

Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Cambi utensili automatici CPS

Impiegabile a moduli. Robusto. Flessibile.

Cambi utensili automatici CPS

Cambio utensile ad azionamento pneumatico con funzione di autoritenuta: in caso di mancanza di aria compressa, la molla del pistone integrata garantisce la riduzione al minimo della formazione di fessure.

Campi di applicazione

Universalmente applicabile (ad esempio per attività di manipolazione o caricamento macchina) con tempi di scambio rapidi tra un attuatore finale come una pinza o un utensile del cliente.

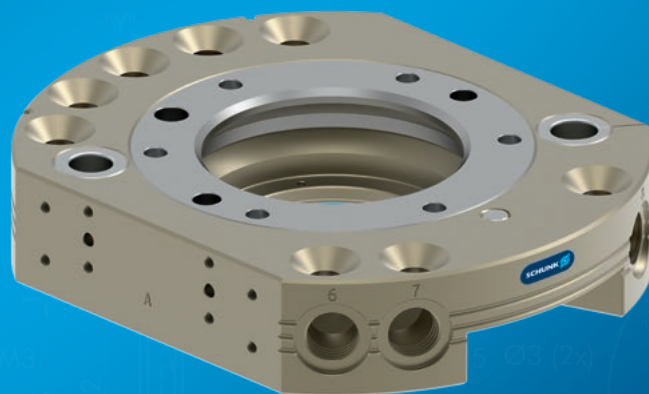
Vantaggi – I tuoi benefici

Ampia gamma di dimensioni con 18 misure, il CPS consente una selezione ottimale per ogni applicazione

Trasmissione fluidi versatile l'ampia gamma di moduli opzionali per la distribuzione di fluidi e materiali elettrici amplia le possibilità applicative del sistema di cambio utensili

Durata L'utilizzo di acciaio temprato e inossidabile in tutte le parti funzionali aumenta la capacità di carico del cuscinetto e ne prolunga la durata utile.

Montaggio semplice L'installazione è rapida e semplice tramite piastre adattatrici standardizzate o direttamente sull'interfaccia meccanica

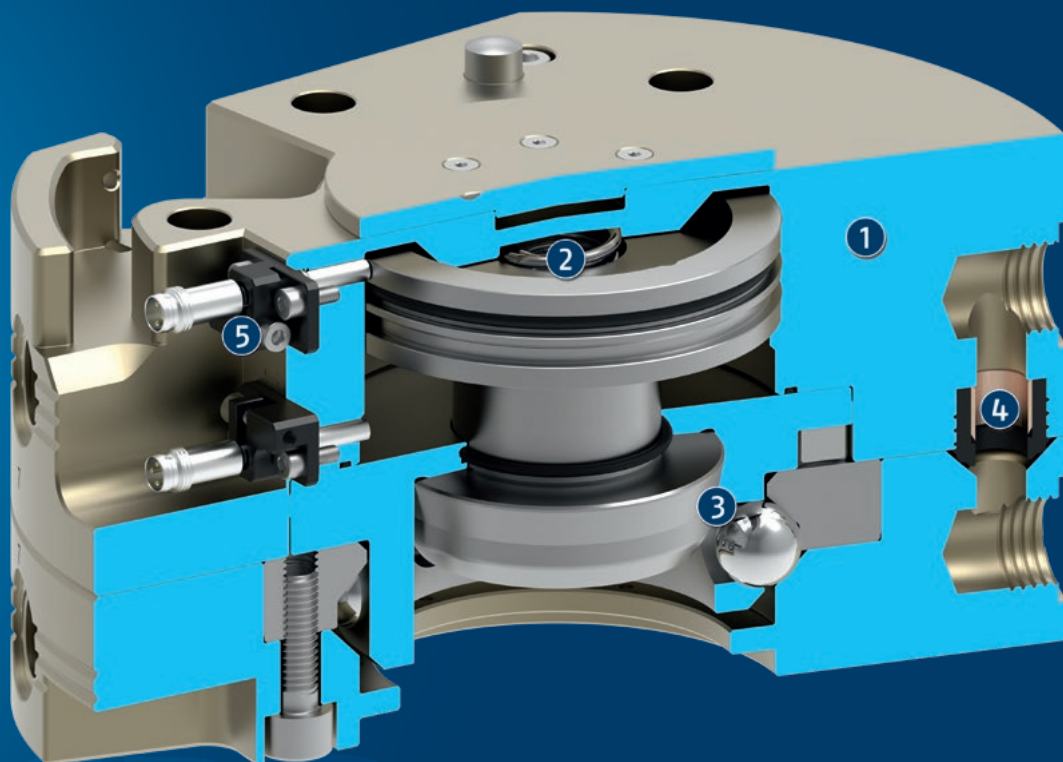


Dimensioni
Quantità: 17

Descrizione del funzionamento

Il cambio tool automatico CPS è composto da un master di cambio (CPS-K) e da un adattatore di cambio (CPS-A). Il CPS-K montato sul robot accoppia e disaccoppia il CPS-A montato sul tool. Il pistone di bloccaggio ad azionamento

pneumatico garantisce un collegamento affidabile. Moduli opzionali adatti alimentano il tool accoppiato.



① **Corpo**

A peso ridotto grazie all'impiego di lega di alluminio anodizzata con rivestimento duro, ad alta resistenza

② **Pistoni**

Azionato pneumaticamente, assicura il bloccaggio/lo sbloccaggio del sistema

③ **Meccanismo di bloccaggio**

Le parti funzionali sono realizzate in acciaio inossidabile temprato. Le sfere di bloccaggio garantiscono una connessione rapida e sicura. Auto-ritenuta durante la caduta dell'aria compressa. La molla integrata impedisce la formazione di spazi tra master e adattatore.

④ **Passanti integrati per linee pneumatiche**

Riduzione al minimo del profilo d'ingombro. Adatto anche per il trasferimento del vuoto.

⑤ **Monitoraggio a sensori del bloccaggio**

Opzionale, per il monitoraggio in un processo affidabile

Informazioni generali sulla serie

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

Principio di funzionamento: sfere azionate da pistone con molla integrata (per supportare la posizione bloccata del pistone)

Trasmissione fluidi: Variabile in base alle dimensioni tramite moduli opzionali passanti

Corpo: Il corpo è in lega di alluminio molto resistente con rivestimento duro. I componenti funzionali sono in acciaio temprato resistente alla corrosione.

Garanzia: 24 mesi

Caratteristiche di vita utile: Su richiesta

Condizioni ambientali estreme: Tenere presente che l'impiego in condizioni ambientali estreme (ad es. nella zona del refrigerante, in presenza di pulviscolo di fusione o di rettifica) può ridurre notevolmente la durata di questi prodotti e invalidare la garanzia SCHUNK. In molti casi però abbiamo una soluzione pronta. Consultateci pure al riguardo.

Pressione minima: La pressione minima è la pressione minima necessaria per bloccare il sistema. Questa pressione deve essere costantemente presente durante il funzionamento.

Irreversibile: Il cambio utensile automatico è dotato di una funzione di bloccaggio irreversibile che impedisce la caduta dell'utensile in caso di caduta di pressione. Una separazione del master di cambio e dell'adattatore del master è possibile tramite l'azionamento pneumatico del pistone.

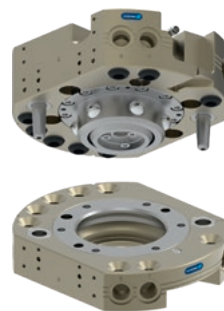


Applicazione esemplificativa

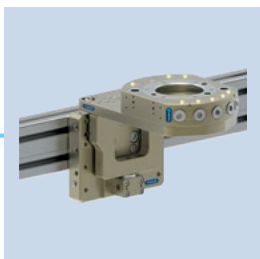
- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ① Cambi utensili automatici CPS | ④ Pinza universale EGU |
| ② Moduli opzionali COS | ⑤ Pinza a 2 griffe parallele JGP |
| ③ Magazzino modulare CTS | |

SCHUNK offre di più ...

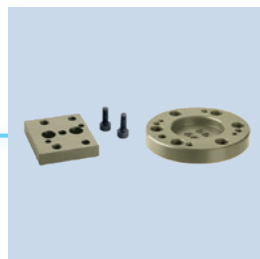
I componenti seguenti rendono il prodotto ancora più produttivo: il giusto completamento per la massima funzionalità, flessibilità, affidabilità e produzione controllata.



Moduli opzionali COS



Magazzino modulare CTS



Piastrine adattatrici



Pinza universale



Sensore di prossimità

① Per maggiori informazioni su questi prodotti consultare le pagine di prodotto successive o il sito schunk.com.

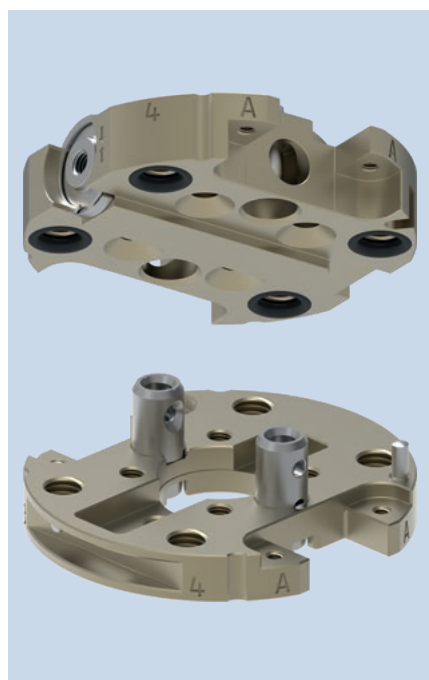
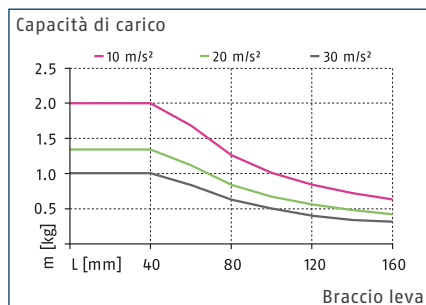
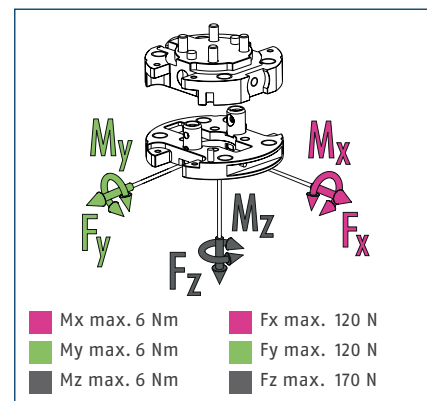


Tabella carichi



Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 001-K	CPS 001-A
ID		1590948	1619548
Rilevamento blocco		impossibile	
Forza di bloccaggio	[N]	170	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	4	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.01	
Peso	[kg]	0.03	0.02
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	
Numero dei passanti pneumatici		4x M5	4x M5
Blocco/sblocco collegamento principale		M3	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		S1	S1
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	1.2	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	2	2
Coppia dinamica max My	[Nm]	2	2
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	2	2
Forza Fx massima dinamica	[N]	40	40
Forza Fy massima dinamica	[N]	40	40
Forza Fz massima dinamica	[N]	57	57

[illegible]

A, a Collegamento dell'aria bloccato	(24) Circonferenza fori
B, b Collegamento dell'aria sbloccato	(25) Passanti pneumatici
(1) Collegamento lato robot	(90) Scanalatura per magazzino utensili
(2) Collegamento lato utensile	(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(5) Realizzazione del foro passante per collegamento a vite	(96) Sede per centraggio

Diagram illustrating the CTS-T assembly. The main structure consists of a vertical support and a horizontal beam. A small rectangular component is mounted on the beam. A separate component, labeled CTS-T, is shown being attached to the beam using a screw and a washer. The diagram also shows a small rectangular component being attached to the vertical support using a screw and a washer.

❶ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

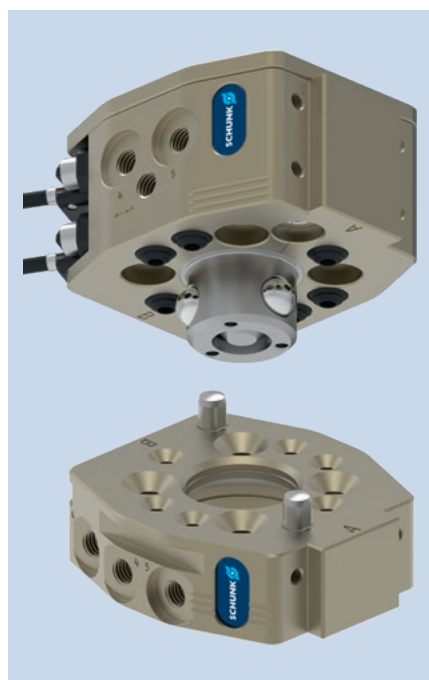
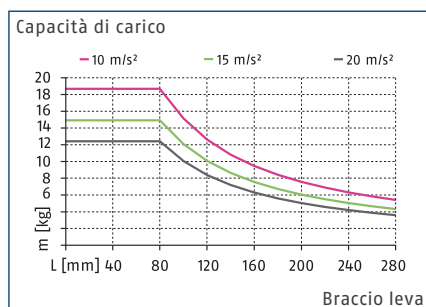
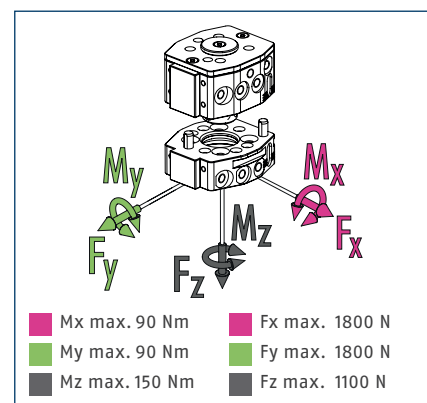


Tabella carichi



Carichi max.



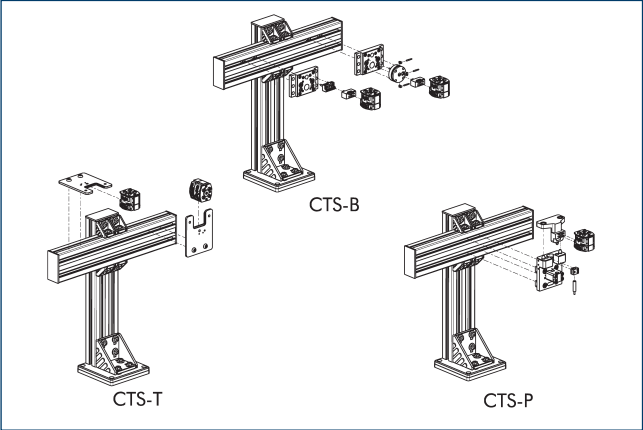
① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 007-K-S	CPS 007-K	CPS 007-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		1613262	1591016	1591017
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	980	980	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	28	28	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	0.19	0.19	0.08
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1.5	1.5	
Numero dei passanti pneumatici		6x M5	6x M5	6x M5
Blocco/sblocco collegamento principale		M5	M5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.8	±0.8	±0.8
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2	±2
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-31.5-4-M5	ISO 9409-1-31.5-4-M5	
Collegamento lato utensile				ISO 9409-1-31.5-4-M5
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		S7	S7	S7
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	7.1	7.1	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	30	30	30
Coppia dinamica max My	[Nm]	30	30	30
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	50	50	50
Forza Fx massima dinamica	[N]	600	600	600
Forza Fy massima dinamica	[N]	600	600	600
Forza Fz massima dinamica	[N]	370	370	370

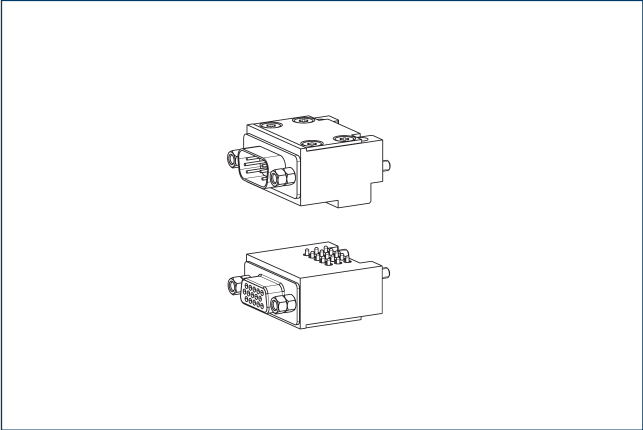
A, a Collegamento dell'aria bloccato	(27) Realizzazione del foro passante per l'avvitamento
B, b Collegamento dell'aria sbloccato	(90) Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)
(1) Collegamento lato robot	(91) Collegamento assiale dell'aria (fornito con vite di bloccaggio)
(2) Collegamento lato utensile	(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(19) Superficie di avvitamento per opzioni	(96) Sede per centraggio
(24) Circonferenza fori	
(25) Passanti pneumatici	

Magazzino modulare CTS



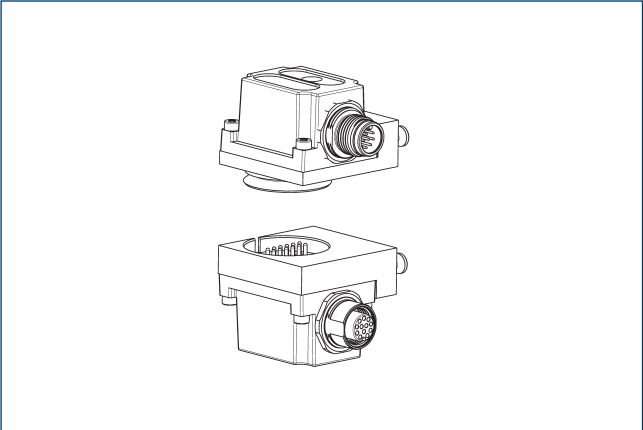
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

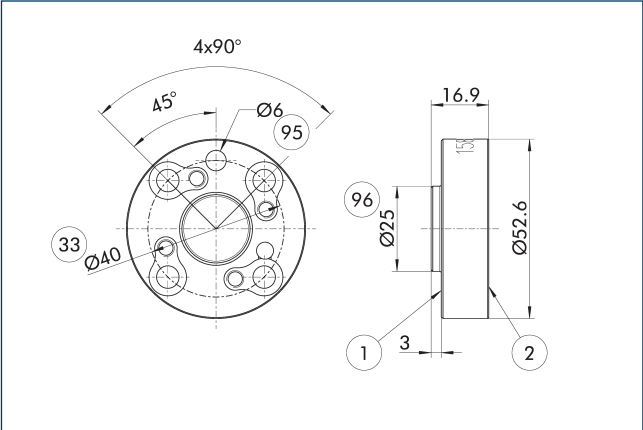


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z84-A-S7/B	1618198	S7
COS Z84-K-S7/B	1618197	S7

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A40-R

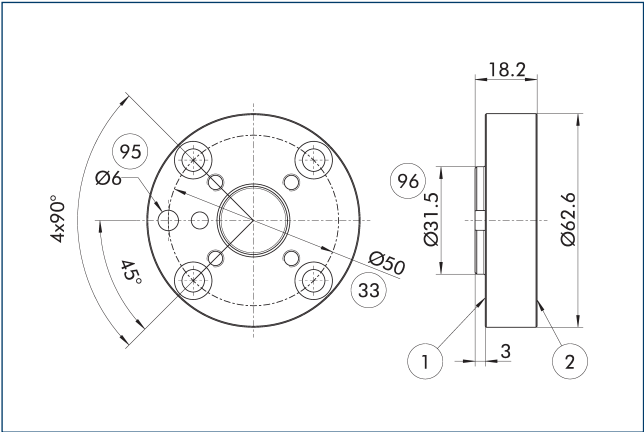


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨5 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨6 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0040/CPS007	1581604	

Piastra di adattamento ISO-A50-R

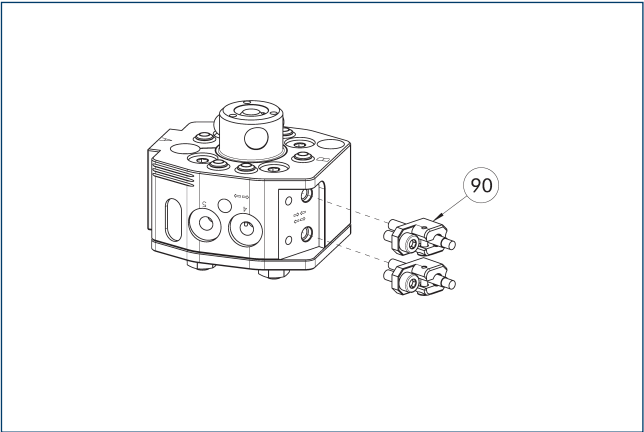


- 1 Collegamento lato robot
- 2 Collegamento lato utensile
- 33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
- 95 Accoppiamento per spine di centraggio
- 96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS007	1581606	

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



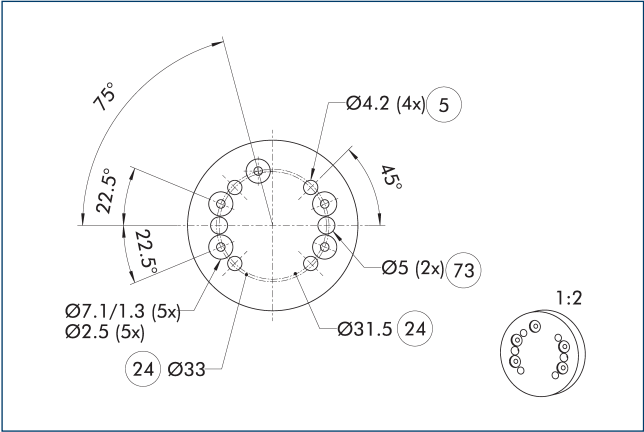
- 90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-007	1610158	

- Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

Progettazione di una piastra di adattamento per l'utilizzo del foro passante assiale dell'aria



- 5 Realizzazione del foro passante per collegamento a vite
- 73 Accoppiamento per spine di centraggio
- 24 Circonferenza fori

La piastra adattatrice funge da interfaccia tra adattatore di cambio e utensile del cliente. Per garantire il corretto utilizzo dei passanti assiali per aria, nella progettazione della piastra adattatrice si deve tener conto delle svasature indicate nel disegno. Le relative guarnizioni sono incluse nel kit di accessori.

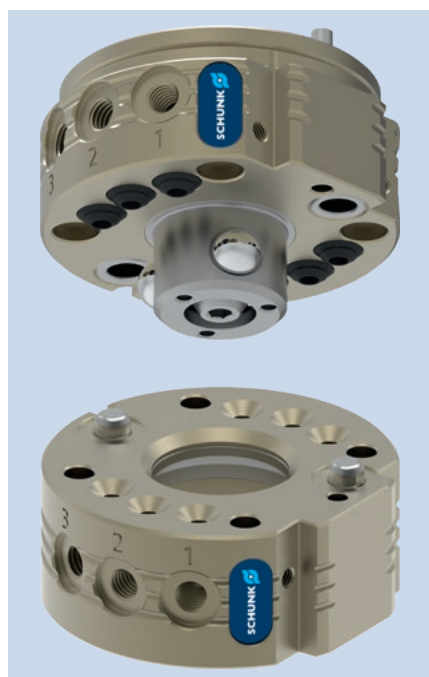
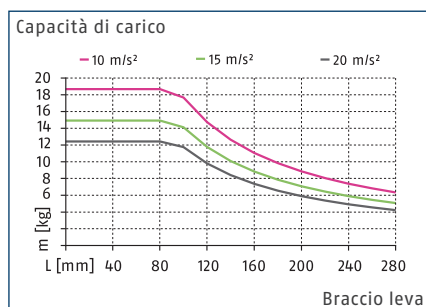
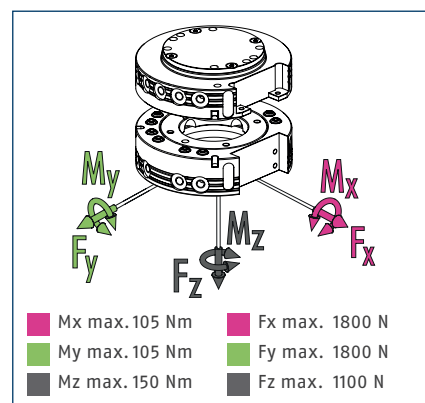


Tabella carichi



Carichi max.

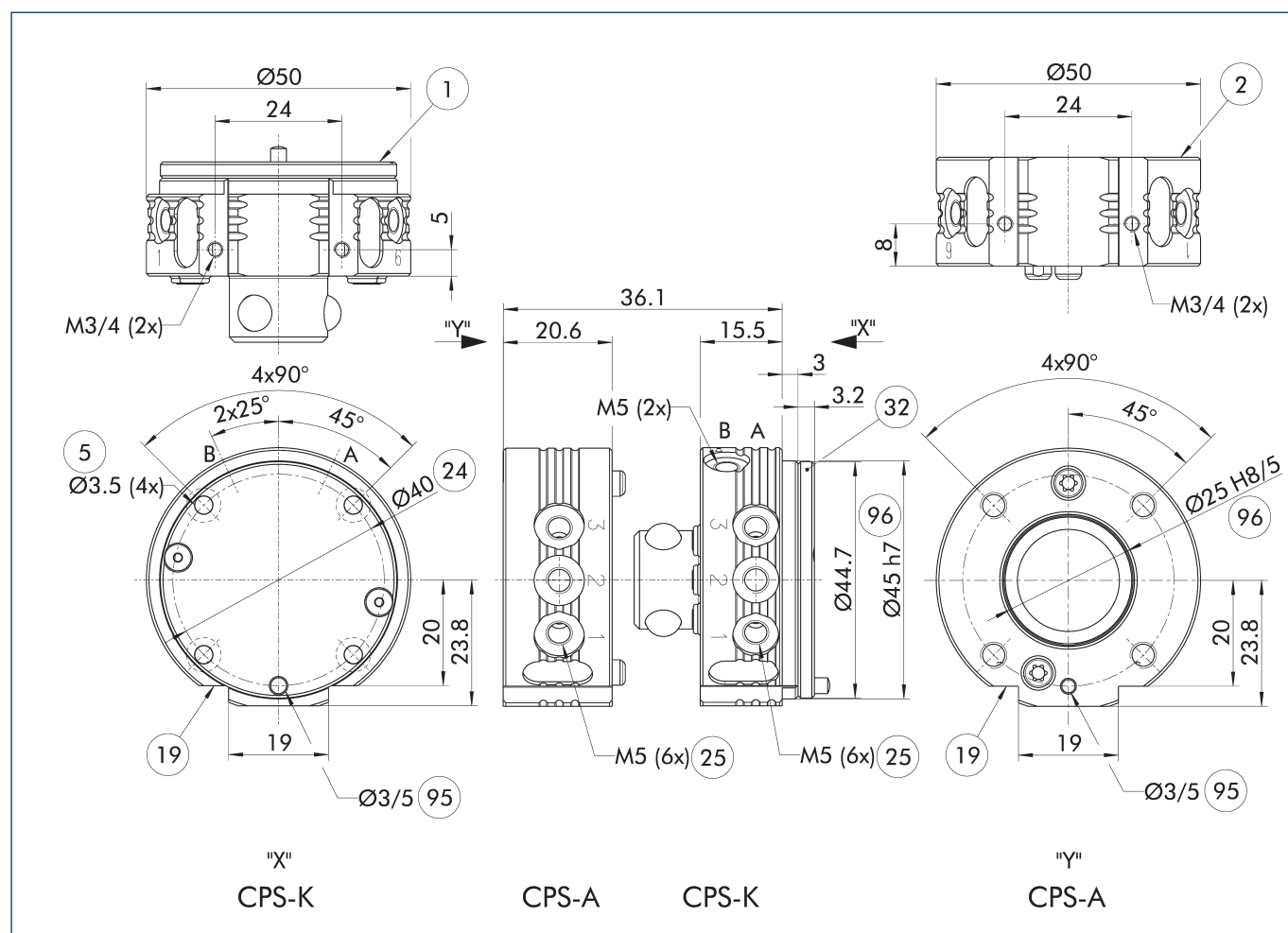


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 011-K	CPS 011-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1619555	1619558
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	1100	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	23	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	0.13	0.08
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1.5	
Numero dei passanti pneumatici		6x M5	6x M5
Blocco/sblocco collegamento principale		M5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.8	±0.8
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		S7	S7
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	7.9	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	35	35
Coppia dinamica max My	[Nm]	35	35
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	50	50
Forza Fx massima dinamica	[N]	600	600
Forza Fy massima dinamica	[N]	600	600
Forza Fz massima dinamica	[N]	370	370

Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

① La piastra lato robot montata sulla CPS-K funge da copertura della camera del pistone. Un sostegno corrispondente mediante la piastra adattatrice è tassativo. Nelle informazioni sul prodotto è riportata un'avvertenza per la configurazione di una piastra adattatrice del genere.

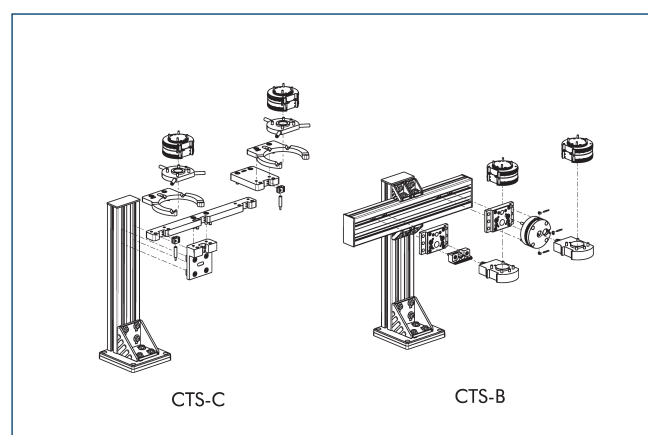
A, a Collegamento dell'aria bloccato
B, b Collegamento dell'aria sbloccato

- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite

①9 Superficie di avvitamento per opzioni

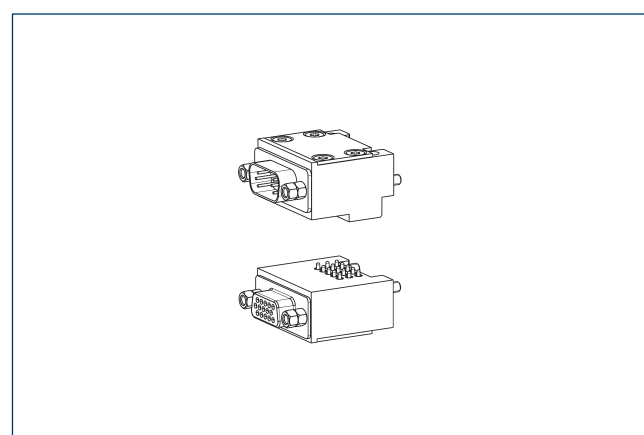
- ②4 Circonferenza fori
- ②5 Passanti pneumatici
- ③2 Copertura
- ③5 Accoppiamento per spine di centraggio
- ③6 Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



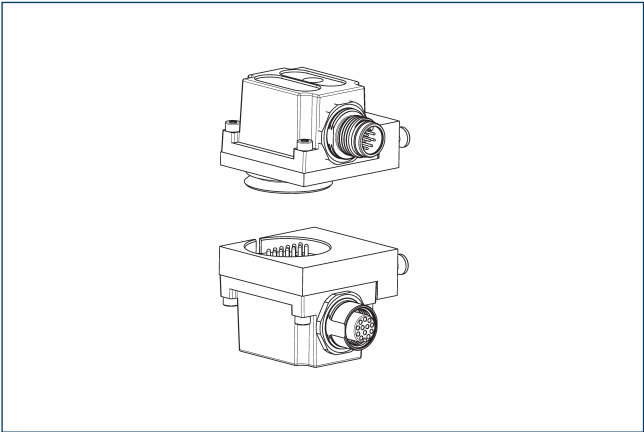
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

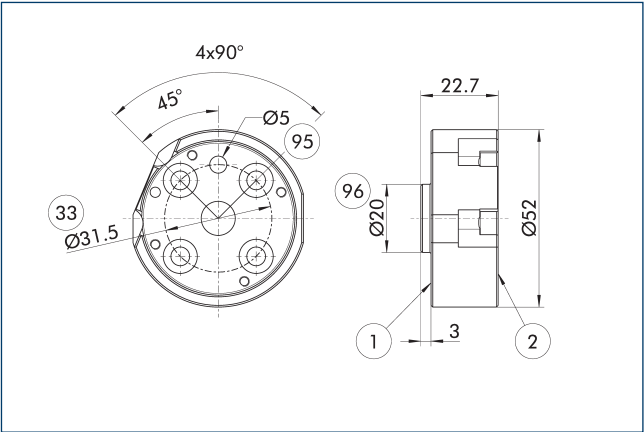


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z84-A-S7/B	1618198	S7
COS Z84-K-S7/B	1618197	S7

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A31.5-R

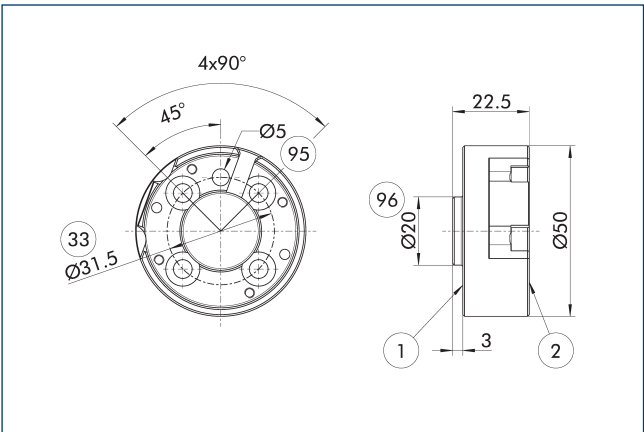


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO031/CPS011	1581616	

Piastra di adattamento ISO-A31.5-SIP-R

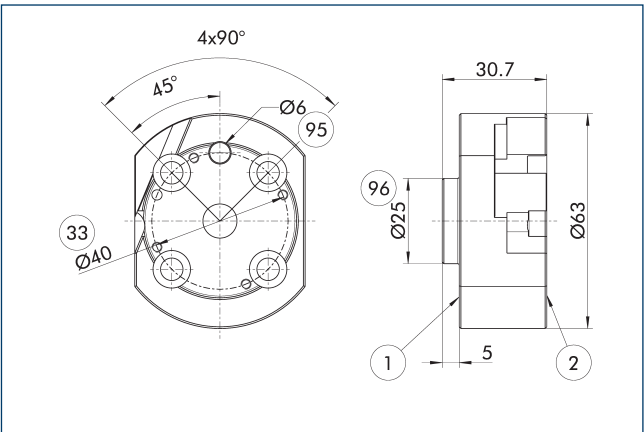


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO031/CPS011-SIP	1581623	

Piastra di adattamento ISO-A40-R

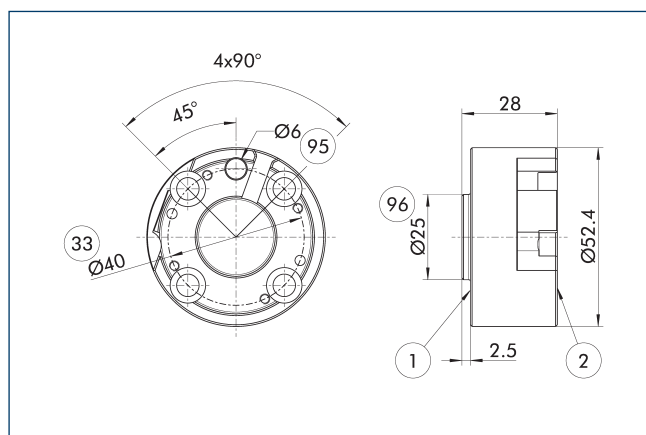


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO040/CPS011	1581629	

Piastra di adattamento ISO-A40-SIP-R

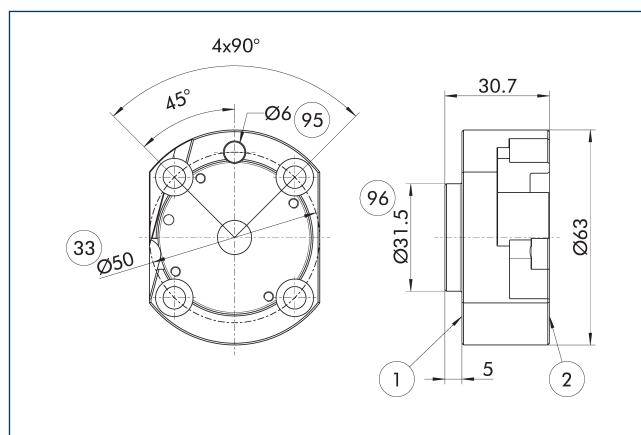


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0040/CPS011-SIP	1581648	

Piastra di adattamento ISO-A50-R

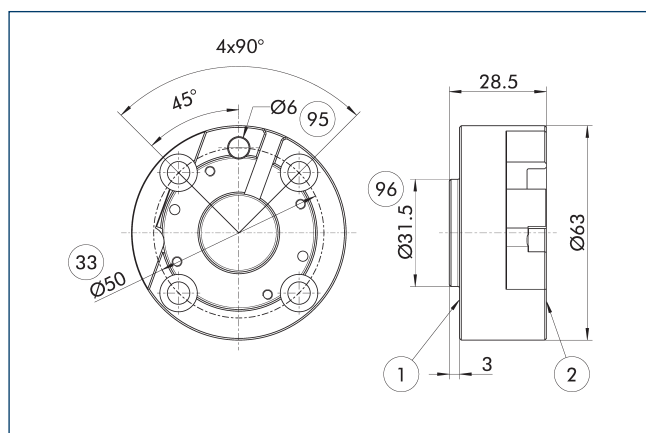


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS011	1581654	

Piastra di adattamento ISO-A50-SIP-R

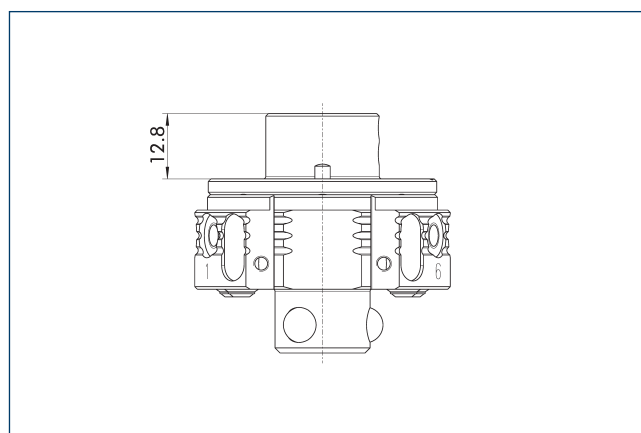


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS011-SIP	1581659	

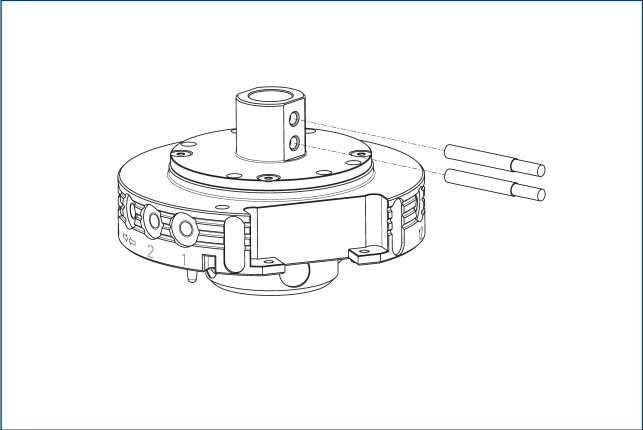
Rilevamento blocco



Il disegno mostra l'altezza minima della piastra adattatrice necessaria per l'installazione del monitoraggio del bloccaggio.

Descrizione	ID	
Rilevamento blocco		
AS-CPS-011-SIP-IN00	1596403	

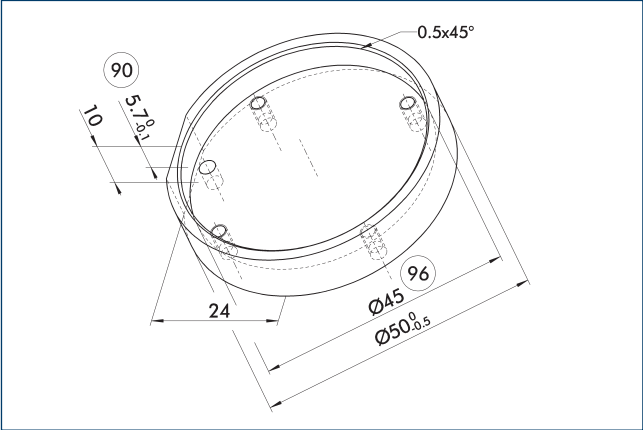
Rilevamento blocco



Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
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	

① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e una prolunga opzionale. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Configurazione della piastra adattatrice



⑨0 Profondità consigliata della piastra adattatrice ⑨6 Sede per centraggio

Raccomandazioni per il design della piastra adattatrice.

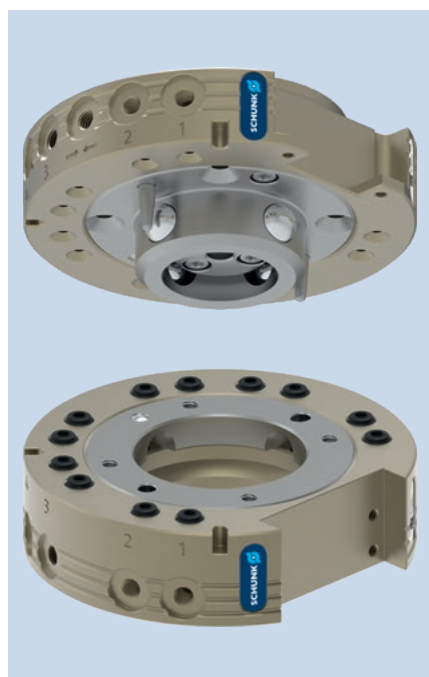
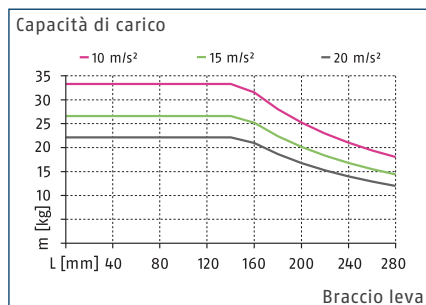
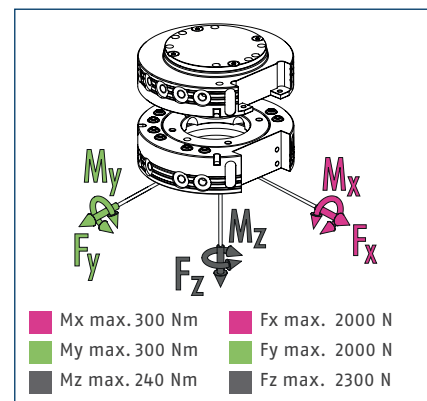


Tabella carichi



Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

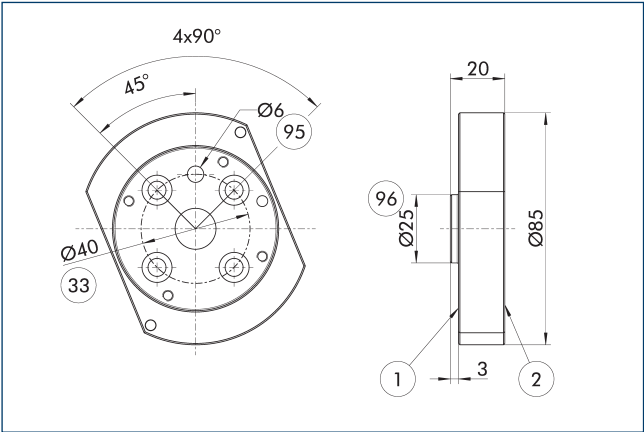
Dati tecnici

Descrizione		CPS 020-K	CPS 020-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1591033	1591034
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	2300	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	68	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	0.48	0.35
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2	
Numero dei passanti pneumatici		12x M5	12x M5
Blocco/sblocco collegamento principale		M5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.8	±0.8
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		K	K
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	20	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	100	100
Coppia dinamica max My	[Nm]	100	100
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	80	80
Forza Fx massima dinamica	[N]	660	660
Forza Fy massima dinamica	[N]	660	660
Forza Fz massima dinamica	[N]	760	760

⑨⑥ Sede per centraggio



Piastra di adattamento ISO-A40-R

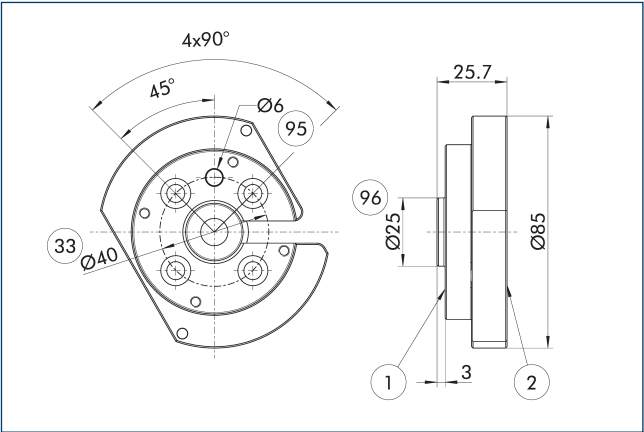


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0040/CPS020-021	1581668	

Piastra di adattamento ISO-A40-SIP-R

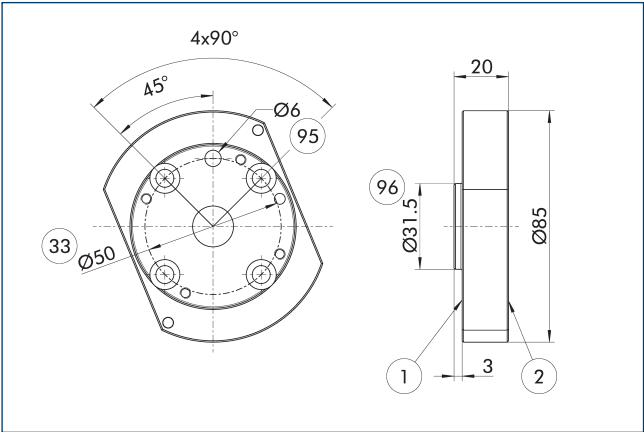


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0040/CPS020-021-SIP	1581676	

Piastra di adattamento ISO-A50-R

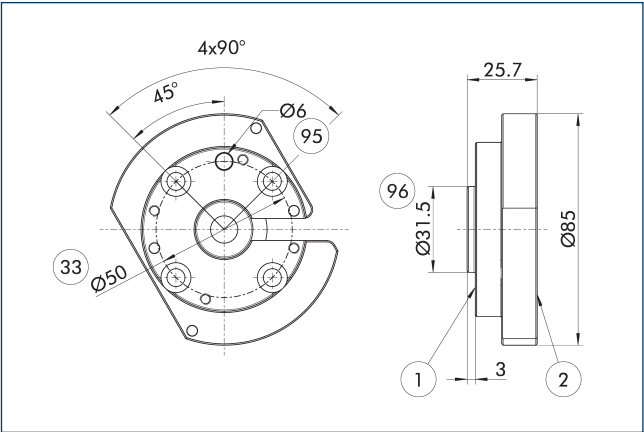


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS020-021	1581683	

Piastra di adattamento ISO-A50-SIP-R

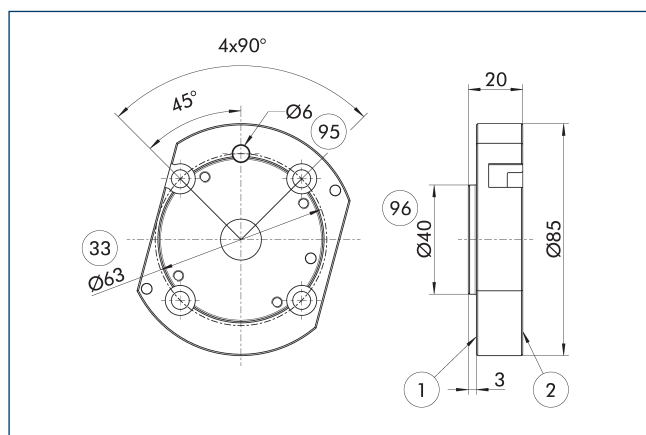


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS020-021-SIP	1581686	

Piastra di adattamento ISO-A63-R

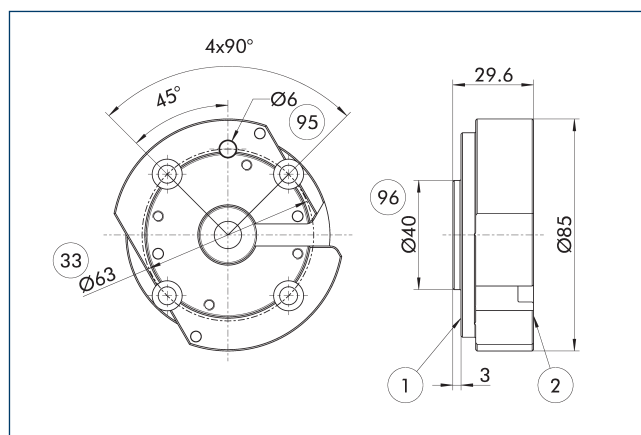


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0063/CPS020-021	1581689	

Piastra di adattamento ISO-A63-SIP-R

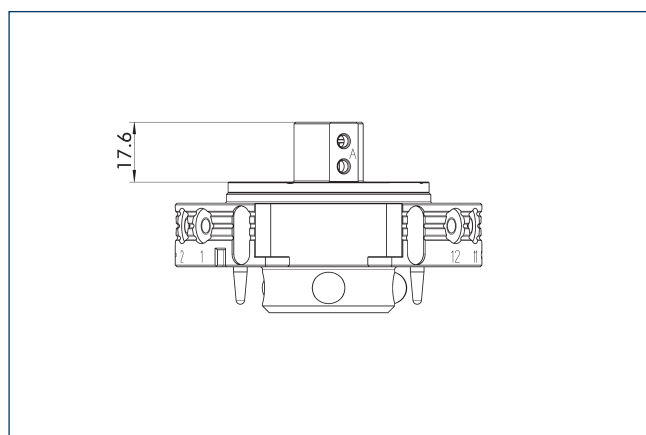


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0063/CPS020-021-SIP	1581694	

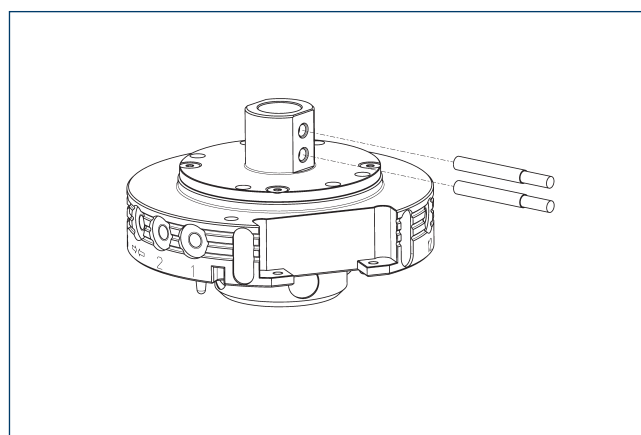
Rilevamento blocco



Il disegno mostra l'altezza minima della piastra adattatrice necessaria per l'installazione del monitoraggio del bloccaggio.

Descrizione	ID	
Rilevamento blocco		
AS-CPS-020-SIP-IN00	1596404	

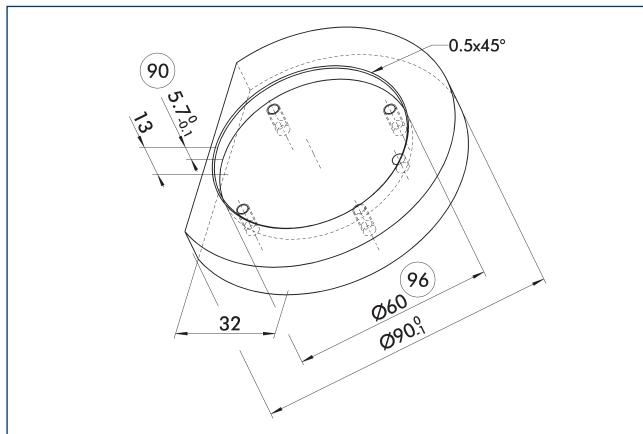
Rilevamento blocco



Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
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	

- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e una prolunga opzionale. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Configurazione della piastra adattatrice



90 Profondità consigliata della piastra adattatrice

96 Sede per centraggio

Raccomandazioni per il design della piastra adattatrice.

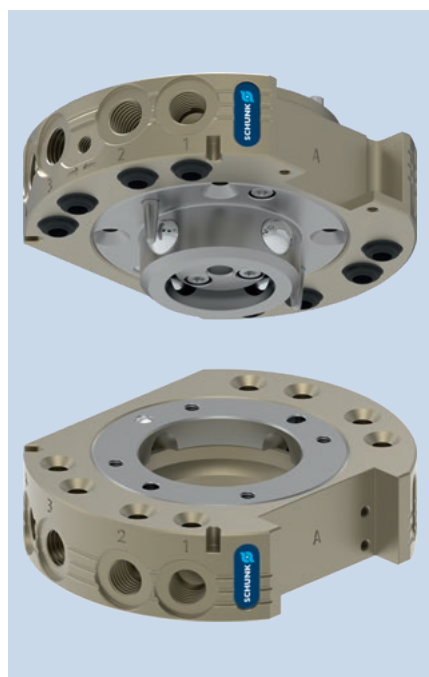
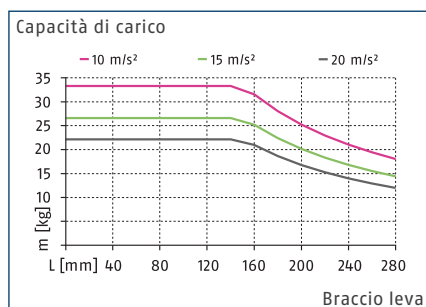
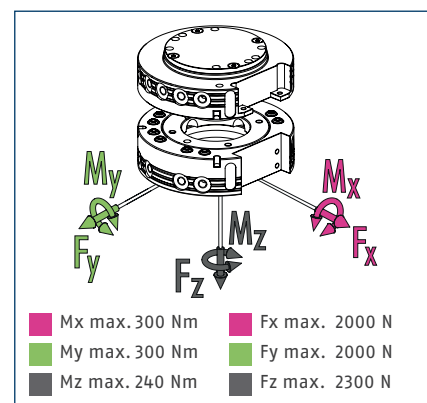


Tabella carichi



Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

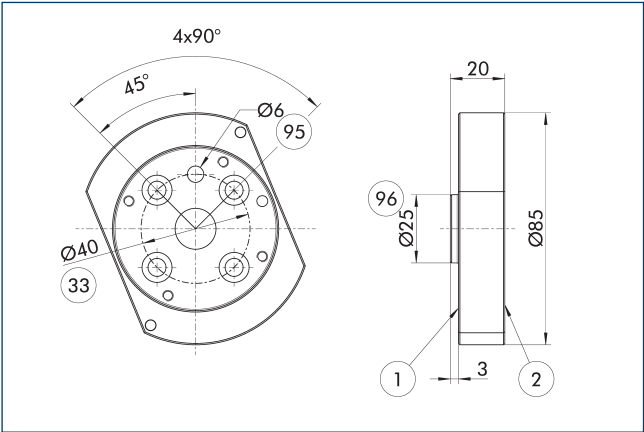
Dati tecnici

Descrizione		CPS 021-K	CPS 021-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1619570	1619572
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	2300	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	68	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	0.51	0.35
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2	
Numero dei passanti pneumatici		8x G1/8"	8x G1/8"
Blocco/sblocco collegamento principale		M5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.8	±0.8
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		Lato K A/K J tramite piastra adattatrice lato B	Lato K A/K J tramite piastra adattatrice lato B
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	24	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	100	100
Coppia dinamica max My	[Nm]	100	100
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	80	80
Forza Fx massima dinamica	[N]	660	660
Forza Fy massima dinamica	[N]	660	660
Forza Fz massima dinamica	[N]	760	760

⑨⑥ Sede per centraggio

❗ Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A40-R

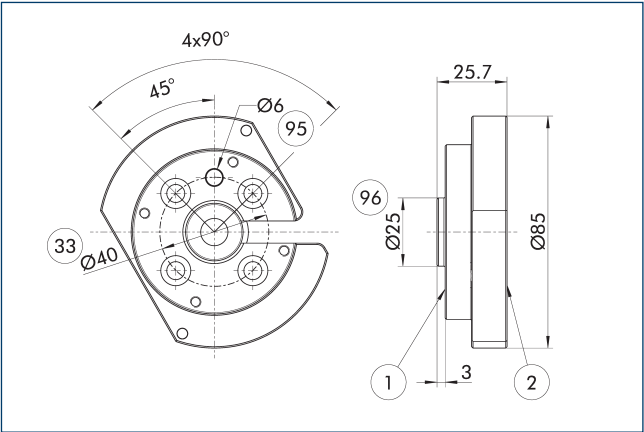


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0040/CPS020-021	1581668	

Piastra di adattamento ISO-A40-SIP-R

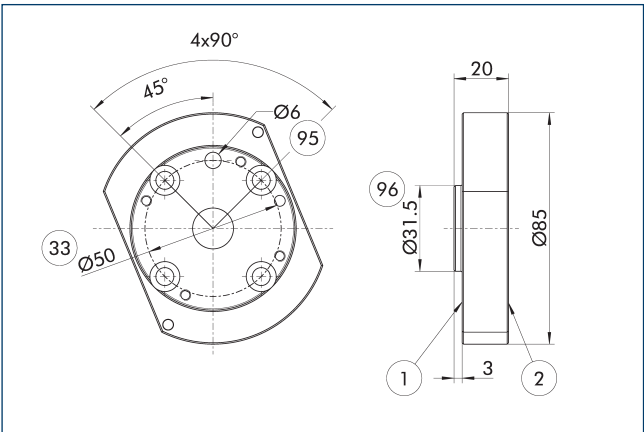


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0040/CPS020-021-SIP	1581676	

Piastra di adattamento ISO-A50-R

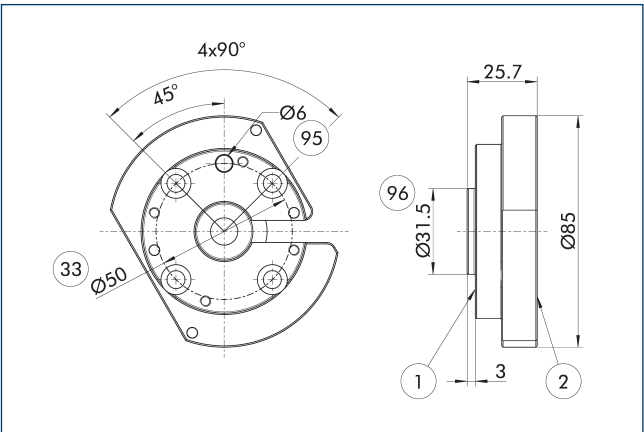


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS020-021	1581683	

Piastra di adattamento ISO-A50-SIP-R

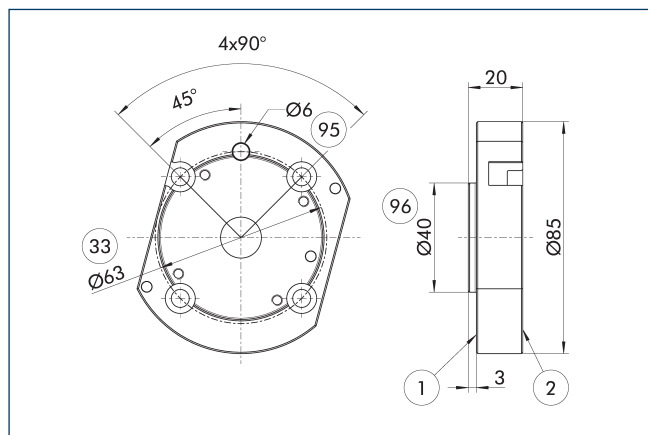


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0050/CPS020-021-SIP	1581686	

Piastra di adattamento ISO-A63-R

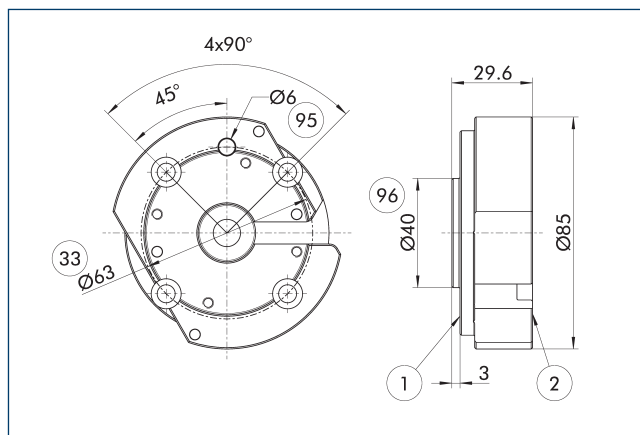


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0063/CPS020-021	1581689	

Piastra di adattamento ISO-A63-SIP-R

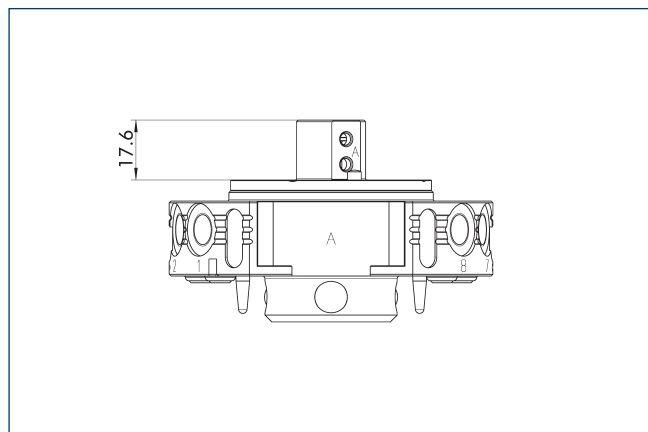


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0063/CPS020-021-SIP	1581694	

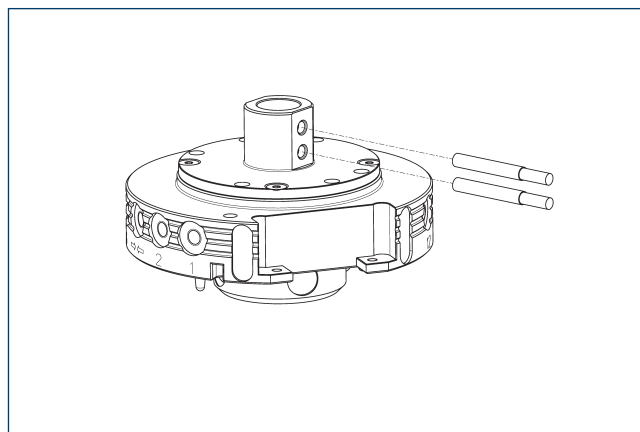
Rilevamento blocco



Il disegno mostra l'altezza minima della piastra adattatrice necessaria per l'installazione del monitoraggio del bloccaggio.

Descrizione	ID	
Rilevamento blocco		
AS-CPS-021-SIP-IN00	1596406	

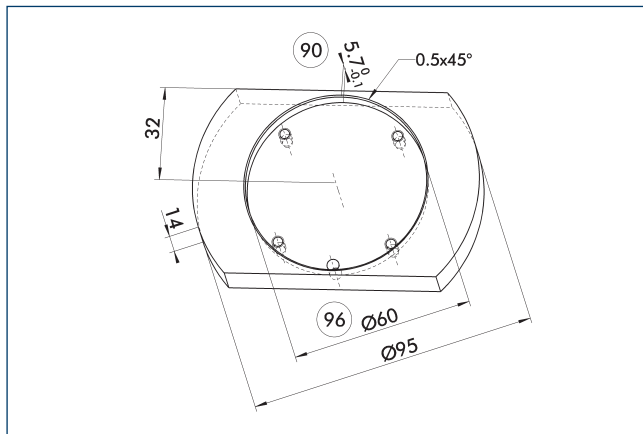
Rilevamento blocco



Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
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	

- ① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e una prolunga opzionale. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Configurazione della piastra adattatrice



- ⑨0 Profondità consigliata della piastra adattatrice

Raccomandazioni per il design della piastra adattatrice.

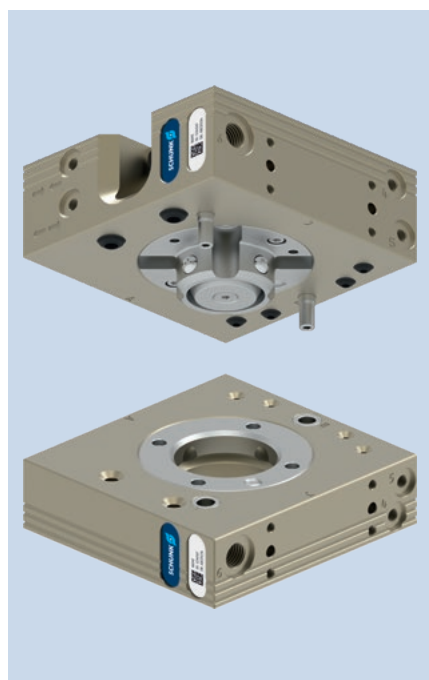
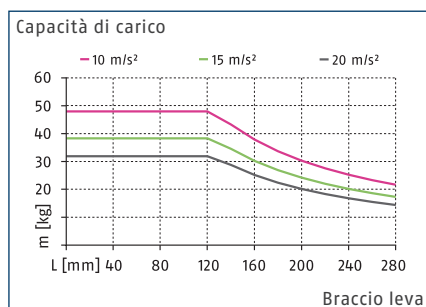
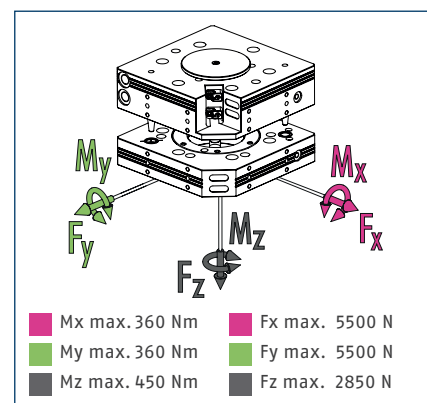


Tabella carichi



Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

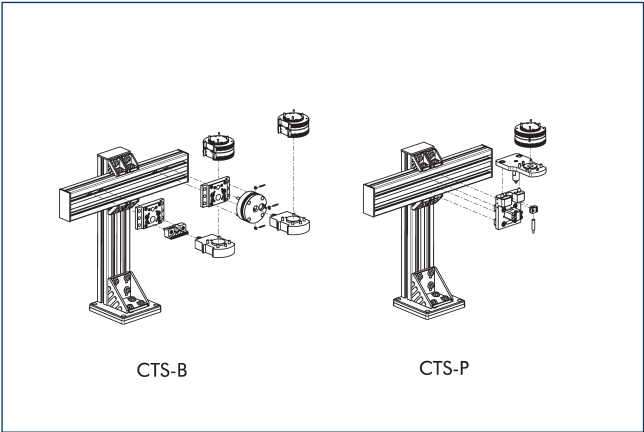
Dati tecnici

Descrizione		CPS 029-K-S	CPS 029-K	CPS 029-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		1613280	1590976	1590977
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	2900	2900	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	24	24	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	1	1	0.7
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1.5	1.5	
Numero dei passanti pneumatici		2x G1/8"	2x G1/8"	2x G1/8"
Numero dei passanti pneumatici		4x M5	4x M5	4x M5
Blocco/sblocco collegamento principale		M5	M5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.8	±0.8	±0.8
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	
Collegamento lato utensile				ISO 9409-1-50-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		3 x J	3 x J	3 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	15	15	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	120	120	120
Coppia dinamica max My	[Nm]	120	120	120
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	150	150	150
Forza Fx massima dinamica	[N]	1850	1850	1850
Forza Fy massima dinamica	[N]	1850	1850	1850
Forza Fz massima dinamica	[N]	950	950	950

[illegible]

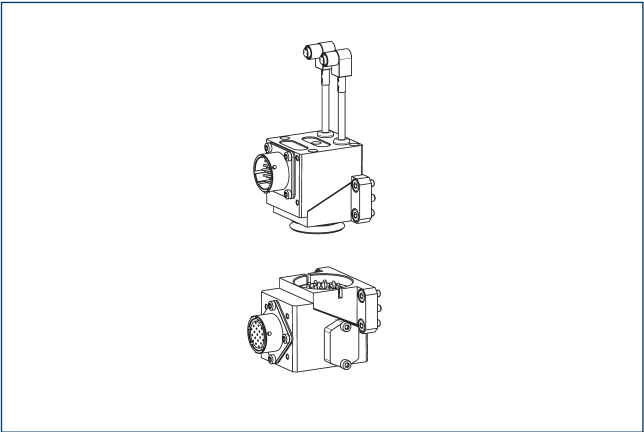
- 24 Circonferenza fori
- 25 Passanti pneumatici
- 53 Collegamento principale/
diretto, apertura pinza
- 54 Verifica posizione bloccata
- 95 Accoppiamento per spine di
centraggio
- 96 Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



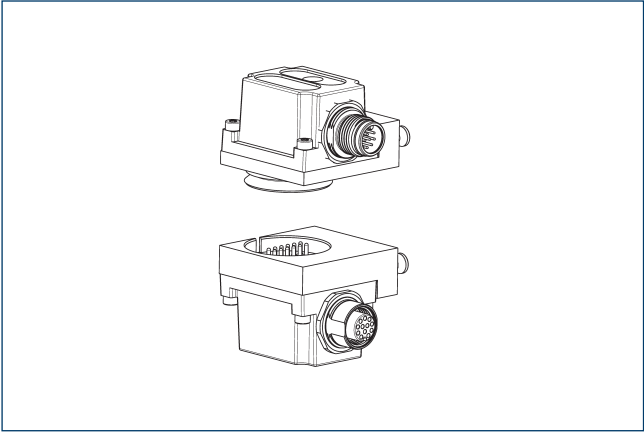
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

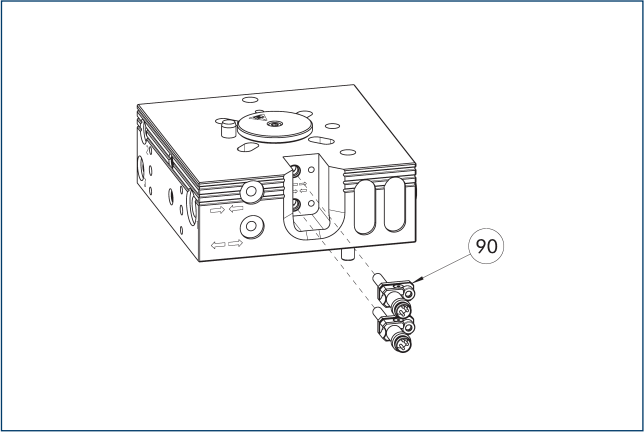


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-029	1622613	

① Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

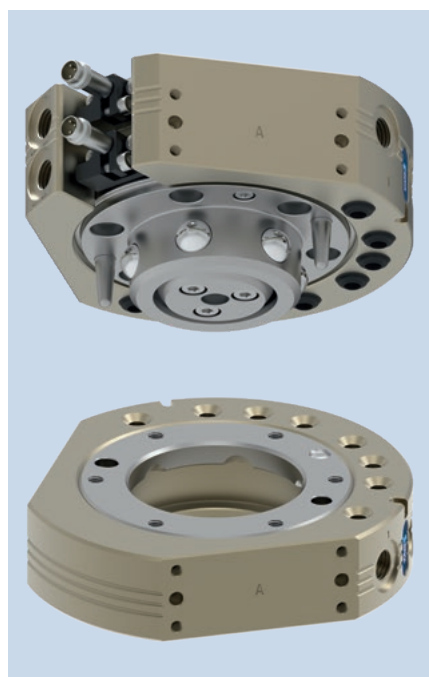
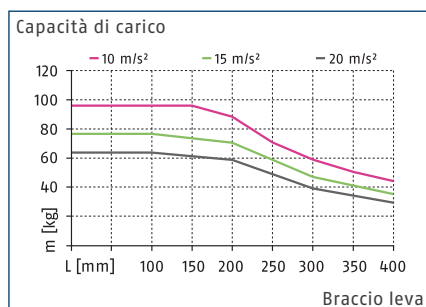
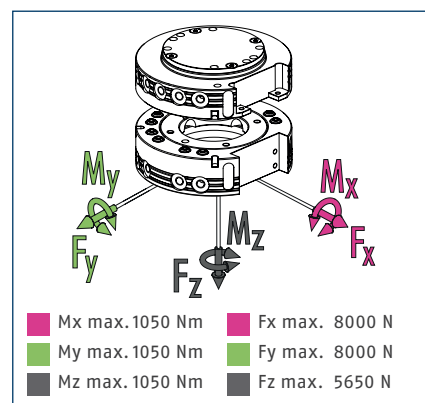


Tabella carichi



Carichi max.

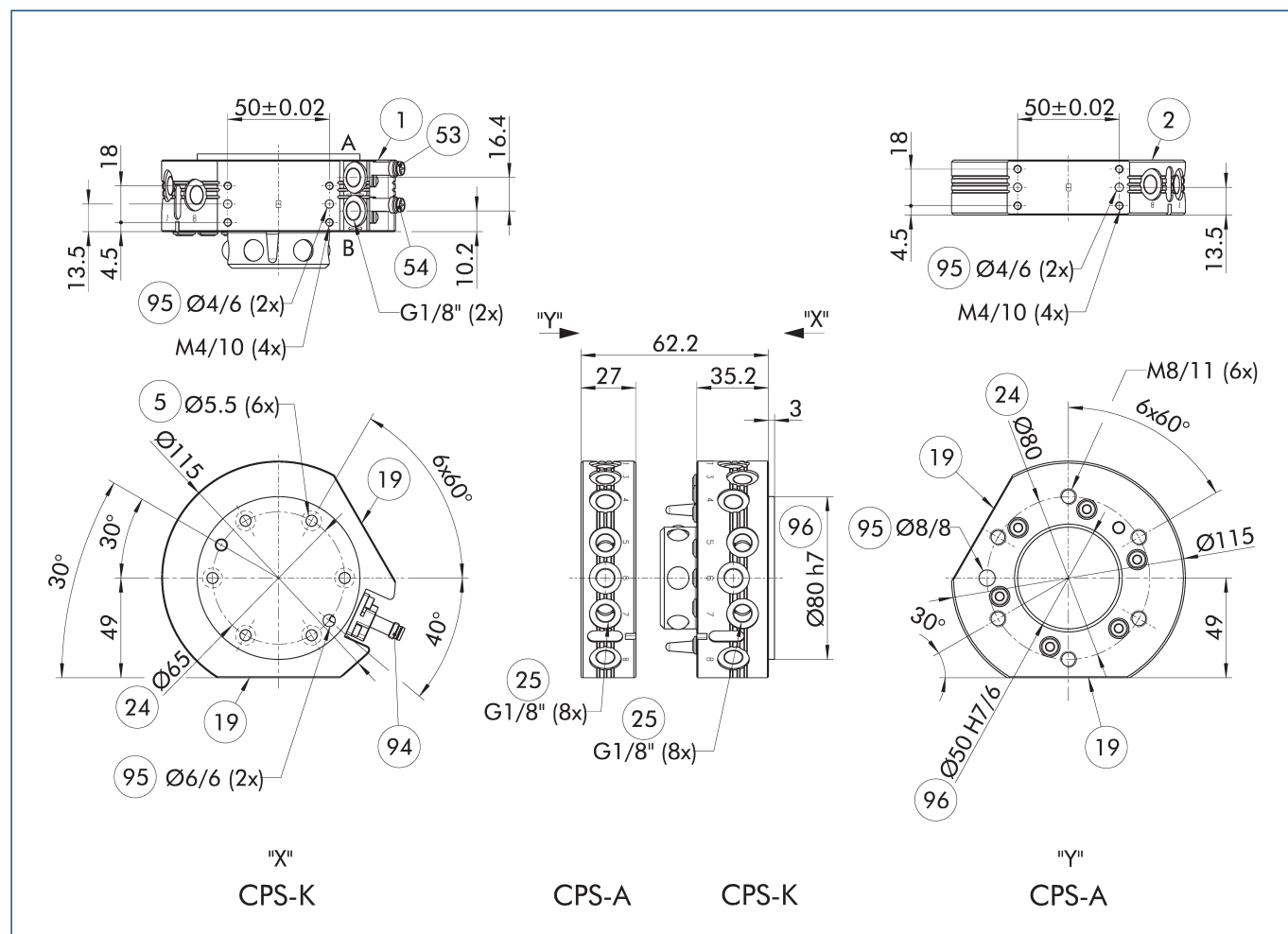


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 040-K-S	CPS 040-K	CPS 040-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		1613282	1590978	1590979
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	5600	5600	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	91	91	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	1.1	1.1	0.62
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	3	3	
Numero dei passanti pneumatici		8x G1/8"	8x G1/8"	8x G1/8"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±1	±1	±1
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2	±2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		2 x J	2 x J	2 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	42	42	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	350	350	350
Coppia dinamica max My	[Nm]	350	350	350
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	350	350	350
Forza Fx massima dinamica	[N]	2700	2700	2700
Forza Fy massima dinamica	[N]	2700	2700	2700
Forza Fz massima dinamica	[N]	1900	1900	1900

Vista principale CPS 040



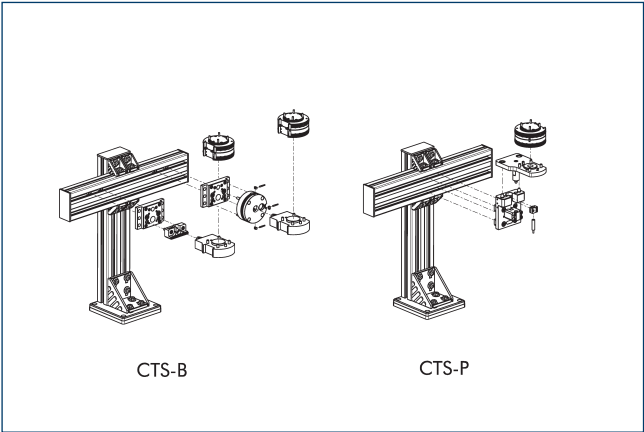
Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

A, a Collegamento dell'aria bloccato
B, b Collegamento dell'aria sbloccato

- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite
- ⑱ Superficie di avvitamento per opzioni

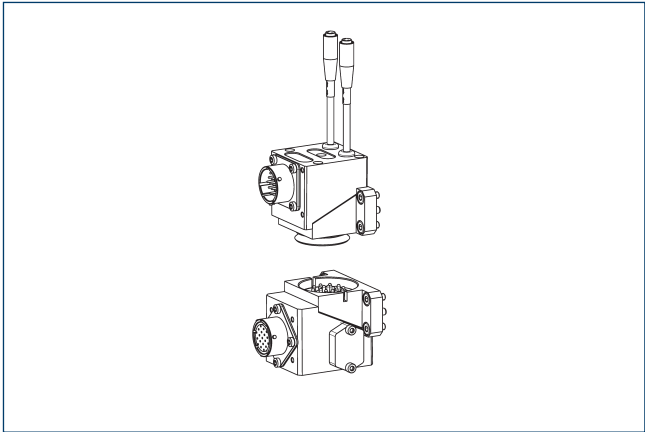
- ⑲ Circonferenza fori
- ⑳ Passanti pneumatici
- ⑤③ Collegamento principale/ diretto, apertura pinza
- ⑤④ Verifica posizione bloccata
- ⑤⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑤⑥ Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



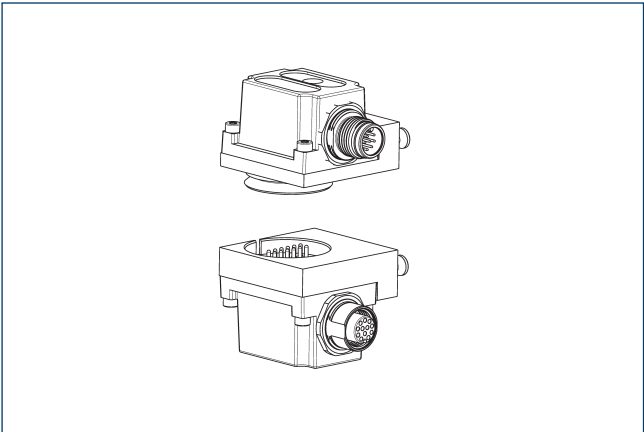
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

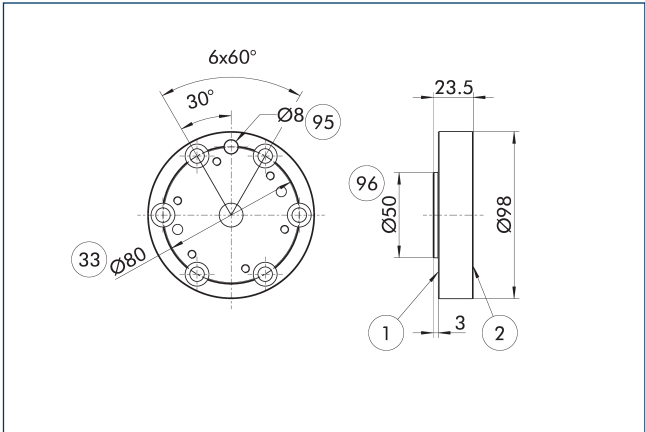


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A80-R

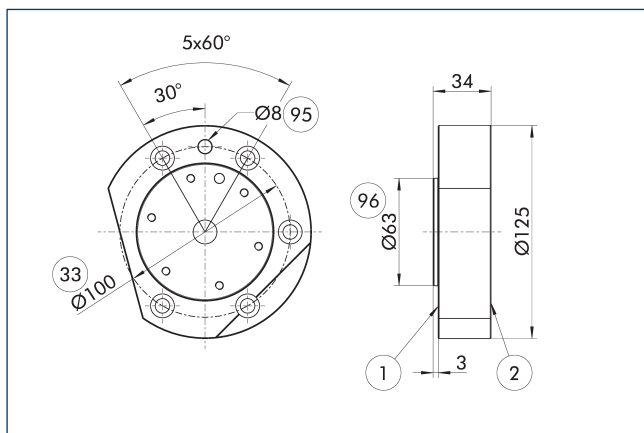


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨5 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨6 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO080/CPS040	1581814	

Piastra di adattamento ISO-A100-R

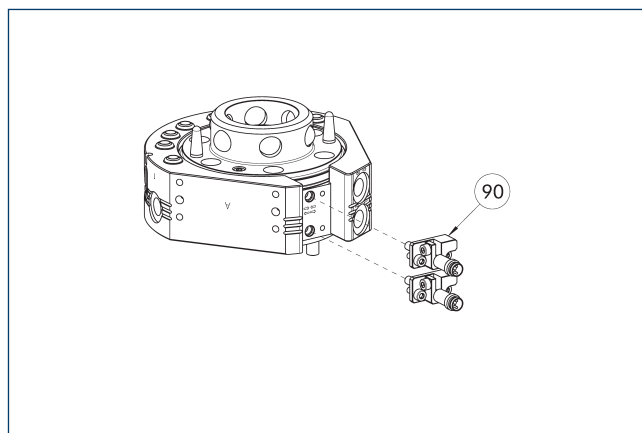


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile ⑨⑥ Sede per centraggio
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS040	1581811	

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



- ⑨⑥ Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-040-076	1610160	

- ① Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

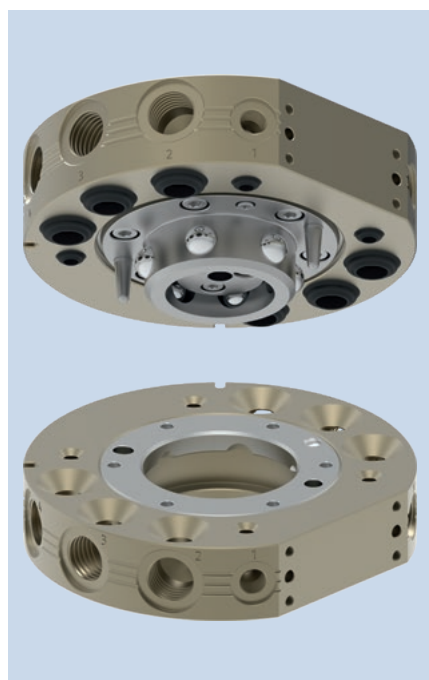
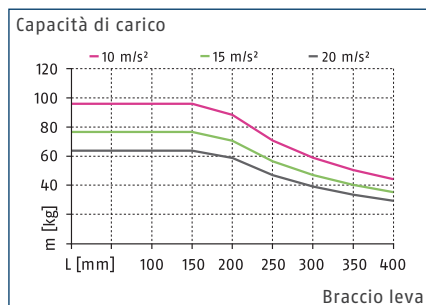
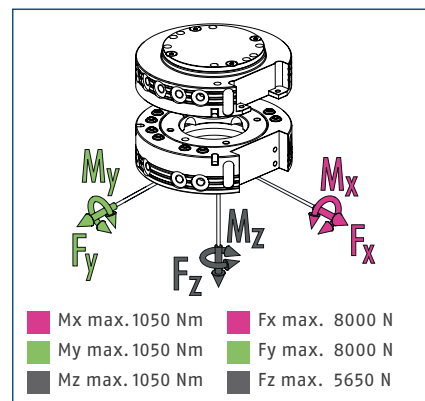


Tabella carichi



Carichi max.

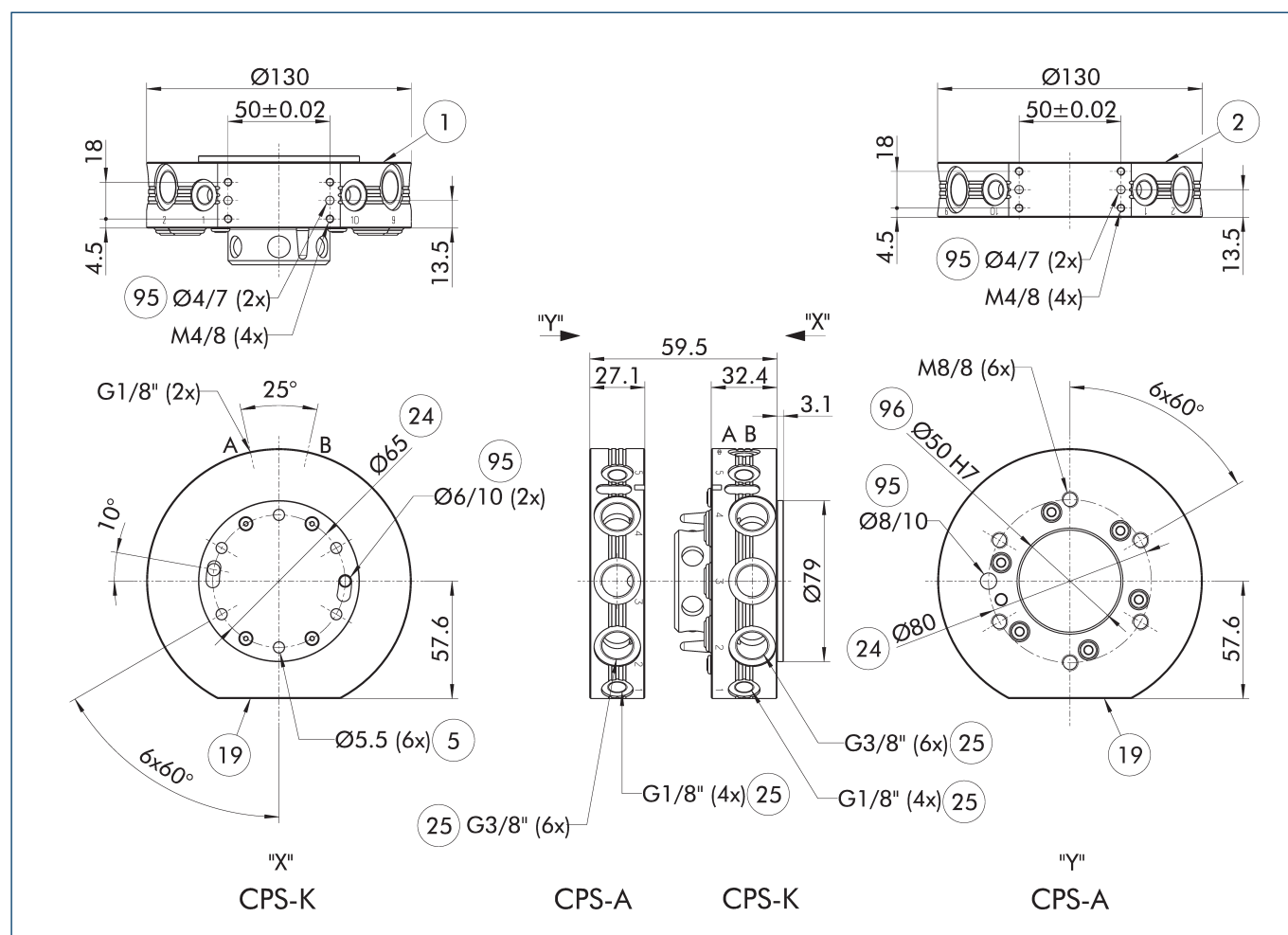


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 041-K	CPS 041-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1619573	1619574
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	5600	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	47	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	1.4	0.8
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	3	
Numero dei passanti pneumatici		6x G3/8"	6x G3/8"
Numero dei passanti pneumatici		4x G1/8"	4x G1/8"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±1	±1
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		J	J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	46	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	350	350
Coppia dinamica max My	[Nm]	350	350
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	350	350
Forza Fx massima dinamica	[N]	2700	2700
Forza Fy massima dinamica	[N]	2700	2700
Forza Fz massima dinamica	[N]	1900	1900

Vista principale

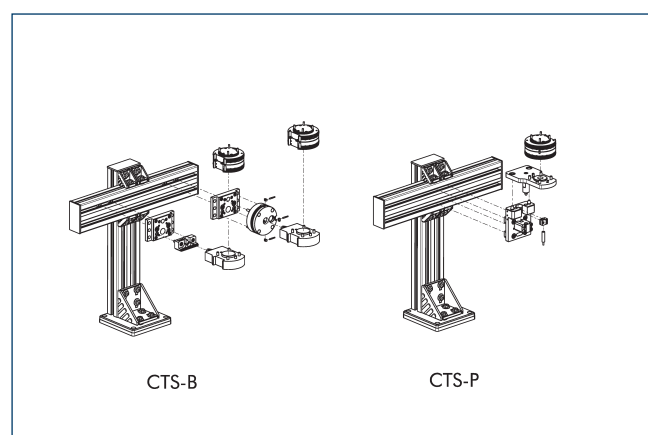


Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

- ① La piastra lato robot montata sulla CPS-K funge da copertura della camera del pistone. Un sostegno corrispondente mediante la piastra adattatrice è tassativo. Nelle informazioni sul prodotto è riportata un'avvertenza per la configurazione di una piastra adattatrice del genere.

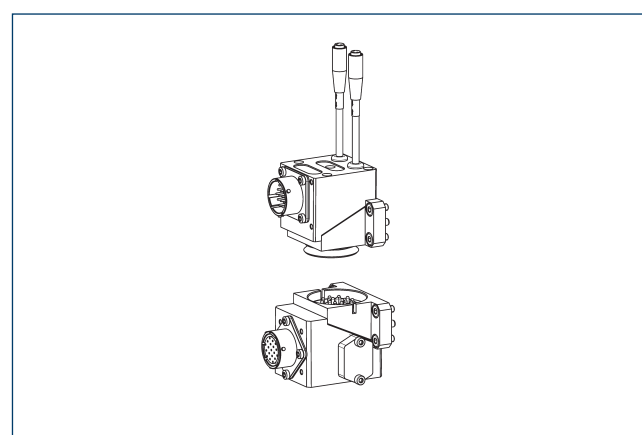
- A, a Collegamento dell'aria bloccato
B, b Collegamento dell'aria sbloccato
- ① Collegamento lato robot
② Collegamento lato utensile
⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite
- ①9 Superficie di avvitamento per opzioni
②4 Circonferenza fori
②5 Passanti pneumatici
③2 Copertura
③5 Accoppiamento per spine di centraggio
③6 Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



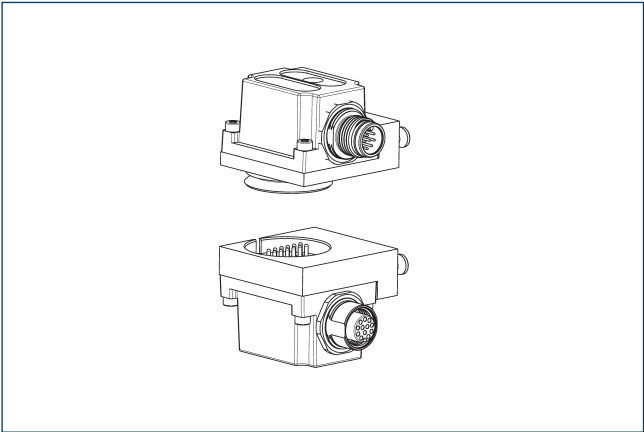
- ① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



- ① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

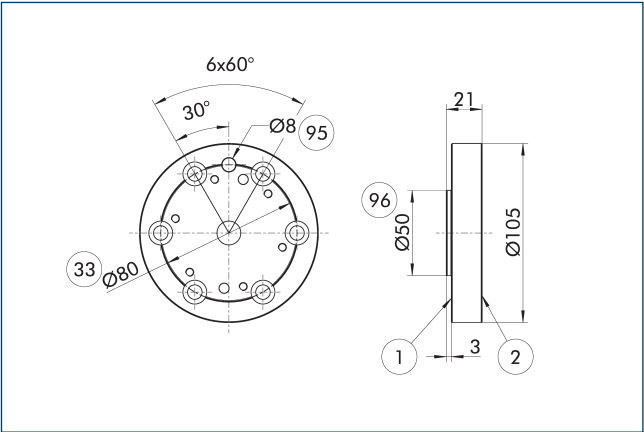


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A80-R

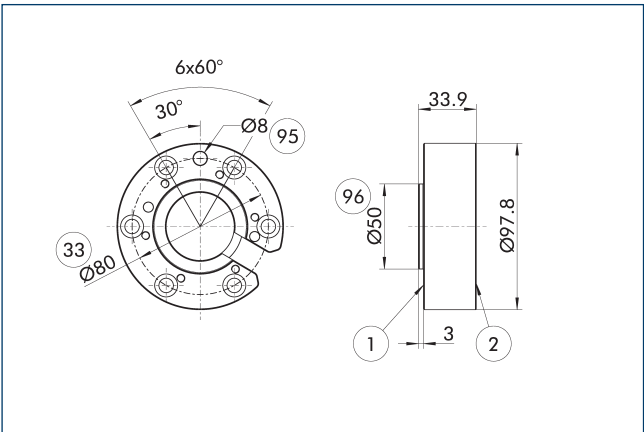


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO080/CPS041	1581826	

Piastra di adattamento ISO-A80-SIP-R

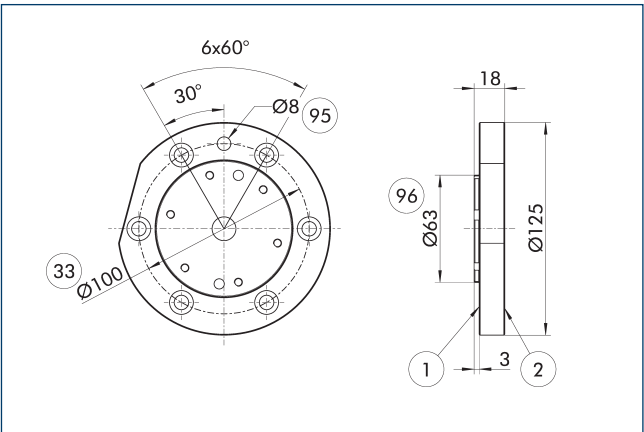


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO080/CPS041-SIP	1581840	

Piastra di adattamento ISO-A100-R

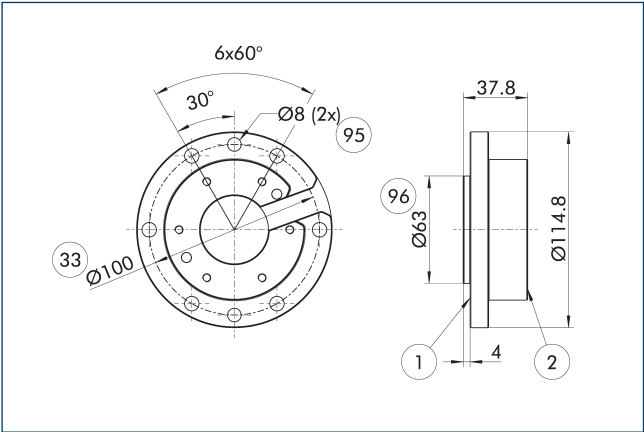


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS041	1581823	

Piastra di adattamento ISO-A100-SIP-R



- ① Collegamento lato robot

② Collegamento lato utensile

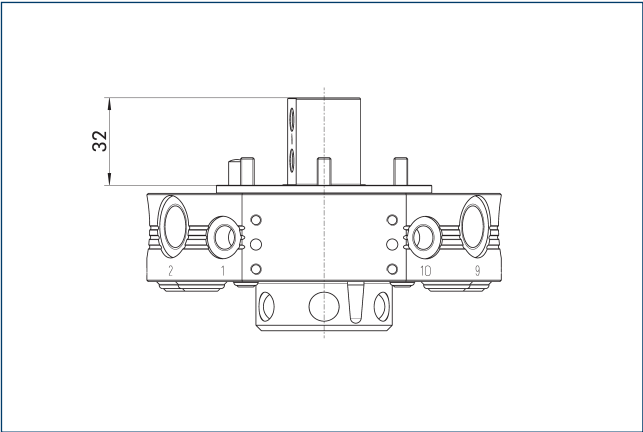
③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio

⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS041-SIP	1581819	

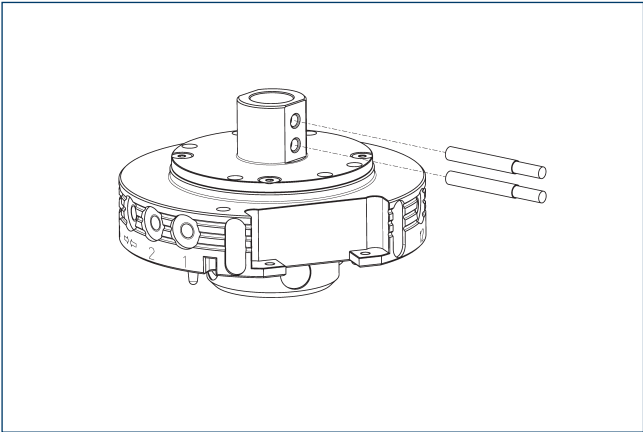
Rilevamento blocco



Il disegno mostra l'altezza minima della piastra adattatrice necessaria per l'installazione del monitoraggio del bloccaggio.

Descrizione	ID	
Rilevamento blocco		
AS-CPS-041-SIP-IN00	1596409	

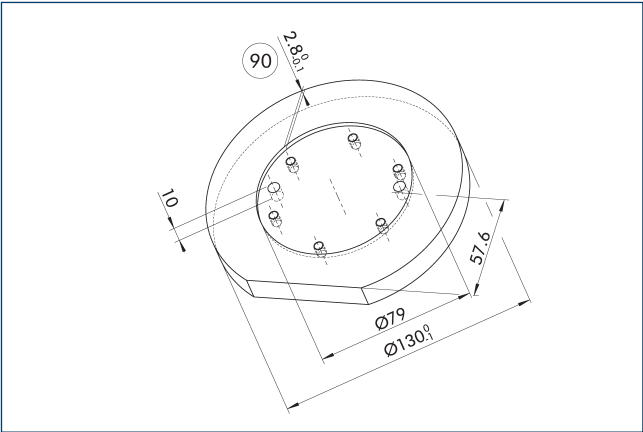
Rilevamento blocco



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

① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e una prolunga opzionale. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Configurazione della piastra adattatrice



90 Profondità consigliata della piastra adattatrice.
Raccomandazioni per il design della piastra adattatrice.

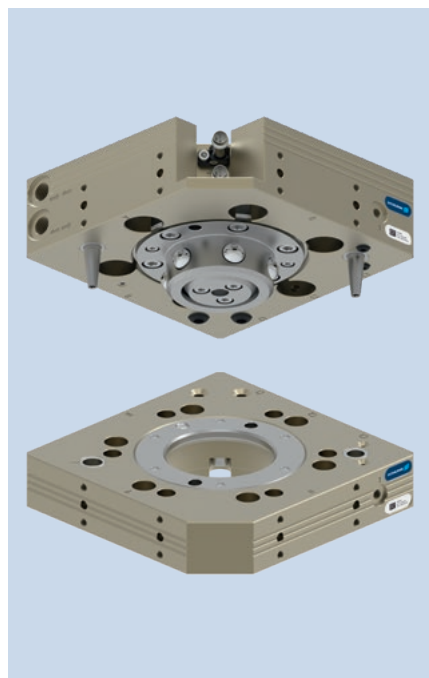
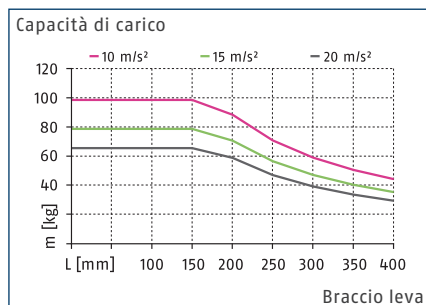
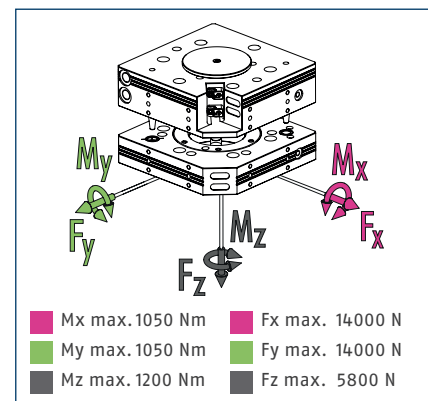


Tabella carichi



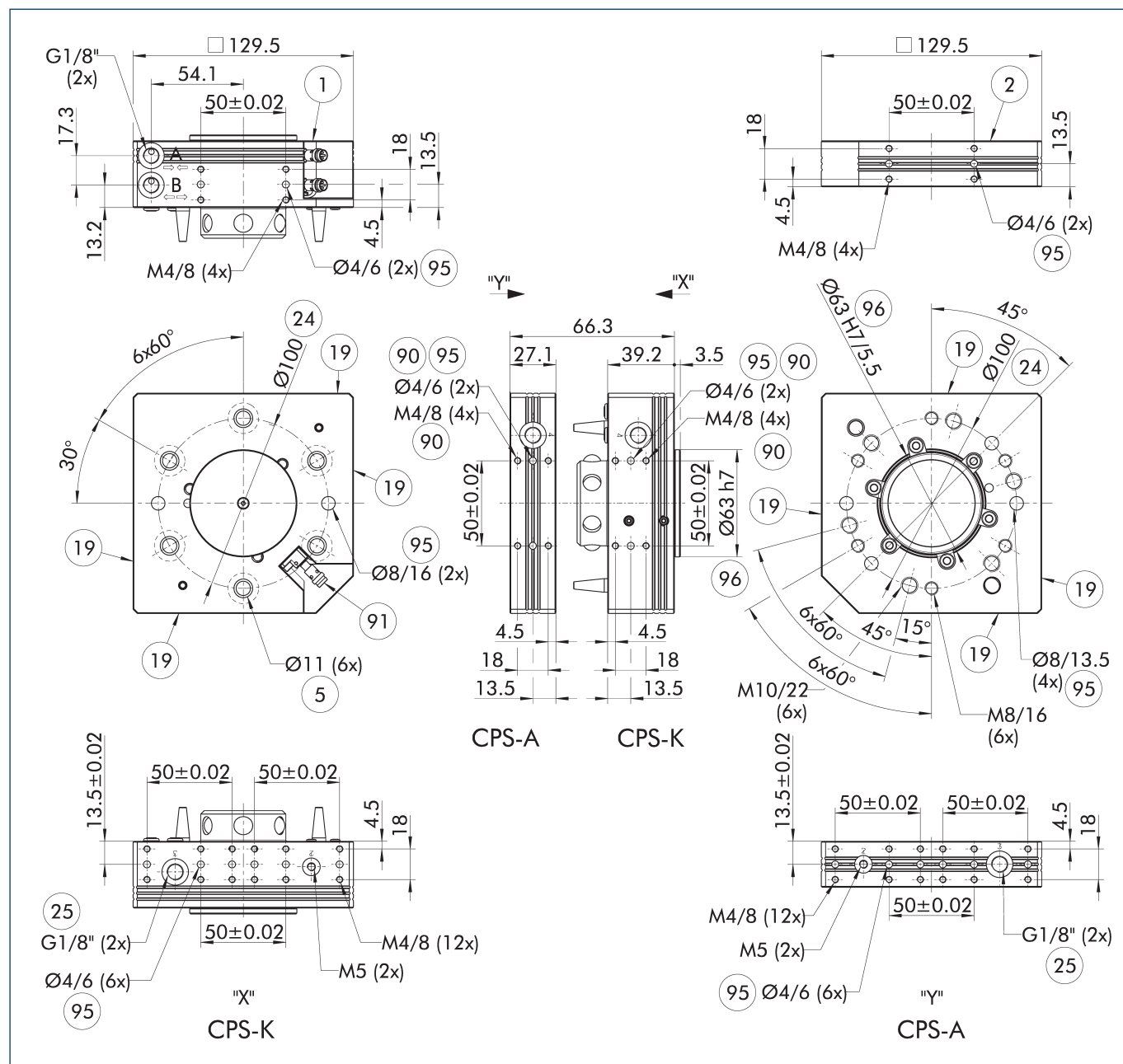
Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

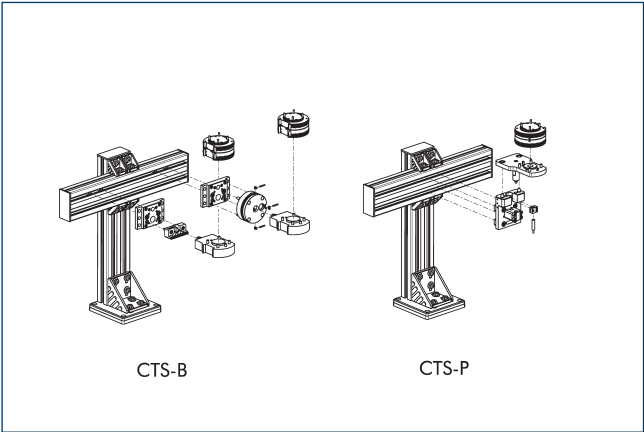
Dati tecnici

Descrizione		CPS 046-K-S	CPS 046-K	CPS 046-A
ID		1613284	1590984	1590986
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	5800	5800	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	104	104	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	2	2	1.1
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2.5	2.5	
Numero dei passanti pneumatici		2x G1/8"	2x G1/8"	2x G1/8"
Numero dei passanti pneumatici		2x M5	2x M5	2x M5
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1.5	±1.5	±1.5
Offset XY angolare max consentito	[°]	±1	±1	±1
Offset Z angolare max consentito	[°]	±2	±2	±2
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-100-6-M8	ISO 9409-1-100-6-M8	
Collegamento lato utensile				ISO 9409-1-100-6-M8
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		5 x J	5 x J	5 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1		
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	48		
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	350	350	350
Coppia dinamica max My	[Nm]	350	350	350
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	400	400	400
Forza Fx massima dinamica	[N]	4600	4600	4600
Forza Fy massima dinamica	[N]	4600	4600	4600
Forza Fz massima dinamica	[N]	1950	1950	1950



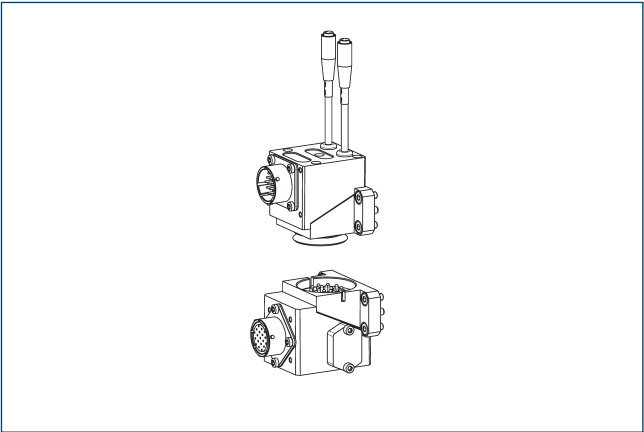
- | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| A, a Collegamento dell'aria bloccato | 24 Circonferenza fori |
| B, b Collegamento dell'aria sbloccato | 25 Passanti pneumatici |
| | 90 su due lati |
| 1 Collegamento lato robot | 91 Collegamenti sensore per il controllo del bloccaggio |
| 2 Collegamento lato utensile | 95 Accoppiamento per spine di centraggio |
| 5 Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | 96 Sede per centraggio |
| 19 Superficie di avvitamento per opzioni | |

Magazzino modulare CTS



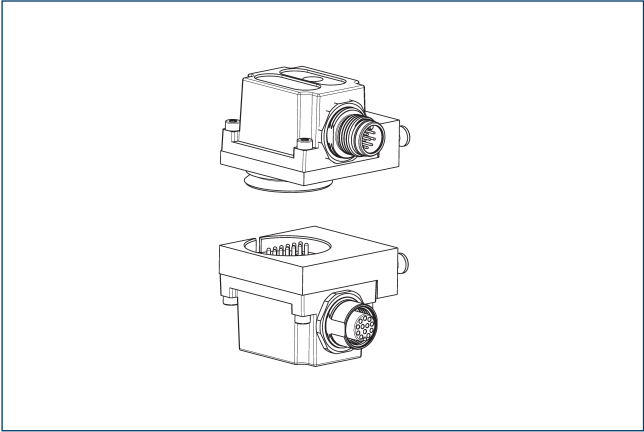
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

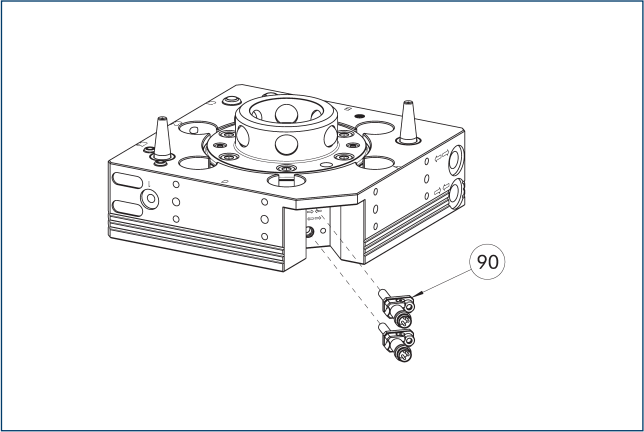


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID
Set di montaggio per sensore di prossimità	
AS-CPS-046	1610159

① Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

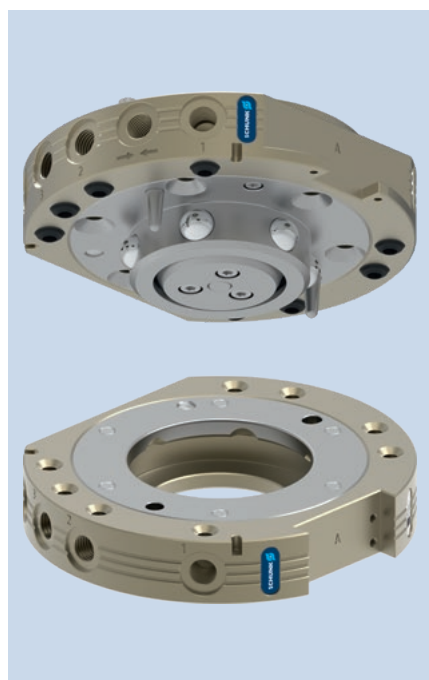
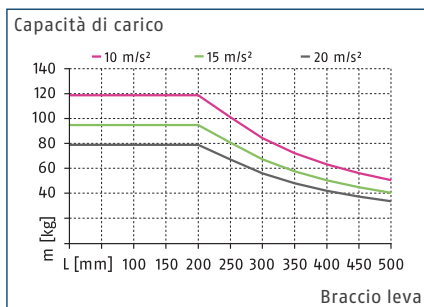
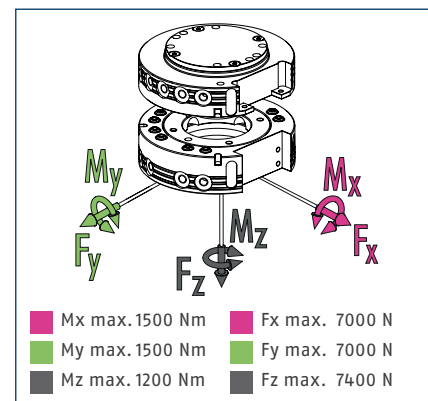


Tabella carichi



Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 060-K	CPS 060-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1590997	1591020
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	7400	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	99	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	1.3	0.7
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	3	
Numero dei passanti pneumatici		8x G1/8"	8x G1/8"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.6	±0.6
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		K lato A/ J tramite piastra adattatrice lato B	K lato A/ J tramite piastra adattatrice lato B
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	82	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	500	500
Coppia dinamica max My	[Nm]	500	500
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	400	400
Forza Fx massima dinamica	[N]	2350	2350
Forza Fy massima dinamica	[N]	2350	2350
Forza Fz massima dinamica	[N]	2500	2500

Technical drawings of the CPS-A and CPS-K components, showing various views and dimensions.

Top View (Left): Dimensions include $\varnothing 130$, $\varnothing 86$, $6 \times 60^\circ$, $\varnothing 6/10$ (2x), 20° , 19 , 24 , 51 , 20° , 55 , 63 , 23.1 , 30 , $M3$ (2x), $\varnothing 6.6$ (6x), 5 .

Top View (Right): Dimensions include $\varnothing 130$, 33.3 , 8.9 , 9 , $M3/6$ (4x), 2 .

Side View (Left): Dimensions include 47.2 , 23.1 , 24.1 , 3 , 3.2 , 32 , 96 , $\varnothing 99$, $\varnothing 100$ h7, 116 , 114.8 , $G1/8"$, $G1/8"$ (8x), $G1/8"$ (8x), 25 .

Side View (Right): Dimensions include $6 \times 60^\circ$, 19 , 96 , $\varnothing 50$ H7/6, $\varnothing 8/16$, 95 , 24 , $\varnothing 80$, $M8$ (6x), 53 , 55 .

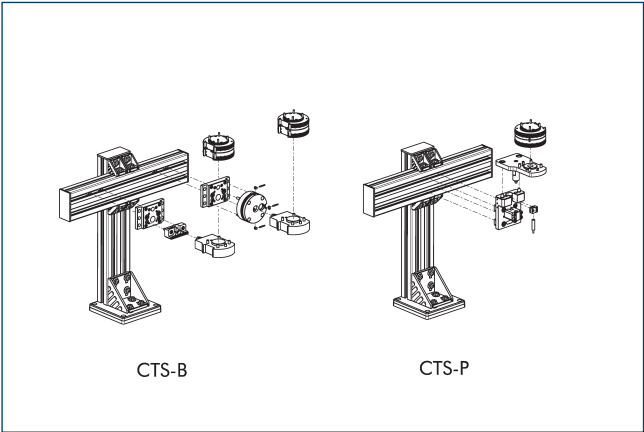
Bottom View (Left): Dimensions include 12 ± 0.02 , 5.5 , 13 , 64 ± 0.02 , $M4/8$ (4x), $\varnothing 4/6$ (2x), 95 .

Bottom View (Right): Dimensions include 11.5 ± 0.02 , 5 , 13 , 64 ± 0.02 , $M4/8$ (4x), $\varnothing 4/6$ (2x), 95 .

Labels: CPS-A, CPS-K, "X", "Y".

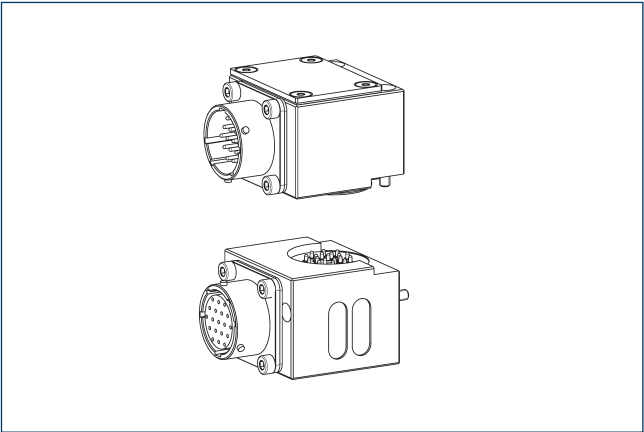
- ①9 Superficie di avvitaamento per
opzioni
- ②4 Circonferenza fori
- ②5 Passanti pneumatici
- ③2 Copertura
- ⑨5 Accoppiamento per spine di
centraggio
- ⑨6 Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



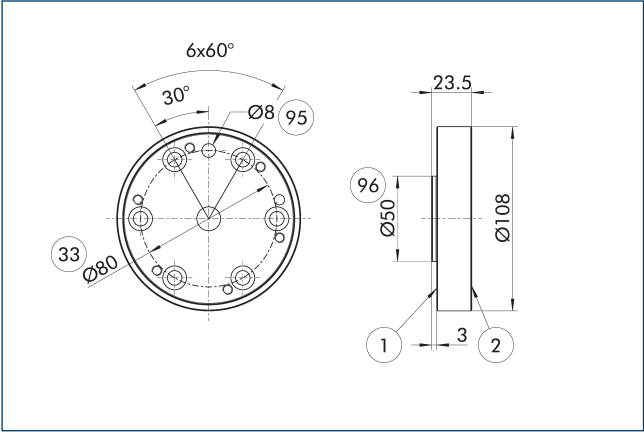
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A80-R

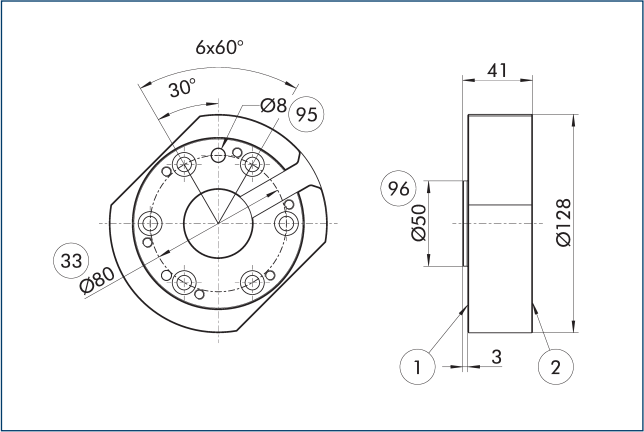


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0080/CPS060	1581855	

Piastra di adattamento ISO-A80-SIP-R

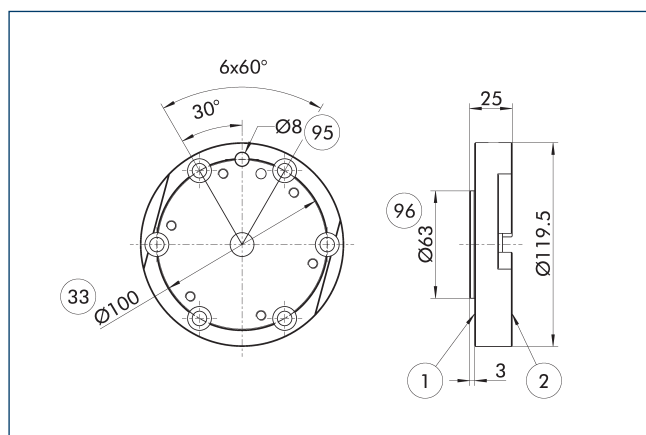


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-IS0080/CPS060-SIP	1581857	

Piastra di adattamento ISO-A100-R

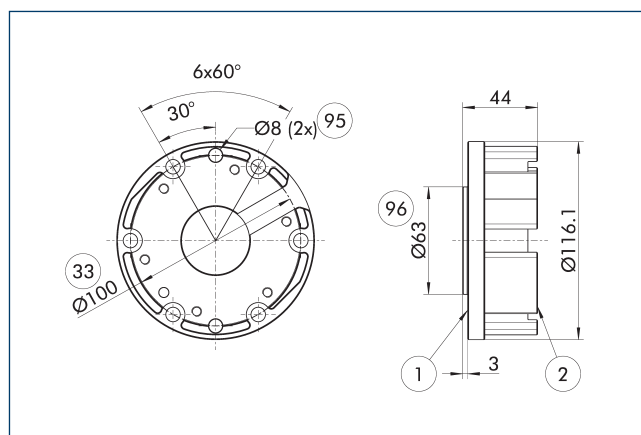


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS060	1581852	

Piastra di adattamento ISO-A100-SIP-R

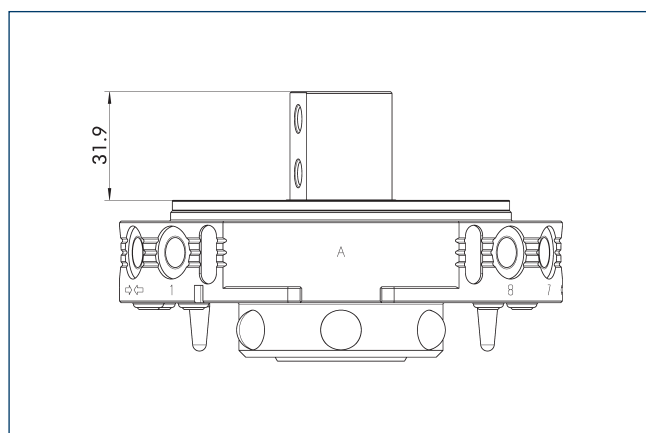


- ① Collegamento lato robot ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
 ② Collegamento lato utensile
 ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS060-SIP	1581854	

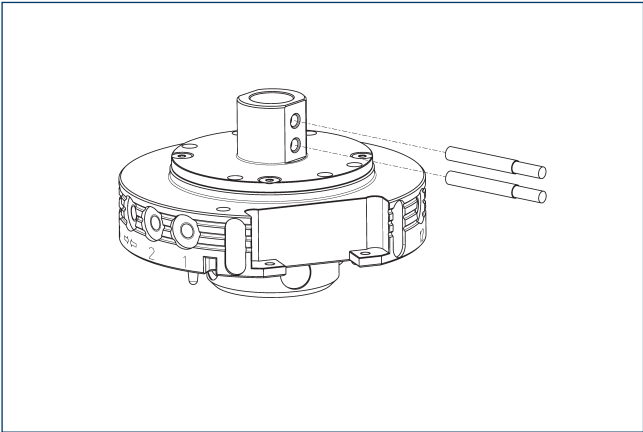
Rilevamento blocco



Il disegno mostra l'altezza minima della piastra adattatrice necessaria per l'installazione del monitoraggio del bloccaggio.

Descrizione	ID	
Rilevamento blocco		
AS-CPS-060-SIP-IN00	1596431	

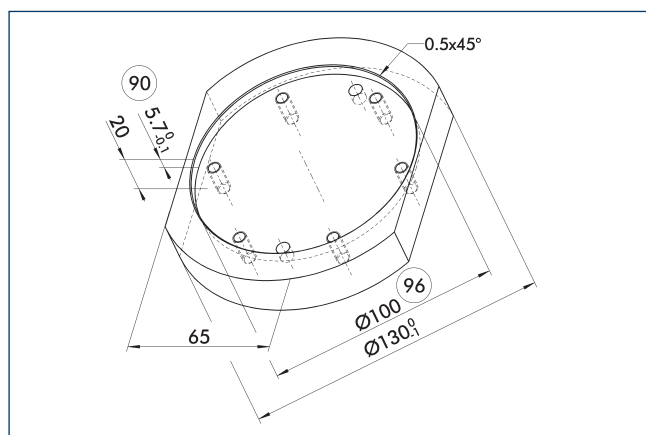
Rilevamento blocco



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

① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e una prolunga opzionale. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Configurazione della piastra adattatrice



90 Profondità consigliata della piastra adattatrice

96 Sede per centraggio

Raccomandazioni per il design della piastra adattatrice.

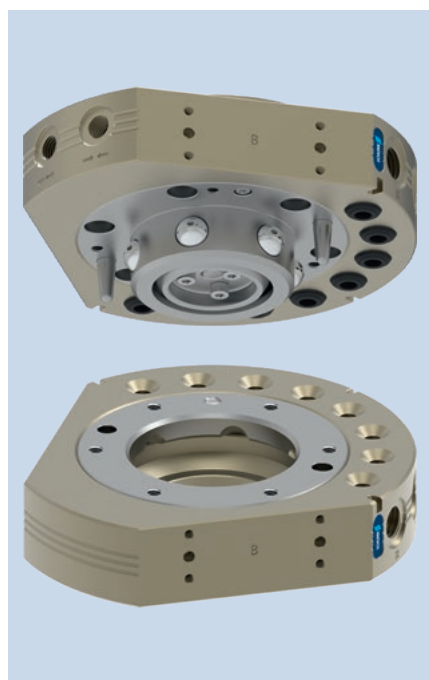
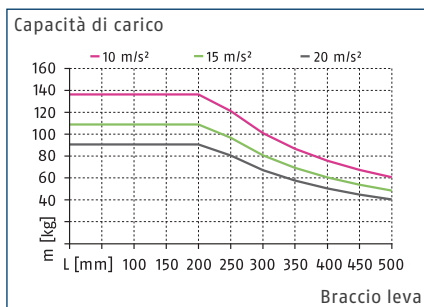
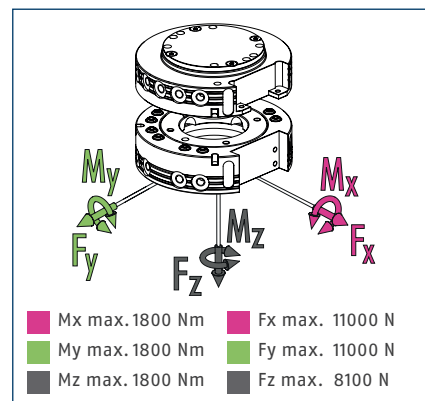


Tabella carichi



Carichi max.

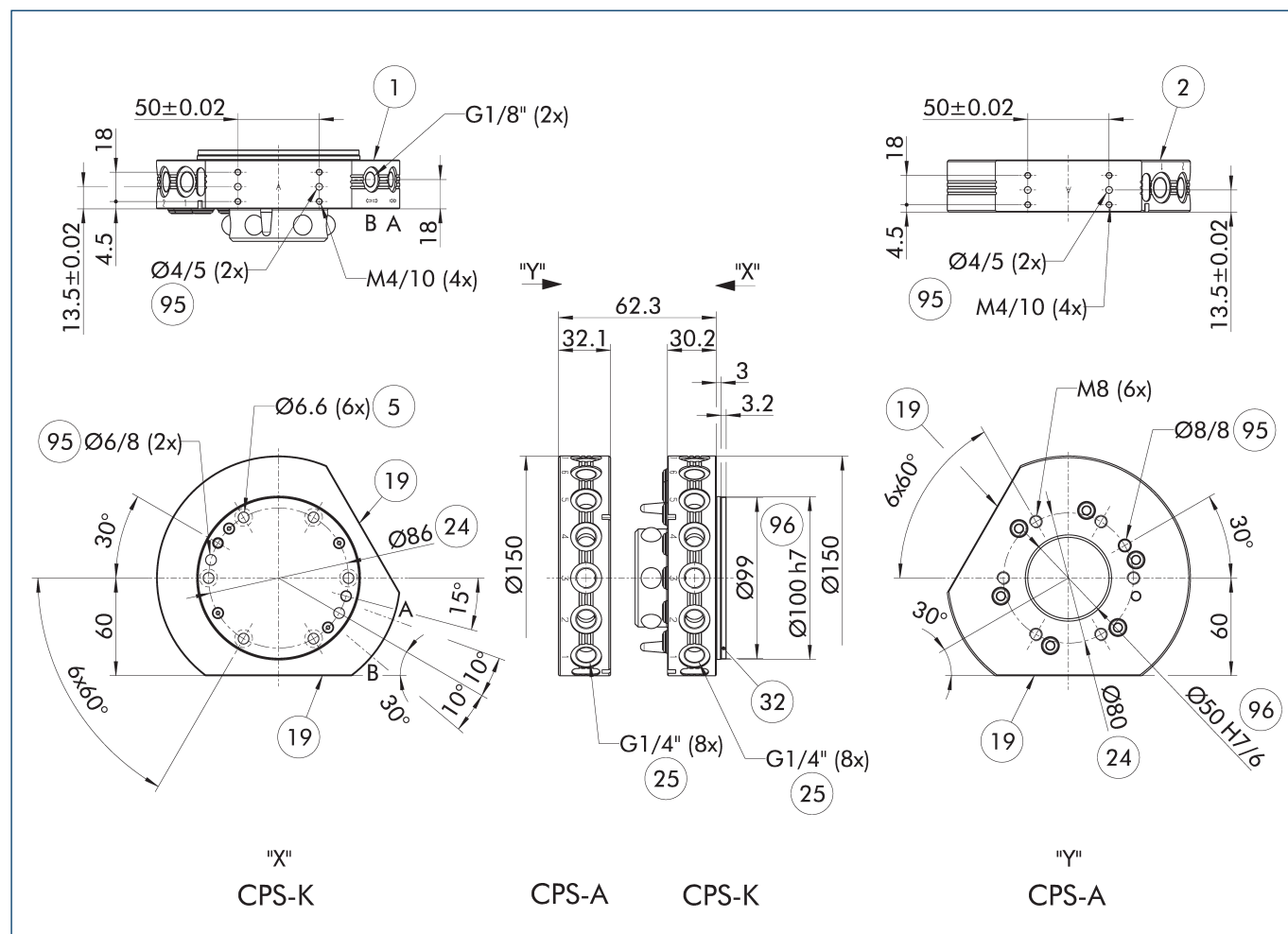


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 071-K	CPS 071-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1591027	1591028
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	8100	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	93	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	2	1.3
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	3	
Numero dei passanti pneumatici		8x G1/4"	8x G1/4"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.6	±0.6
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		2 x J	2 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	81	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		900 l/min (G1/4")	900 l/min (G1/4")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	600	600
Coppia dinamica max My	[Nm]	600	600
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	600	600
Forza Fx massima dinamica	[N]	3700	3700
Forza Fy massima dinamica	[N]	3700	3700
Forza Fz massima dinamica	[N]	2700	2700

Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

① La piastra lato robot montata sulla CPS-K funge da copertura della camera del pistone. Un sostegno corrispondente mediante la piastra adattatrice è tassativo. Nelle informazioni sul prodotto è riportata un'avvertenza per la configurazione di una piastra adattatrice del genere.

A, a Collegamento dell'aria bloccato
B, b Collegamento dell'aria sbloccato

- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite

①9 Superficie di avvitamento per opzioni

②4 Circonferenza fori

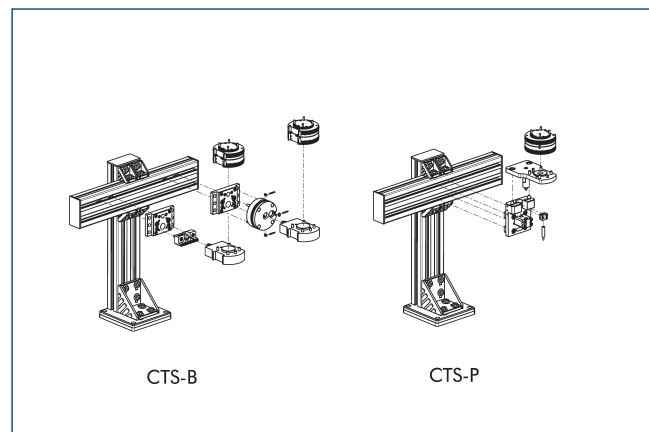
②5 Passanti pneumatici

③2 Copertura

③5 Accoppiamento per spine di centraggio

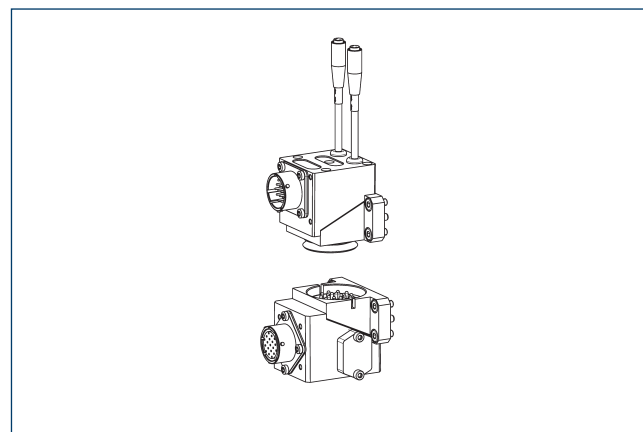
③6 Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



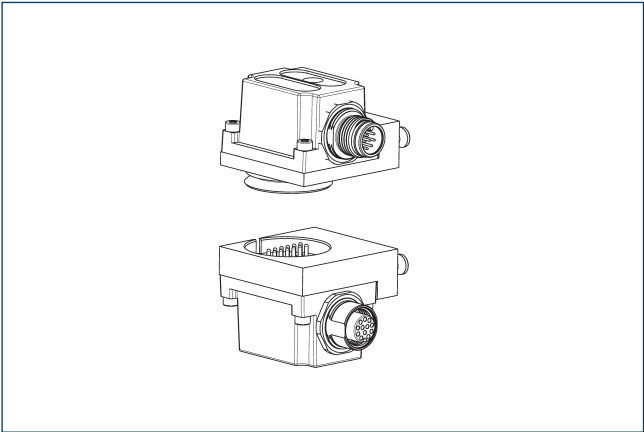
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

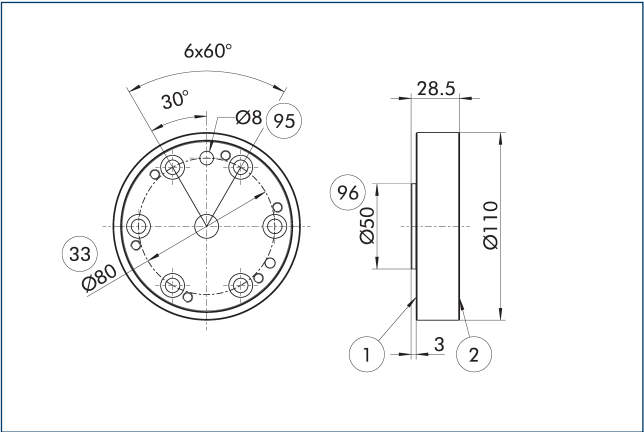


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A80-R

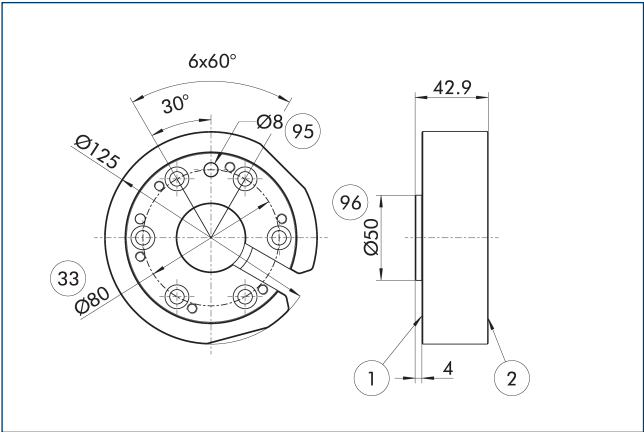


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO080/CPS071	1581925	

Piastra di adattamento ISO-A80-SIP-R

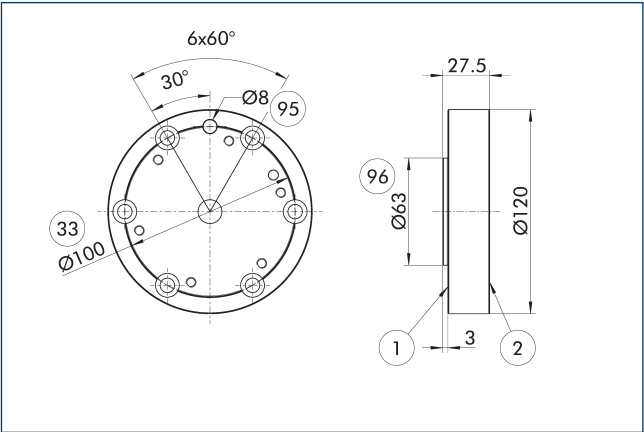


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO080/CPS071-SIP	1581927	

Piastra di adattamento ISO-A100-R

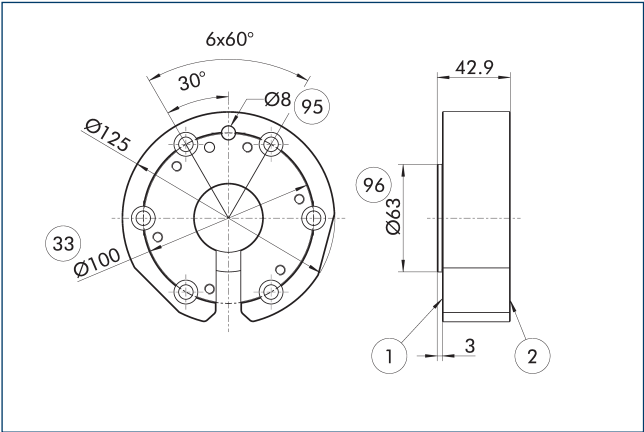


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS071	1581858	

Piastra di adattamento ISO-A100-SIP-R

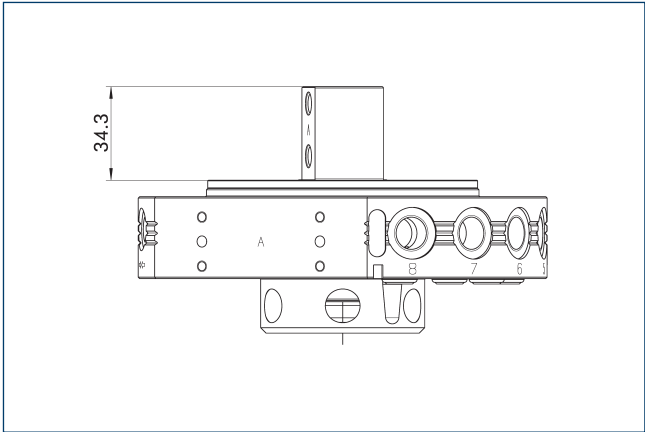


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO100/CPS071-SIP	1581859	

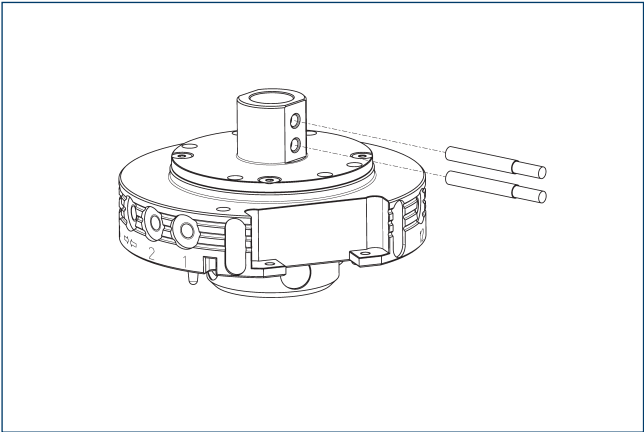
Rilevamento blocco



Il disegno mostra l'altezza minima della piastra adattatrice necessaria per l'installazione del monitoraggio del bloccaggio.

Descrizione	ID	
Rilevamento blocco		
AS-CPS-071-SIP-IN00	1596432	

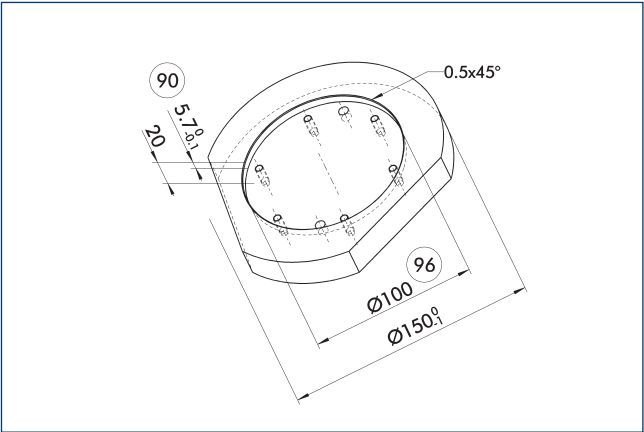
Rilevamento blocco



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

① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e una prolunga opzionale. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Configurazione della piastra adattatrice



⑨0 Profondità consigliata della piastra adattatrice ⑨6 Sede per centraggio

Raccomandazioni per il design della piastra adattatrice.

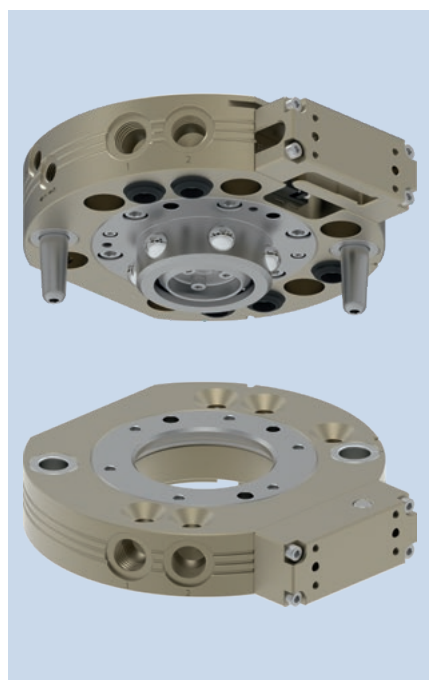
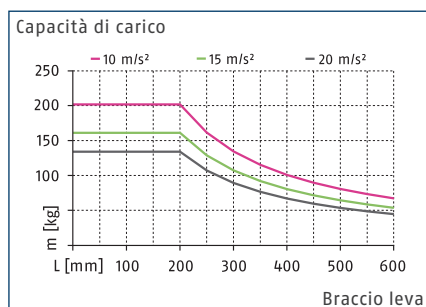
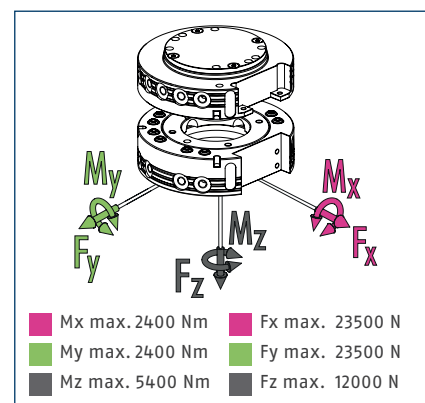


Tabella carichi



Carichi max.

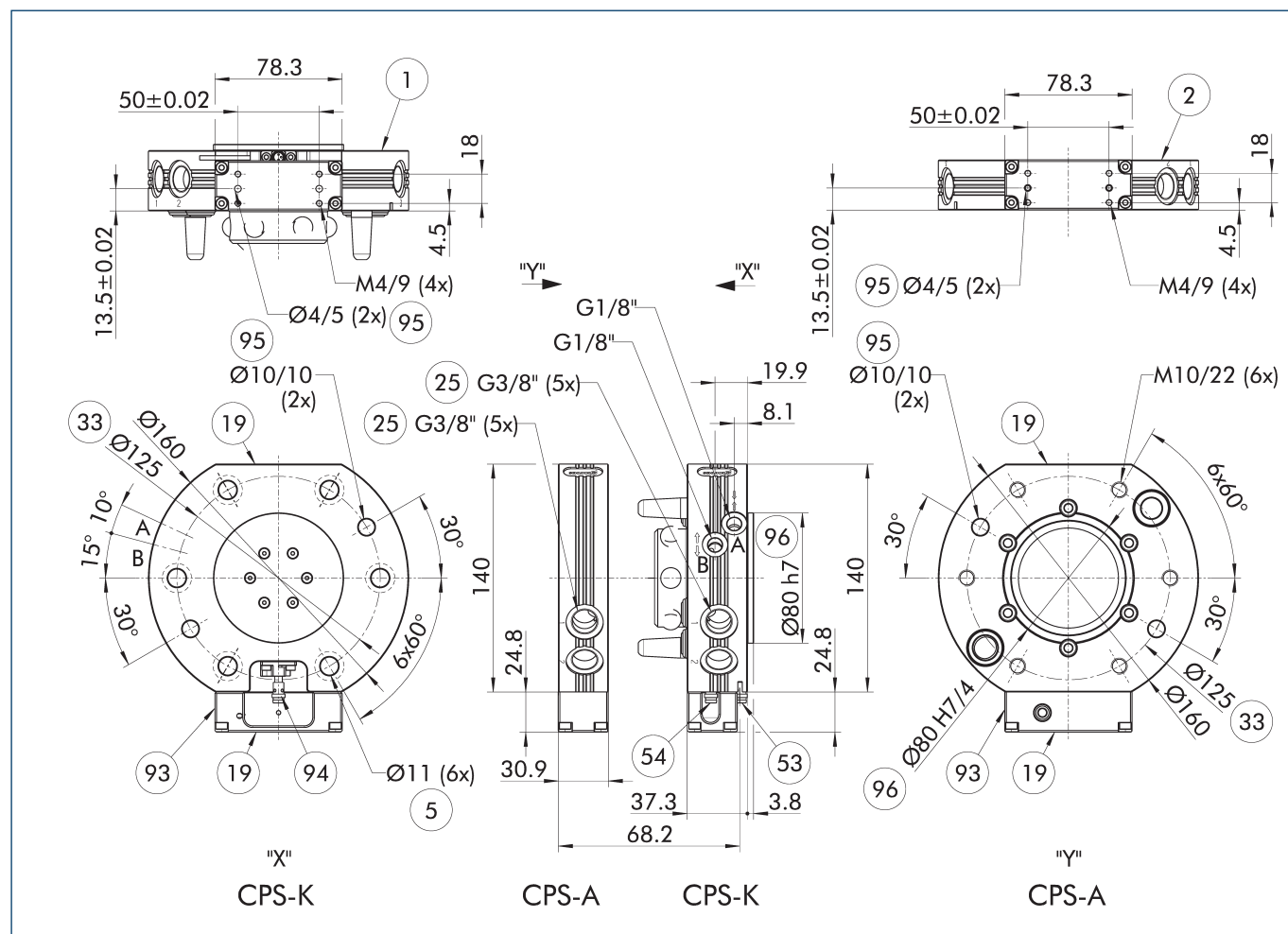


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 076-K-S	CPS 076-K	CPS 076-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		1613287	1591031	1591035
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	12000	12000	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	104	104	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	2.6	2.6	1.4
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2	2	
Numero dei passanti pneumatici		5x G3/8"	5x G3/8"	5x G3/8"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-125-6-M10	ISO 9409-1-125-6-M10	
Collegamento lato utensile				ISO 9409-1-125-6-M10
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		2 x J	2 x J	2 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.1	0.3/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	91	91	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	800	800	800
Coppia dinamica max My	[Nm]	800	800	800
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	1800	1800	1800
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800	7800
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800	7800
Forza Fz massima dinamica	[N]	4000	4000	4000

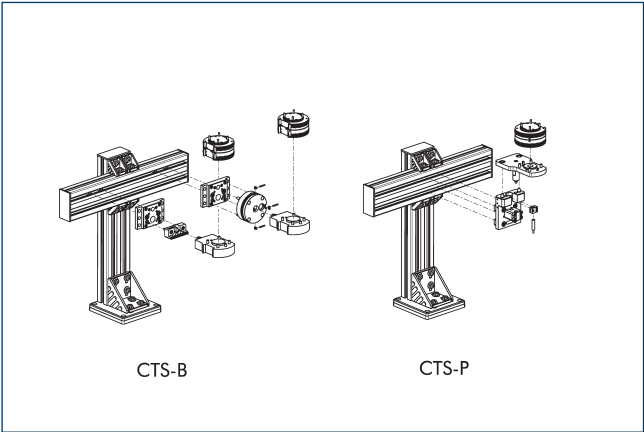
Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

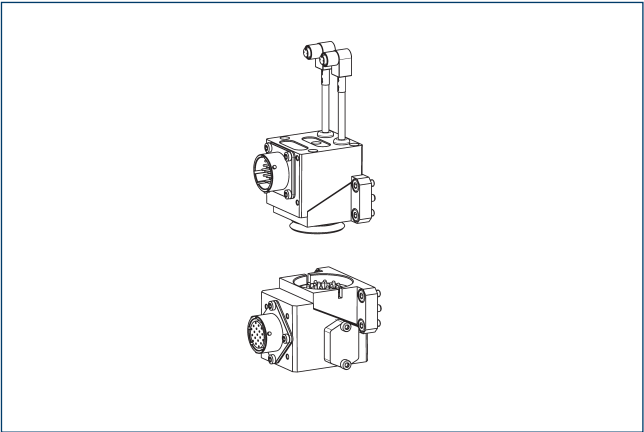
- | | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| A, a Collegamento dell'aria bloccato | 53 Collegamento principale/ diretto, apertura pinza |
| B, b Collegamento dell'aria sbloccato | 54 Verifica posizione bloccata |
| 1 Collegamento lato robot | 93 Adattatore distanziale premontato (incluso nella fornitura) |
| 2 Collegamento lato utensile | 94 Sensore di prossimità opzionale |
| 5 Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | 95 Accoppiamento per spine di centraggio |
| 19 Superficie di avvitamento per opzioni | 96 Sede per centraggio |
| 25 Passanti pneumatici | |
| 33 Circonferenza fori DIN ISO-9409 | |

Magazzino modulare CTS



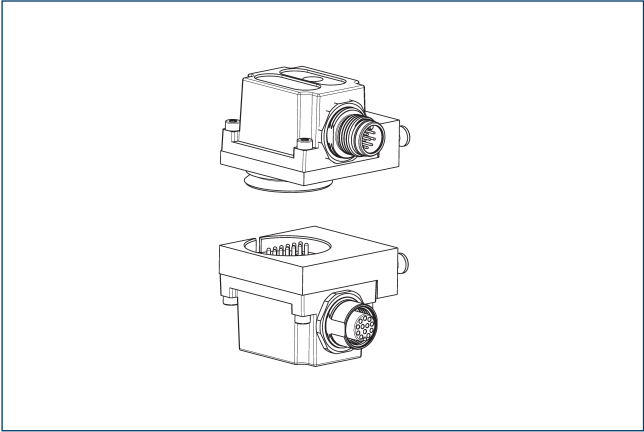
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

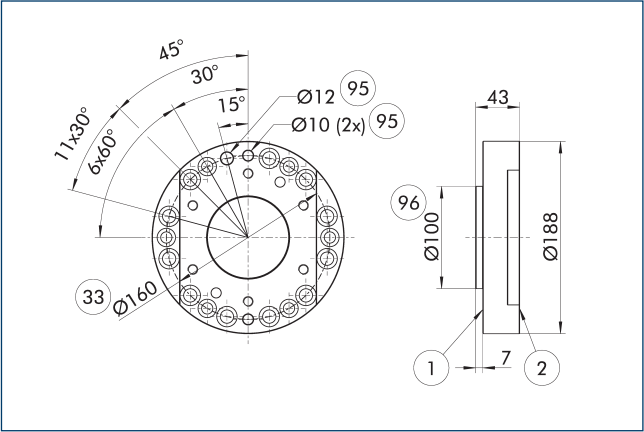


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A160-R

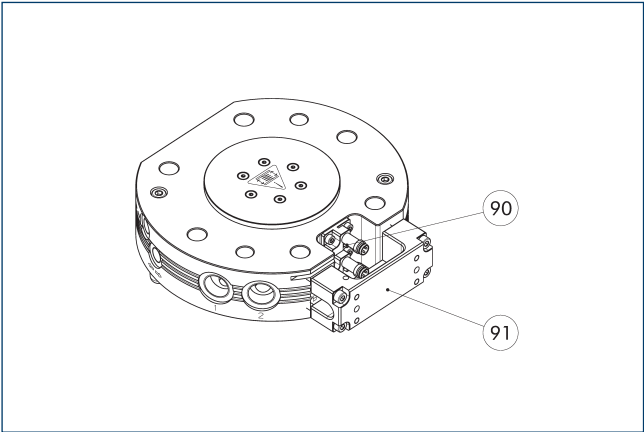


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨5 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨6 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO160/CPS076	1581928	

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



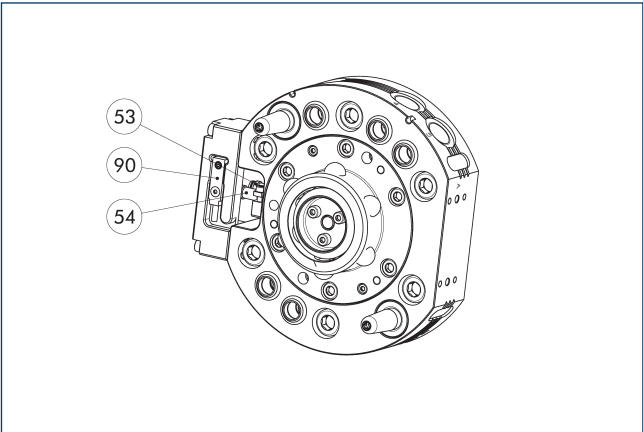
- 90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/ sblocco (staffa e sensore)
- 91 Adattatore distanziale premontato (incluso nella fornitura)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto. Quando si usa l'interrogazione integrata del bloccaggio occorre un adattatore distanziale tra il modulo elettrico opzionale e CPS-K. L'adattatore distanziale è incluso nella fornitura ed è sempre premontato. Quando non si applica l'interrogazione del bloccaggio, l'uso dell'adattatore distanziale è superfluo.

Descrizione	ID
Set di montaggio per sensore di prossimità	
AS-CPS-040-076	1610160

- ① Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

Monitoraggio della presenza della situazione di installazione



- 53 Collegamento principale/ diretto, apertura pinza
- 90 Sensore per il controllo della presenza
- 54 Verifica posizione bloccata

Descrizione	ID
Sensore induttivo di prossimità	
IN 8-SL-M8-SW	1622470
INK 8-SL	0302456

- ① Per ciascun CPS-K, è necessario un interruttore di prossimità per il monitoraggio della presenza.

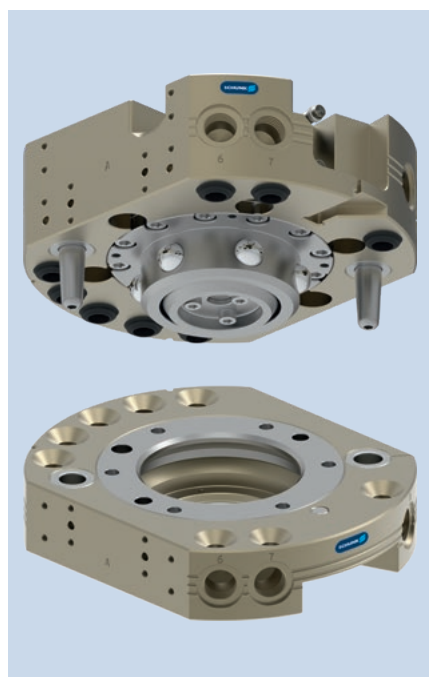
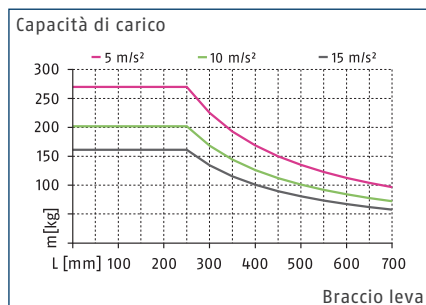
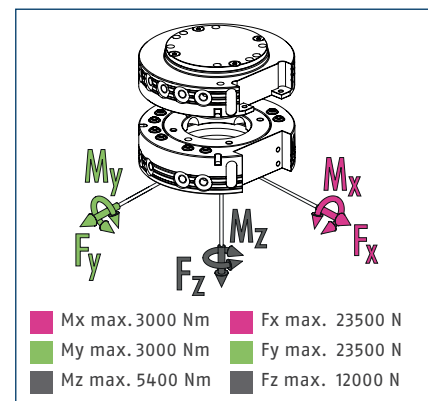


Tabella carichi



Carichi max.

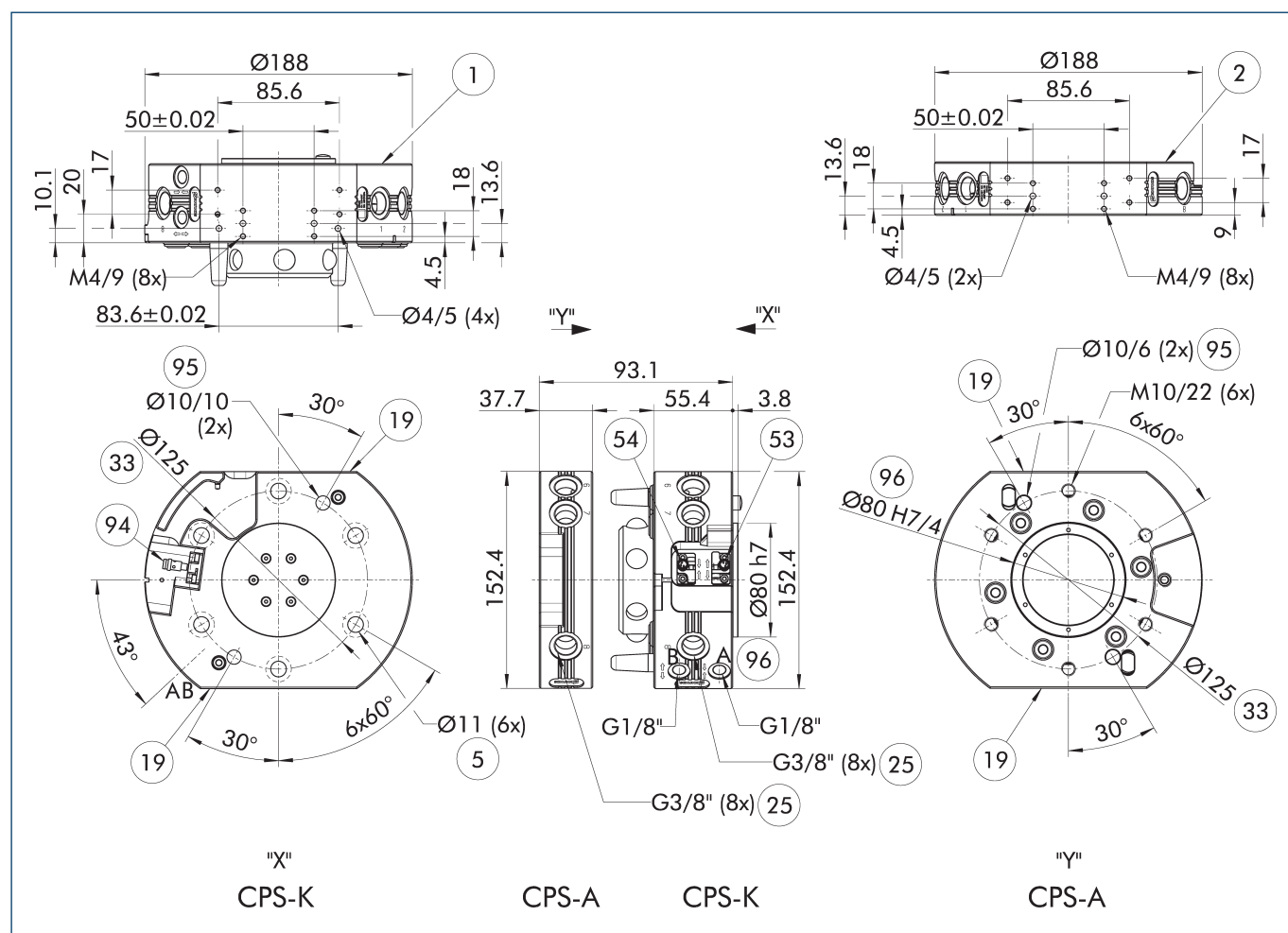


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 110-K-S	CPS 110-K	CPS 110-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		1613289	1590259	1590282
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	12000	12000	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	230	230	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	4.5	4.5	2.3
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	3	3	
Numero dei passanti pneumatici		8x G3/8"	8x G3/8"	8x G3/8"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±1	±1	±1
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-125-6-M10	ISO 9409-1-125-6-M10	
Collegamento lato utensile				ISO 9409-1-125-6-M10
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		2 x J	2 x J	2 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.1	0.3/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	193	193	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	1000	1000	1000
Coppia dinamica max My	[Nm]	1000	1000	1000
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	1800	1800	1800
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800	7800
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800	7800
Forza Fz massima dinamica	[N]	4000	4000	4000

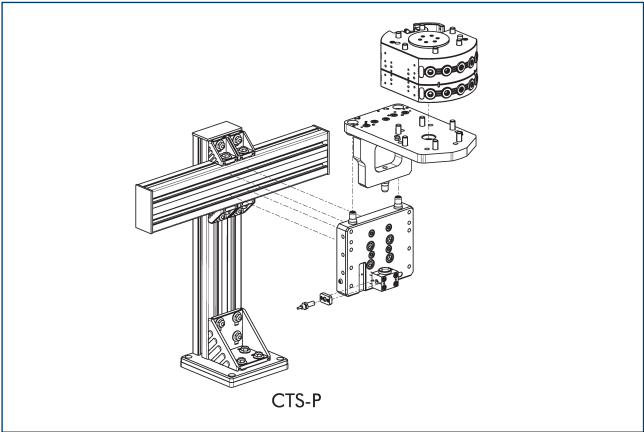
Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

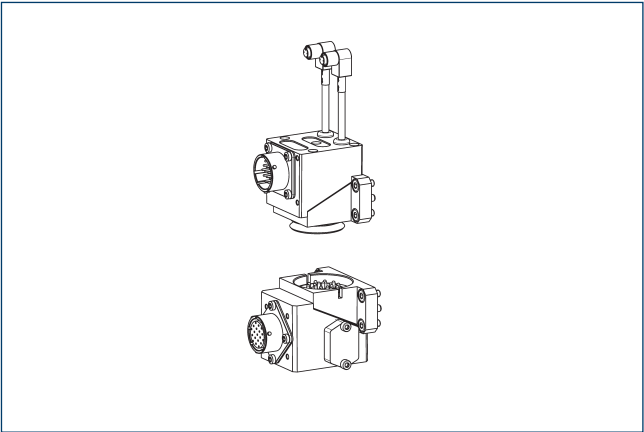
- | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| A, a Collegamento dell'aria bloccato | 25 Passanti pneumatici |
| B, b Collegamento dell'aria sbloccato | 33 Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| 1 Collegamento lato robot | 53 Collegamento principale/ diretto, apertura pinza |
| 2 Collegamento lato utensile | 54 Verifica posizione bloccata |
| 5 Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | 94 Sensore di prossimità opzionale |
| 19 Superficie di avvitamento per opzioni | 95 Accoppiamento per spine di centraggio |
| | 96 Sede per centraggio |

Magazzino modulare CTS



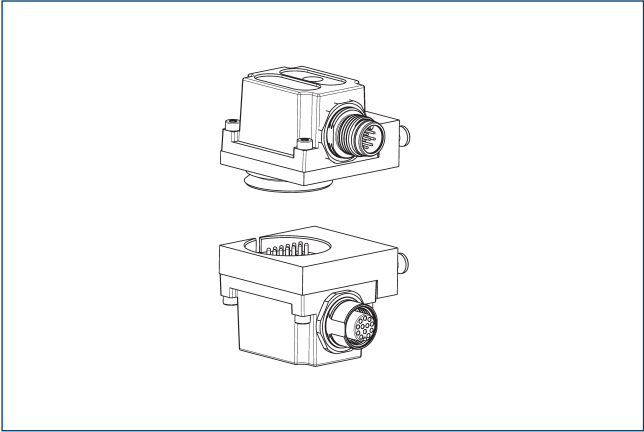
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

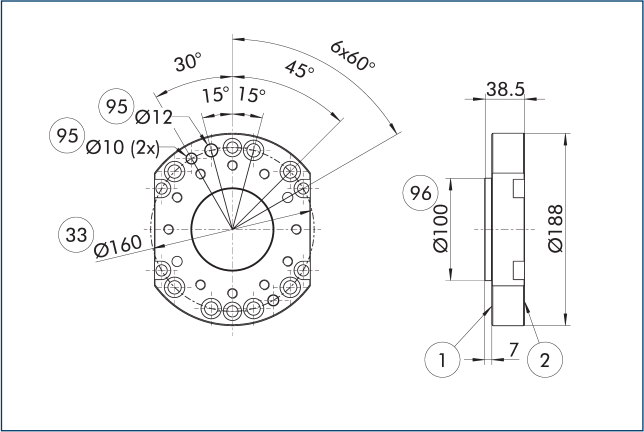


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A160-R



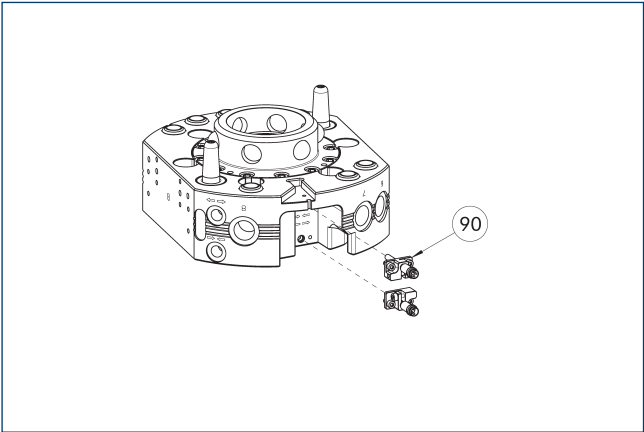
- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨5 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨6 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO160/CPS110-210	1581929	

① Piastra di adattamento per robot con schemi di montaggio M10 o M12

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



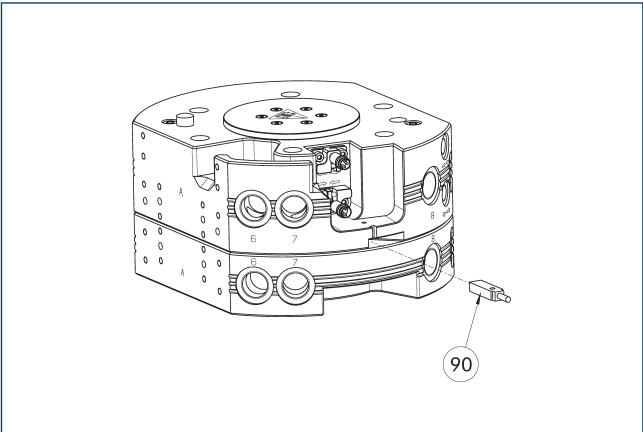
- 90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-110-160	1610161	

- 1 Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

Monitoraggio della presenza della situazione di installazione



- 90 Sensore per il controllo della presenza

Descrizione	ID	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 8-SL-M8-SW	1622470	
INK 8-SL	0302456	

- 1 Per ciascun CPS-K, è necessario un interruttore di prossimità per il monitoraggio della presenza.

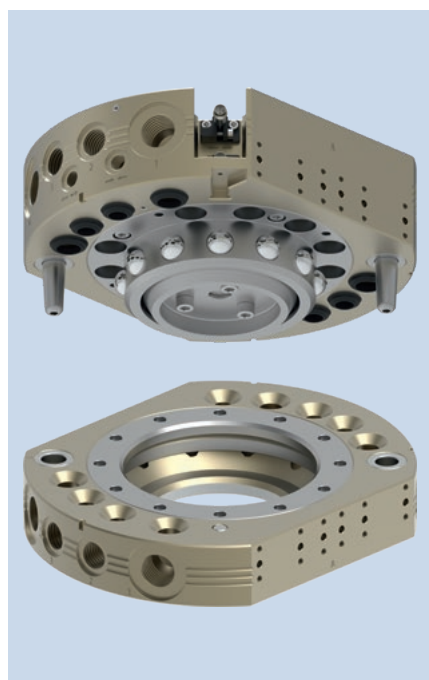
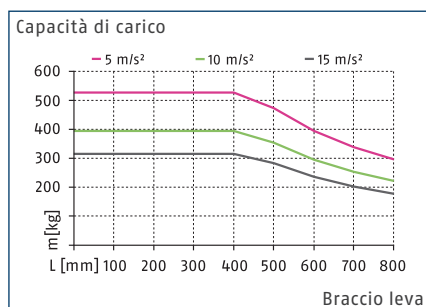
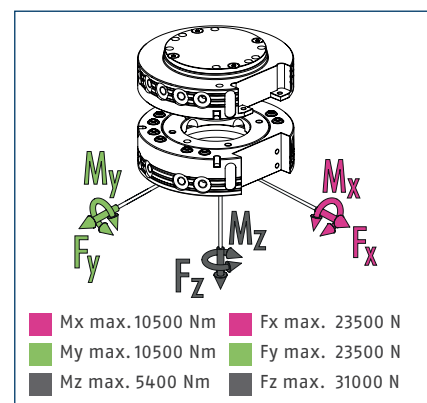


Tabella carichi



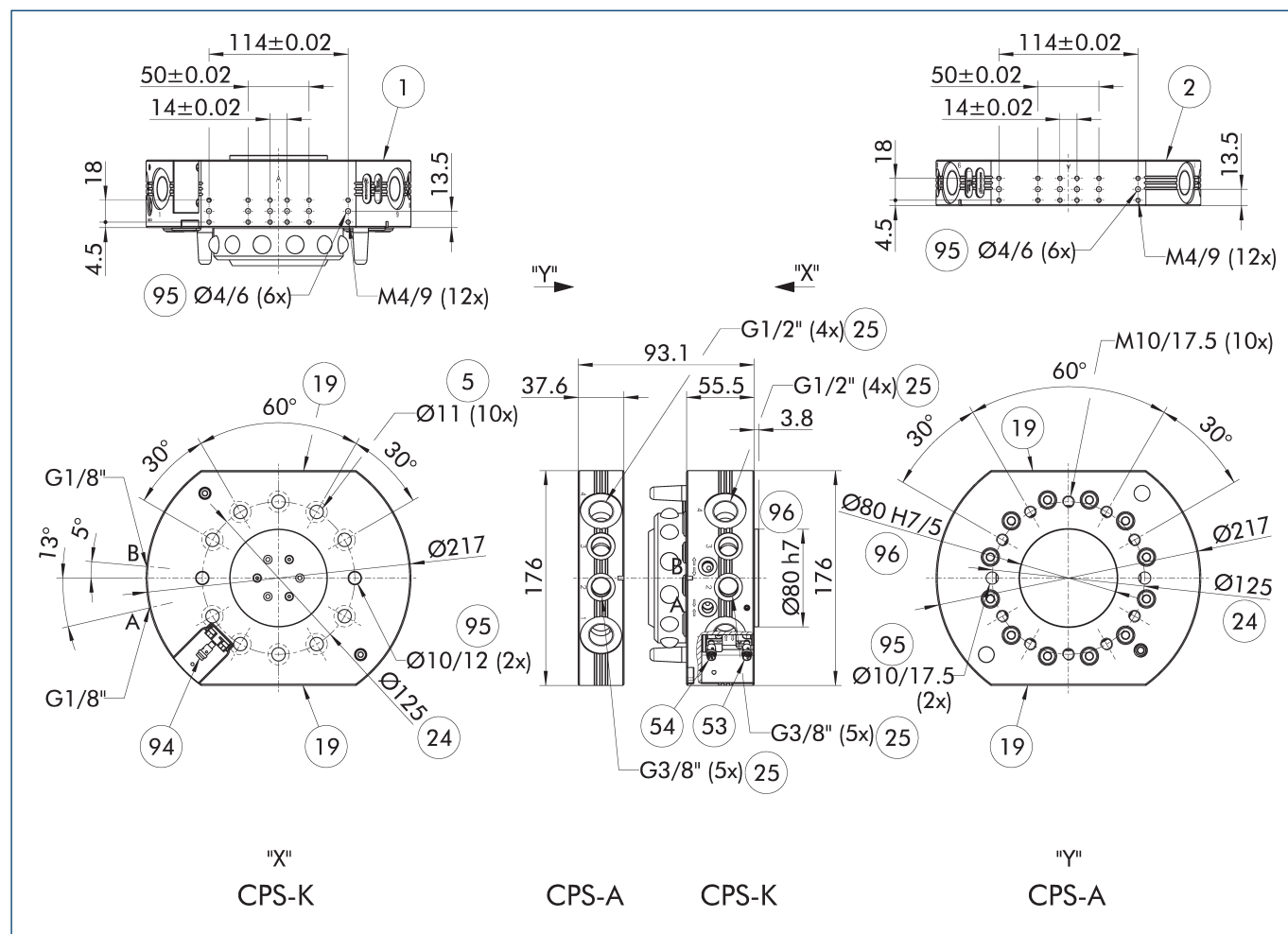
Carichi max.



① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

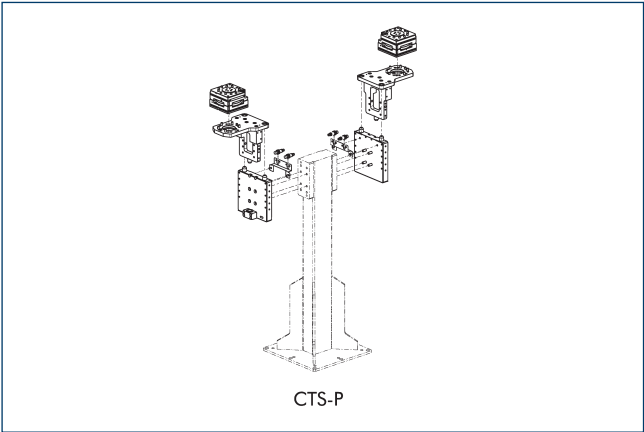
Dati tecnici

Descrizione		CPS 160-K-S	CPS 160-K	CPS 160-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		1613301	1590284	1590286
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	31000	31000	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	378	378	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	7.6	7.6	3.1
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2	2	
Numero dei passanti pneumatici		5x G3/8"	5x G3/8"	5x G3/8"
Numero dei passanti pneumatici		4x G1/2"	4x G1/2"	4x G1/2"
Blocco/sblocco collegamento principale		G1/8"	G1/8"	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-125-10-M10	ISO 9409-1-125-10-M10	
Collegamento lato utensile				ISO 9409-1-125-10-M10
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	4.5/7	4.5/7	4.5/7
Diagramma di collegamento viti		4 x J	4 x J	4 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.1	0.3/0.3	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	279	279	
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Portata volumetrica massima per distribuzione pneumatica		1.600 l/min (G1/2")	1.600 l/min (G1/2")	1.600 l/min (G1/2")
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	3500	3500	3500
Coppia dinamica max My	[Nm]	3500	3500	3500
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	1800	1800	1800
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800	7800
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800	7800
Forza Fz massima dinamica	[N]	10500	10500	10500



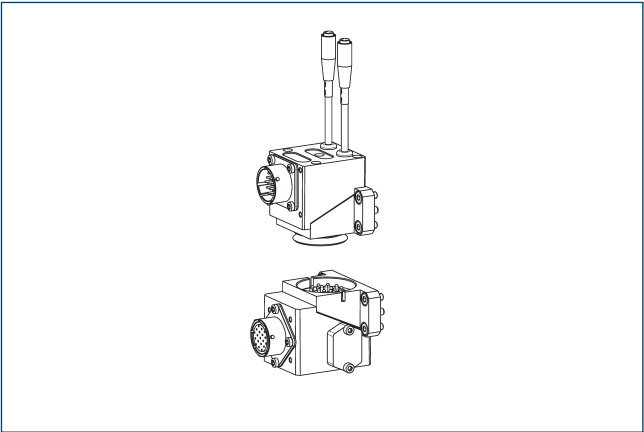
- | | |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| A, a Collegamento dell'aria bloccato | 24 Circonferenza fori |
| B, b Collegamento dell'aria sbloccato | 25 Passanti pneumatici |
| 1 Collegamento lato robot | 53 Collegamento principale/
diretto, apertura pinza |
| 2 Collegamento lato utensile | 54 Verifica posizione bloccata |
| 5 Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | 94 Sensore di prossimità
opzionale |
| 19 Superficie di avvvitamento per
opzioni | 95 Accoppiamento per spine di
centraggio |
| | 96 Sede per centraggio |

Magazzino modulare CTS



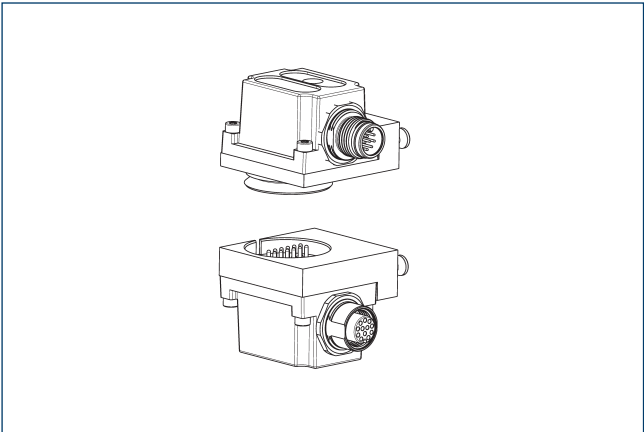
① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COB

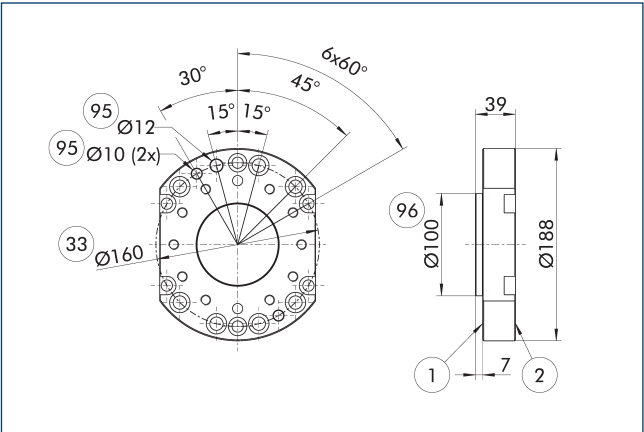


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

Descrizione	ID	Diagramma di collegamento viti
Piastra adattatrice		
COS Z83-J/B	1610155	J

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COB" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A160-R

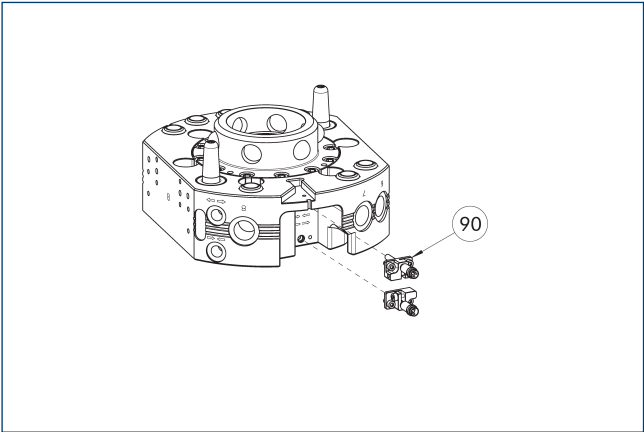


- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑨⑥ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO160/CPS160	1581930	

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



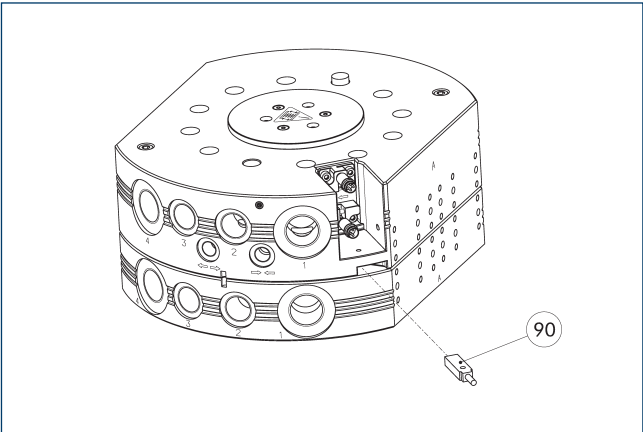
90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-110-160	1610161	

Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

Monitoraggio della presenza della situazione di installazione



90 Sensore per il controllo della presenza

Descrizione	ID	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 8-SL-M8-SW	1622470	
INK 8-SL	0302456	

Per ciascun CPS-K, è necessario un interruttore di prossimità per il monitoraggio della presenza.

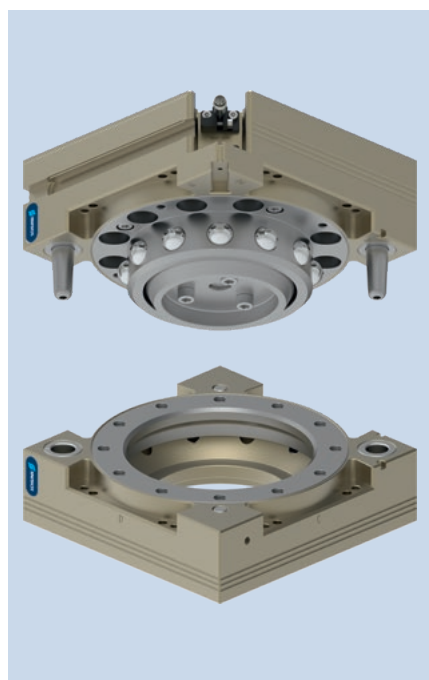
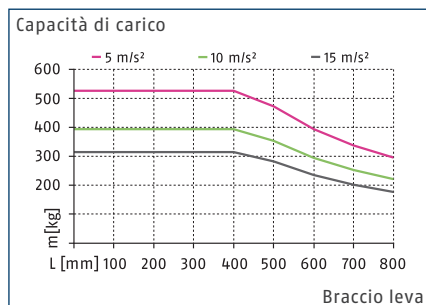
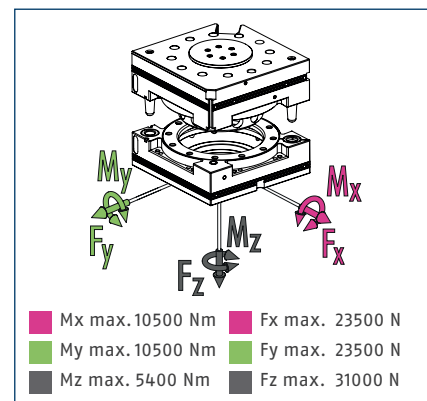


Tabella carichi



Carichi max.

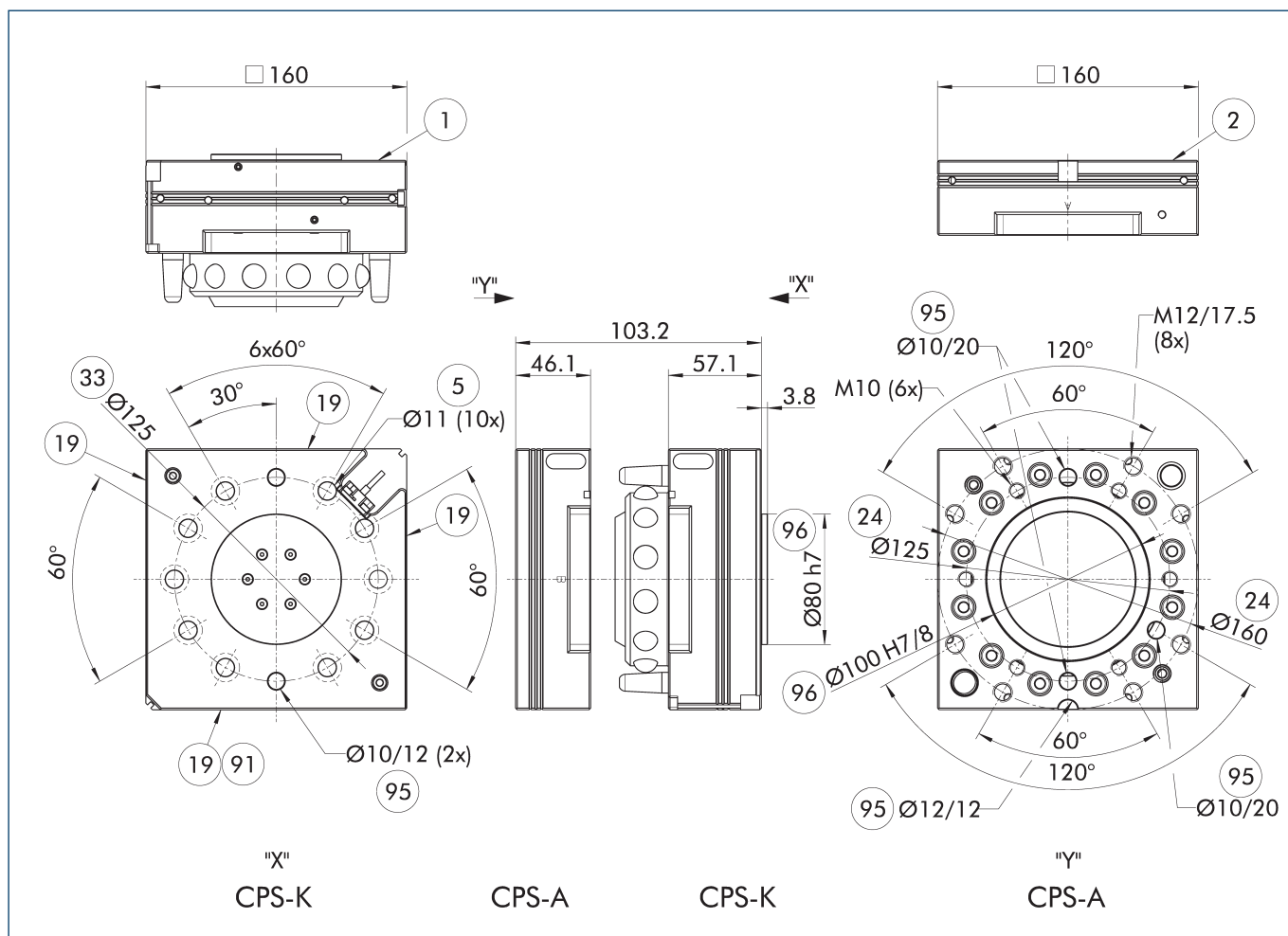


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 210-K-S	CPS 210-A
ID		1613303	1590994
Rilevamento blocco		integrata	
Forza di bloccaggio	[N]	31000	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	378	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	5.8	2.7
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-125-6-M10	
Collegamento lato utensile			ISO 9409-1-125-6-M10
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	5/7	5/7
Diagramma di collegamento viti		L1 lato A/L lato B/C/D	L lato A/B/C/D
Superficie di montaggio modulo di controllo		Lato A	Lato A
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	314	
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	3500	3500
Coppia dinamica max My	[Nm]	3500	3500
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	1800	1800
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800
Forza Fz massima dinamica	[N]	10500	10500

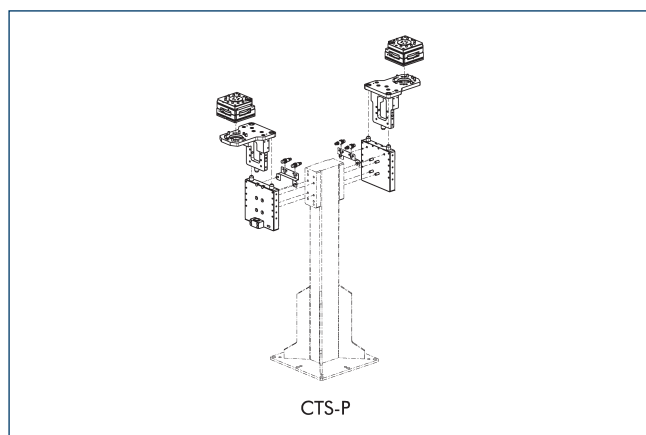
Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

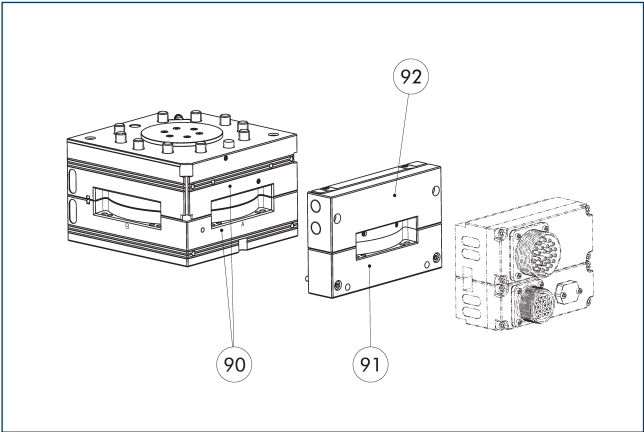
- | | |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑨① Superficie di montaggio A per moduli di controllo |
| ⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ①⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑨⑥ Sede per centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | |

Magazzino modulare CTS



① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Modulo di controllo pneumatico

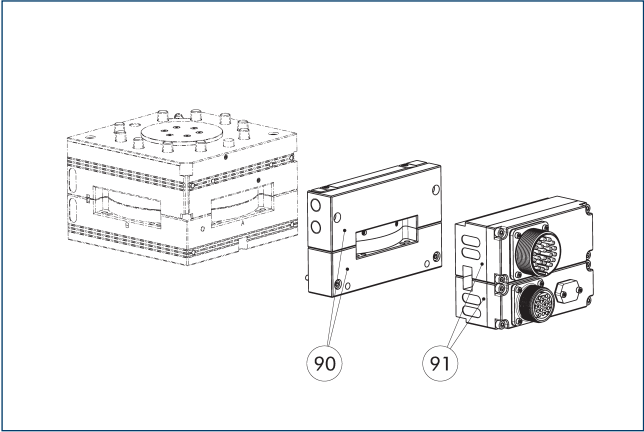


- 90 Superficie di montaggio A per moduli di controllo
- 91 Piastra distanziatrice
- 92 Modulo di controllo pneumatico

Per il bloccaggio e lo sbloccaggio è necessario un modulo di controllo pneumatico aggiuntivo sul CPS-K, disponibile in diverse versioni. La versione semplice include 2 collegamenti dell'aria per il bloccaggio e lo sbloccaggio ed è necessaria una valvola pneumatica lato cliente. L'altra variante include già nel modulo una valvola pneumatica, che è collegata alla camera del pistone del CPS-K e che blocca e sblocca il cambio utensile.

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS

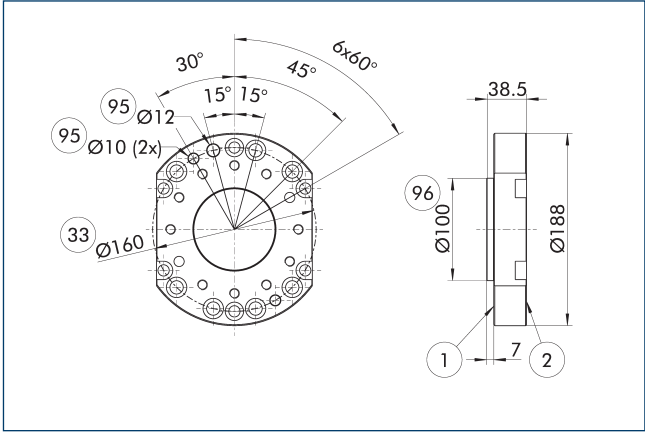


- 90 Modulo di controllo pneumatico e piastra distanziatrice
- 91 Modulo opzionale COS

È possibile avvitare moduli opzionali COS aggiuntivi sul modulo di controllo pneumatico e sulla piastra distanziatrice.

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Piastra di adattamento ISO-A160-R



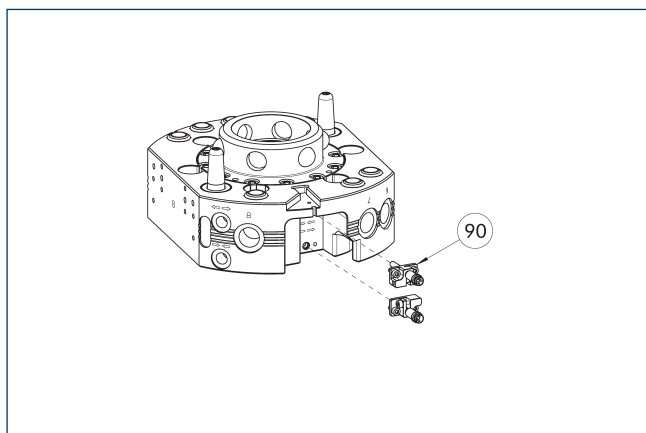
- 1 Collegamento lato robot
- 2 Collegamento lato utensile
- 33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
- 95 Accoppiamento per spine di centraggio
- 96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID	
Piastra adattatrice		
A-ISO160/CPS110-210	1581929	

① Piastra di adattamento per robot con schemi di montaggio M10 o M12

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



- ⑨⑩ Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-210	1620279	

- ① Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

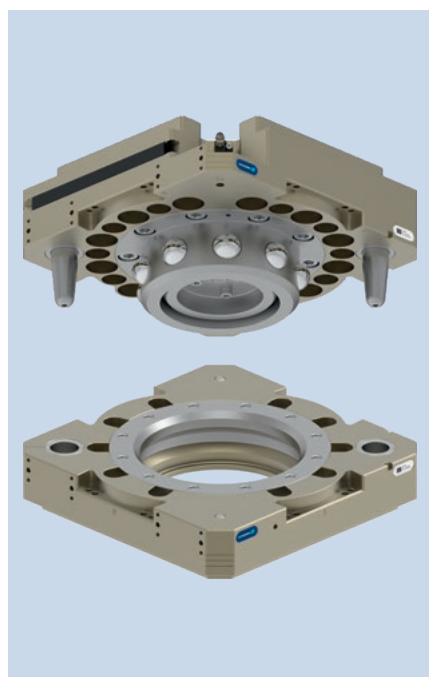
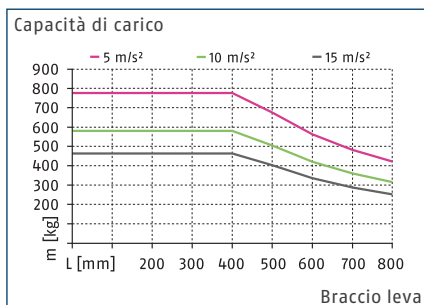
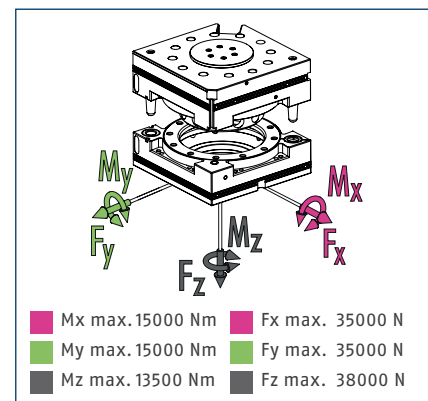


Tabella carichi



Carichi max.

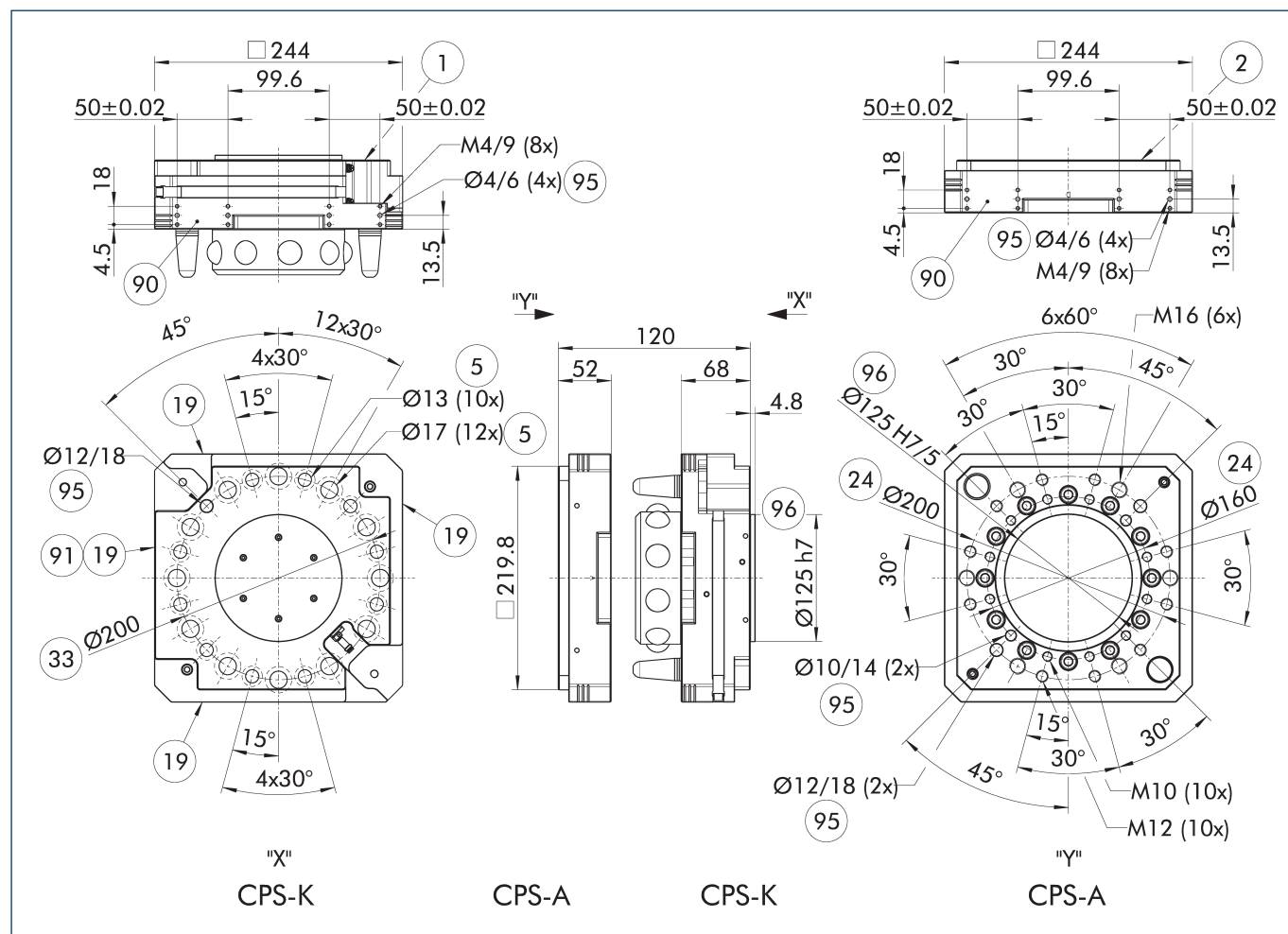


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 310-K-S	CPS 310-A
ID		1613305	1590996
Rilevamento blocco		integrata	
Forza di bloccaggio	[N]	38000	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	574	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	13.4	7.3
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2.5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-200-6-M12	
Collegamento lato utensile			ISO 9409-1-200-6-M12
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	5/7	5/7
Diagramma di collegamento viti		L2 lato A/L lato B/C/D	L lato A/B/C/D
Superficie di montaggio modulo di controllo		Lato A	Lato A
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.5/0.5	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	581	
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	5000	5000
Coppia dinamica max My	[Nm]	5000	5000
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	4500	4500
Forza Fx massima dinamica	[N]	11500	11500
Forza Fy massima dinamica	[N]	11500	11500
Forza Fz massima dinamica	[N]	12500	12500

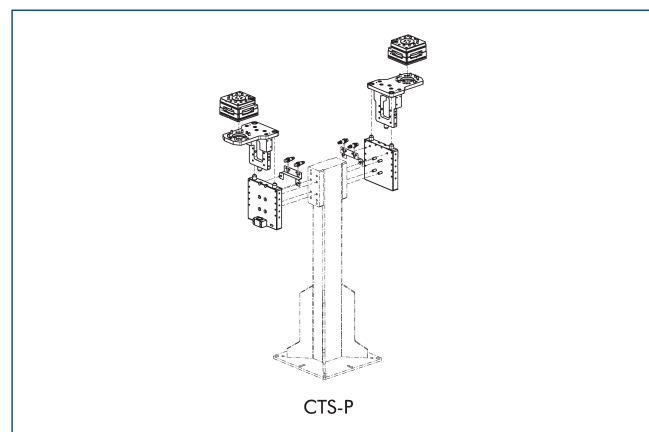
Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

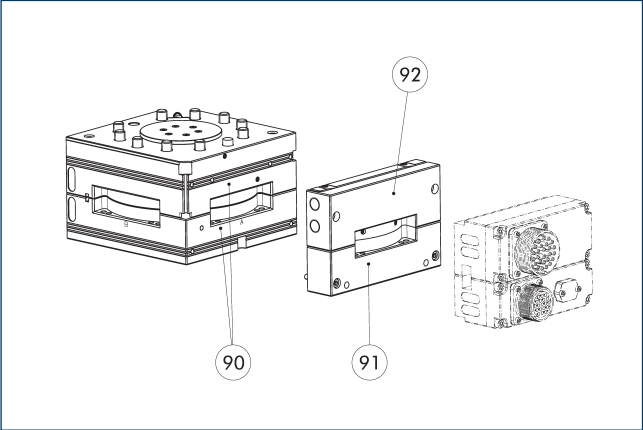
- | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑨⑨ Schema di collegamento a vite anche sul lato opposto |
| ⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | ⑨① Superficie di montaggio A per moduli di controllo |
| ①⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑥ Sede per centraggio |

Magazzino modulare CTS



① Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Modulo di controllo pneumatico

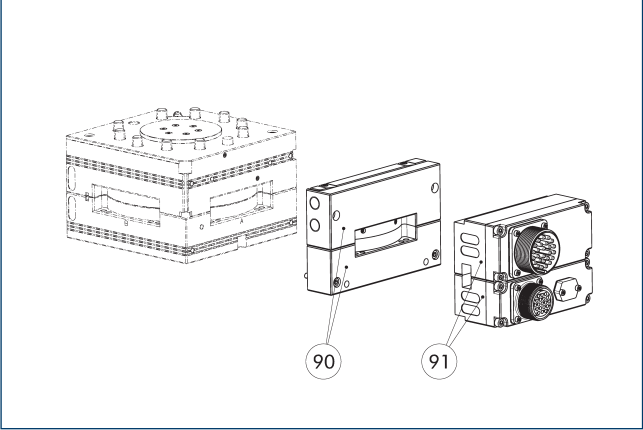


- 90 Superficie di montaggio A per moduli di controllo
- 91 Piastra distanziatrice
- 92 Modulo di controllo pneumatico

Per il bloccaggio e lo sbloccaggio è necessario un modulo di controllo pneumatico aggiuntivo sul CPS-K, disponibile in diverse versioni. La versione semplice include 2 collegamenti dell'aria per il bloccaggio e lo sbloccaggio ed è necessaria una valvola pneumatica lato cliente. L'altra variante include già nel modulo una valvola pneumatica, che è collegata alla camera del pistone del CPS-K e che blocca e sblocca il cambio utensile.

❶ Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS

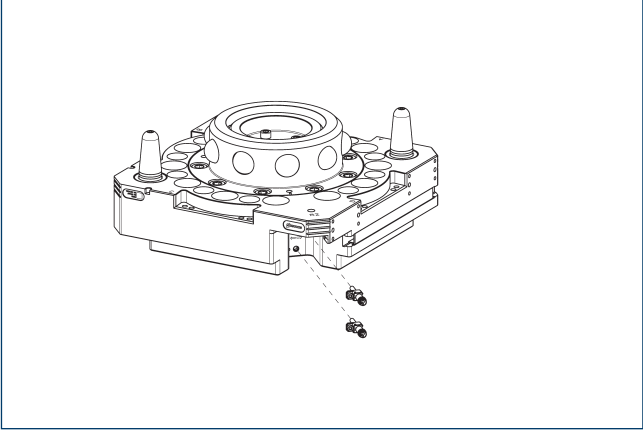


- 90 Modulo di controllo pneumatico e piastra distanziatrice
- 91 Modulo opzionale COS

È possibile avvitare moduli opzionali COS aggiuntivi sul modulo di controllo pneumatico e sulla piastra distanziatrice.

❶ Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



- 90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità		
AS-CPS-310	1610162	

❶ Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.

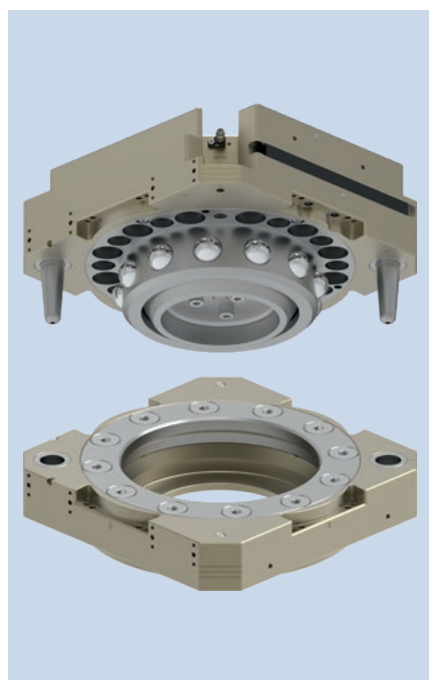
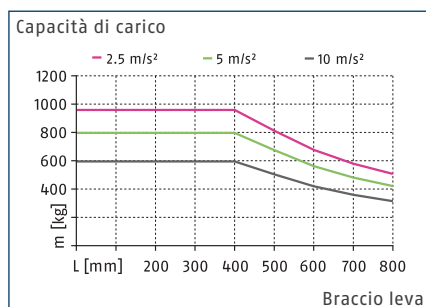
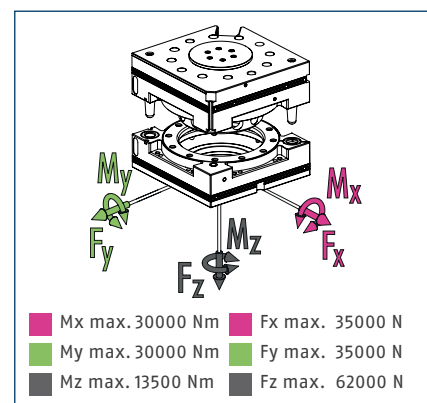


Tabella carichi



Carichi max.

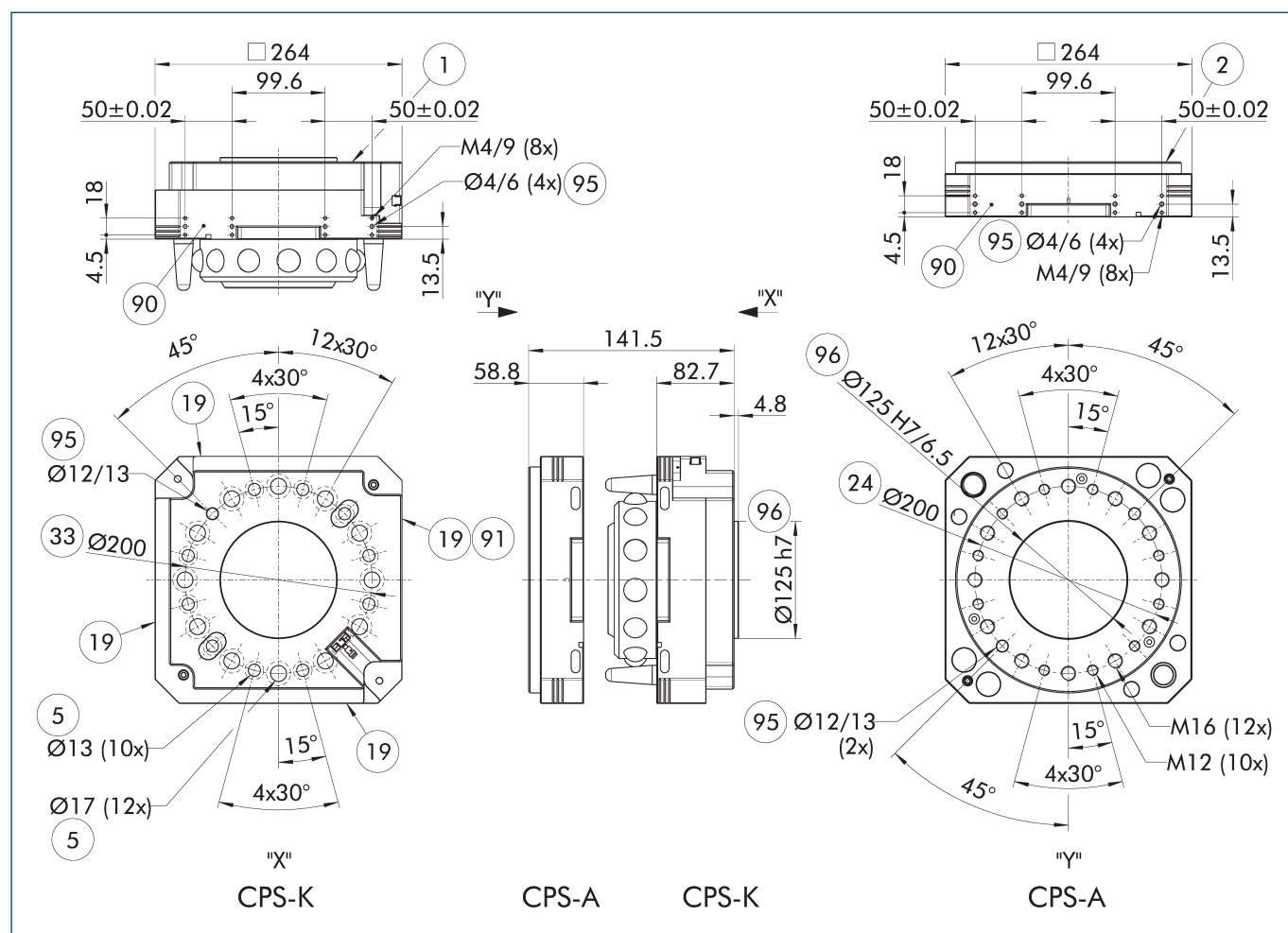


① È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 510-K-S	CPS 510-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		1613306	1590999
Rilevamento blocco		integrata	
Forza di bloccaggio	[N]	62000	
Forza di bloccaggio fornita dalla forza di richiamo	[N]	710	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	19.7	8.7
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2.5	
Disassamento massimo consentito XY	[mm]	±2	±2
Offset XY angolare max consentito	[°]	±0.7	±0.7
Offset Z angolare max consentito	[°]	±1	±1
Collegamento lato robot		ISO 9409-1-200-6-M12	
Collegamento lato utensile			ISO 9409-1-200-6-M12
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
pressione d'esercizio min./max.	[bar]	5/7	5/7
Diagramma di collegamento viti		L2 lato A/L lato B/C/D	L lato A/B/C/D
Superficie di montaggio modulo di controllo		Lato A	Lato A
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.5/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	1080	
Coppia dinamica max Mx	[Nm]	10000	10000
Coppia dinamica max My	[Nm]	10000	10000
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	4500	4500
Forza Fx massima dinamica	[N]	11800	11800
Forza Fy massima dinamica	[N]	11800	11800
Forza Fz massima dinamica	[N]	20500	20500

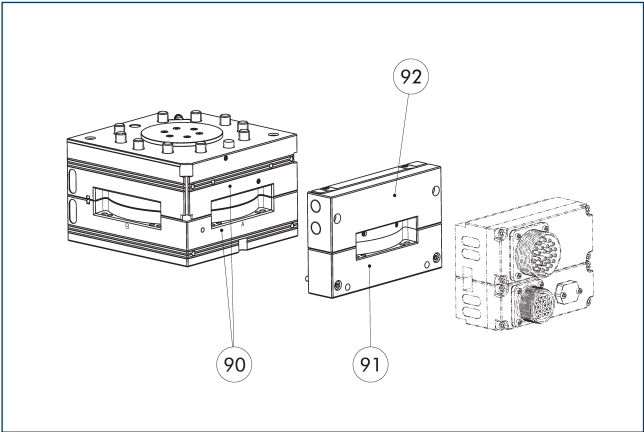
Vista principale



Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

- | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑨⑨ Schema di collegamento a vite anche sul lato opposto |
| ⑤ Realizzazione del foro passante per collegamento a vite | ⑨① Superficie di montaggio A per moduli di controllo |
| ⑨⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑨⑤ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑥ Sede per centraggio |

Modulo di controllo pneumatico

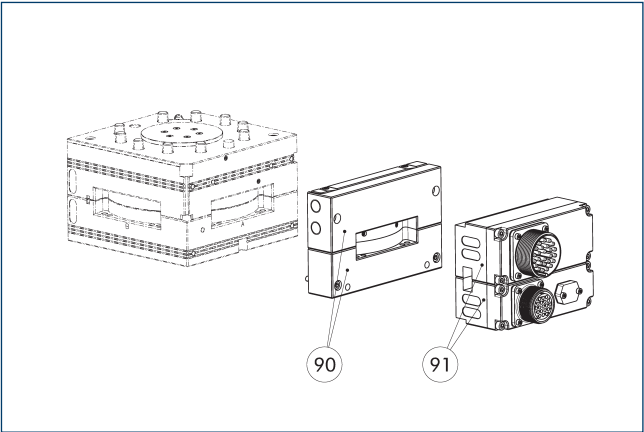


- 90 Superficie di montaggio A per moduli di controllo
- 91 Piastra distanziatrice
- 92 Modulo di controllo pneumatico

Per il bloccaggio e lo sbloccaggio è necessario un modulo di controllo pneumatico aggiuntivo sul CPS-K, disponibile in diverse versioni. La versione semplice include 2 collegamenti dell'aria per il bloccaggio e lo sbloccaggio ed è necessaria una valvola pneumatica lato cliente. L'altra variante include già nel modulo una valvola pneumatica, che è collegata alla camera del pistone del CPS-K e che blocca e sblocca il cambio utensile.

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS

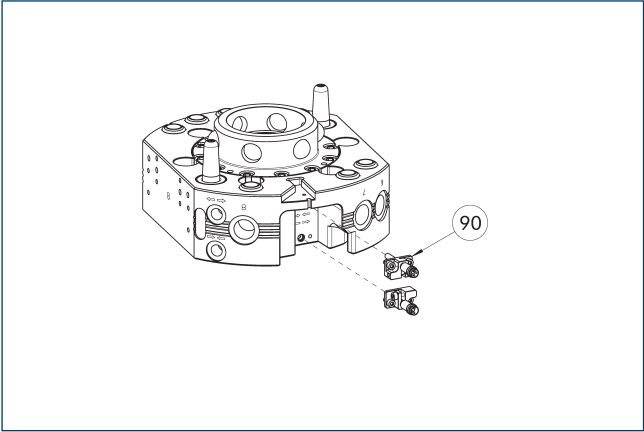


- 90 Modulo di controllo pneumatico e piastra distanziatrice
- 91 Modulo opzionale COS

È possibile avvitare moduli opzionali COS aggiuntivi sul modulo di controllo pneumatico e sulla piastra distanziatrice.

① Per informazioni dettagliate e connettori per cavi adatti, consultare il capitolo "COS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Condizioni di montaggio del monitoraggio del blocco



- 90 Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

Il disegno mostra la situazione di installazione con l'interrogazione del bloccaggio predisposto.

Descrizione	ID
Set di montaggio per sensore di prossimità	
AS-CPS-510	1620282

① Le varianti K-S del CPS-K dispongono già di un monitoraggio della serratura integrato, per cui non è necessario ordinare un set di montaggio aggiuntivo. La fornitura di ogni set di montaggio contiene un sensore preimpostato con supporto di bloccaggio, il che significa che per ogni CPS-K sono necessari due set di montaggio.



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*

