨ Monitoraggio del bloccaggio

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

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

Unità di compensazione AGE-F

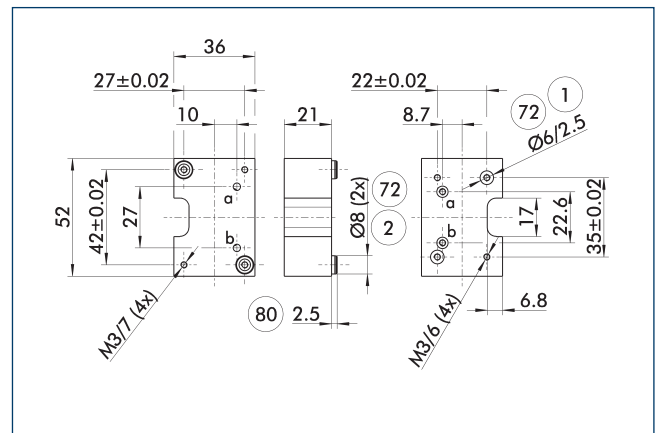


- 90 Monitoraggio

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

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

Piastra di adattamento per PGN-plus 50

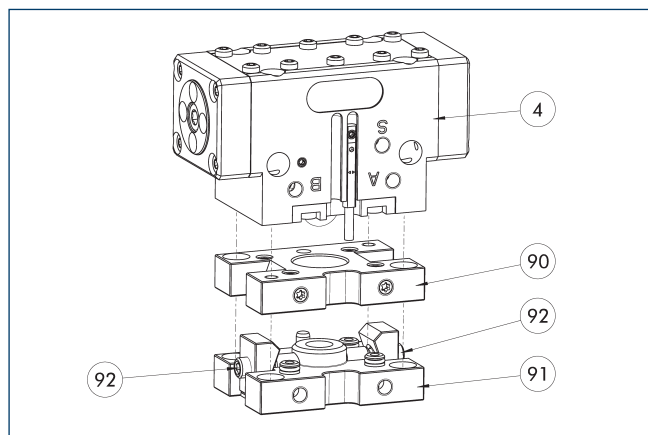


- | | |
|-----------------------------------|---|
| ① Collegamento lato robot | ⑧ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare |
| ② Collegamento lato utensile | |
| ⑦2 Sede per boccola di centraggio | |

La piastra di adattamento presenta passanti ari 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

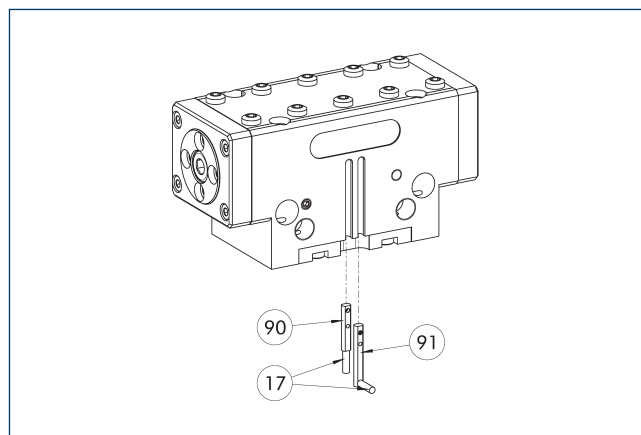


- ④ Pinze
- ⑨① Master compatto di cambio CWK
- ⑨② CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨② Meccanismo di bloccaggio

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

Descrizione	ID	
Lato uscita		
A-CWA-064-050-P	0305768	
CWA sistema compatto di cambio lato tool		
CWA-050-P	0305751	
Master compatto di cambio CWK		
CWK-050-P	0305750	

Interruttore magnetico elettronico MMS



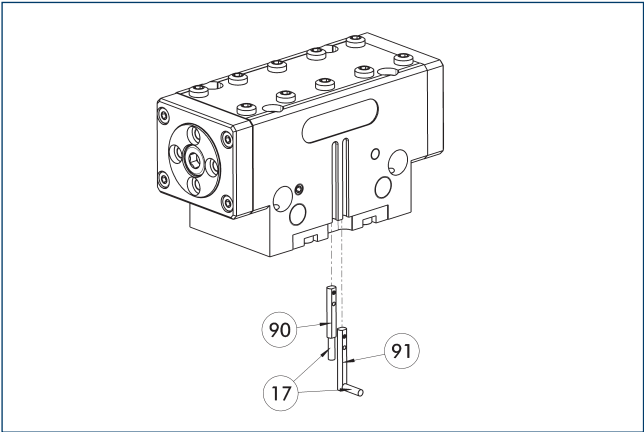
- ①⑦ Uscita cavo
- ⑨① Sensore MMS 22...-SA
- ⑨② Sensore MMS 22...

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	
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



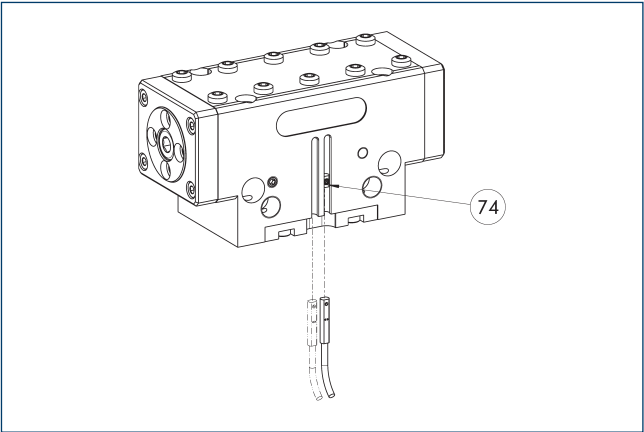
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

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



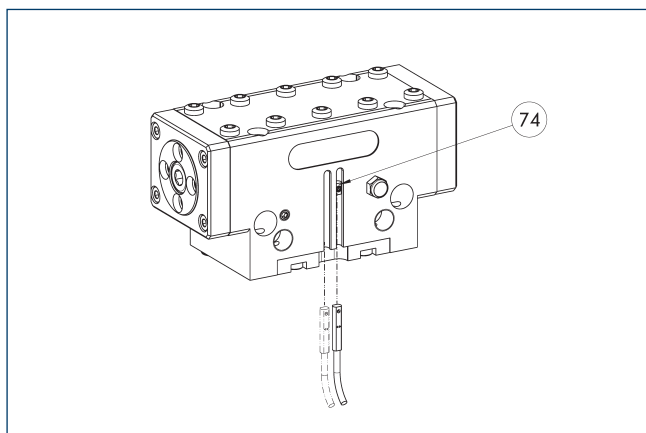
- 74 Limite arresto per sensore

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



74 Limite arresto per sensore

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

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

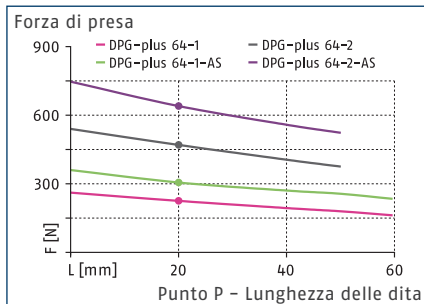
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 64

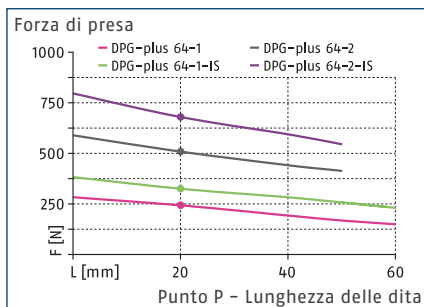
Pinza universale a tenuta



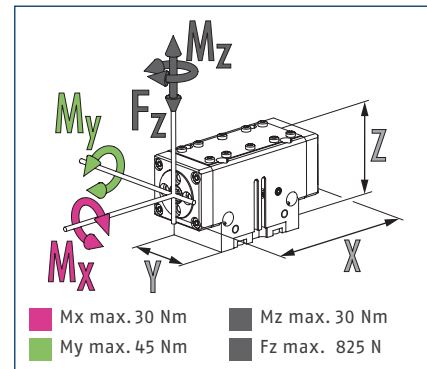
Forza di presa per presa esterna



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.

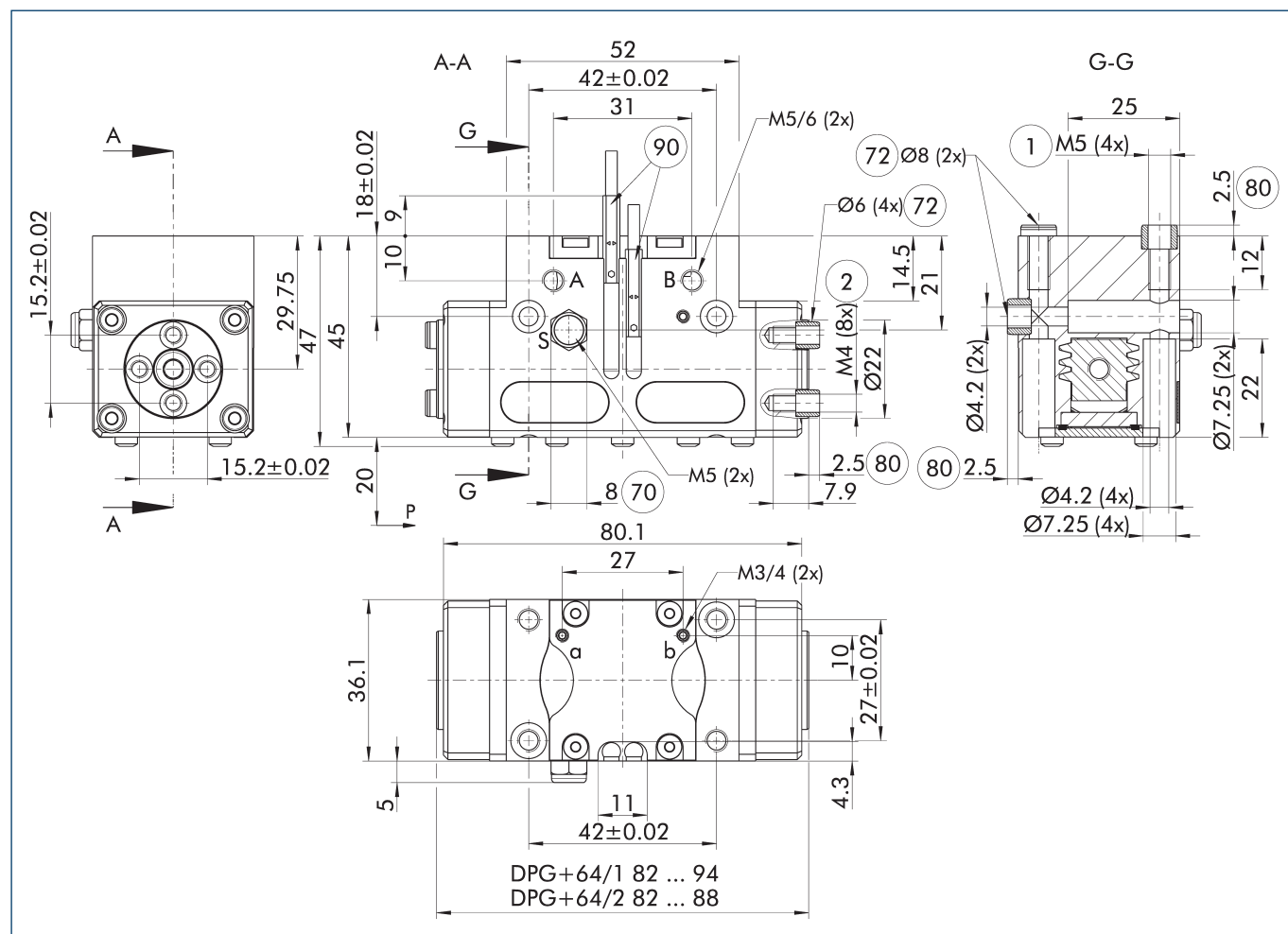
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 64-1	DPG-plus 64-2	DPG-plus 64-1-AS	DPG-plus 64-2-AS	DPG-plus 64-1-IS	DPG-plus 64-2-IS
ID		1315967	1315969	1315971	1315973	1315974	1315976
Corsa per griffa	[mm]	6	3	6	3	6	3
Forza di apertura/chiusura	[N]	225/240	470/500	305/-	640/-	-/320	-/670
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			80	170	80	170
Peso	[kg]	0.39	0.39	0.46	0.46	0.46	0.46
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	1.1	2.3	1.1	2.3	1.1	2.3
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.06	0.03/0.06	0.06/0.03	0.06/0.03
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	60	50	60	50	60	50
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	82 x 36.1 x 45.4	82 x 36.1 x 45.4	82 x 36.1 x 63.4	82 x 36.1 x 63.4	82 x 36.1 x 63.4	82 x 36.1 x 63.4
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321196	1321197	1321199	1321200	1321201	1321203
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		1315968	1315970	1315972		1315975	
Forza di apertura/chiusura	[N]	369/399	780/834	430/-		-/462	
Peso	[kg]	0.47	0.47	0.55		0.55	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	50	40	40		40	

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

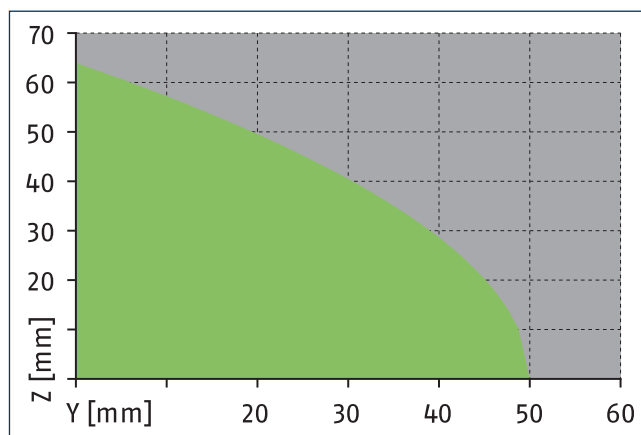
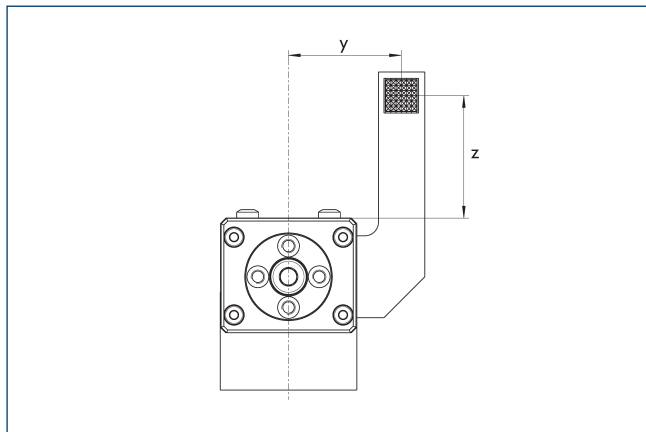
- A, a Collegamento principale/ diretto, apertura pinza
- B, b Collegamento principale/ diretto, chiusura pinza
- S, E Collegamento per l'aria di sbarramento oppure foro di sfiato
- ① Fissaggio della pinza

- ② Fissaggio delle dita
- 70 Taglia chiave
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- 90 Sensore MMS 22...

DPG-plus 64

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

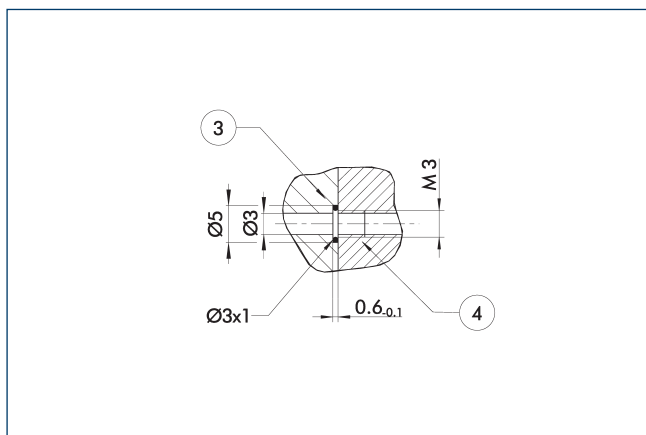


■ Campo ammissibile

■ 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

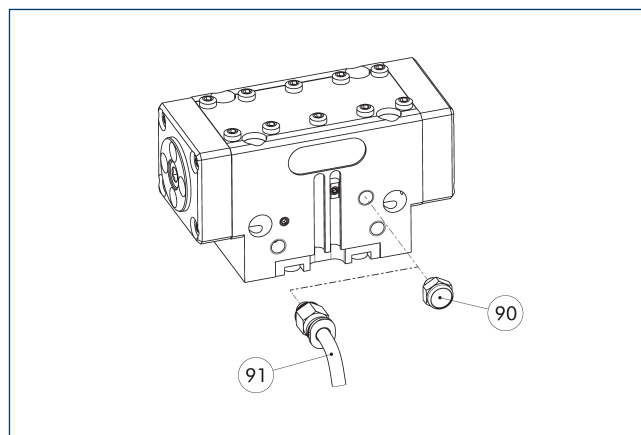


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

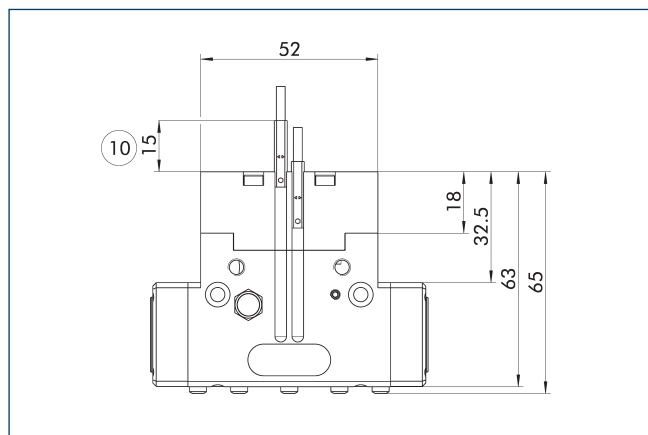


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨⑪ Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

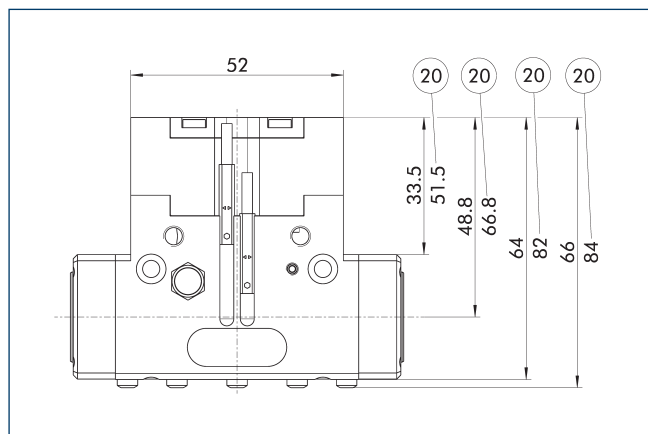
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

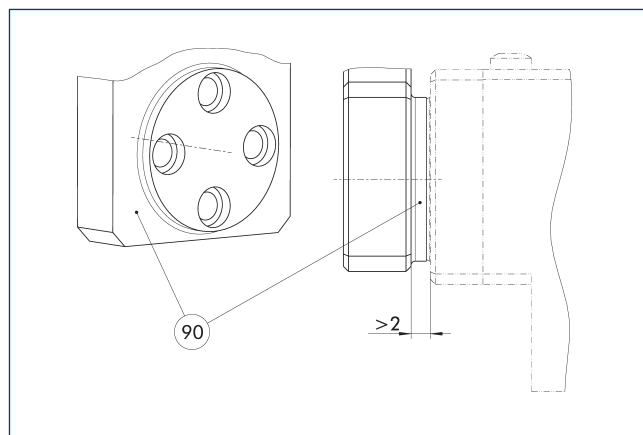
Versione booster



②① Per la versione AS/IS

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.

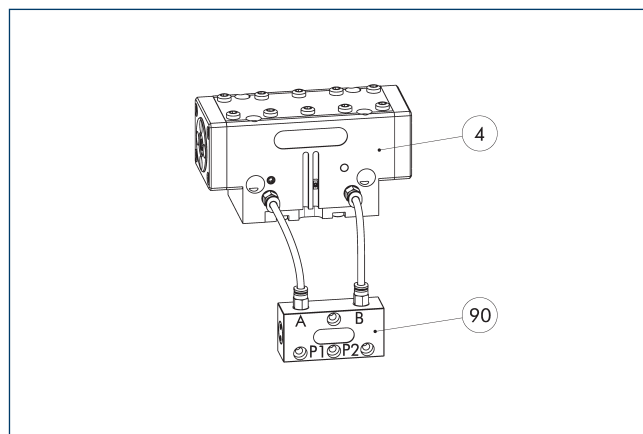
Proposta di struttura della griffa



⑨① Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



④ Pinze

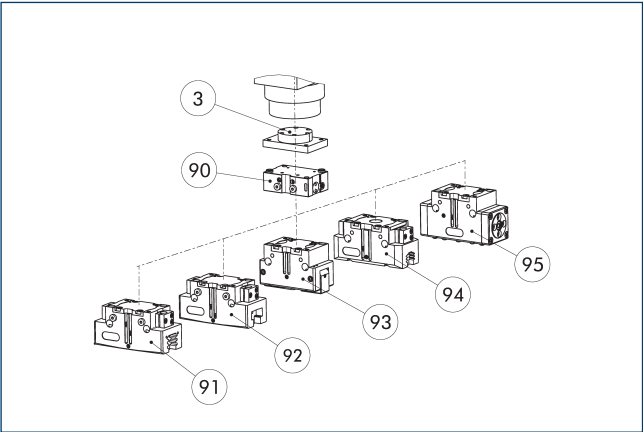
⑨① Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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
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
- ⑨①

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P
- ⑨②

Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus/PGN-plus-P
- ⑨③

Pinza a 2 griffe parallele JGP
- ⑨④

Pinza angolare a 2 griffe PWG-plus
- ⑨⑤

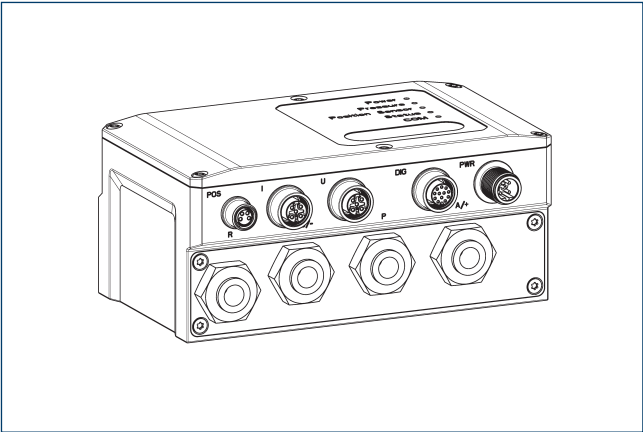
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- ⑨⑥

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	

Dispositivo pneumatico di posizionamento PPD

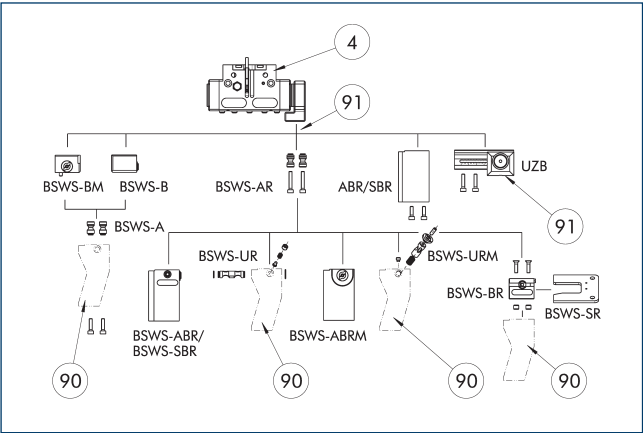


Il PPD consente flessibilità in tutte le applicazioni con pinze pneumatiche grazie al posizionamento libero, alla forza di presa e alla regolazione della velocità.

Descrizione	ID	
Dispositivo pneumatico di posizionamento		
PPD 10-IOL	1540698	
Piastra adattatrice		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Cavo di collegamento IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Cavo di connessione dell'alimentazione - compatibile con cavo guida		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Prolunga per cavo		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Kit di montaggio		
Kit di montaggio PPD	1540705	

- ① Oltre al PPD è necessario un sensore di posizione (sensore SCHUNK IO-Link o sensore analogico (4...20 mA)).

Interfaccia ganascia intermedia



- ④

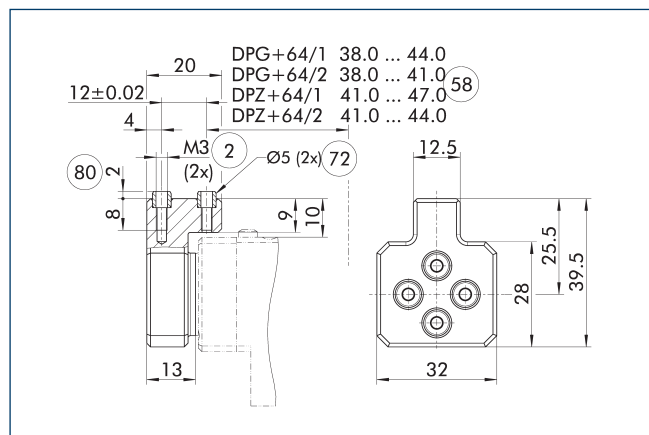
Pinze
- ⑨①

Piano di fissaggio uniforme
- ⑨②

Griffe della pinza personalizzate

Utilizzando la ganascia intermedia, è possibile collegare direttamente un'ampia gamma di accessori, tra cui sistemi di cambio rapido delle griffe, dita grezze e griffe intermedie universali.

Ganascia intermedia ZBA DPG-plus/DPZ-plus 64-50

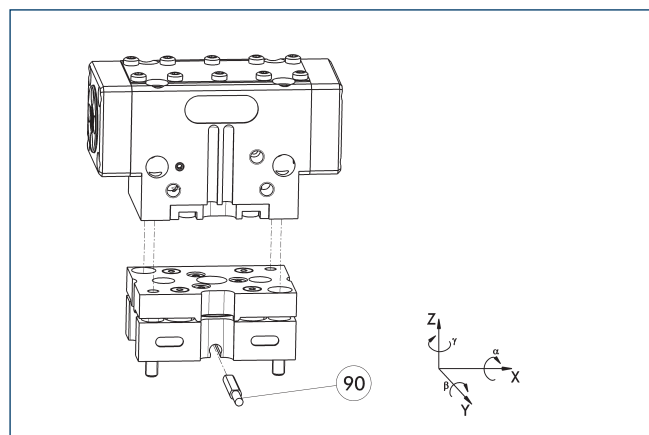


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑧ Distanza dal centro pinza
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-DPG-DPZ-plus 64-50	0300192	Alluminio	PGN-plus 50	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

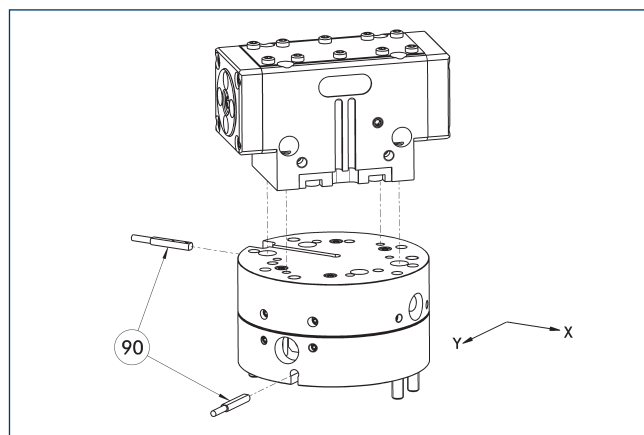


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione	Spesso combinato
Unità di compensazione				
TCU-P-064-3-MV	0324774	Sì	±1°/±1,5°/±2°	●
TCU-P-064-3-0V	0324775	No	±1°/±1,5°/±2°	

Unità di compensazione AGE-F



- ⑨⑩ Monitoraggio

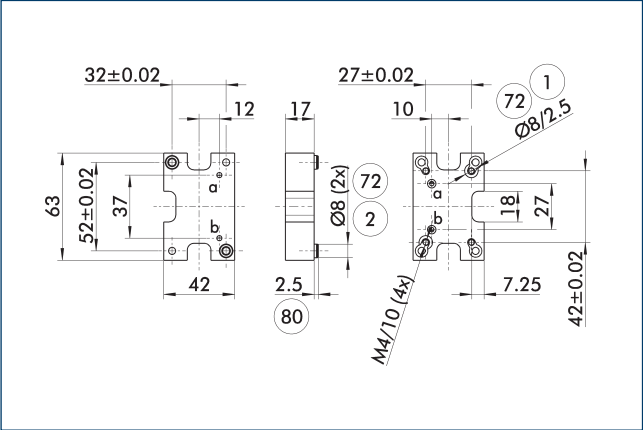
Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

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

DPG-plus 64

Pinza universale a tenuta

Piastra di adattamento per PGN-plus 64



- 1

Collegamento lato robot
- 2

Collegamento lato utensile
- 72

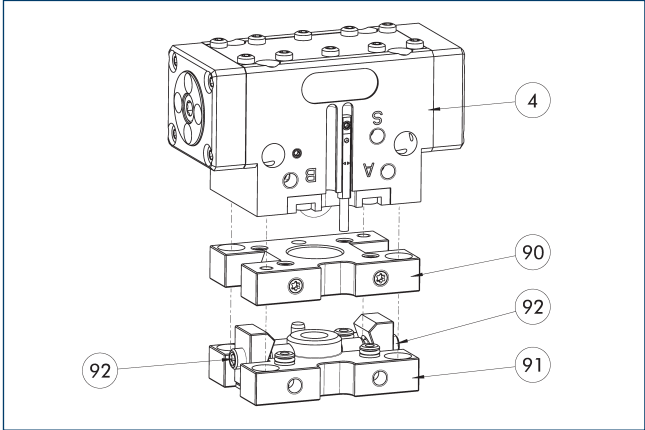
Sede per boccia di centraggio
- 80

Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

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

Sistema compatto di cambio per pinze



- 4

Pinze
- 90

CWA sistema compatto di cambio lato tool
- 91

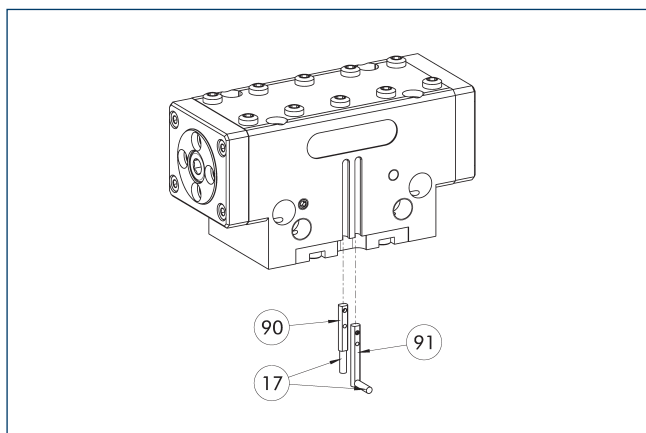
Master compatto di cambio CWK
- 92

Meccanismo di bloccaggio

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

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

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①91 Sensore MMS 22...-SA

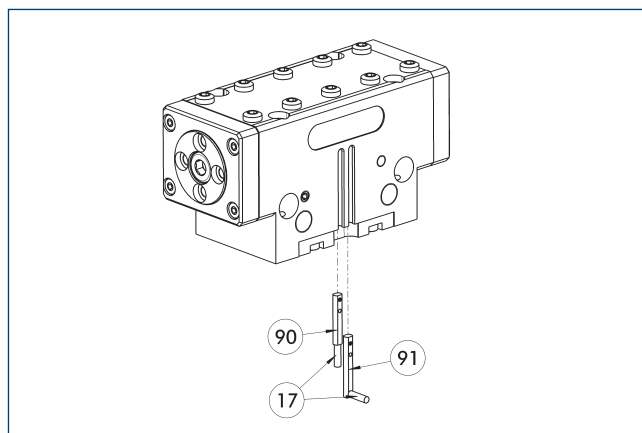
①90 Sensore MMS 22...

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	
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

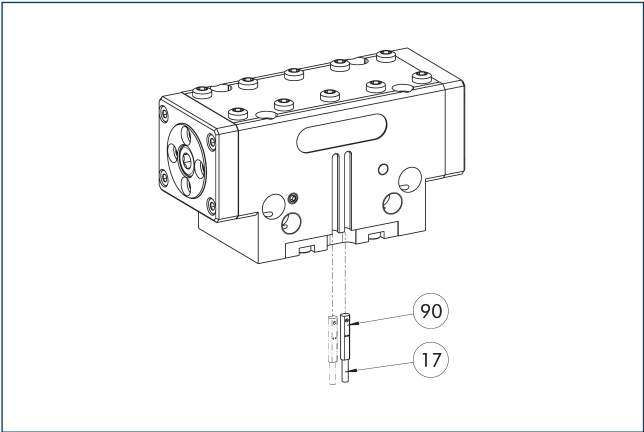
①90 Sensore MMS 22 PI1-...

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



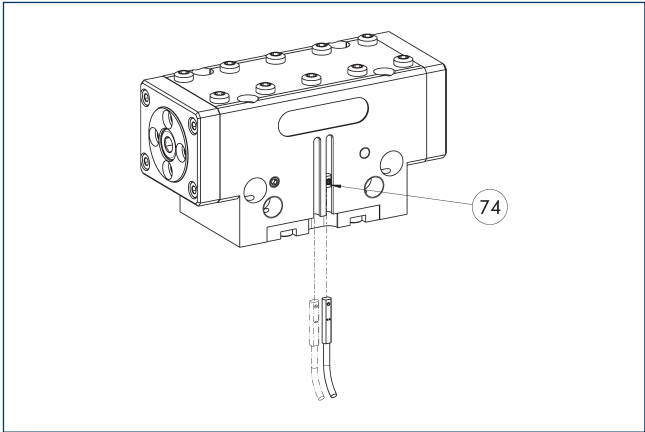
17 Uscita cavo 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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

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

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

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



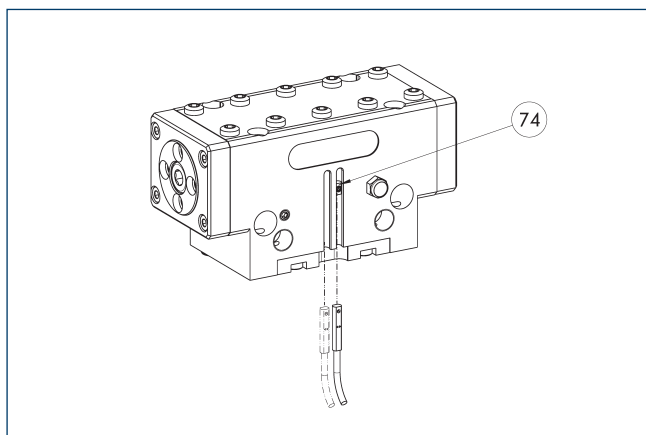
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



74 Limite arresto per sensore

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

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

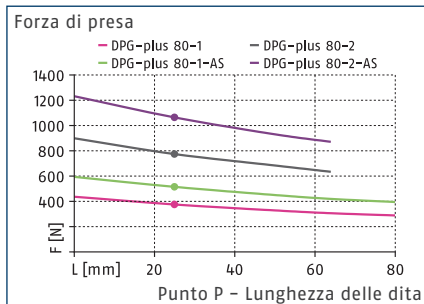
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 80

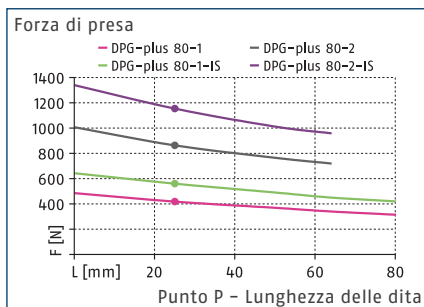
Pinza universale a tenuta



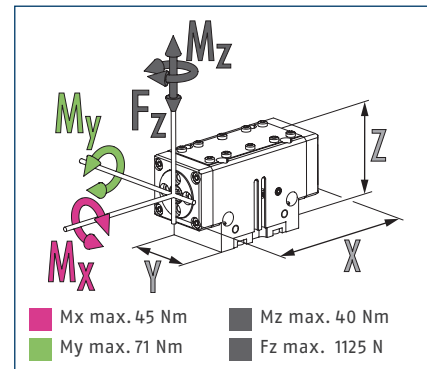
Forza di presa per presa esterna



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.

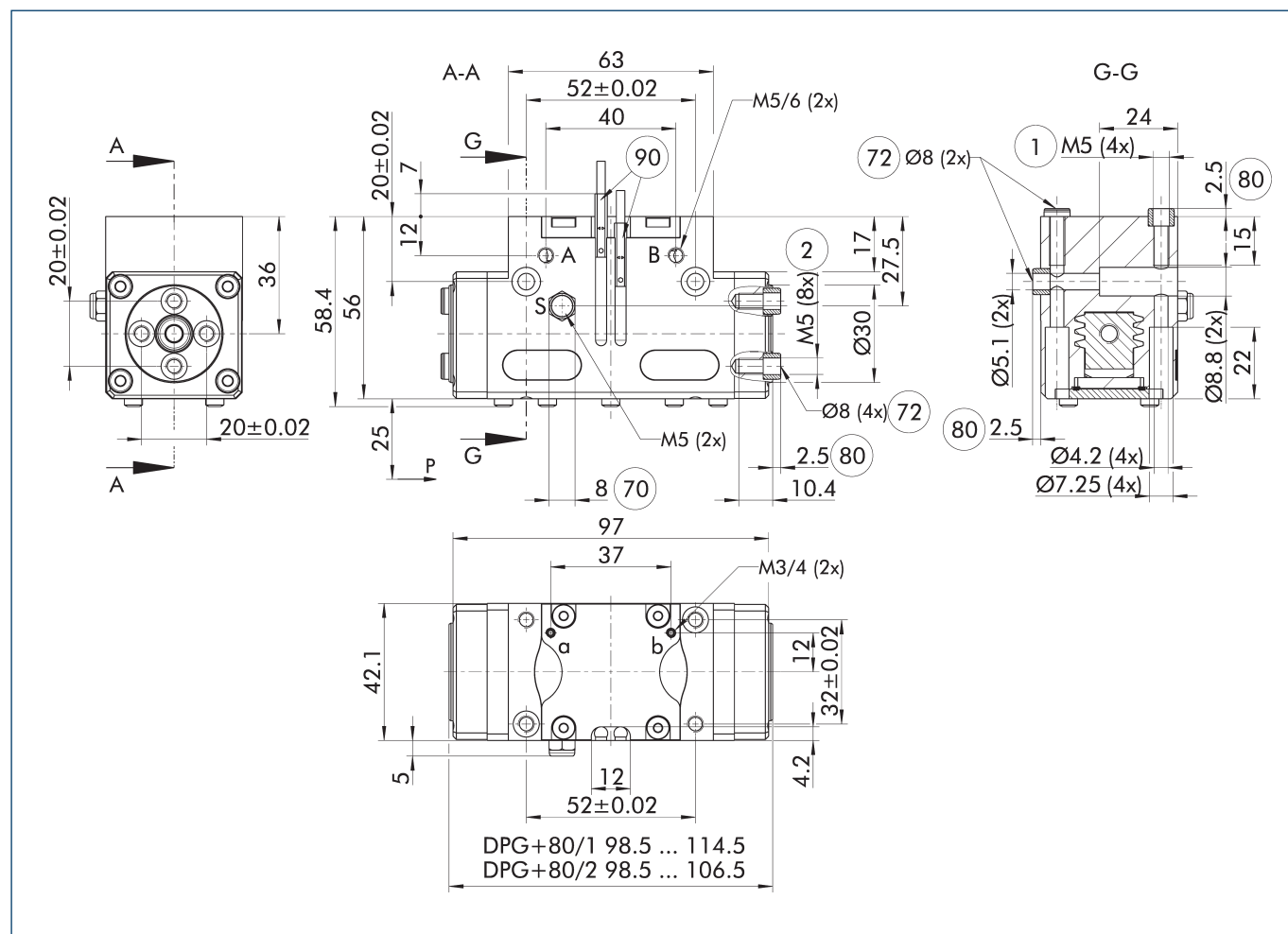
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 80-1	DPG-plus 80-2	DPG-plus 80-1-AS	DPG-plus 80-2-AS	DPG-plus 80-1-IS	DPG-plus 80-2-IS
ID		1315977	1315981	1315983	1315986	1315987	1315992
Corsa per griffa	[mm]	8	4	8	4	8	4
Forza di apertura/chiusura	[N]	375/415	775/860	515/-	1065/-	-/555	-/1150
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			140	290	140	290
Peso	[kg]	0.68	0.68	0.8	0.8	0.8	0.8
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	1.8	3.8	1.8	3.8	1.8	3.8
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.07/0.07	0.07/0.07	0.07/0.04	0.07/0.04
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	80	64	80	64	80	64
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	98.5 x 42.1 x 56.4	98.5 x 42.1 x 56.4	98.5 x 42.1 x 74	98.5 x 42.1 x 74	98.5 x 42.1 x 74	98.5 x 42.1 x 74
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321206	1321207	1321210	1321211	1321212	1321213
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		1315980	1315982	1315985		1315990	
Forza di apertura/chiusura	[N]	613/687	1270/1406	736/-		-/811	
Peso	[kg]	0.85	0.85	0.95		0.95	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	64	50	50		50	

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

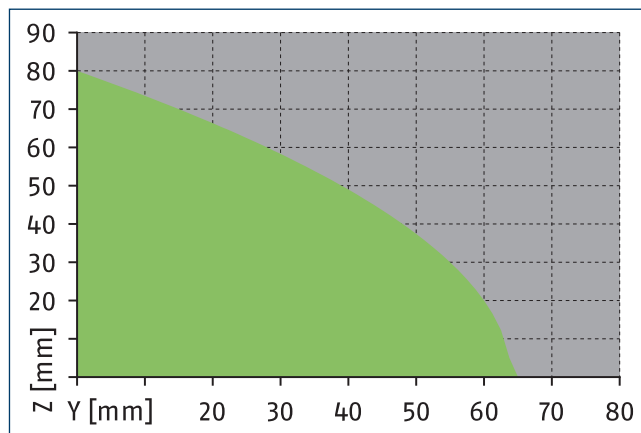
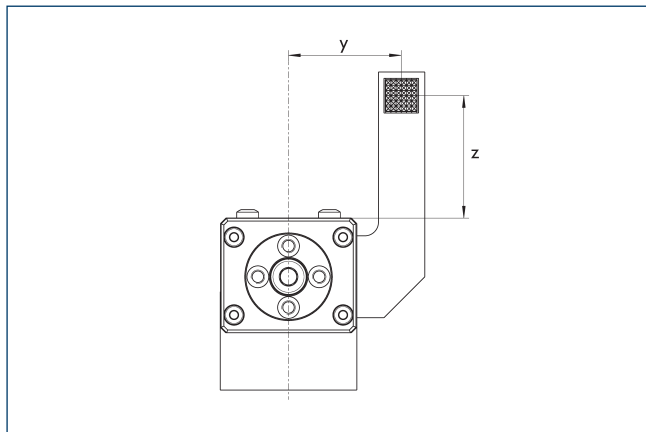
① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita
⑦ Taglia chiave
⑦ Sede per boccia di centraggio
⑧ Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare
⑨ Sensore MMS 22...

DPG-plus 80

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

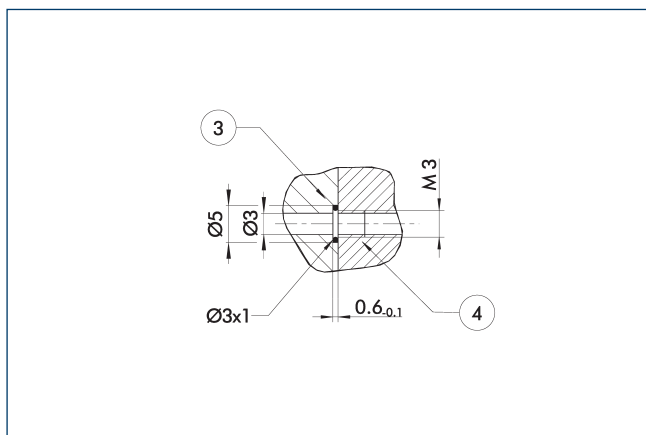


■ Campo ammissibile

■ 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

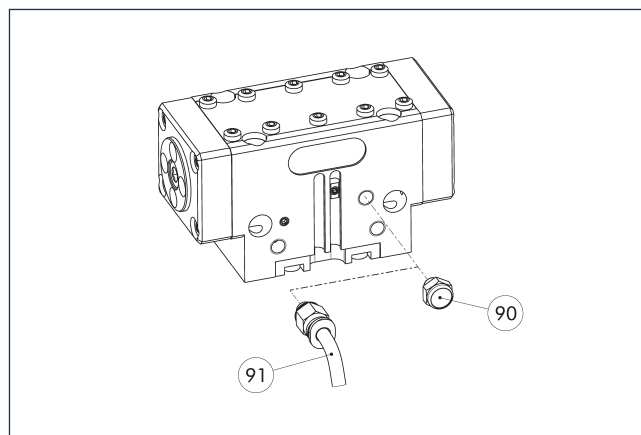


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

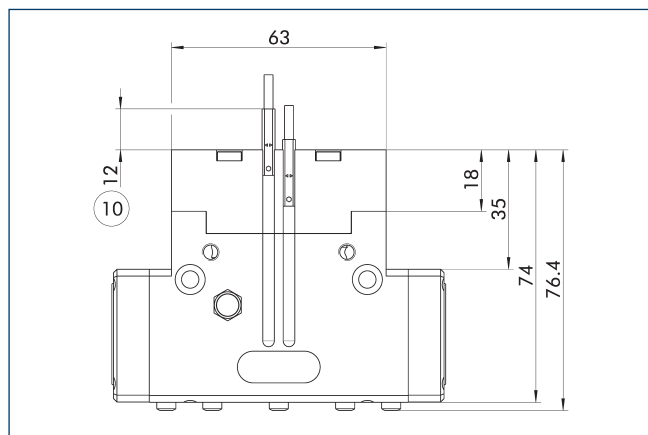


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

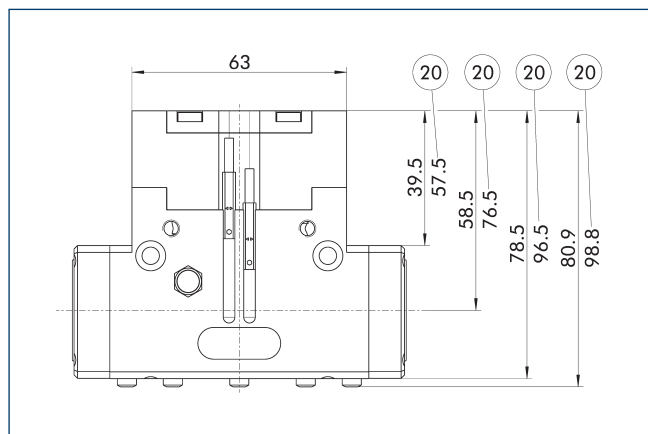
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



⑩ Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

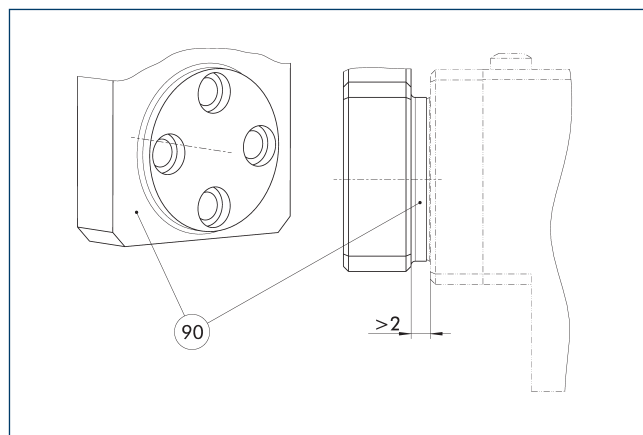
Versione booster



②① Per la versione AS/IS

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.

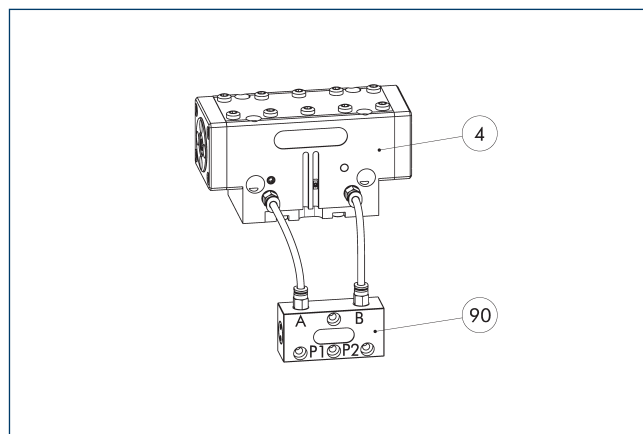
Proposta di struttura della griffa



⑨① Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

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.

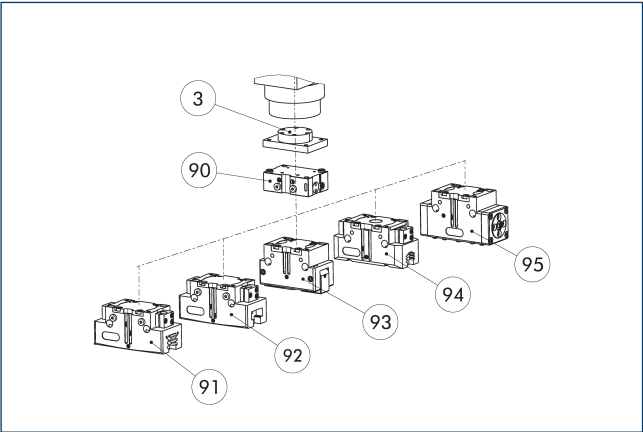
Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile
		[mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfogo		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

DPG-plus 80

Pinza universale a tenuta

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P



- ③

Piastra adattatrice
- ⑨①

Valvola di mantenimento pressione SDV-P E-P
- ⑨②

Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus/PGN-plus-P
- ⑨③

Pinza a 2 griffe parallele JGP
- ⑨④

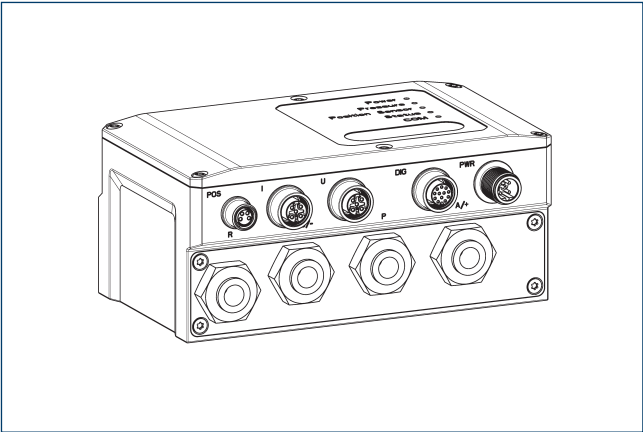
Pinza angolare a 2 griffe PWG-plus
- ⑨⑤

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	

Dispositivo pneumatico di posizionamento PPD

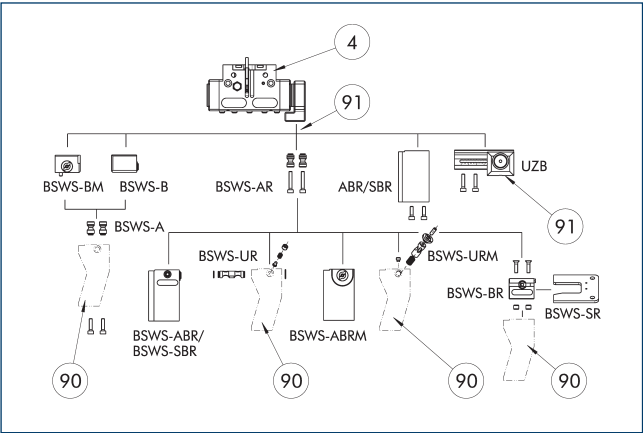


Il PPD consente flessibilità in tutte le applicazioni con pinze pneumatiche grazie al posizionamento libero, alla forza di presa e alla regolazione della velocità.

Descrizione	ID	
Dispositivo pneumatico di posizionamento		
PPD 10-IOL	1540698	
Piastra adattatrice		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Cavo di collegamento IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Cavo di connessione dell'alimentazione - compatibile con cavo guida		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Prolunga per cavo		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Kit di montaggio		
Kit di montaggio PPD	1540705	

- ① Oltre al PPD è necessario un sensore di posizione (sensore SCHUNK IO-Link o sensore analogico (4...20 mA)).

Interfaccia ganascia intermedia



- ④

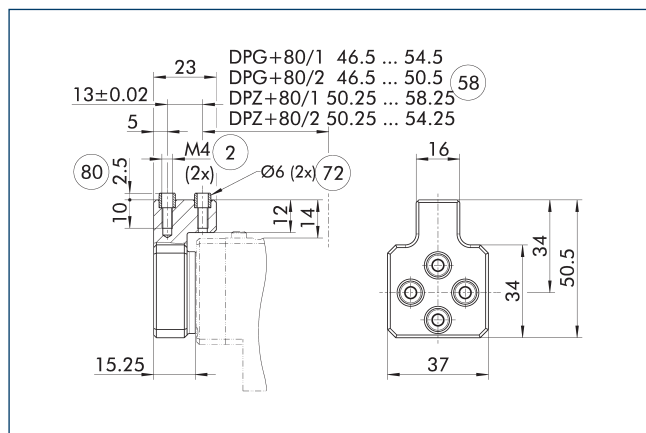
Pinze
- ⑨①

Griffe della pinza personalizzate
- ⑨②

Piano di fissaggio uniforme

Utilizzando la ganascia intermedia, è possibile collegare direttamente un'ampia gamma di accessori, tra cui sistemi di cambio rapido delle griffe, dita grezze e griffe intermedie universali.

Ganascia intermedia ZBA DPG-plus/DPZ-plus 80-64

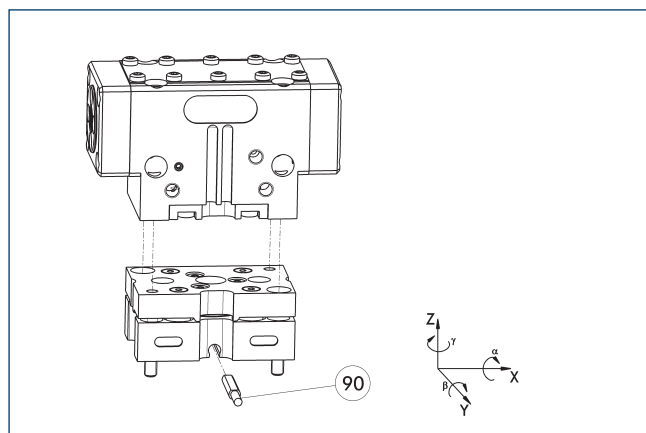


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑧ Distanza dal centro pinza
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-DPG-DPZ-plus 80-64	0300193	Alluminio	PGN-plus 64	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

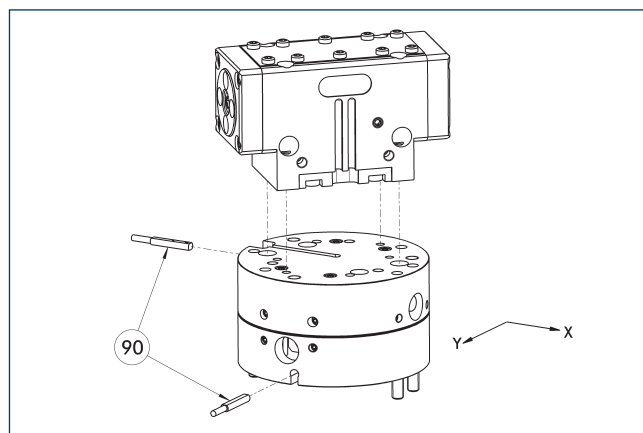


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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

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

Unità di compensazione AGE-F



- ⑨⑩ Monitoraggio

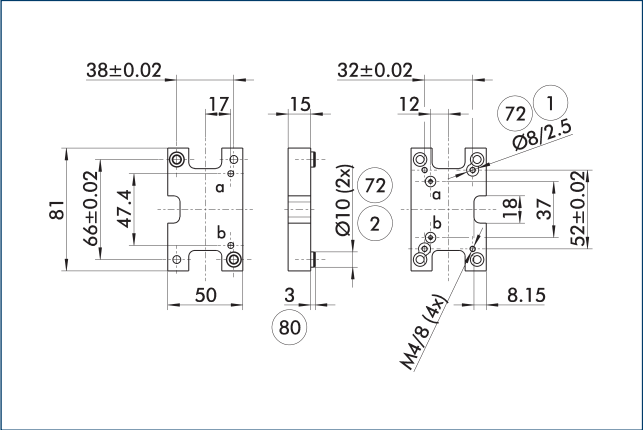
Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Per informazioni più dettagliate consultare il catalogo sulle pinze o sugli accessori per la robotica.

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

DPG-plus 80

Pinza universale a tenuta

Piastra di adattamento per PGN-plus 80



- 1

Collegamento lato robot
- 2

Collegamento lato utensile
- 72

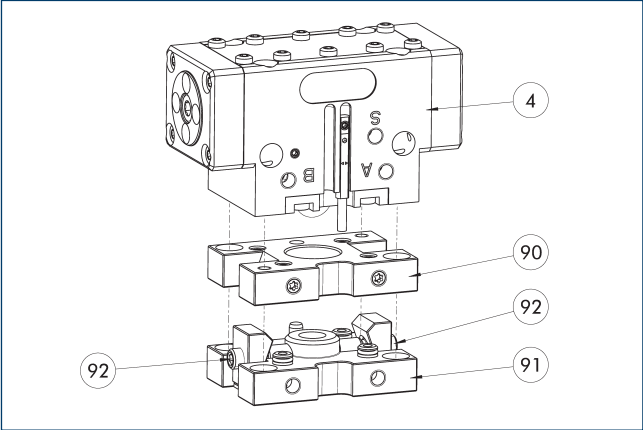
Sede per boccia di centraggio
- 80

Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

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

Sistema compatto di cambio per pinze



- 4

Pinze
- 90

CWA sistema compatto di cambio lato tool
- 91

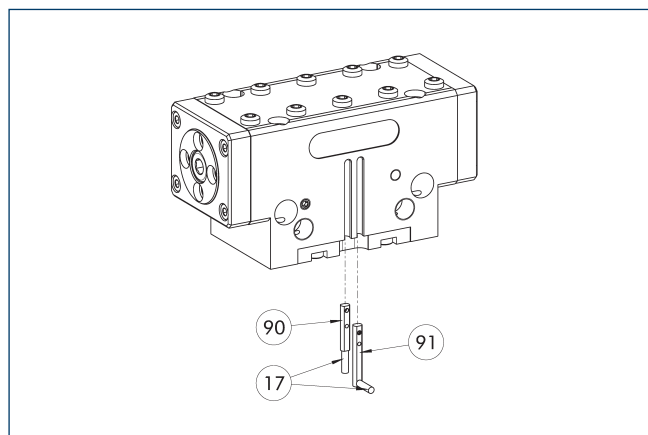
Master compatto di cambio CWK
- 92

Meccanismo di bloccaggio

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

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

Interruttore magnetico elettronico MMS



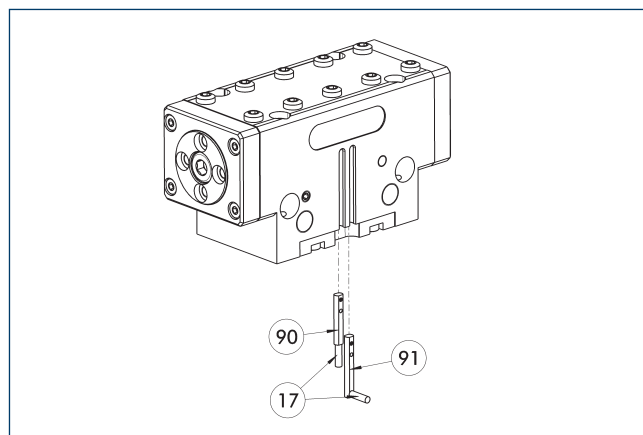
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22-...

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

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

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, 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



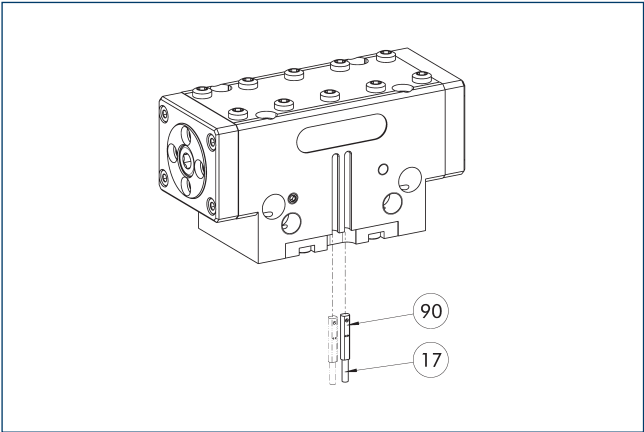
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22-PI1-...

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



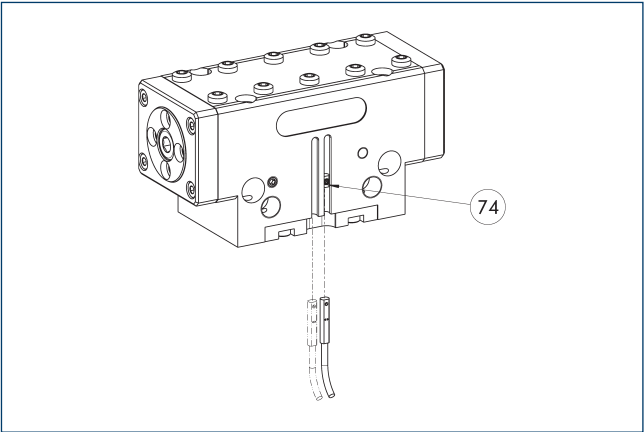
17 Uscita cavo 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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

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

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

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



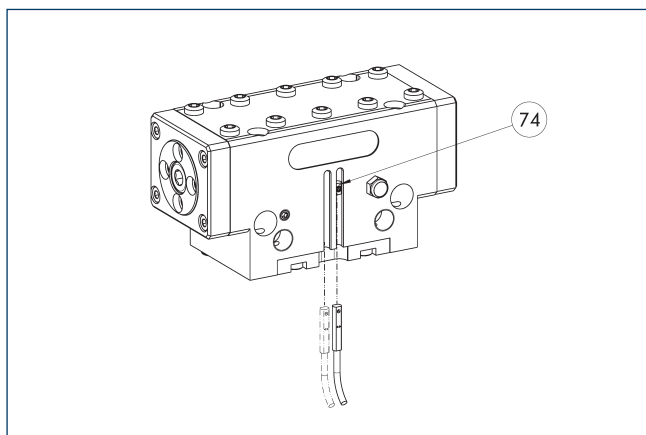
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



74 Limite arresto per sensore

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

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

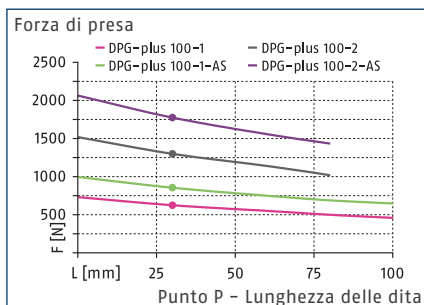
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 100

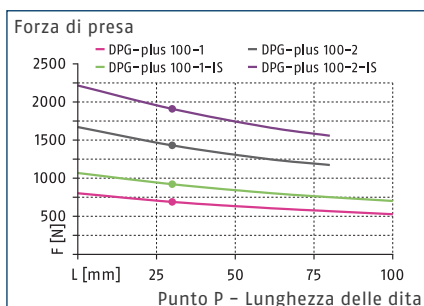
Pinza universale a tenuta



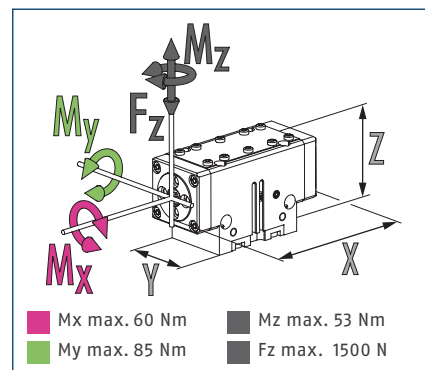
Forza di presa per presa esterna



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.

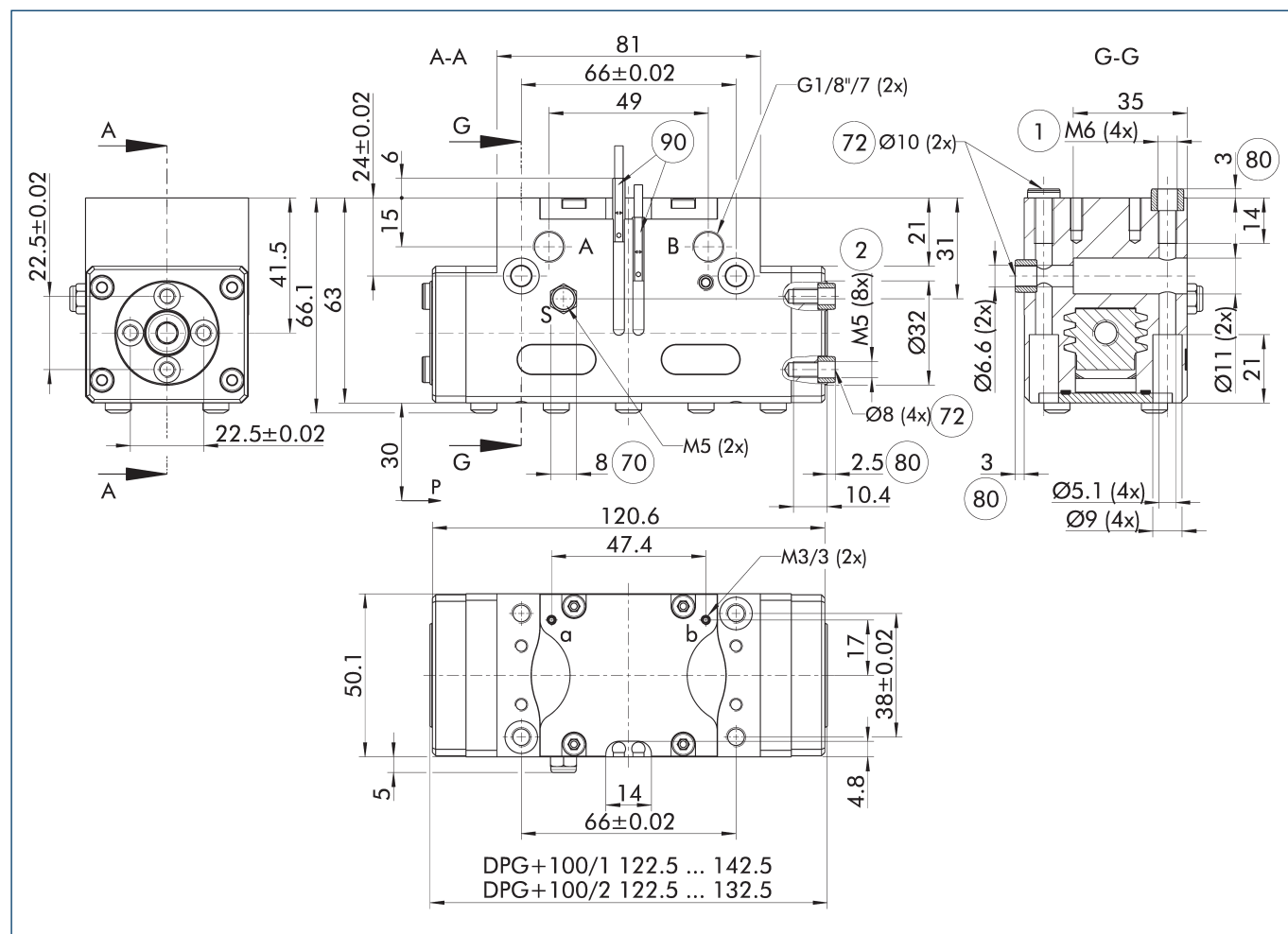
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 100-1	DPG-plus 100-2	DPG-plus 100-1-AS	DPG-plus 100-2-AS	DPG-plus 100-1-IS	DPG-plus 100-2-IS
ID		1316026	1316031	1316037	1316042	1316043	1316045
Corsa per griffa	[mm]	10	5	10	5	10	5
Forza di apertura/chiusura	[N]	625/685	1300/1430	855/-	1775/-	-/915	-/1905
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			230	475	230	475
Peso	[kg]	1.1	1.1	1.35	1.35	1.35	1.35
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	3.1	6.5	3.1	6.5	3.1	6.5
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.09/0.09	0.09/0.09	0.07/0.12	0.07/0.12	0.12/0.07	0.12/0.07
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	100	80	100	80	100	80
Peso max. consentito per griffa	[kg]	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	122.5 x 50.1 x 63	122.5 x 50.1 x 63	122.5 x 50.1 x 89	122.5 x 50.1 x 89	122.5 x 50.1 x 89	122.5 x 50.1 x 89
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321214	1321215	1321217	1321218	1321219	1321222
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		1316029	1316034	1316041		1316044	
Forza di apertura/chiusura	[N]	1018/1126	2120/2318	1212/-		-/1322	
Peso	[kg]	1.38	1.38	1.61		1.61	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	80	64	64		64	

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

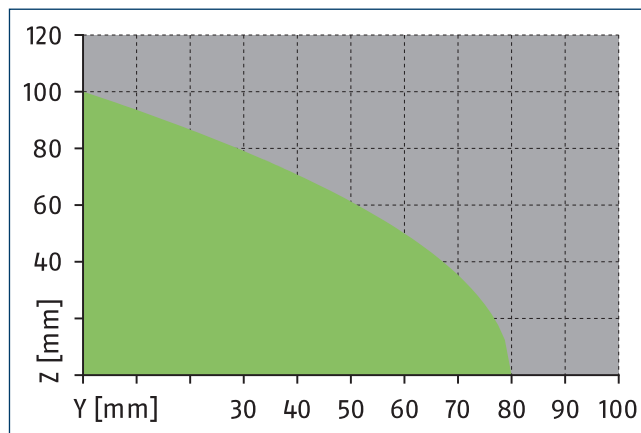
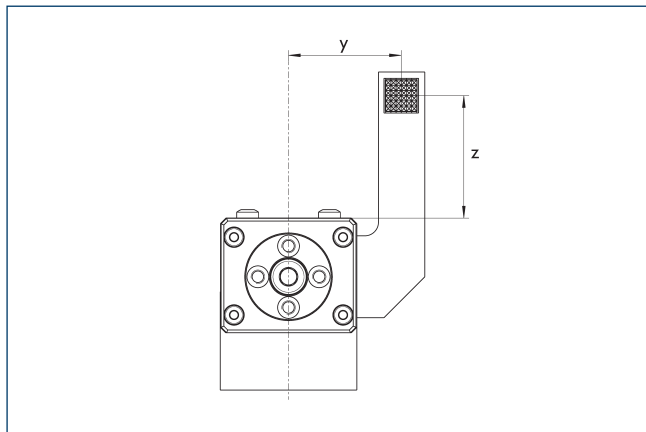
① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita
⑦0 Taglia chiave
⑦2 Sede per boccia di centraggio
⑧0 Profondità della bussola di
centratura nella parte da
montare
⑨0 Sensore MMS 22...

DPG-plus 100

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

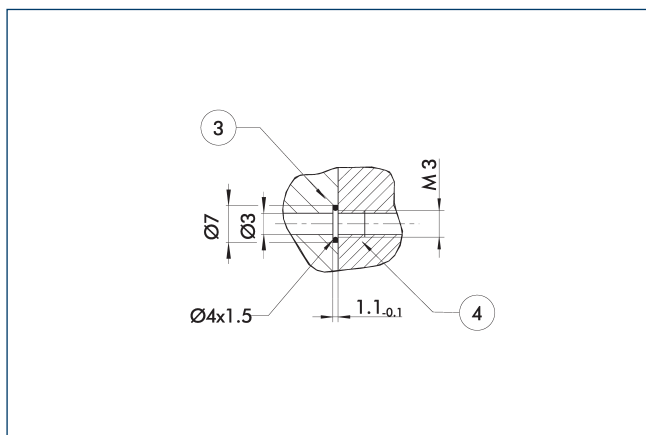


■ Campo ammissibile

■ 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

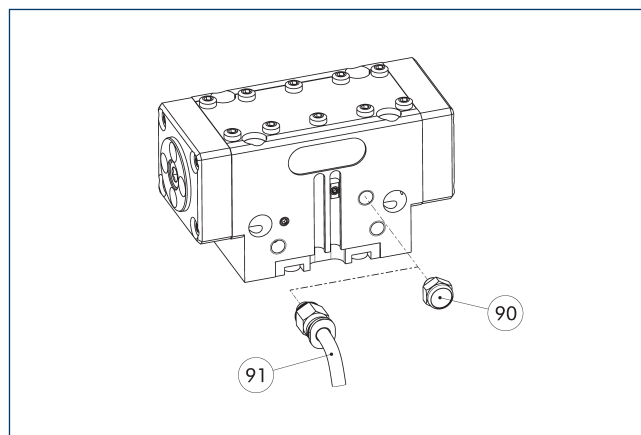


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

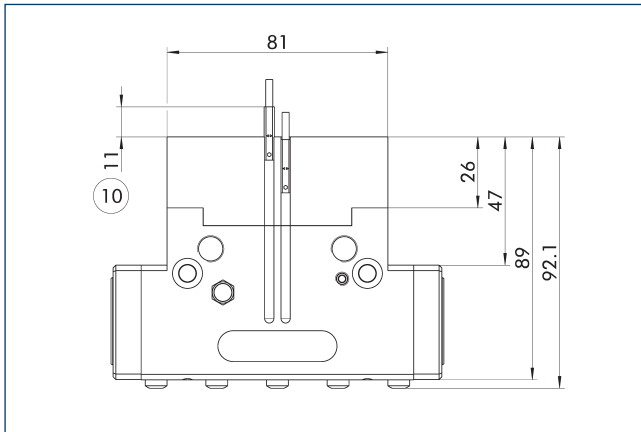


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

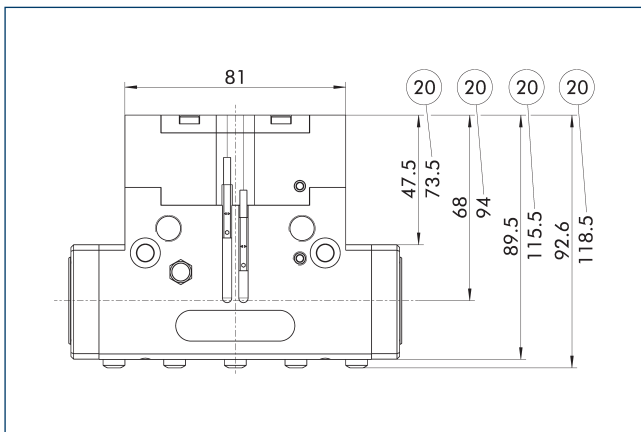
Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



10 Sporgenza solo per la versione AS

Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

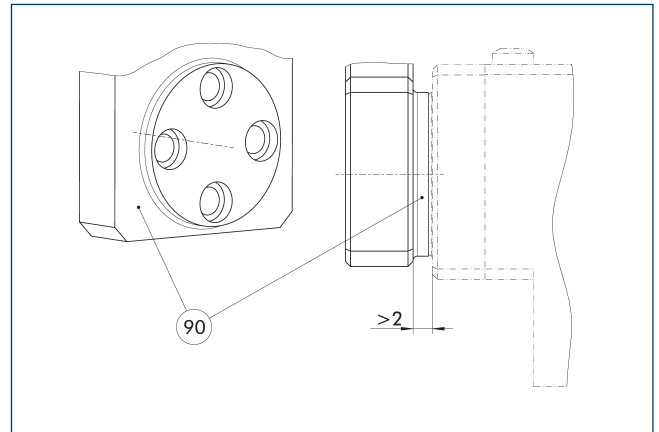
Versione booster



20 Per la versione AS/IS

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.

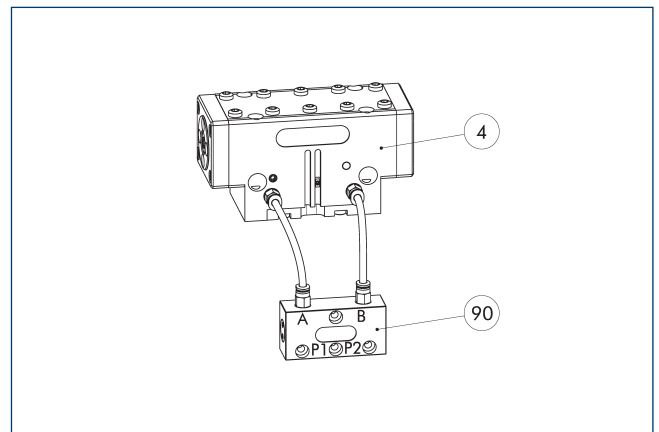
Proposta di struttura della griffa



90 Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

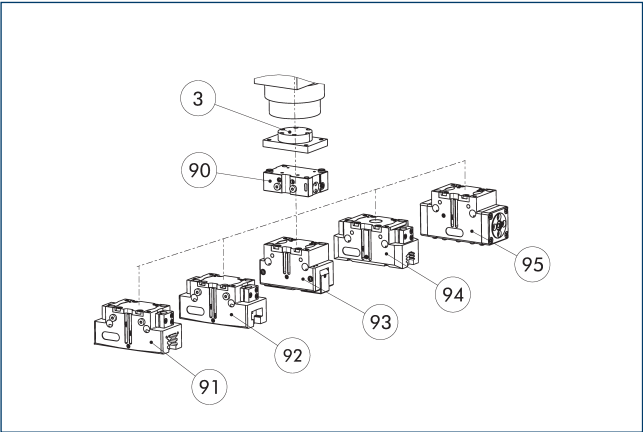
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

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

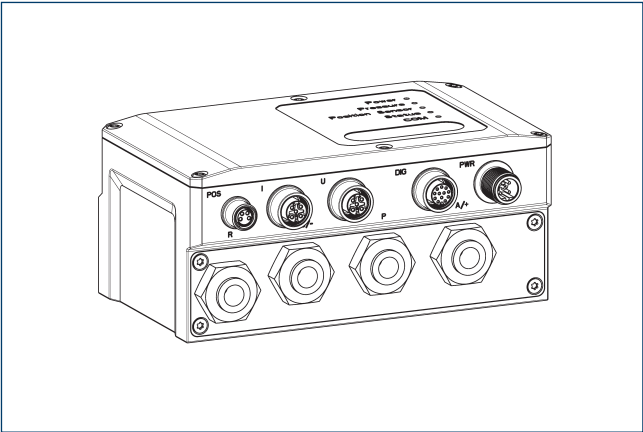
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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	

Dispositivo pneumatico di posizionamento PPD

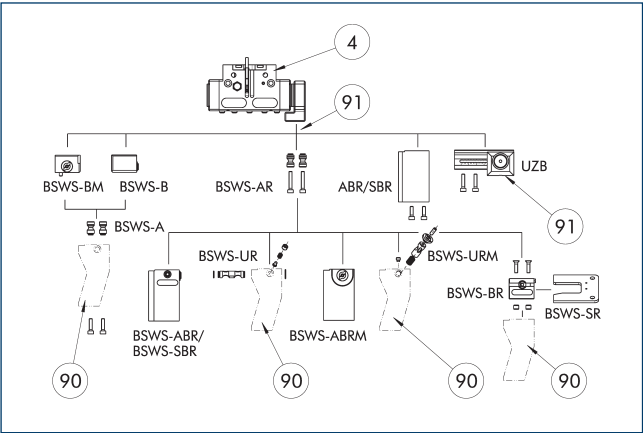


Il PPD consente flessibilità in tutte le applicazioni con pinze pneumatiche grazie al posizionamento libero, alla forza di presa e alla regolazione della velocità.

Descrizione	ID	
Dispositivo pneumatico di posizionamento		
PPD 20-IO-L	1540700	
Piastra adattatrice		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Cavo di collegamento IO-Link		
KA GGN1205-1212-IO-L-00100-A	1540697	
Cavo di connessione dell'alimentazione - compatibile con cavo guida		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Prolunga per cavo		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Kit di montaggio		
Kit di montaggio PPD	1540705	

- ① Oltre al PPD è necessario un sensore di posizione (sensore SCHUNK IO-Link o sensore analogico (4...20 mA)).

Interfaccia ganascia intermedia



- 4

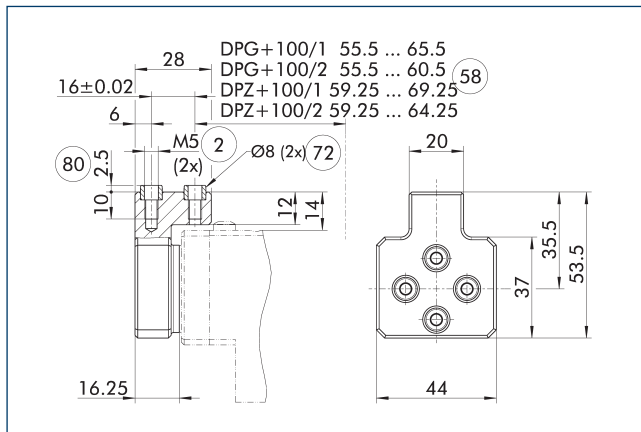
Pinze
- 90

Griffe della pinza personalizzate
- 91

Piano di fissaggio uniforme

Utilizzando la ganascia intermedia, è possibile collegare direttamente un'ampia gamma di accessori, tra cui sistemi di cambio rapido delle griffe, dita grezze e griffe intermedie universali.

Ganascia intermedia ZBA DPG-plus/DPZ-plus 100-80

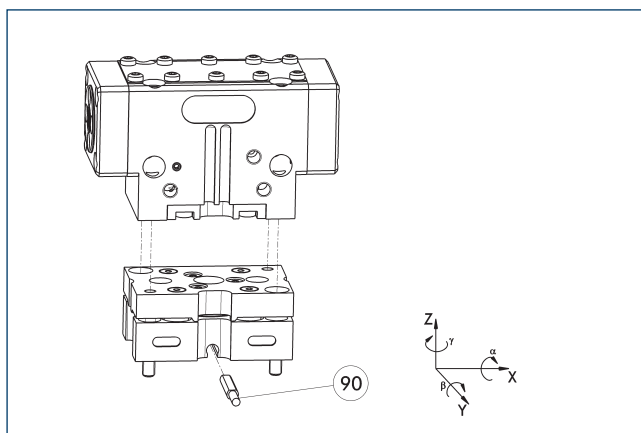


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑧ Distanza dal centro pinza
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-DPG-DPZ-plus 100-80	0300194	Alluminio	PGN-plus 80	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

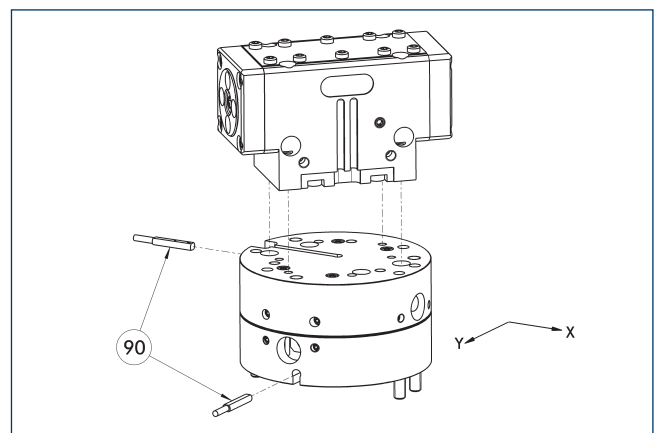


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione	Spesso combinato
Unità di compensazione				
TCU-P-100-2-MV	0324808	Sì	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,2^\circ$	●
TCU-P-100-3-0V	0324811	No	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,2^\circ$	

Unità di compensazione AGE-F

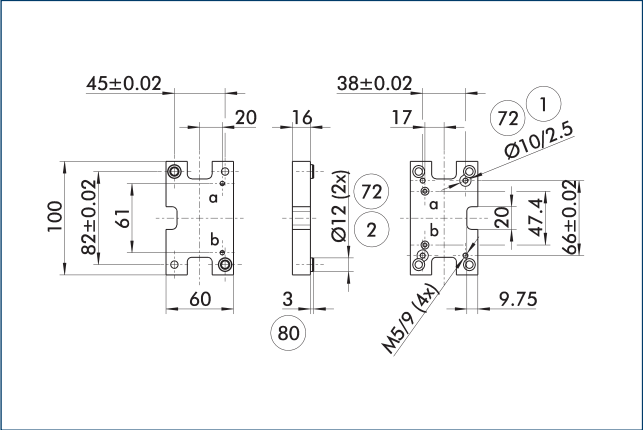


- ⑨⑩ Monitoraggio

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

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

Piastra di adattamento per PGN-plus 100



- ① Collegamento lato robot

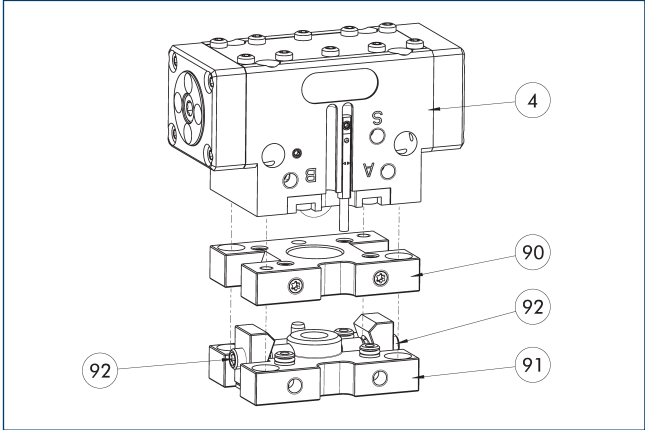
② Collegamento lato utensile

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

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

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

Sistema compatto di cambio per pinze



- ④ Pinze

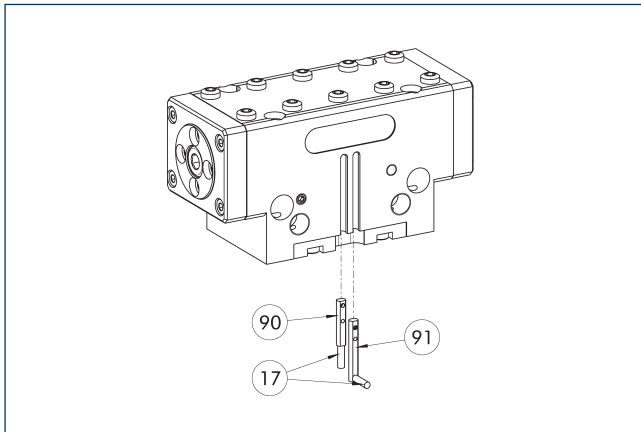
⑨0 CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨1 Master compatto di cambio CWK

⑨2 Meccanismo di bloccaggio

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

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

Interruttore magnetico elettronico MMS



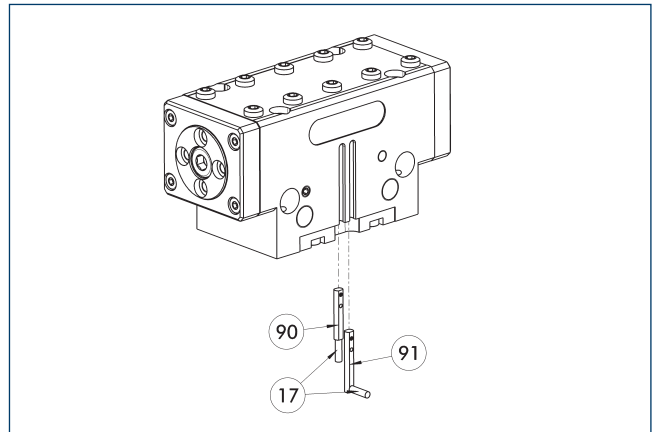
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22-...-SA

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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



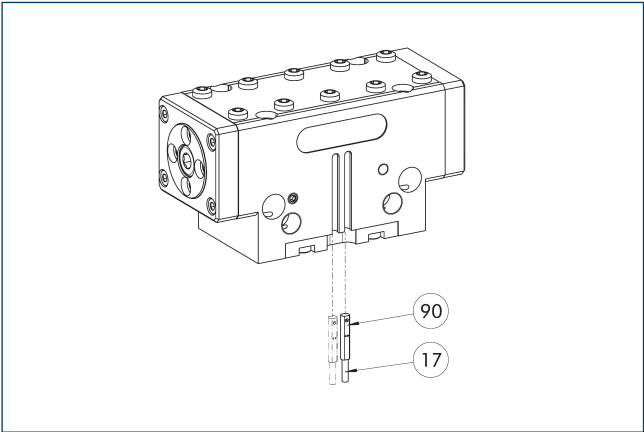
- ①7 Uscita cavo
①9 Sensore MMS 22-...-PI1-...-SA

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI2



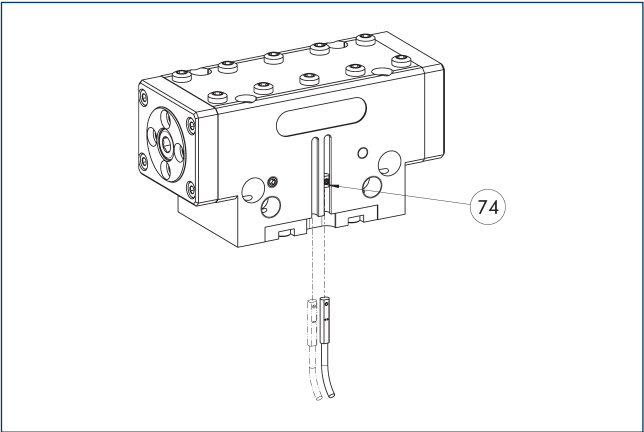
17 Uscita cavo 90 MMS 22...-PI2-... sensore

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

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

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

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



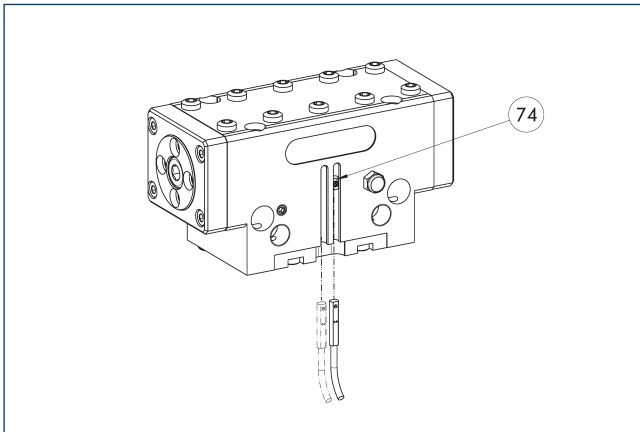
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



74 Limite arresto per sensore

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

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

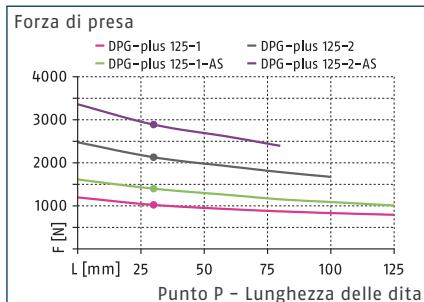
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 125

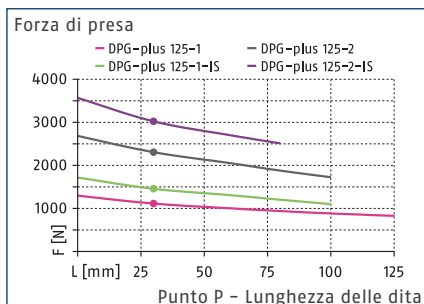
Pinza universale a tenuta



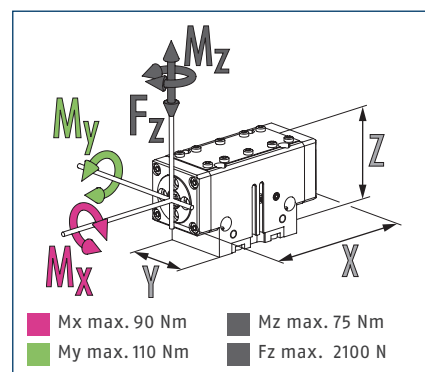
Forza di presa per presa esterna



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.

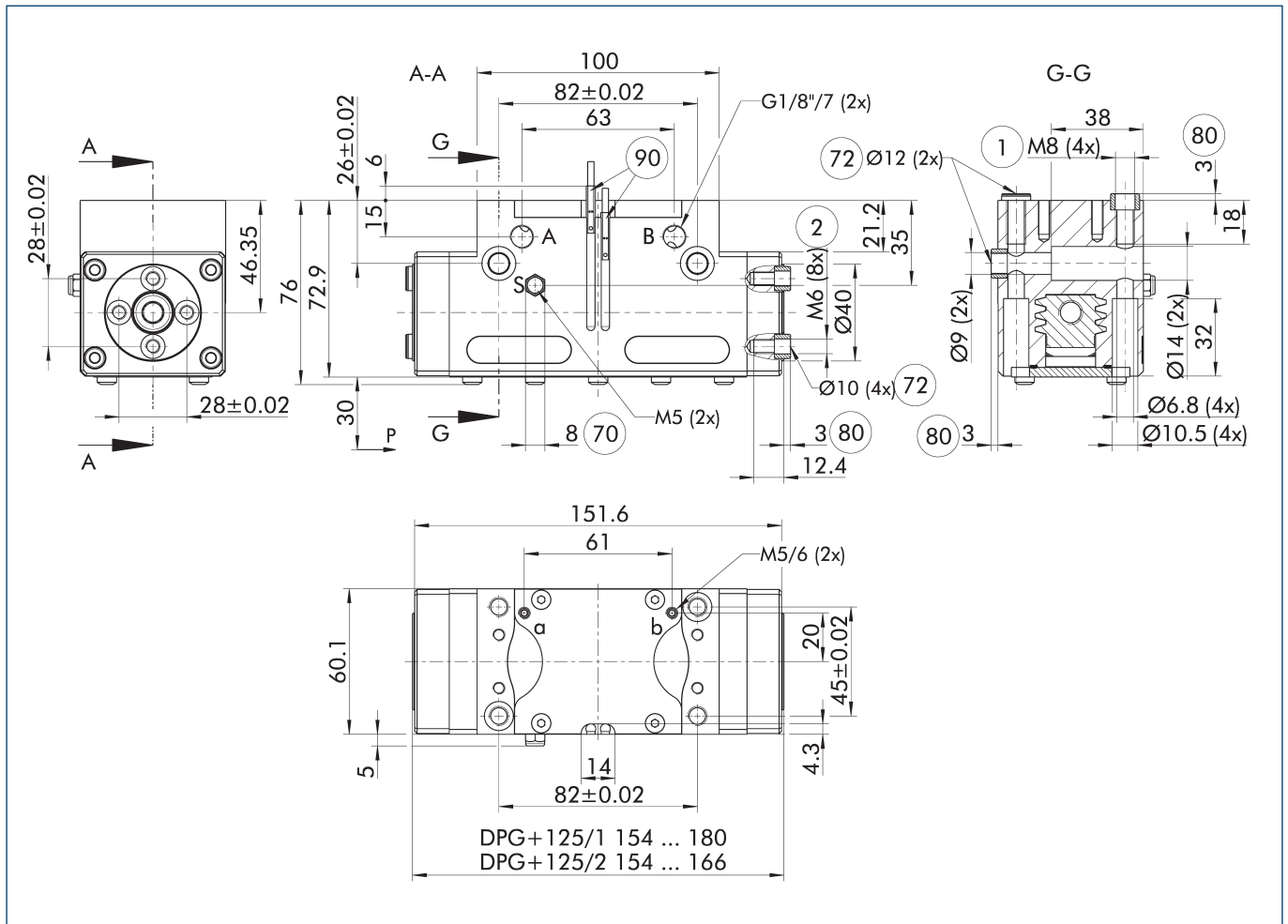
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 125-1	DPG-plus 125-2	DPG-plus 125-1-AS	DPG-plus 125-2-AS	DPG-plus 125-1-IS	DPG-plus 125-2-IS
ID		1316057	1316061	1316066	1316068	1316069	1316071
Corsa per griffa	[mm]	13	6	13	6	13	6
Forza di apertura/chiusura	[N]	1025/1110	2130/2300	1400/-	2890/-	-/1485	-/3060
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			375	760	375	760
Peso	[kg]	1.9	1.9	2.35	2.35	2.35	2.35
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	5.1	10.6	5.1	10.6	5.1	10.6
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.13/0.13	0.13/0.13	0.11/0.16	0.11/0.16	0.16/0.11	0.16/0.11
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	125	100	125	80	100	80
Peso max. consentito per griffa	[kg]	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	154 x 60.1 x 72.9	154 x 60.1 x 72.9	154 x 60.1 x 102.9	154 x 60.1 x 102.9	154 x 60.1 x 102.9	154 x 60.1 x 102.9
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321224	1321226	1321228	1321229	1321230	1321231
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		1316059	1316062	1316067		1316070	
Forza di apertura/chiusura	[N]	1673/1814	3486/3760	2005/-		-/2115	
Peso	[kg]	2.4	2.4	2.9		2.9	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	80	64	64		64	

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

- A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
- B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
- S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

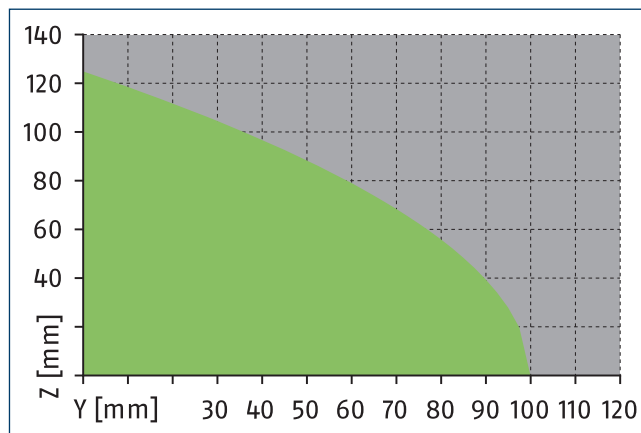
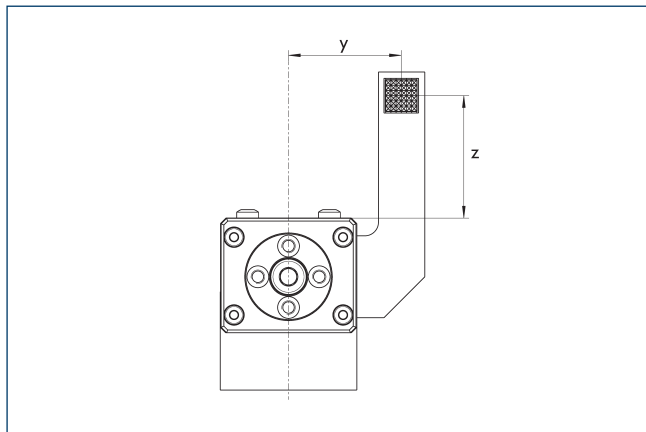
- ① Fissaggio della pinza

- ② Fissaggio delle dita
- ⑦⑩ Taglia chiave
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨⑩ Sensore MMS 22...

DPG-plus 125

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

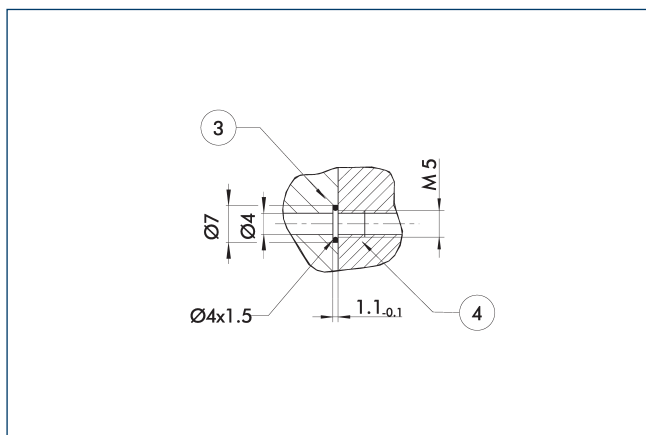


■ Campo ammissibile

■ 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

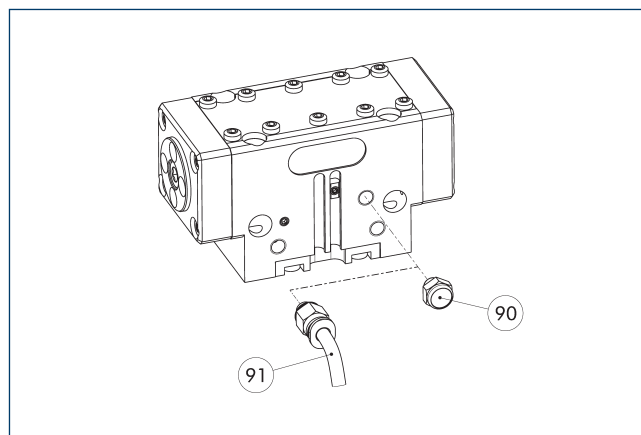


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

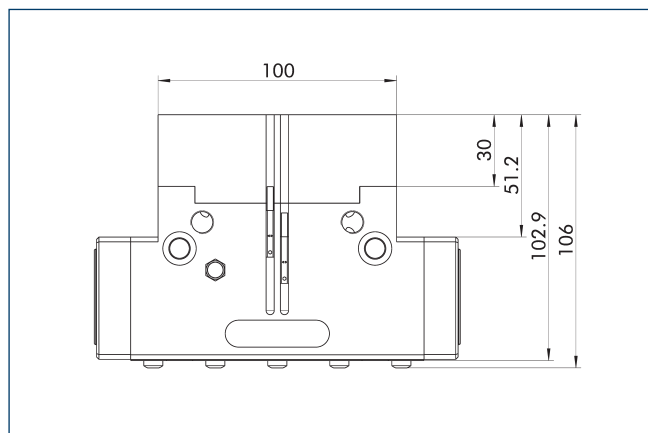


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

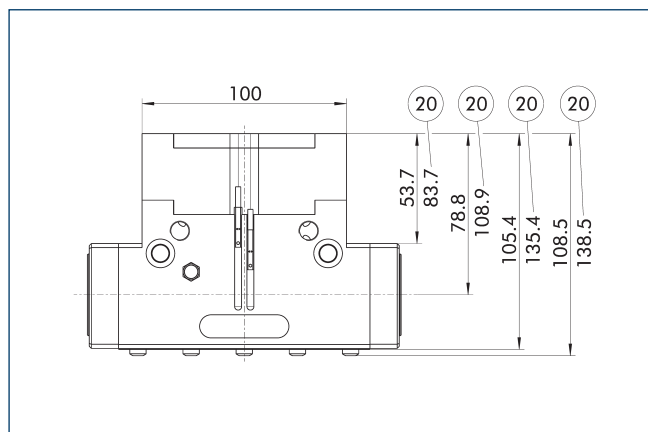
Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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.

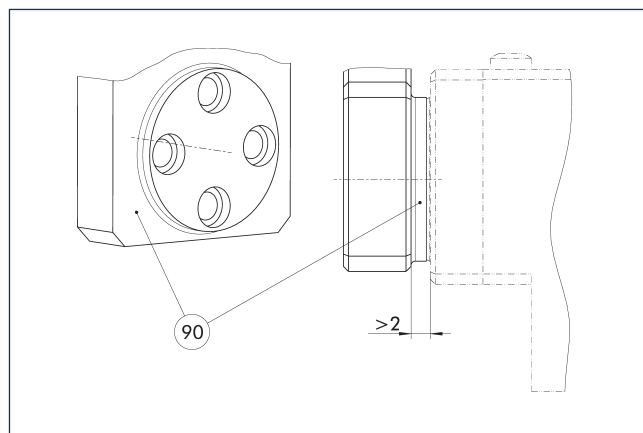
Versione booster



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.

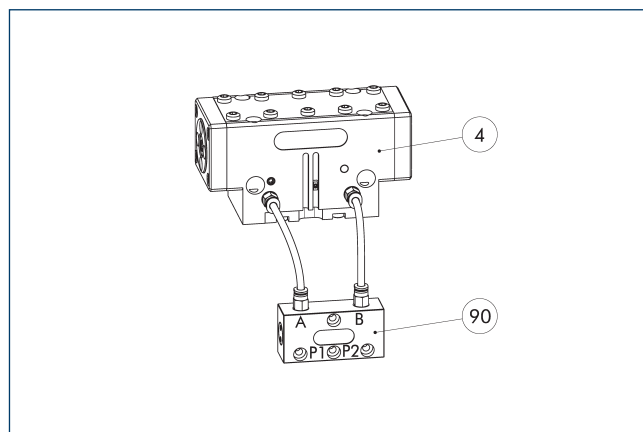
Proposta di struttura della griffa



90 Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

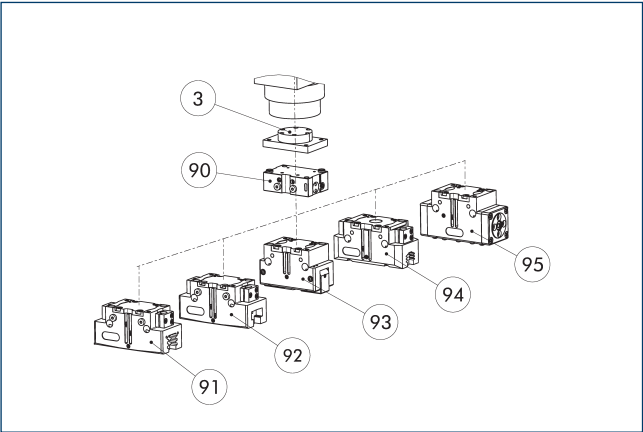
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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

Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile [mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
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

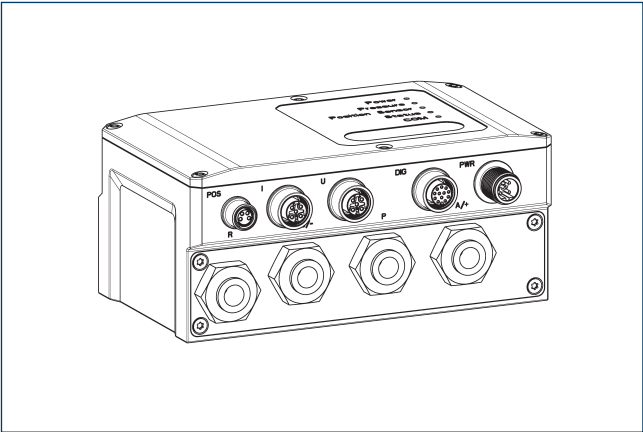
Pinza parallela a 2 griffe PGB
- 95

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	

Dispositivo pneumatico di posizionamento PPD

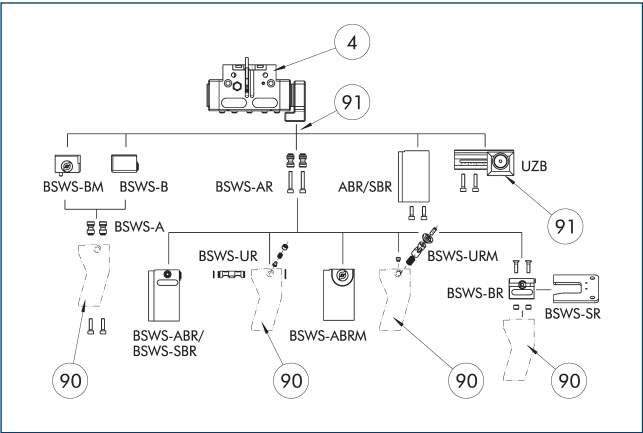


Il PPD consente flessibilità in tutte le applicazioni con pinze pneumatiche grazie al posizionamento libero, alla forza di presa e alla regolazione della velocità.

Descrizione	ID	
Dispositivo pneumatico di posizionamento		
PPD 20-IOL	1540700	
Piastra adattatrice		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Cavo di collegamento IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Cavo di connessione dell'alimentazione - compatibile con cavo guida		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Prolunga per cavo		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit di montaggio		
Kit di montaggio PPD	1540705	

- Oltre al PPD è necessario un sensore di posizione (sensore SCHUNK IO-Link o sensore analogico (4...20 mA)).

Interfaccia ganascia intermedia



- 4

Pinze
- 90

Griffe della pinza personalizzate
- 91

Piano di fissaggio uniforme

Utilizzando la ganascia intermedia, è possibile collegare direttamente un'ampia gamma di accessori, tra cui sistemi di cambio rapido delle griffe, dita grezze e griffe intermedie universali.

DPG+125/1 71.0 ... 84.0
 DPG+125/2 71.0 ... 77.0
 DPZ+125/1 75.5 ... 88.5
 DPZ+125/2 75.5 ... 81.5

20±0.02
 34
 7
 14
 3
 16
 18
 21
 2
 Ø10 (2x)
 M6 (2x)

24
 45
 66.5
 53
 44.5

80
 58

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

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-DPG-DPZ-plus 125-100	0300195	Alluminio	PGN-plus 100	1

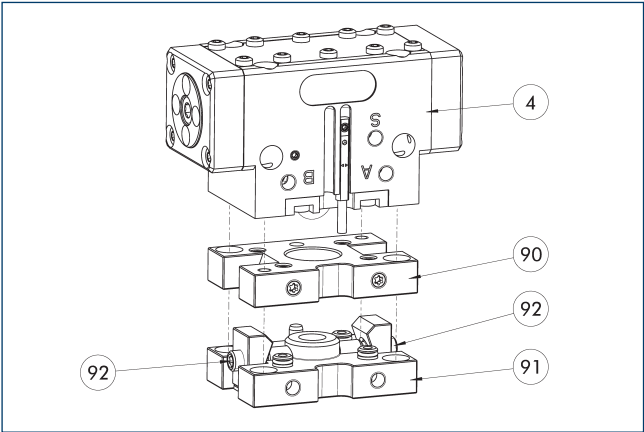
- Le pinze possono essere montate direttamente senza piastra adattatrice. Le unità di compensazione della tolleranza e le pinze presentano un piano di fissaggio identico in modo da poter montare tali unità anche in un secondo momento. Tenere conto dell'altezza di ingombro supplementare dovuta all'unità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

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione	Spesso combinato
Unità di compensazione				
TCU-P-125-3-MV	0324828	Sì	±1°/±1,5°/±1,5°	●
TCU-P-125-3-OV	0324829	No	±1°/±1,5°/±1,5°	

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

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

Sistema compatto di cambio per pinze

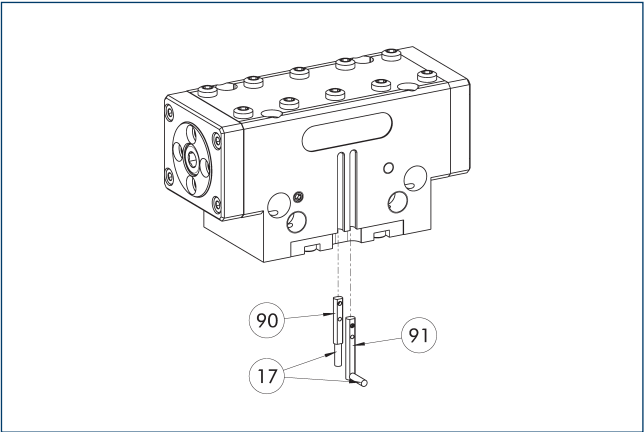


- ④ Pinze
- ⑨① Master compatto di cambio CWK
- ⑨① CWA sistema compatto di cambio lato tool
- ⑨② Meccanismo di bloccaggio

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

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

Interruttore magnetico elettronico MMS



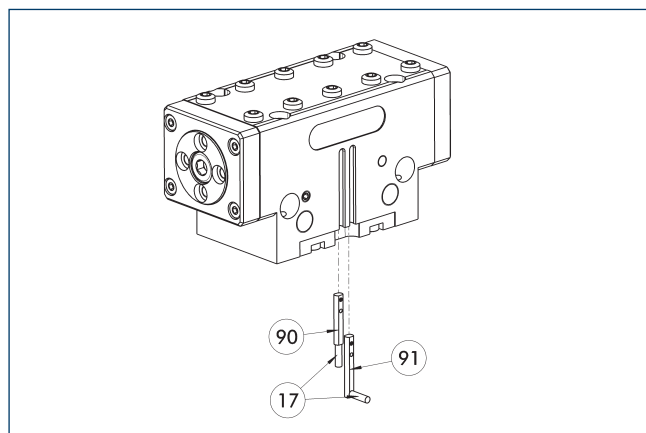
- ①⑦ Uscita cavo
- ⑨① Sensore MMS 22...
- ⑨① Sensore MMS 22...

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, 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.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



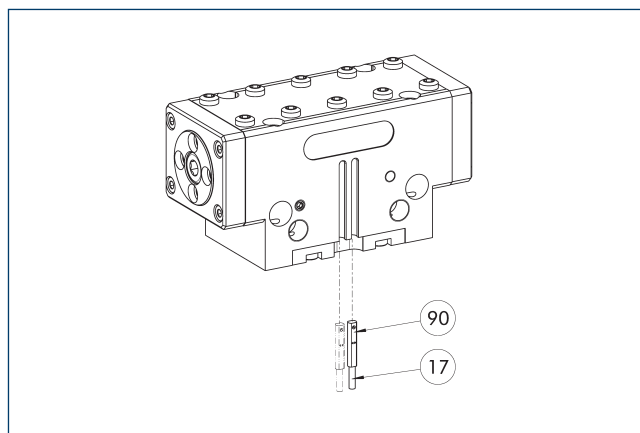
- ①⑦ Uscita cavo ①⑨ Sensore MMS 22-PI1-...-SA
 ①⑩ Sensore MMS 22-PI1-...

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



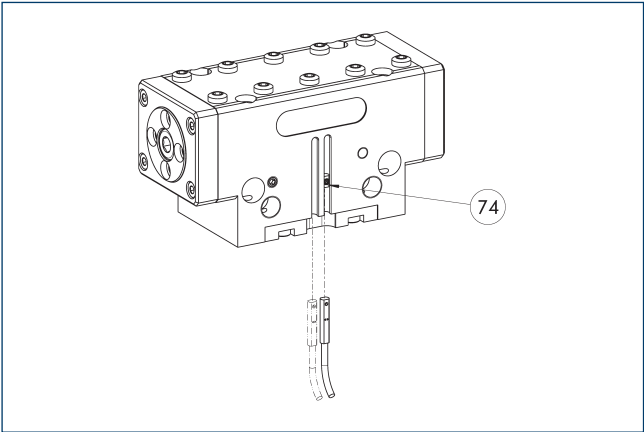
- ①⑦ Uscita cavo ①⑩ MMS 22-PI2-... sensore

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

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

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

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



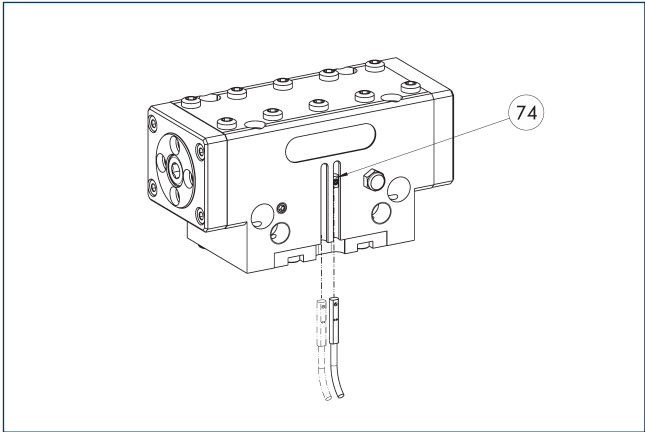
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



74 Limite arresto per sensore

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

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

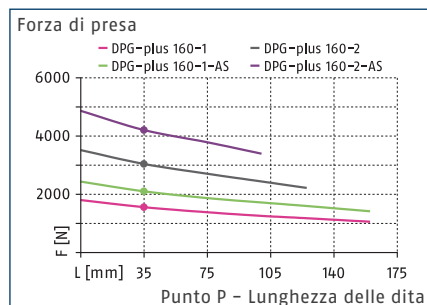
① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 160

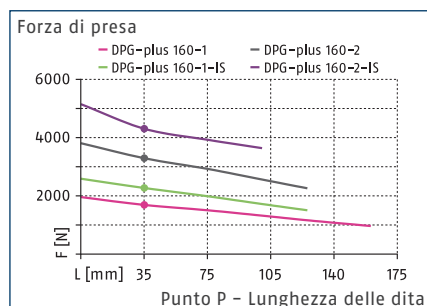
Pinza universale a tenuta



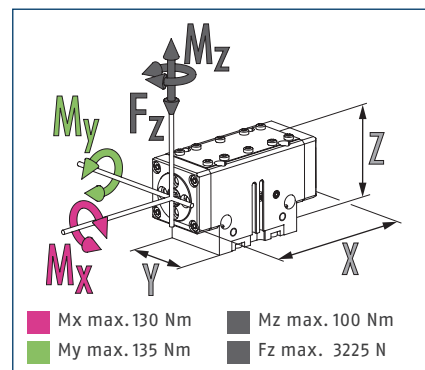
Forza di presa per presa esterna



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.

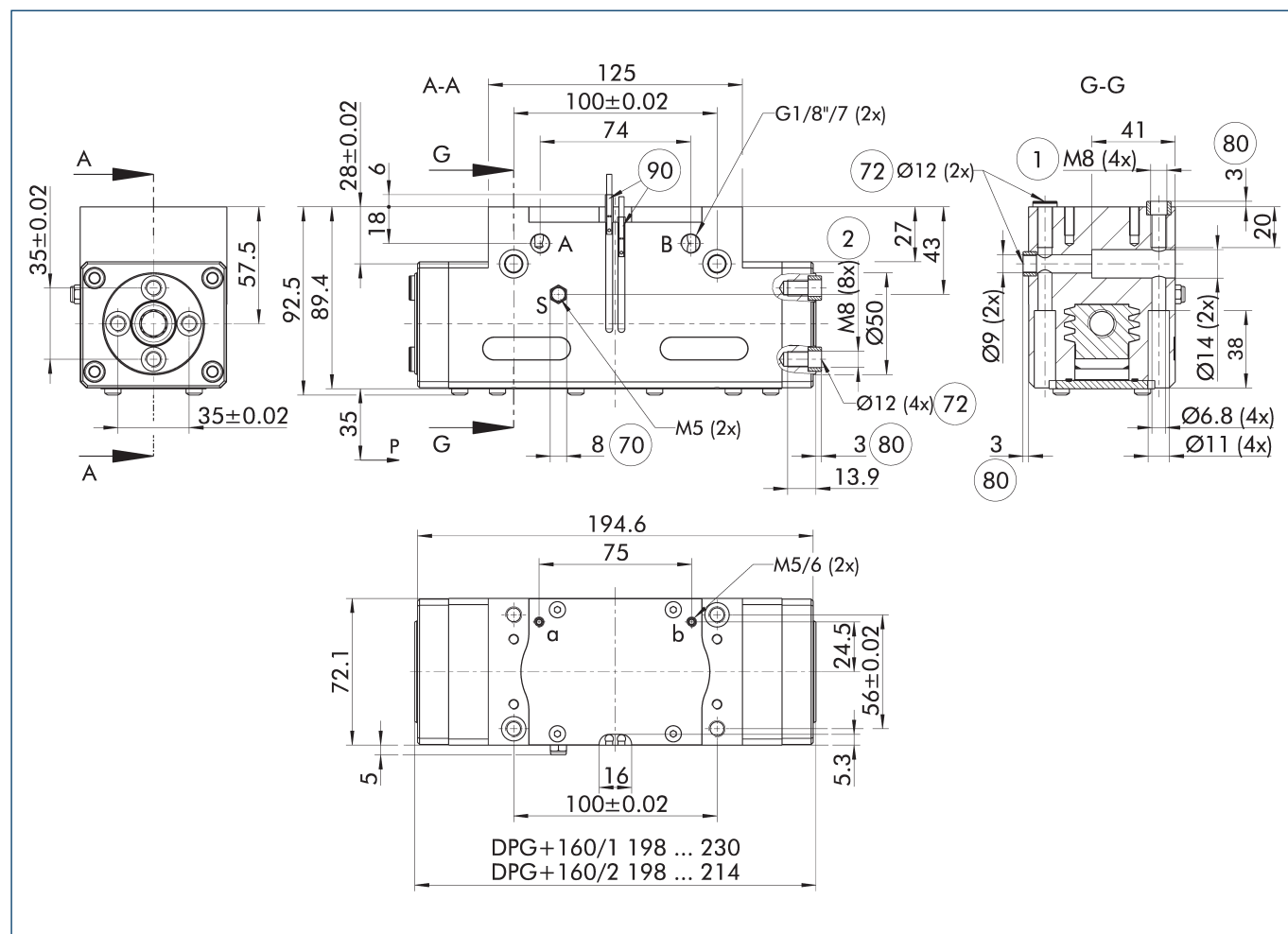
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 160-1	DPG-plus 160-2	DPG-plus 160-1-AS	DPG-plus 160-2-AS	DPG-plus 160-1-IS	DPG-plus 160-2-IS
ID		1316076	1316079	1316081	1316083	1316084	1316086
Corsa per griffa	[mm]	16	8	16	8	16	8
Forza di apertura/chiusura	[N]	1560/1680	3040/3290	2100/-	4200/-	-/2220	-/4450
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			540	1160	540	1160
Peso	[kg]	3.65	3.65	4.65	4.65	4.65	4.65
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	7.8	15.2	7.8	15.2	7.8	15.2
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.19/0.19	0.19/0.19	0.16/0.33	0.16/0.33	0.33/0.16	0.33/0.16
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	160	125	160	100	125	100
Peso max. consentito per griffa	[kg]	3	3	3	3	3	3
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	198 x 72.1 x 89.4	198 x 72.1 x 89.4	198 x 72.1 x 129.4	198 x 72.1 x 129.4	198 x 72.1 x 129.4	198 x 72.1 x 129.4
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321232	1321235	1321237	1321238	1321239	1321241
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Versione booster		1316077	1316080	1316082		1316085	
Forza di apertura/chiusura	[N]	2565/2754	4995/5402	3013/-		-/3201	
Peso	[kg]	5.8	5.8	8		8	
Pressione massima	[bar]	6	6	6		6	
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	100	80	80		80	

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

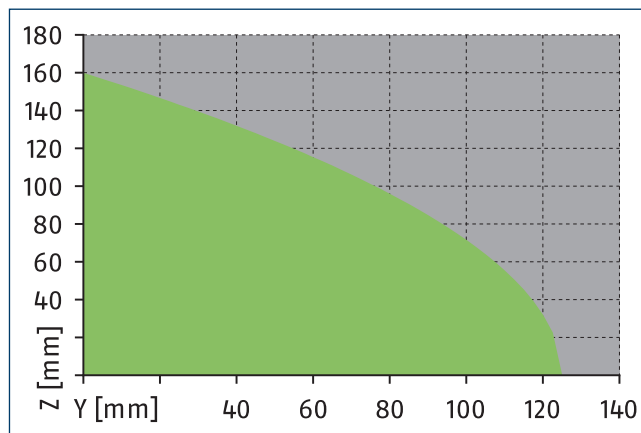
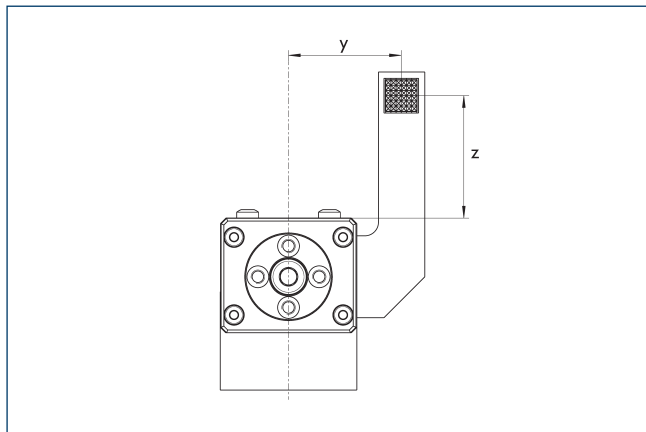
- A, a Collegamento principale/ diretto, apertura pinza
- B, b Collegamento principale/ diretto, chiusura pinza
- S, E Collegamento per l'aria di sbarramento oppure foro di sfiato
- ① Fissaggio della pinza

- ② Fissaggio delle dita
- ⑦ Taglia chiave
- ⑦ Sede per boccia di centraggio
- ⑧ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨ Sensore MMS 22...

DPG-plus 160

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

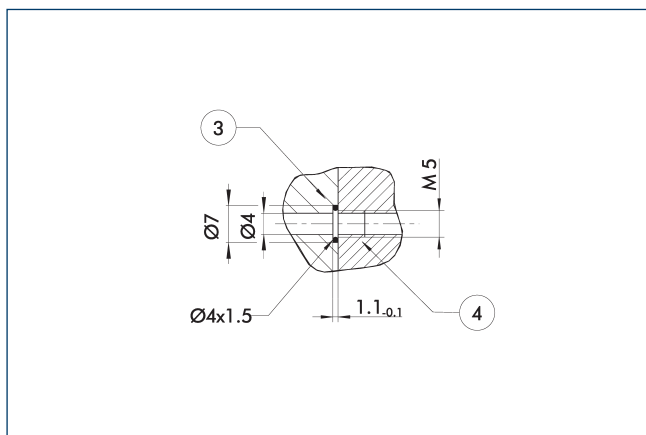


■ Campo ammissibile

■ 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

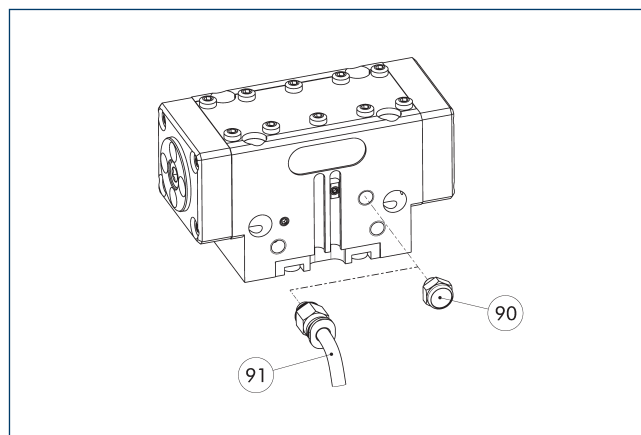


③ Piastra adattatrice

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.

Eeguire il collegamento dell'aria di sbarramento

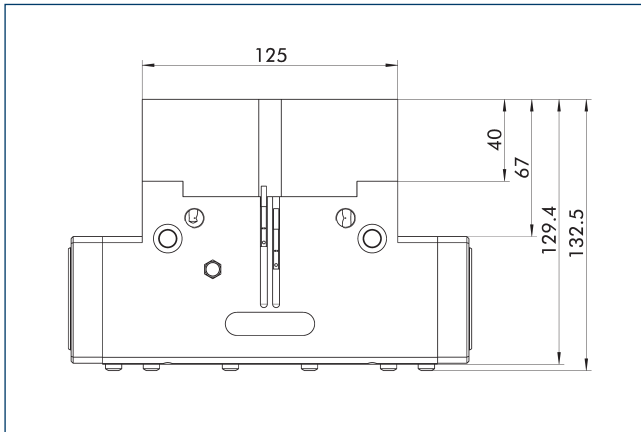


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

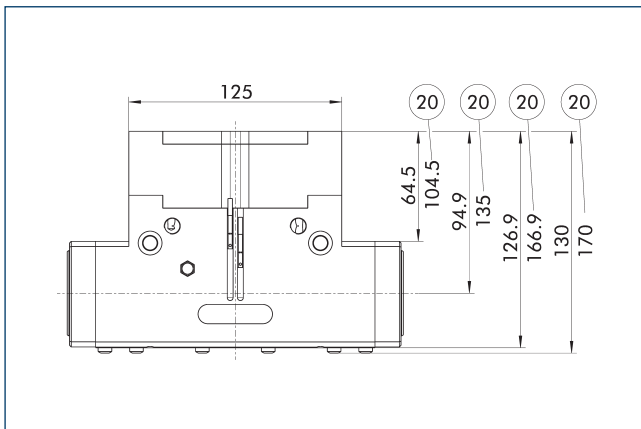
Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

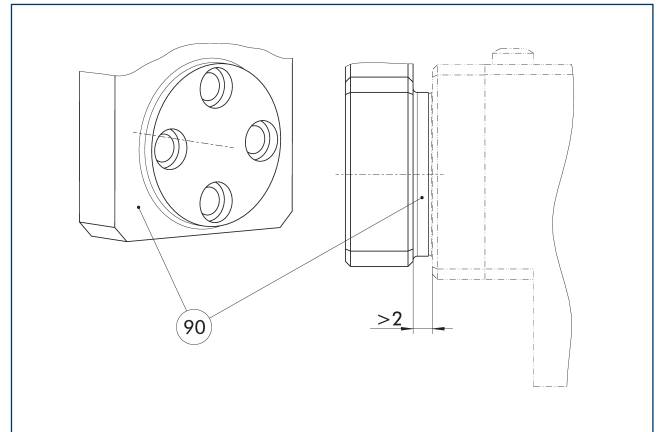
Versione booster



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.

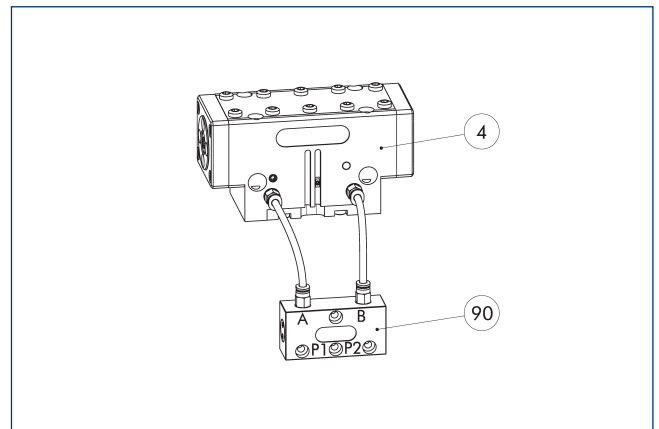
Proposta di struttura della griffa



⑨① Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

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.

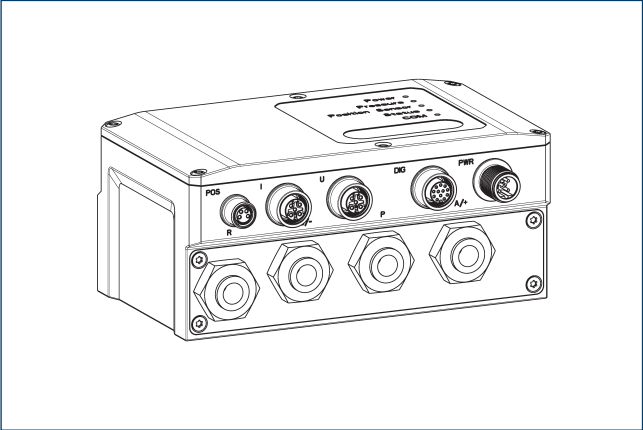
Descrizione	ID	Diametro consigliato tubo flessibile [mm]
Valvola di mantenimento pressione		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Valvola di mantenimento pressione con bullone di sfiato		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

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.

DPG-plus 160

Pinza universale a tenuta

Dispositivo pneumatico di posizionamento PPD

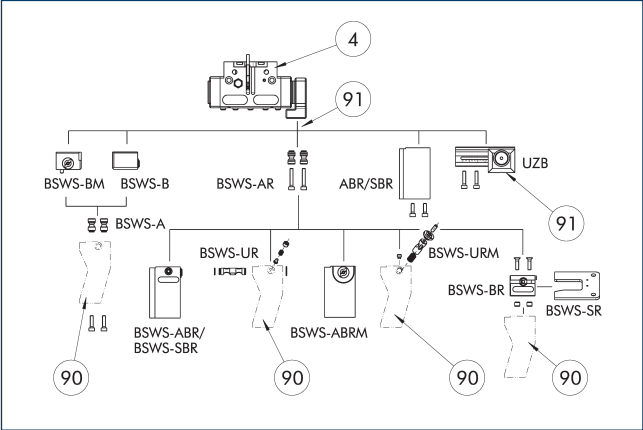


Il PPD consente flessibilità in tutte le applicazioni con pinze pneumatiche grazie al posizionamento libero, alla forza di presa e alla regolazione della velocità.

Descrizione	ID	
Dispositivo pneumatico di posizionamento		
PPD 20-IOL	1540700	
Piastra adattatrice		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Cavo di collegamento IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Cavo di connessione dell'alimentazione - compatibile con cavo guida		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Prolunga per cavo		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit di montaggio		
Kit di montaggio PPD	1540705	

ⓘ Oltre al PPD è necessario un sensore di posizione (sensore SCHUNK IO-Link o sensore analogico (4...20 mA)).

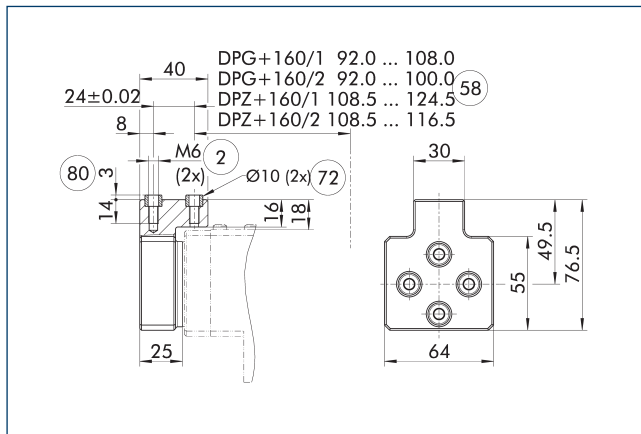
Interfaccia ganascia intermedia



- ④ Pinze
- ⑨① Piano di fissaggio uniforme
- ⑨① Griffe della pinza personalizzate

Utilizzando la ganascia intermedia, è possibile collegare direttamente un'ampia gamma di accessori, tra cui sistemi di cambio rapido delle griffe, dita grezze e griffe intermedie universali.

Ganascia intermedia ZBA DPG-plus/DPZ-plus 160-125

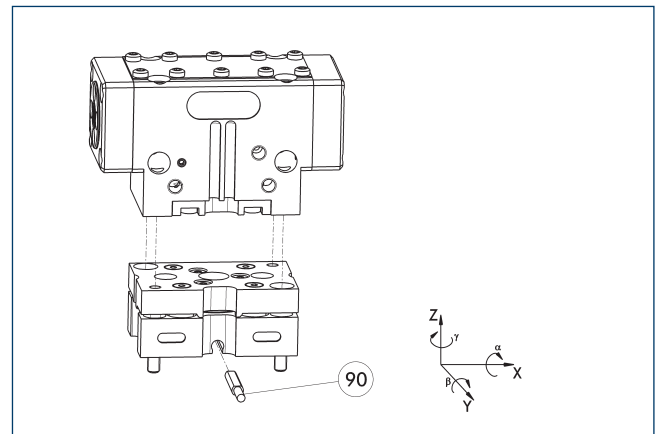


- ② Fissaggio delle dita
- ⑤⑧ Distanza dal centro pinza
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

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

Descrizione	ID	Materiale	Interfaccia griffa	La fornitura comprende
Griffa intermedia				
ZBA-DPG-DPZ-plus 160-125	0300196	Alluminio	PGN-plus 125	1

Unità di compensazione della tolleranza TCU

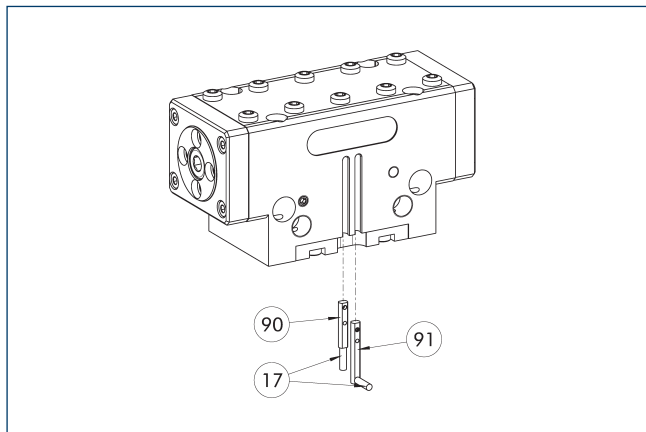


- ⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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

Descrizione	ID	Bloccaggio	Deviazione	Spesso combinato
Unità di compensazione				
TCU-P-160-3-MV	0324846	Sì	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ / \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-160-3-0V	0324847	No	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ / \pm 1,5^\circ$	

Interruttore magnetico elettronico MMS



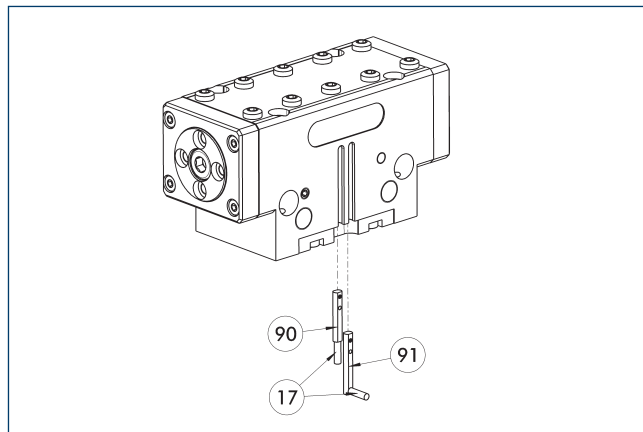
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-SA
①90 Sensore MMS 22...

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



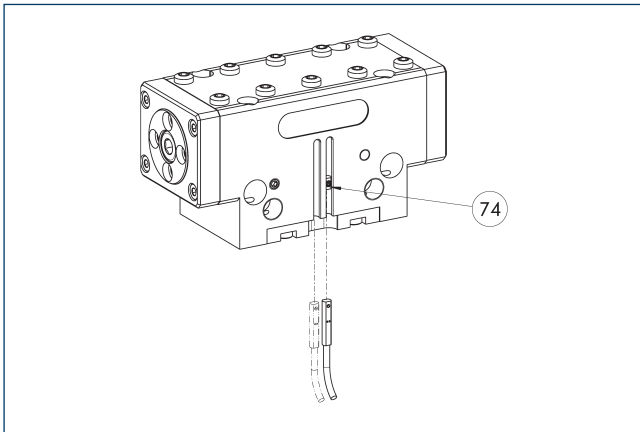
- ①7 Uscita cavo ①91 Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
①90 Sensore MMS 22 PI1-...

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.

Interruttori magnetici programmabili MMS-P



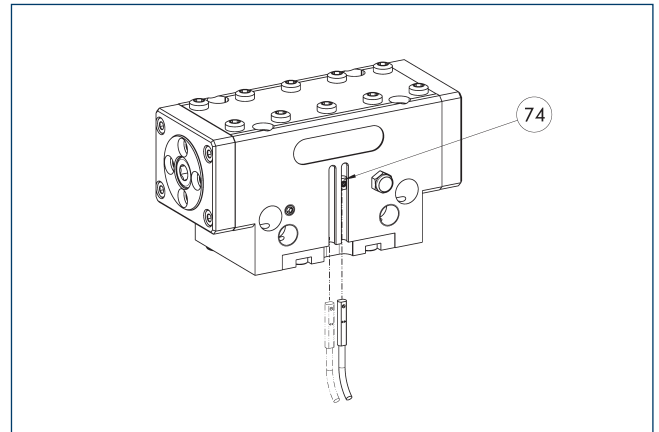
74 Limite arresto per sensore

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

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

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

Interruttore magnetico programmabile MMS-IO-Link



74 Limite arresto per sensore

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

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

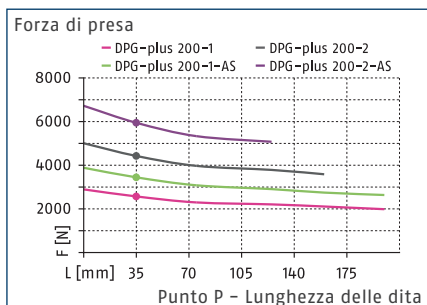
- ① Per ciascuna pinza è necessario un sensore. Non occorre alcun set di montaggio supplementare – la pinza è equipaggiata di serie per l'impiego del sensore. Ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovati nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

DPG-plus 200

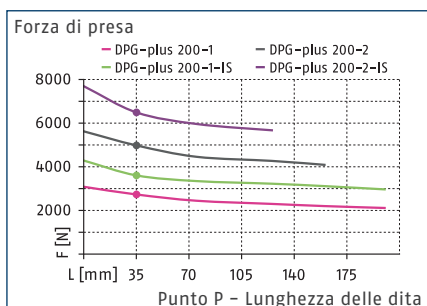
Pinza universale a tenuta



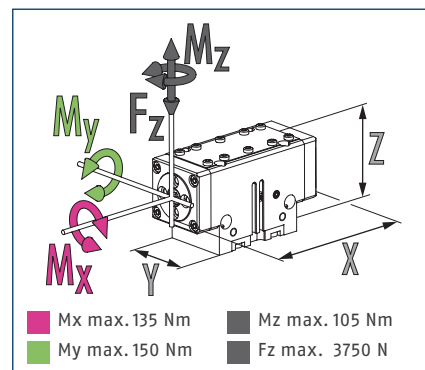
Forza di presa per presa esterna



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.

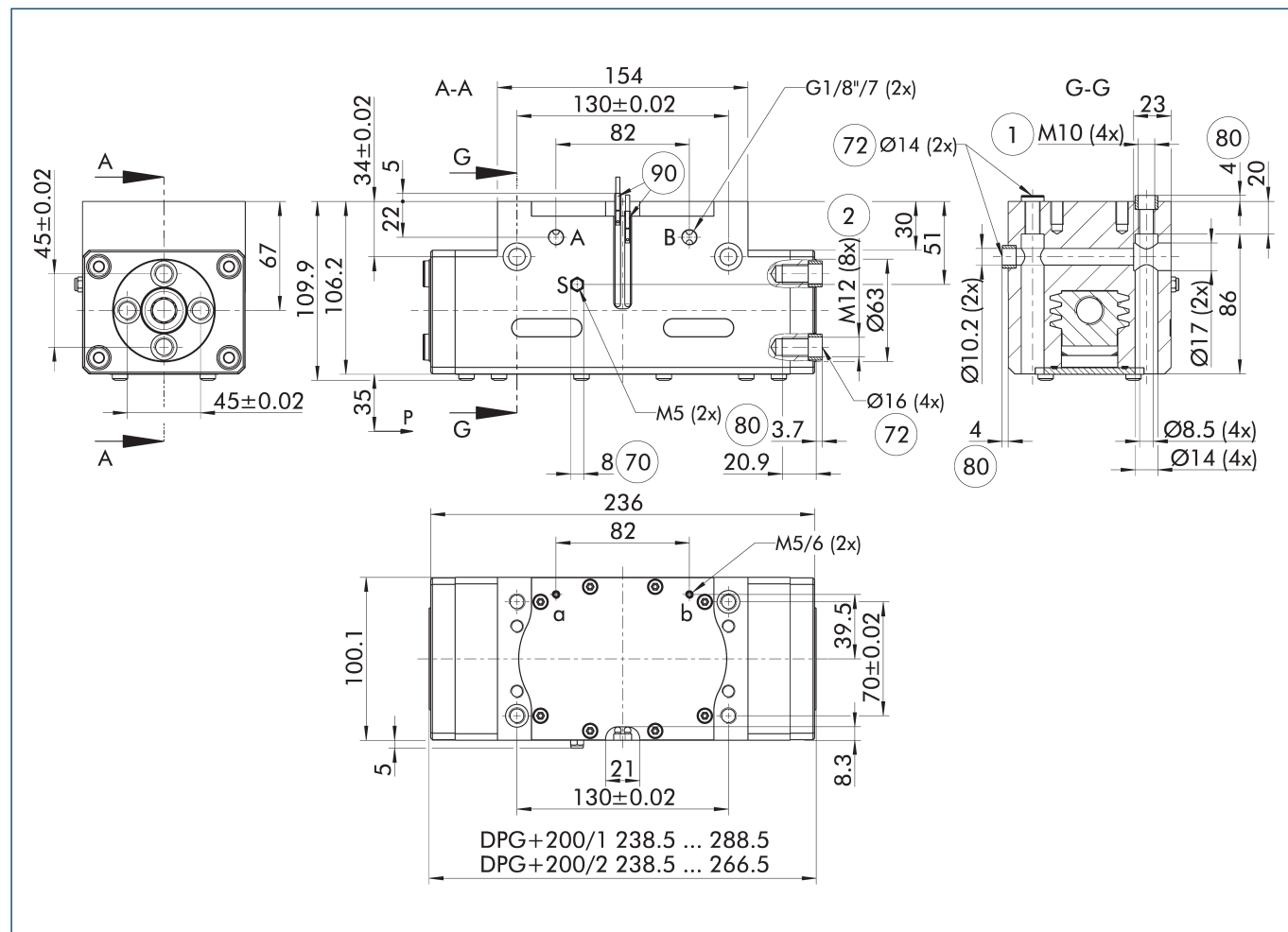
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 200-1	DPG-plus 200-2	DPG-plus 200-1-AS	DPG-plus 200-2-AS	DPG-plus 200-1-IS	DPG-plus 200-2-IS
ID		1316090	1316091	1316092	1316093	1316094	1316095
Corsa per griffa	[mm]	25	14	25	14	25	14
Forza di apertura/chiusura	[N]	2565/2730	4420/4970	3440/-	5940/-	-/3605	-/6490
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			875	1520	875	1520
Peso	[kg]	7.3	7.3	9.5	9.5	9.5	9.5
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	12.8	22.1	12.8	22.1	12.8	22.1
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.45/0.45	0.45/0.45	0.4/0.8	0.4/0.8	0.8/0.4	0.8/0.4
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	200	160	200	125	200	125
Peso max. consentito per griffa	[kg]	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	238.5 x 100.1 x 106.4	238.5 x 100.1 x 106.4	238.5 x 100.1 x 156.4	238.5 x 100.1 x 156.4	238.5 x 100.1 x 156.4	238.5 x 100.1 x 156.4
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321242	1321243	1321244	1321245	1321246	1321247
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

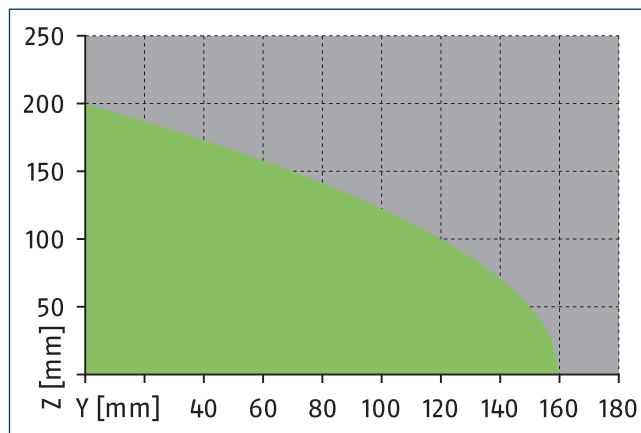
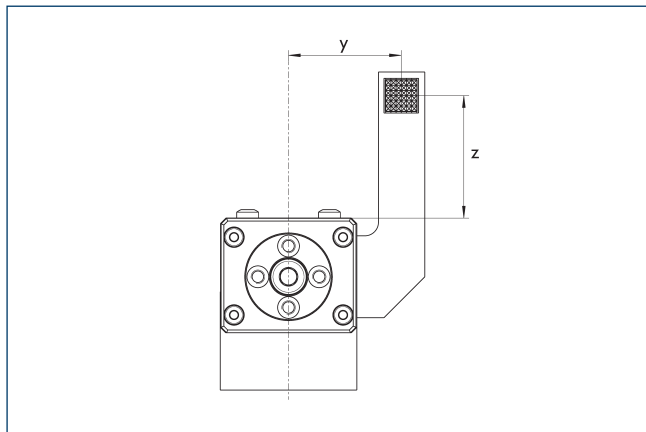
① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita
⑦ Taglia chiave
⑦ Sede per boccia di centraggio
⑧ Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare
⑨ Sensore MMS 22...

DPG-plus 200

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

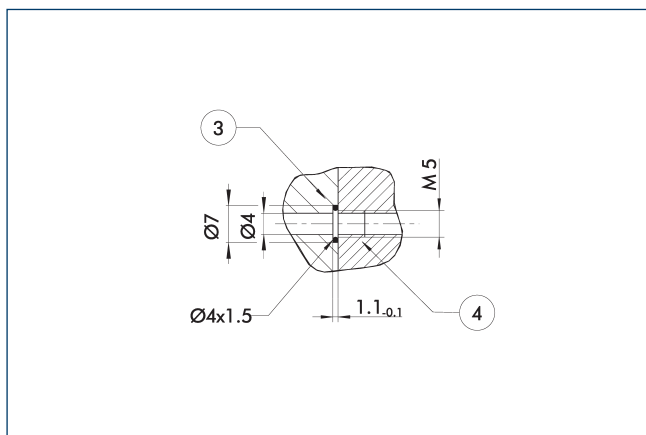


■ Campo ammissibile

■ 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

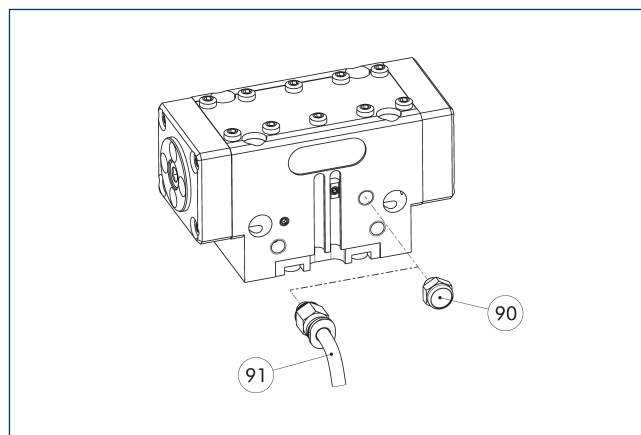


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

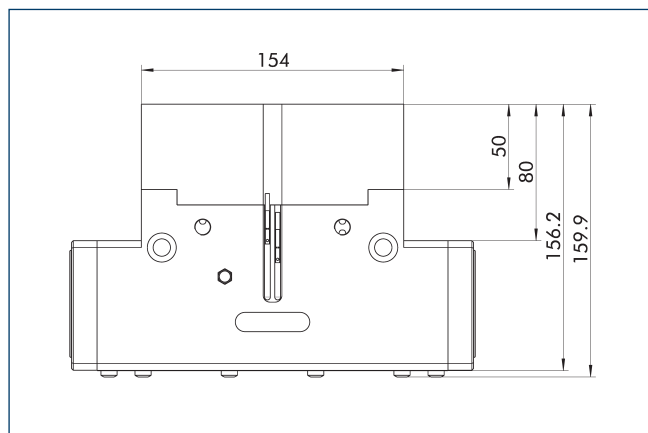


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

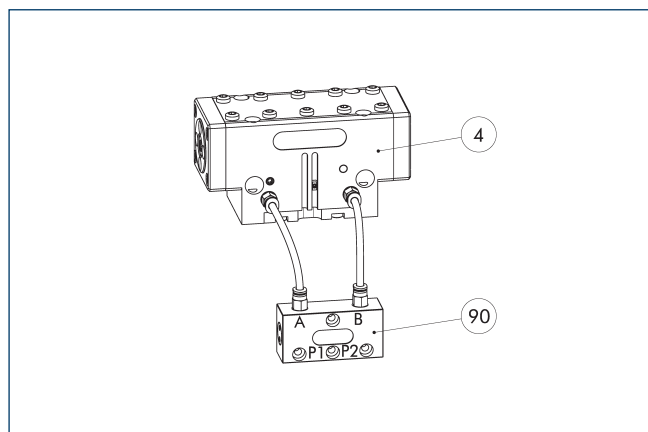
Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



④ Pinze

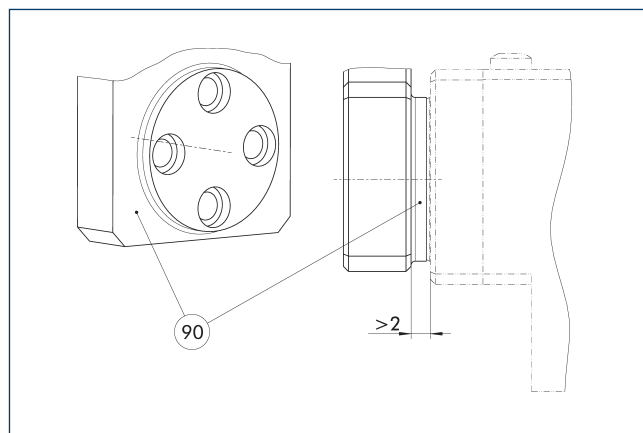
⑨⑩ Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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.

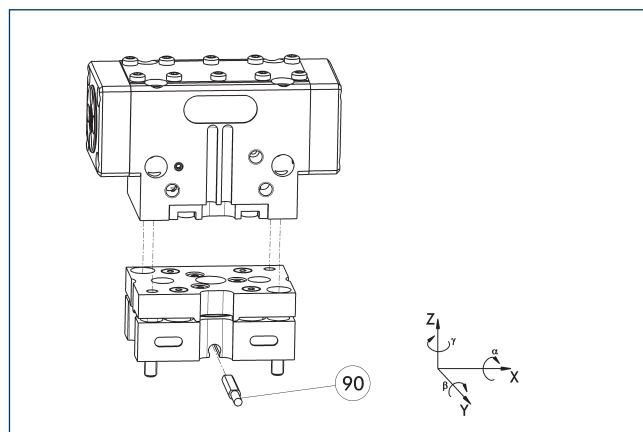
Proposta di struttura della griffa



⑨⑩ Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Unità di compensazione della tolleranza TCU

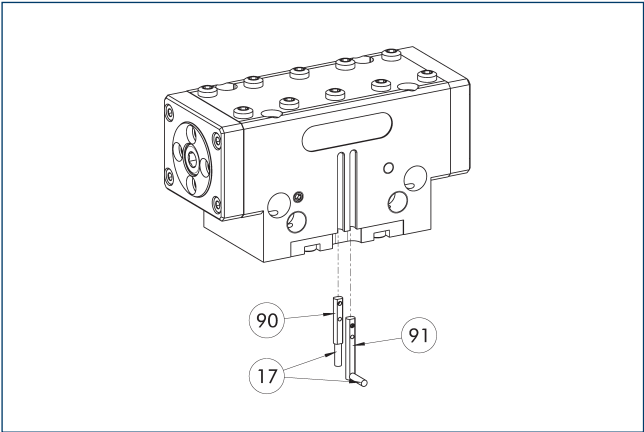


⑨⑩ Monitoraggio del bloccaggio

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-200-3-MV	0324864	Sì	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ / \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-200-3-OV	0324865	No	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ / \pm 1,5^\circ$	

Interruttore magnetico elettronico MMS



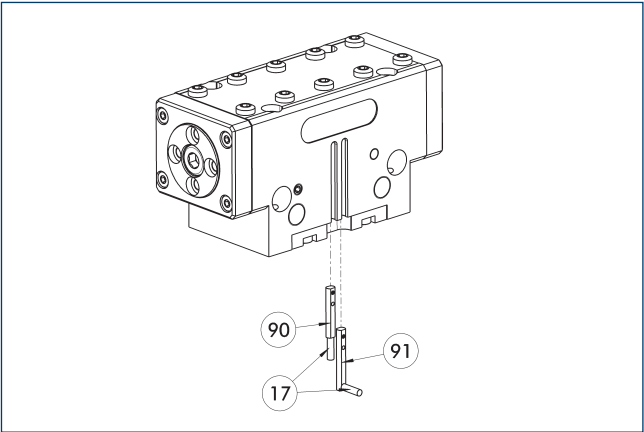
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22...
91 Sensore MMS 22...-SA

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	
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

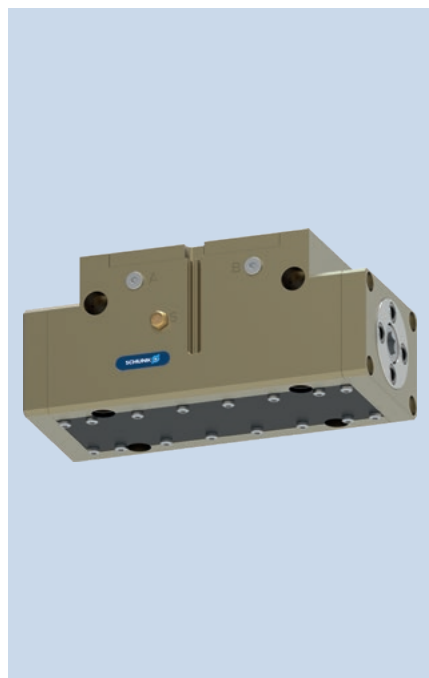
Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione 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	

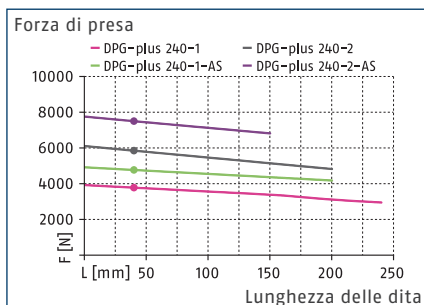
- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema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

DPG-plus 240

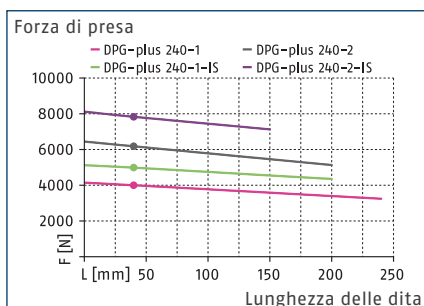
Pinza universale a tenuta



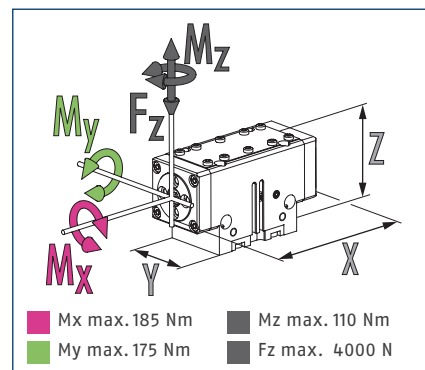
Forza di presa per presa esterna



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.

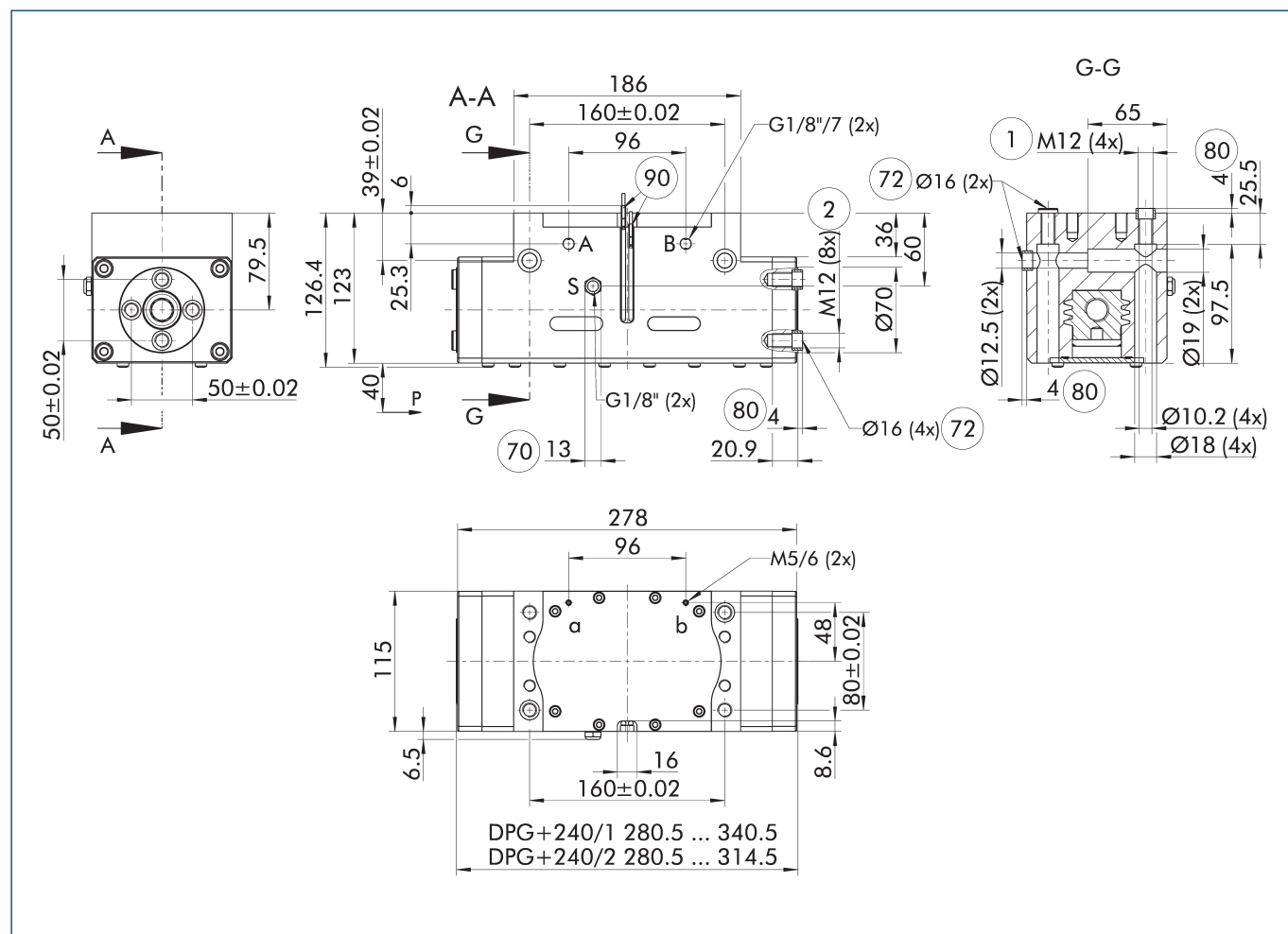
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 240-1	DPG-plus 240-2	DPG-plus 240-1-AS	DPG-plus 240-2-AS	DPG-plus 240-1-IS	DPG-plus 240-2-IS
ID		1316099	1316100	1316101	1316102	1316103	1316104
Corsa per griffa	[mm]	30	17	30	17	30	17
Forza di apertura/chiusura	[N]	3780/4000	5850/6185	4770/-	7500/-	-/4990	-/7835
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			990	1650	990	1650
Peso	[kg]	11.5	11.5	14.6	14.6	14.6	14.6
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	18.9	29.25	18.9	29.25	18.9	29.25
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/1	0.5/1	1/0.5	1/0.5
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	240	200	200	150	200	150
Peso max. consentito per griffa	[kg]	7	7	7	7	7	7
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	280.5 x 115 x 123	280.5 x 115 x 123	280.5 x 115 x 179.3	280.5 x 115 x 179.3	280.5 x 115 x 179.3	280.5 x 115 x 179.3
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321248	1321249	1321251	1321252	1321253	1321254
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

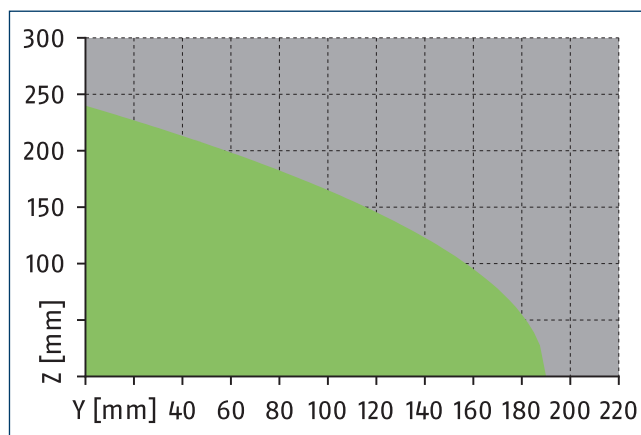
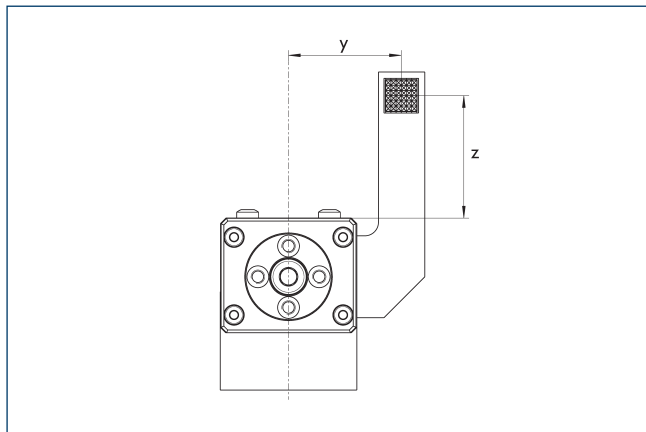
① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita
⑦ Taglia chiave
⑦ Sede per boccia di centraggio
⑧ Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare
⑨ Sensore MMS 22...

DPG-plus 240

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

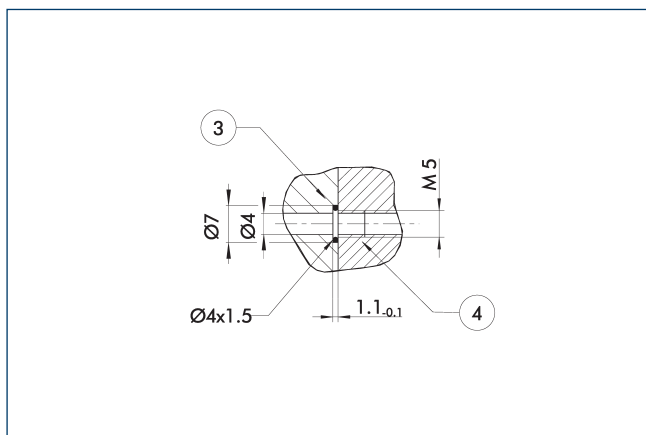


■ Campo ammissibile

■ 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

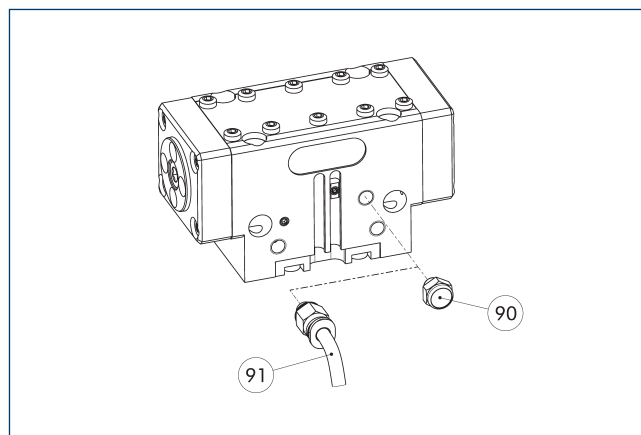


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

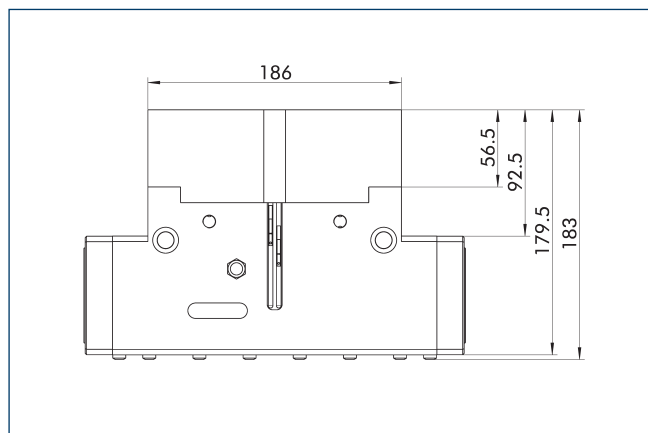


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

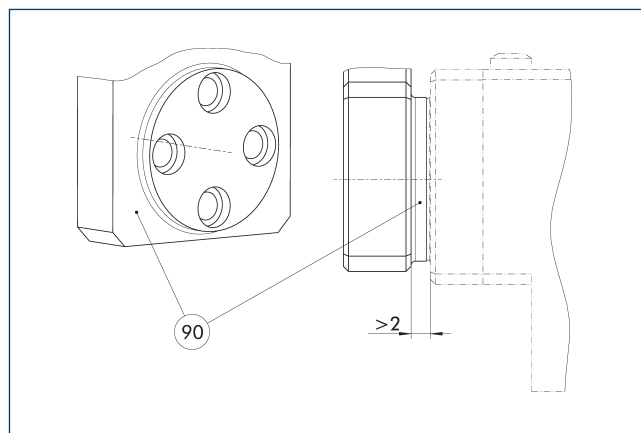
Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

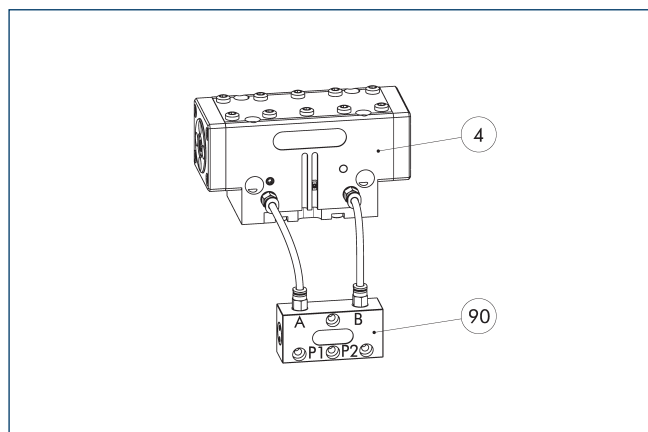
Proposta di struttura della griffa



90 Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

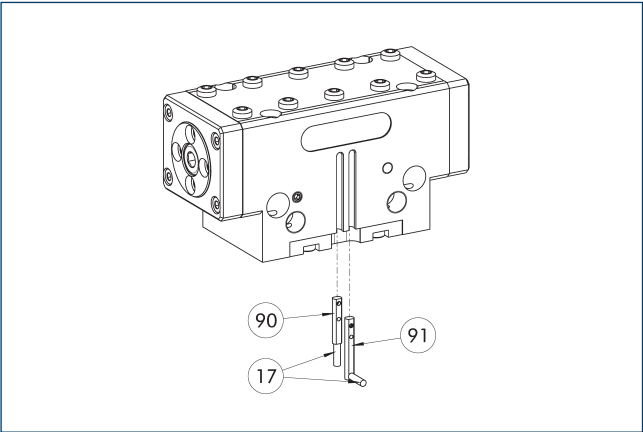
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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 sfiato		
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.

Interruttore magnetico elettronico MMS



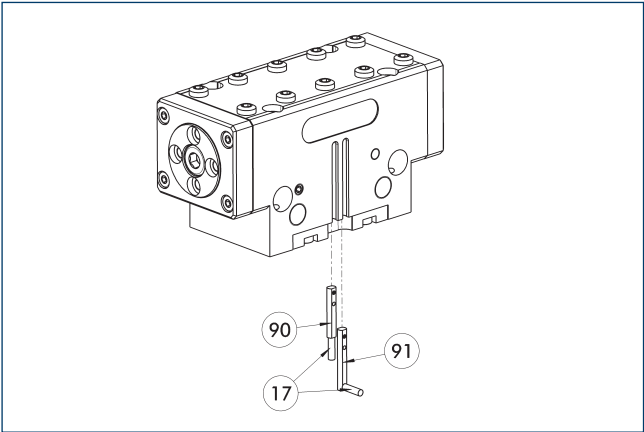
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore MMS 22...-SA
- 90 Sensore MMS 22...

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	

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

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



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

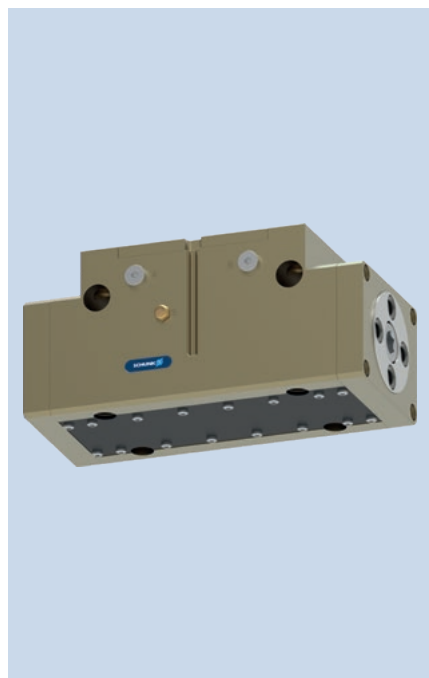
Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione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

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

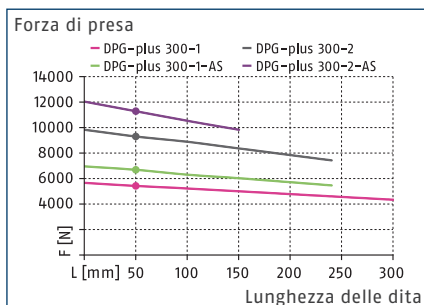
Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema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

DPG-plus 300

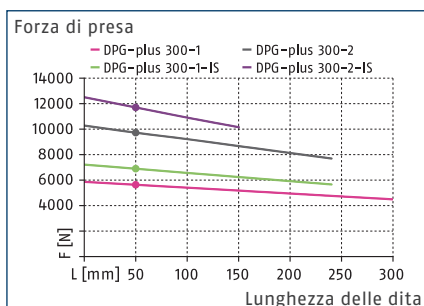
Pinza universale a tenuta



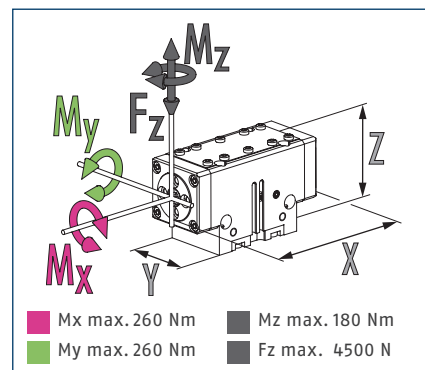
Forza di presa per presa esterna



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.

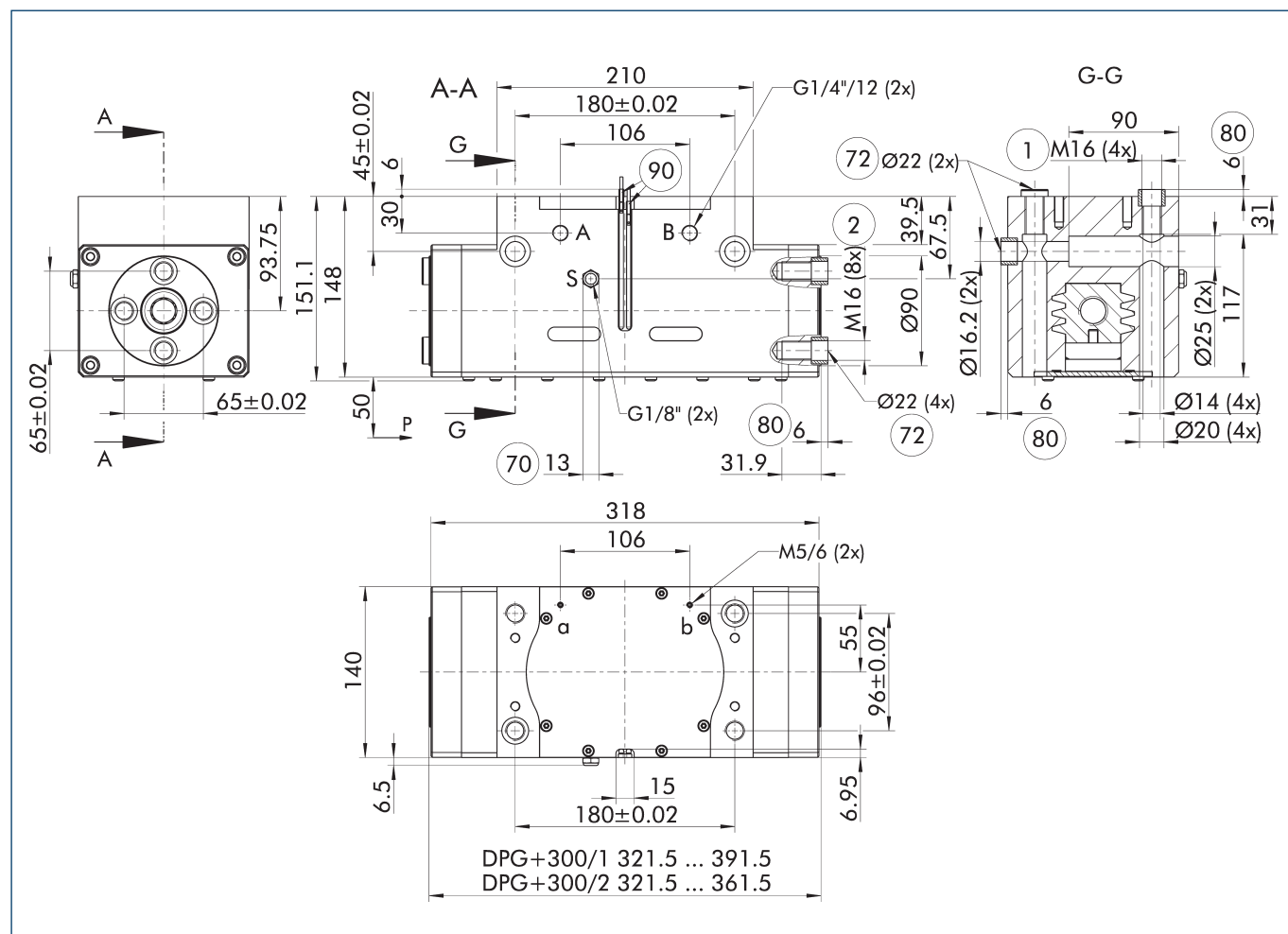
Dati tecnici

Descrizione		DPG-plus 300-1	DPG-plus 300-2	DPG-plus 300-1-AS	DPG-plus 300-2-AS	DPG-plus 300-1-IS	DPG-plus 300-2-IS
ID		1316107	1316108	1316109	1316110	1316111	1316112
Corsa per griffa	[mm]	35	20	35	20	35	20
Forza di apertura/chiusura	[N]	5400/5635	9270/9720	6660/-	11250/-	-/6895	-/11700
Forza min. prodotta dalla molla	[N]			1260	1980	1260	1980
Peso	[kg]	19.6	19.6	23.6	23.6	23.6	23.6
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	27	46.35	27	46.35	27	46.35
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.7/0.7	0.7/0.7	0.6/1	0.6/1	1/0.6	1/0.6
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	300	240	240	150	240	150
Peso max. consentito per griffa	[kg]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Classe di protezione IP		67	67	67	67	67	67
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
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	321.5 x 140 x 148	321.5 x 140 x 148	321.5 x 140 x 198	321.5 x 140 x 198	321.5 x 140 x 198	321.5 x 140 x 198
Opzioni e loro caratteristiche							
Versione per temperatura elevata		1321255	1321256	1321258	1321259	1321261	1321262
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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



Nella figura di collegamento delle griffe si raccomanda di utilizzare soltanto due dei quattro accoppiamenti di centratura per figura. Il disegno mostra il modello base di pinza con griffa chiusa senza la determinante considerazione delle opzioni descritte di seguito.

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

A, a Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
B, b Collegamento principale/
diretto, chiusura pinza
S, E Collegamento per l'aria di
sbarramento oppure foro di
sfiato

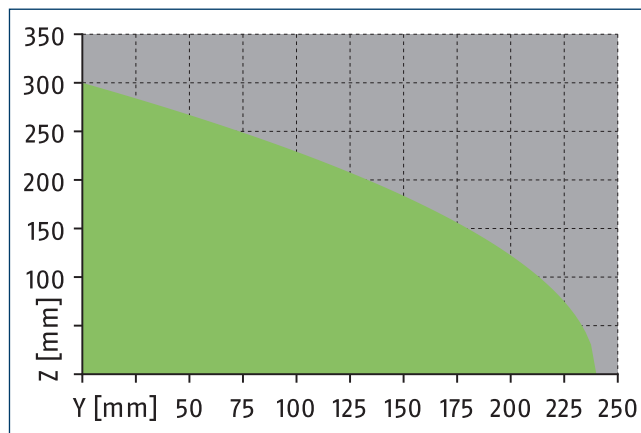
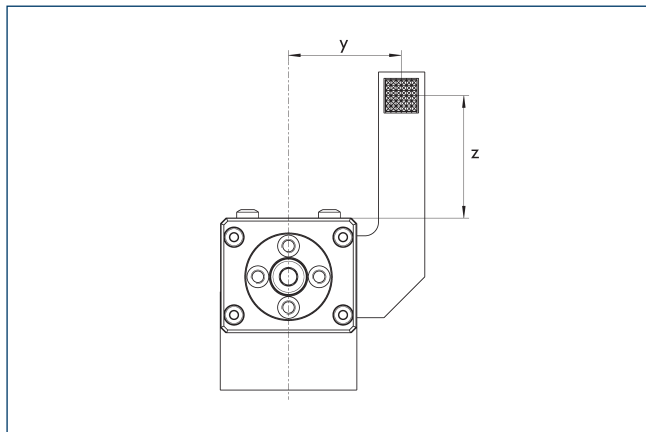
① Fissaggio della pinza

② Fissaggio delle dita
⑦ Taglia chiave
⑦ Sede per boccia di centraggio
⑧ Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare
⑨ Sensore MMS 22...

DPG-plus 300

Pinza universale a tenuta

Sporgenza max. consentita

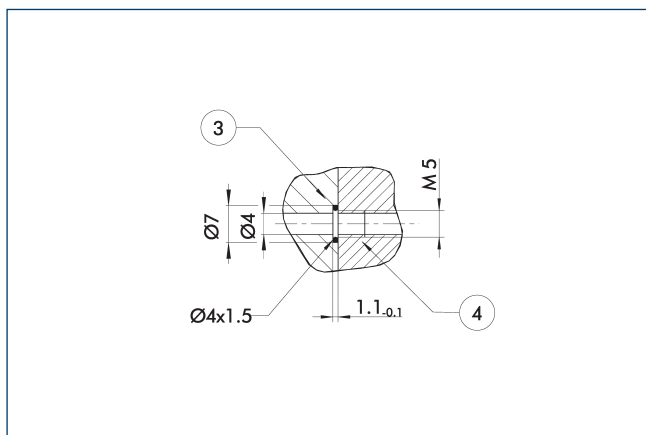


■ Campo ammissibile

■ 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

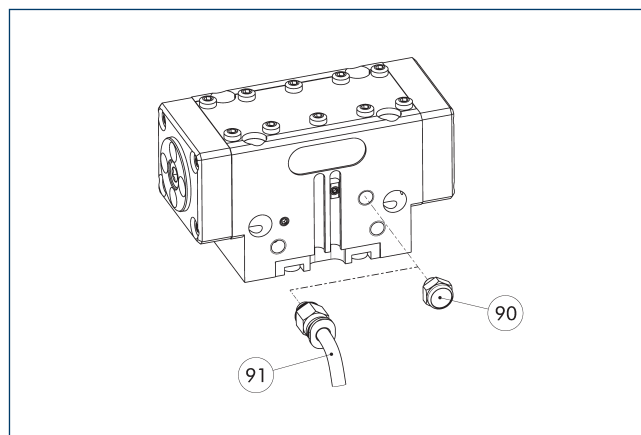


③ Piastra adattatrice

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.

Eseguire il collegamento dell'aria di sbarramento

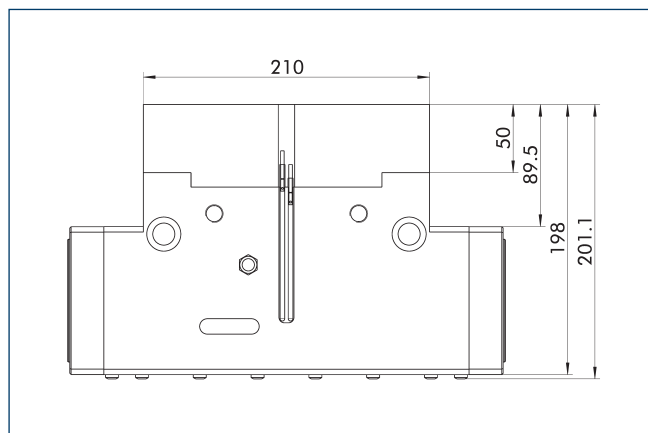


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

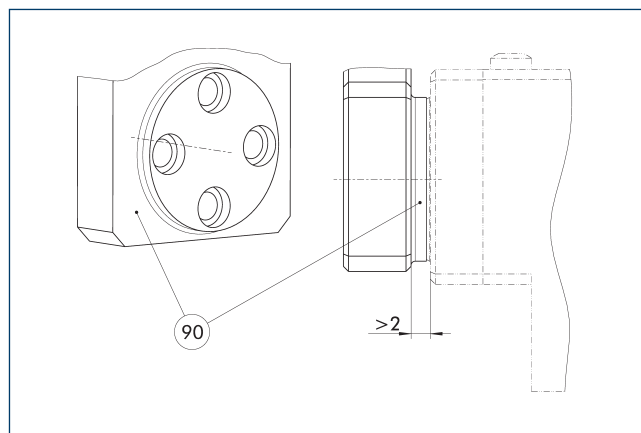
Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

Versione AS/IS per il mantenimento della forza di presa



Il dispositivo di mantenimento della forza di presa garantisce una 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.

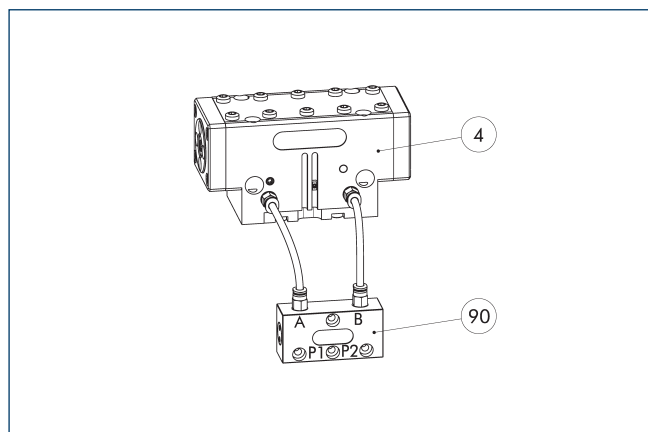
Proposta di struttura della griffa



90 Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



4 Pinze

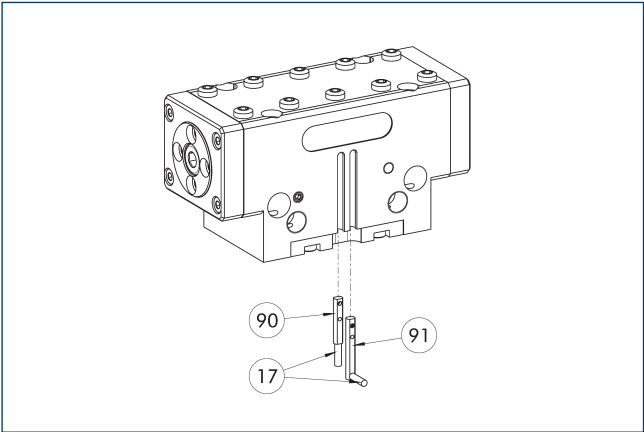
90 Valvola di mantenimento pressione SDV-P

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 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.

Interruttore magnetico elettronico MMS



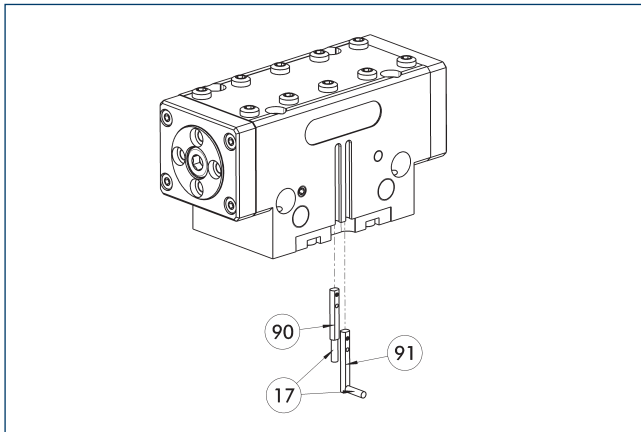
- 17 Uscita cavo
- 91 Sensore MMS 22...-SA
- 90 Sensore MMS 22...

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	

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	

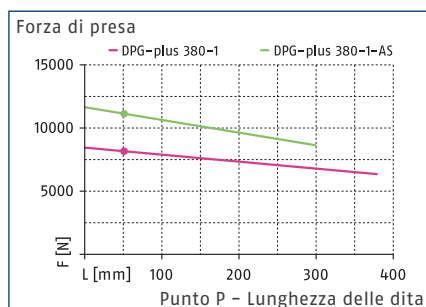
- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema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

DPG-plus 380

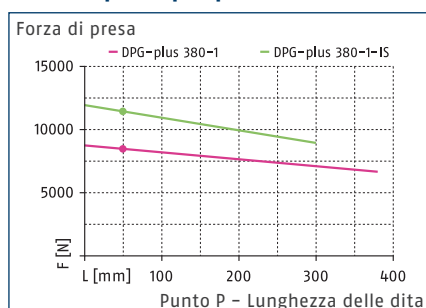
Pinza universale a tenuta



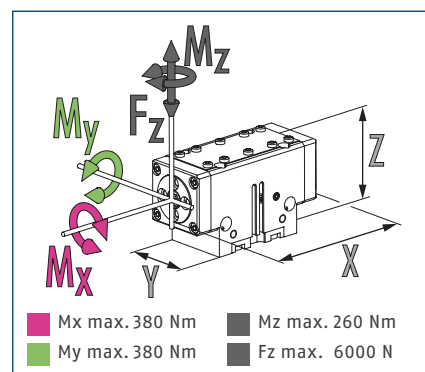
Forza di presa per presa esterna



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		DPG-plus 380-1	DPG-plus 380-1-AS	DPG-plus 380-1-IS
ID		0304391	0304393	0304395
Corsa per griffa	[mm]	45	45	45
Forza di apertura/chiusura	[N]	8150/8460	11120/-	-/11430
Forza min. prodotta dalla molla	[N]		2970	2970
Peso	[kg]	42	52	52
Peso del pezzo raccomandato	[kg]	40.7	40.7	40.7
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	2275	2705	3175
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]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Tempo di apertura/chiusura	[s]	1.1/1.1	0.95/1.1	1.1/0.95
Lunghezza griffe max. consentita	[mm]	380	300	300
Peso max. consentito per griffa	[kg]	10	10	10
Classe di protezione IP		67	67	67
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/90	5/90	5/90
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.05	0.05	0.05
Classe di camera bianca ISO 14644-1		5	5	5
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	483.5 x 170 x 180	483.5 x 170 x 251.45	483.5 x 170 x 251.45
Opzioni e loro caratteristiche				
Versione per temperatura elevata		1321263	1321265	1321266
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/130	5/130

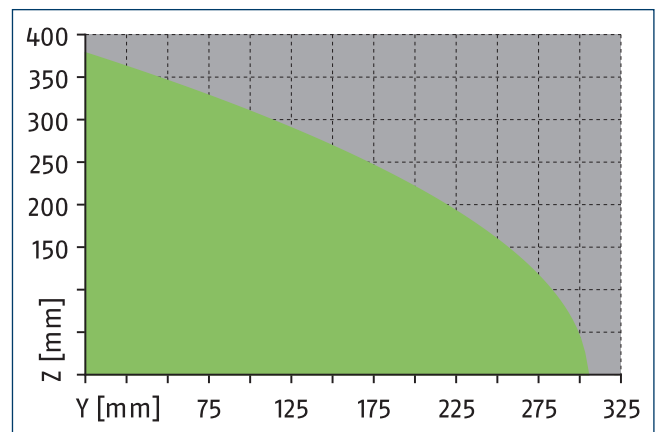
① Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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

[illegible]

- ② Fissaggio delle dita
- ⑦⑩ Taglia chiave
- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑩ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨⑩ Sensore MMS 22...

Technical drawing of a cable gland assembly. The drawing shows a side view of the gland with a cable entering from the bottom. A dimension line labeled y indicates the distance from the center of the gland to the center of the cable. A dimension line labeled z indicates the distance from the top of the gland to the center of the cable.

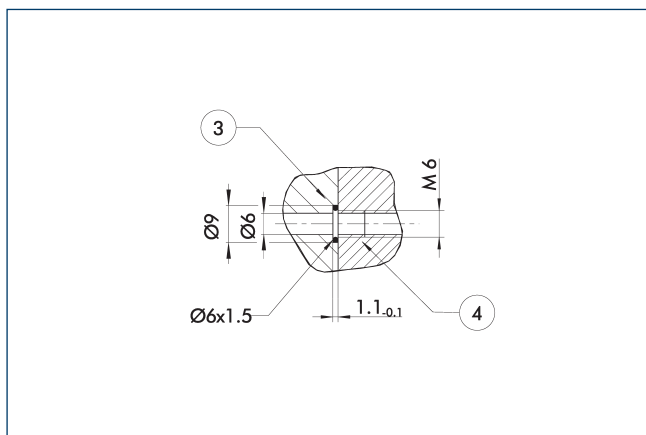


89

DPG-plus 380

Pinza universale a tenuta

Collegamento diretto senza tubo flessibile M6

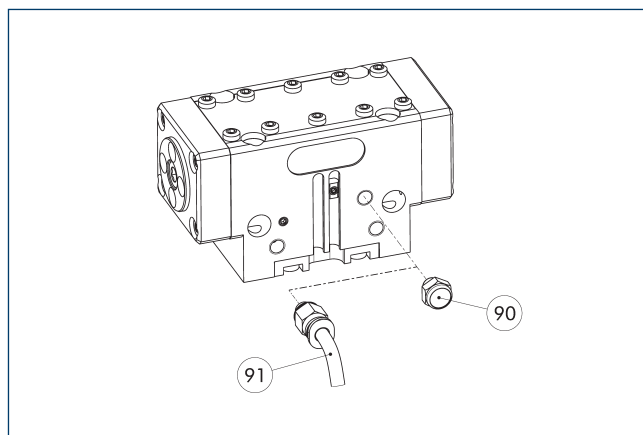


③ Piastra adattatrice

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.

Eeguire il collegamento dell'aria di sbarramento

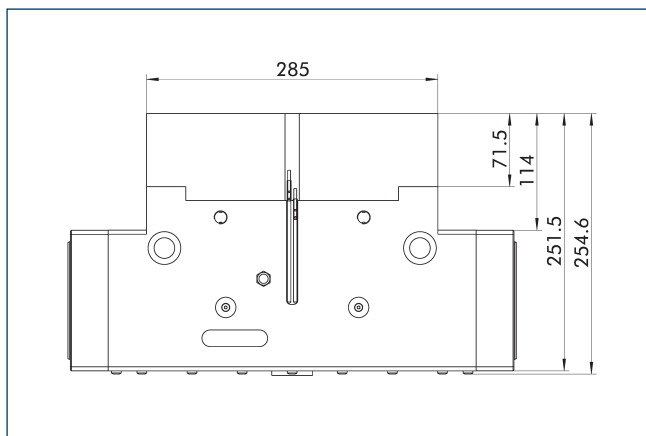


⑨⑩ Filtro sinterizzato

⑨① Tubo flessibile per ventilazione o collegamento per l'aria di sbarramento

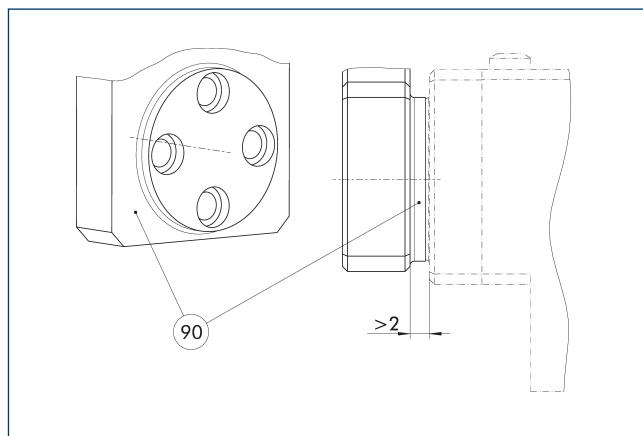
Si noti che per ottenere un tipo di protezione IP 67, la pinza richiede un tubo flessibile aggiuntivo per la ventilazione o una collegamento per l'aria pressurizzata commutabile. Per informazioni dettagliate consultare le istruzioni di montaggio e d'uso. In alternativa, un filtro sinterizzato (fornito) montato sul collegamento per l'aria pressurizzata può prevenire la penetrazione di particelle di sporcizia > 0,12 mm. Tuttavia, ciò riduce il tipo di protezione a IP 54.

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.

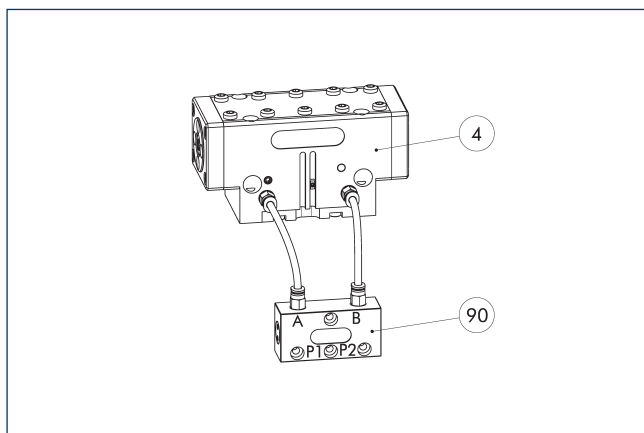
Proposta di struttura della griffa



⑨⑩ Paragrafo

Per evitare danni alla corsa a causa dello sporco o di trucioli è necessario garantire una distanza sufficiente tra le griffe di bloccaggio e la pinza.

Valvola di mantenimento pressione SDV-P



④ Pinze

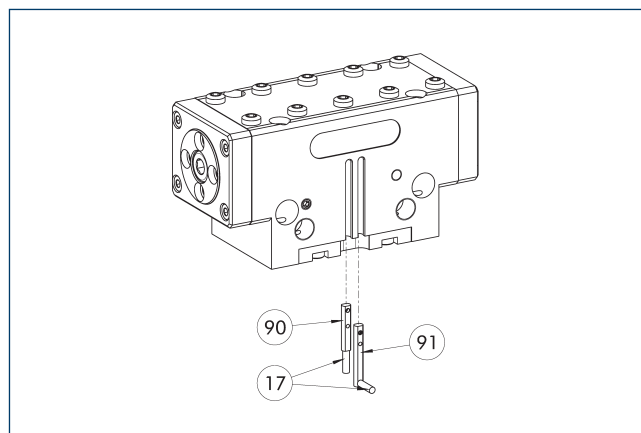
⑨⑩ Valvola di mantenimento
pressione SDV-P

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.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①⑦ Uscita cavo

⑨⑩ Sensore MMS 22...

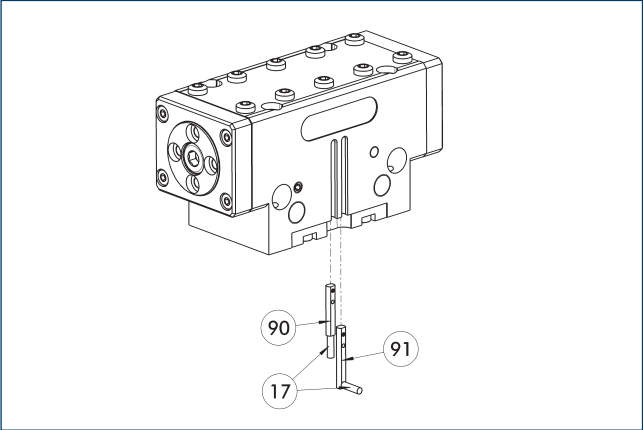
⑨① Sensore MMS 22...-SA

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	
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, prolunge e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



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

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

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

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



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*

