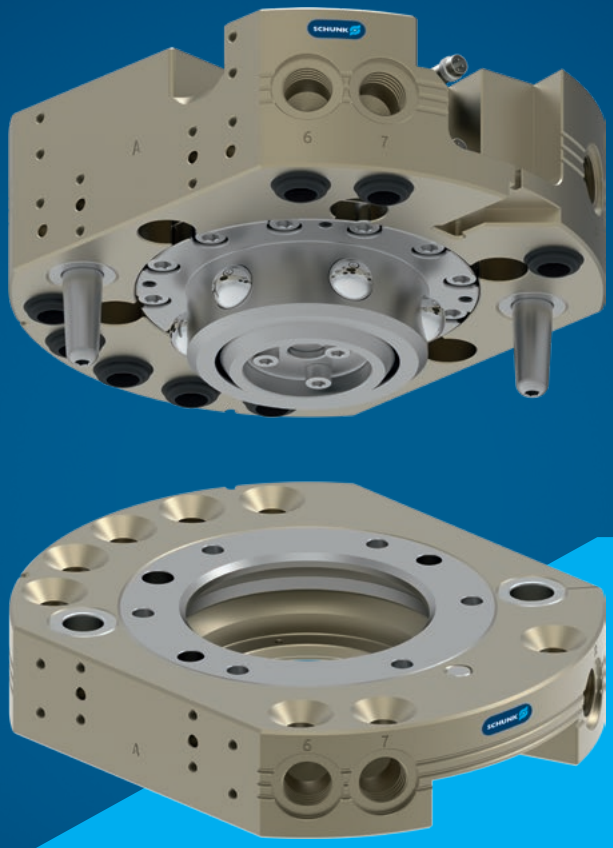


Scheda tecnica di prodotto
CPS
Cambi utensili automatici

Hand in hand for tomorrow

Impiegabile a moduli. Robusto. Flessibile.

Cambi utensili automatici CPS

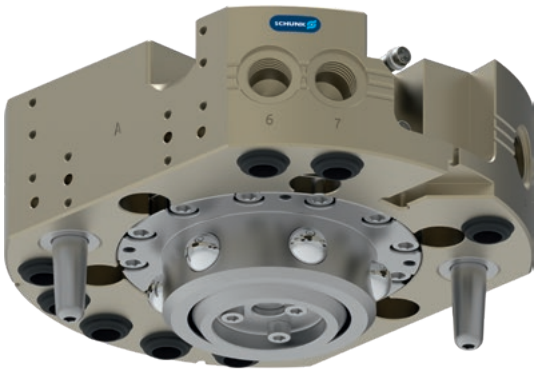
Cambio utensile ad azionamento pneumatico con funzione di autoritenuta: in caso di mancanza di aria compressa, la molla del pistone integrata garantisce la riduzione al minimo della formazione di fessure.

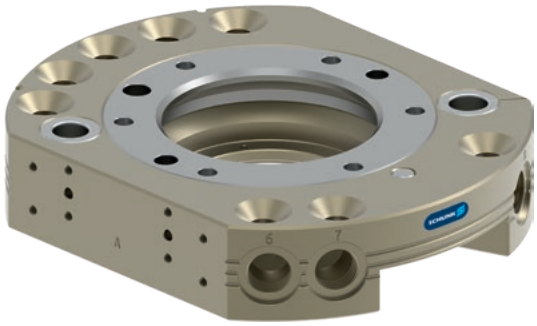
Campi di applicazione

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

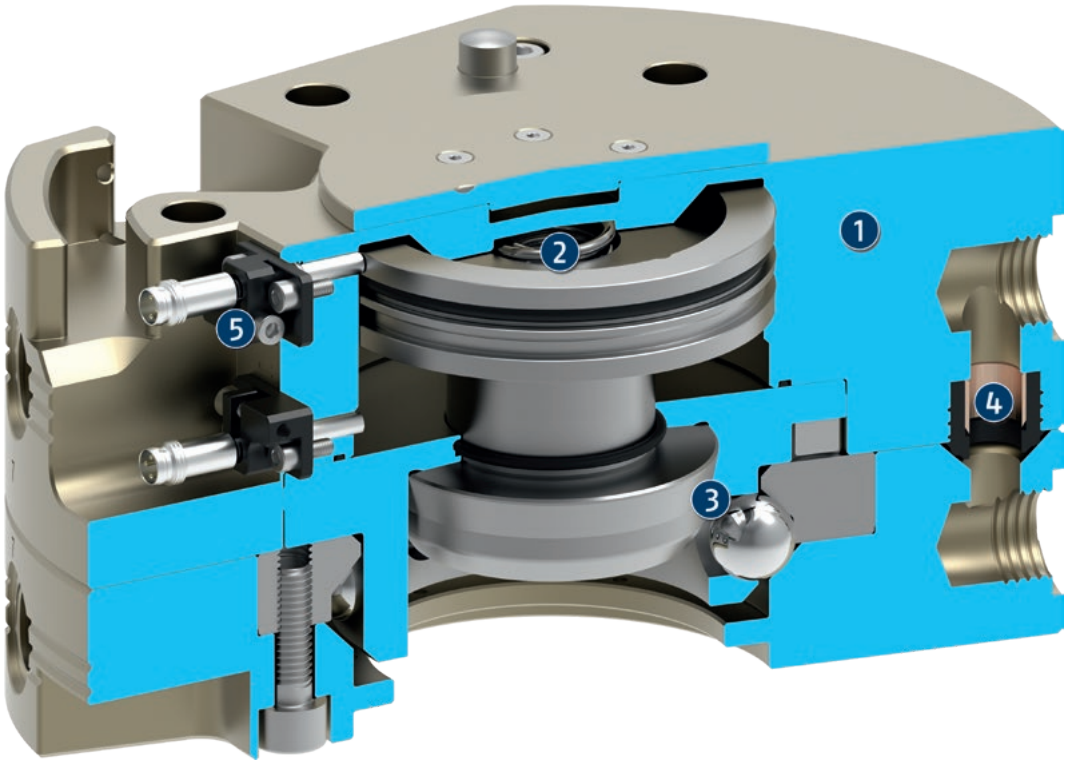




Dimensioni
Quantità: 18

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.



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

❷ **Pistoni**
Azionato pneumaticamente, assicura il bloccaggio/lo sbloccaggio del sistema

❸ **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.

❹ **Passanti integrati per linee pneumatiche**
Riduzione al minimo del profilo d'ingombro. Adatto anche per il trasferimento del vuoto.

❺ **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.

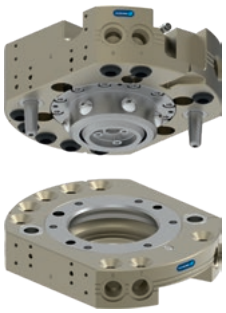


Applicazione esemplificativa

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

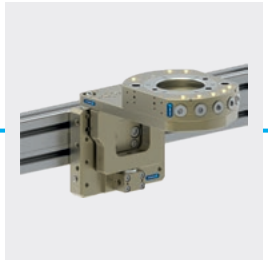
SCHUNK offre di più ...

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





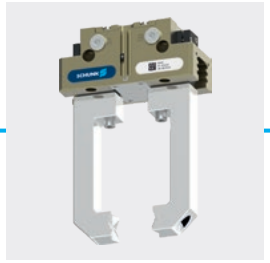
Moduli opzionali COS



Magazzino modulare CTS



Piastre adattatrici



Pinza universale



Sensore di prossimità

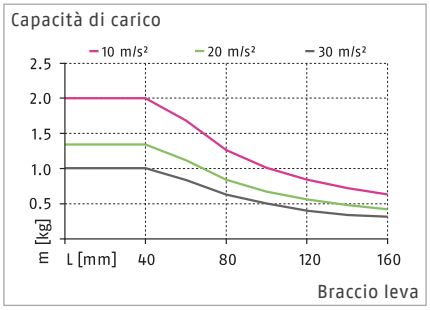
ⓘ Per maggiori informazioni su questi prodotti consultare le pagine di prodotto successive o il sito schunk.com.

Opzioni ed informazioni speciali

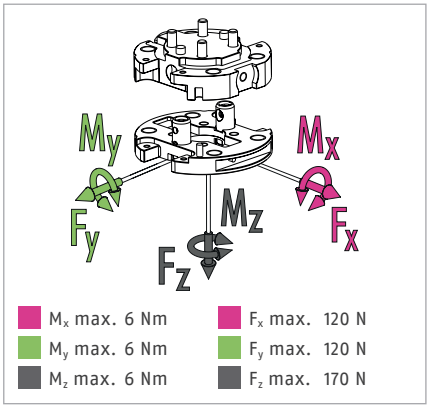
Versione per temperatura elevata: per l'impiego in ambienti caldi
Versione protetta dalla corrosione: per l'impiego in ambienti che favoriscono al corrosione



Tabella carichi



Carichi max.

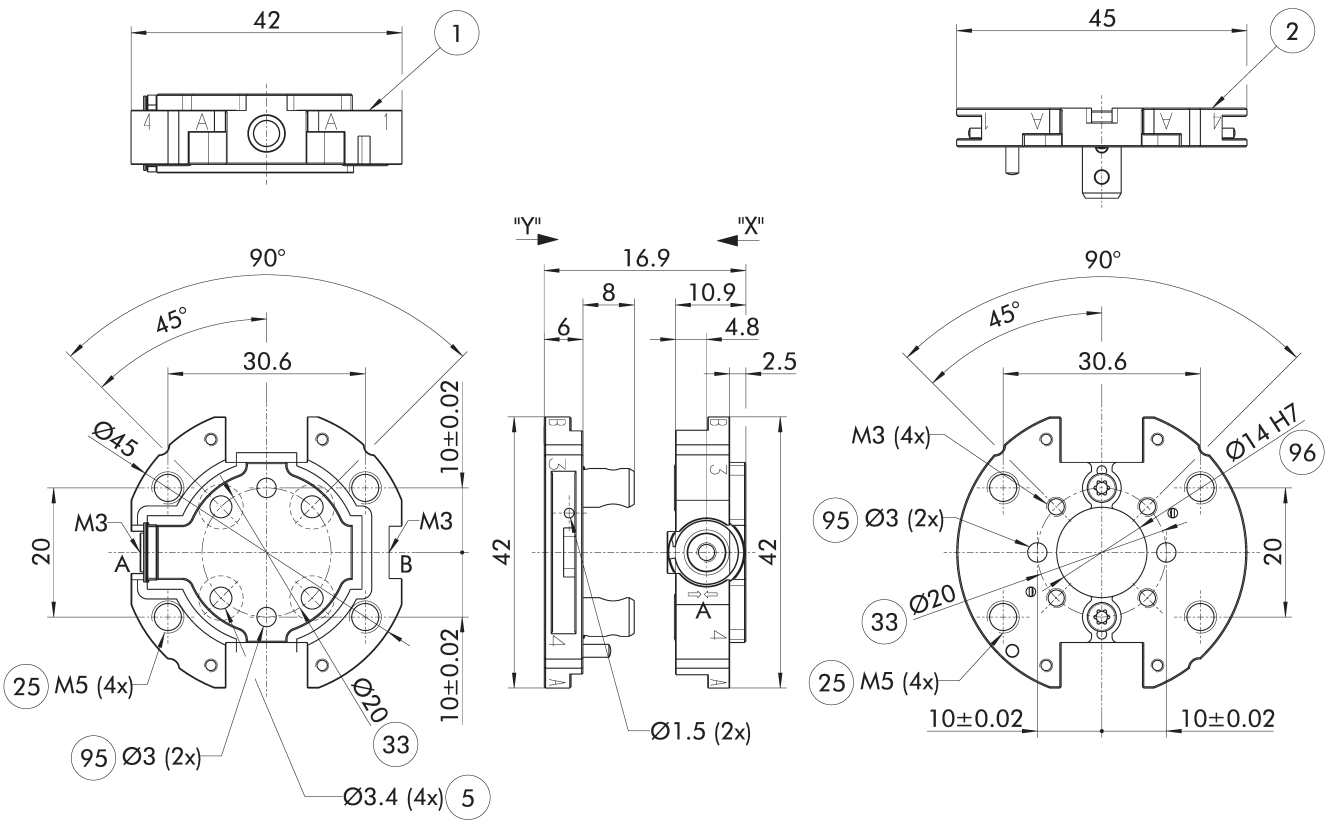


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 001-K	CPS 001-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1590948*	*1619548*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		impossibile	
Forza di bloccaggio	[N]	170	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	2	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	2	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	2	
Forza Fx massima dinamica	[N]	40	
Forza Fy massima dinamica	[N]	40	
Forza Fz massima dinamica	[N]	57	

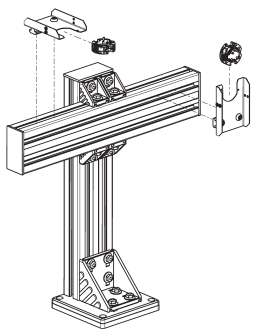
Vista principale



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

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

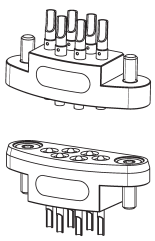
Magazzino modulare CTS



CTS-T

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

Moduli opzionali COS



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

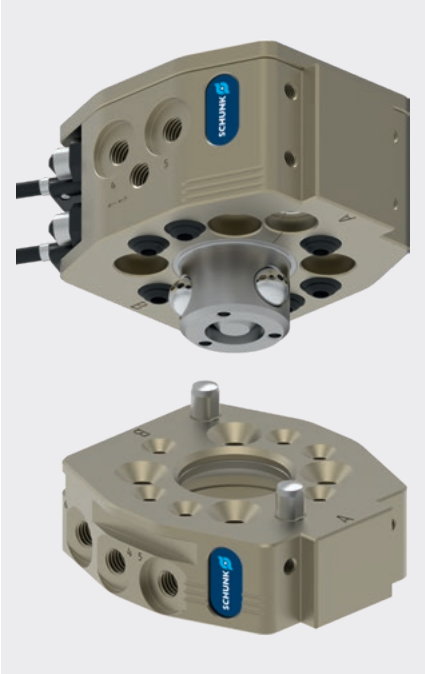
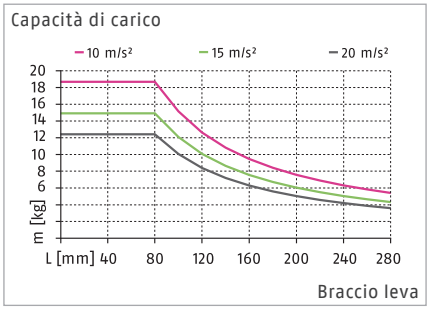
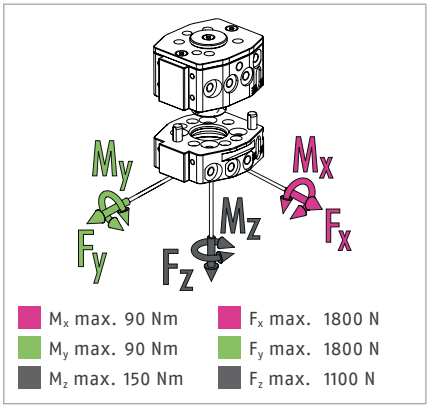


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

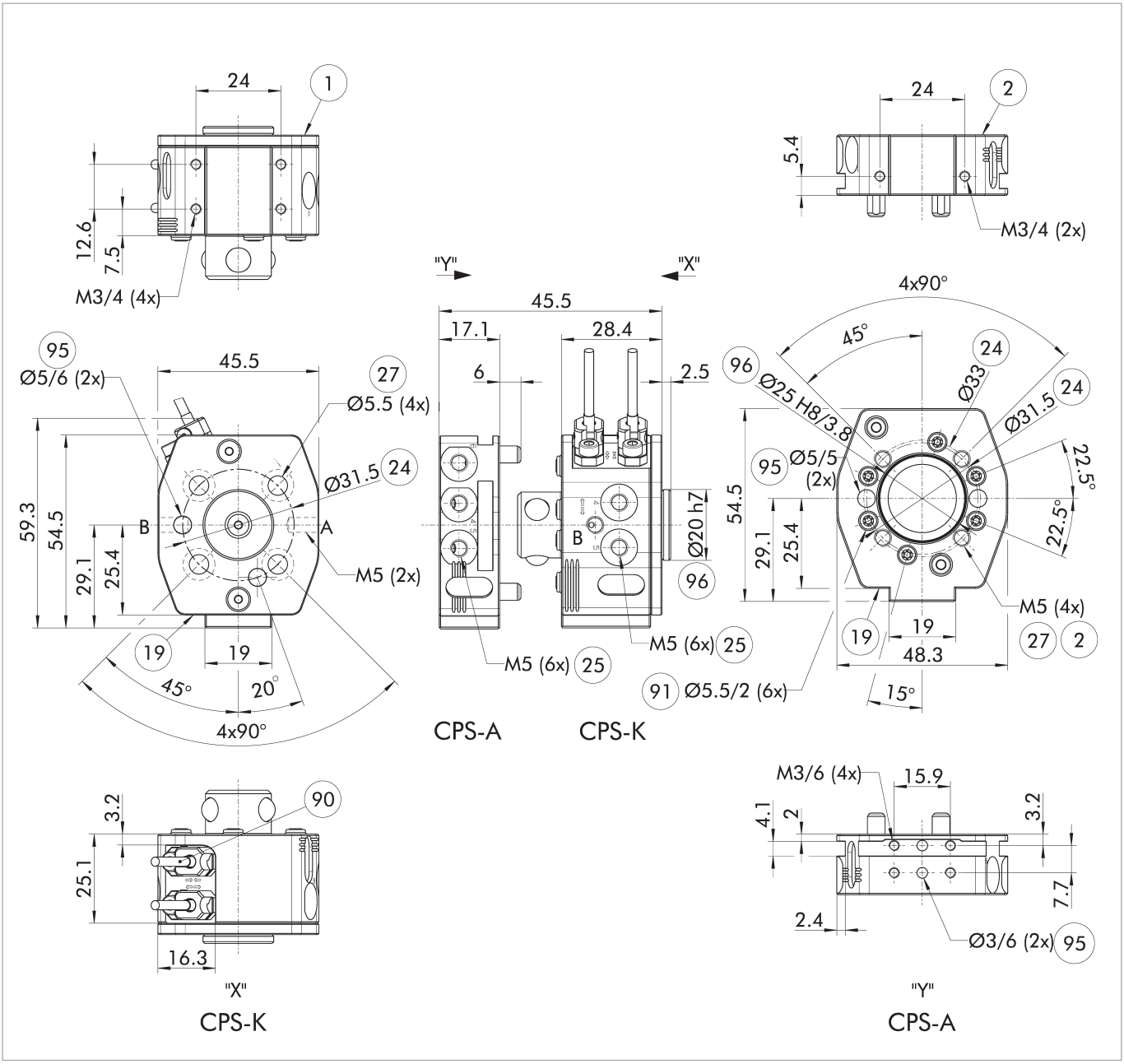
Dati tecnici

Descrizione		CPS 007-K-S	CPS 007-K	CPS 007-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613262*	*1591016*	*1591017*
Versione		Versione standard	Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	980	980	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	30	30	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	30	30	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	50	50	
Forza Fx massima dinamica	[N]	600	600	
Forza Fy massima dinamica	[N]	600	600	
Forza Fz massima dinamica	[N]	370	370	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 007-K-HT	CPS 007-K-KS	CPS 007-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677640*	*1677672*	*1677673*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	980	980	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	22.5	30	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	22.5	30	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	37.5	50	
Forza Fx massima dinamica	[N]	450	600	
Forza Fy massima dinamica	[N]	450	600	
Forza Fz massima dinamica	[N]	277.5	370	

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

B, b Collegamento dell'aria sbloccato

(1) Collegamento lato robot

(2) Collegamento lato utensile

(19) Superficie di avvitamento per opzioni

(24) Circonferenza fori

(25) Passanti pneumatici

(27) Realizzazione del foro passante per l'avvitamento

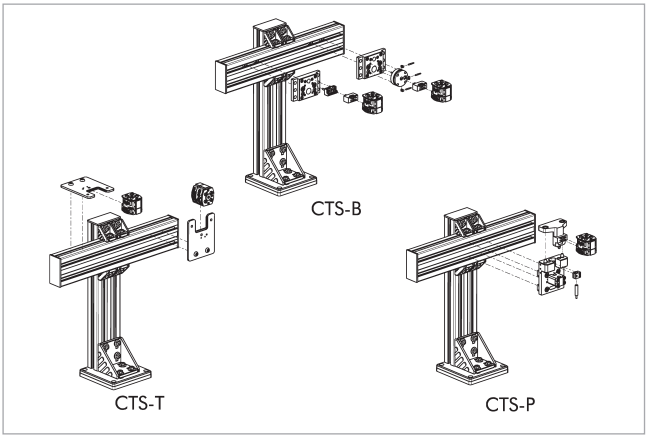
(90) Kit di montaggio per il monitoraggio del blocco/sblocco (staffa e sensore)

(91) Collegamento assiale dell'aria (fornito con vite di bloccaggio)

(95) Accoppiamento per spine di centraggio

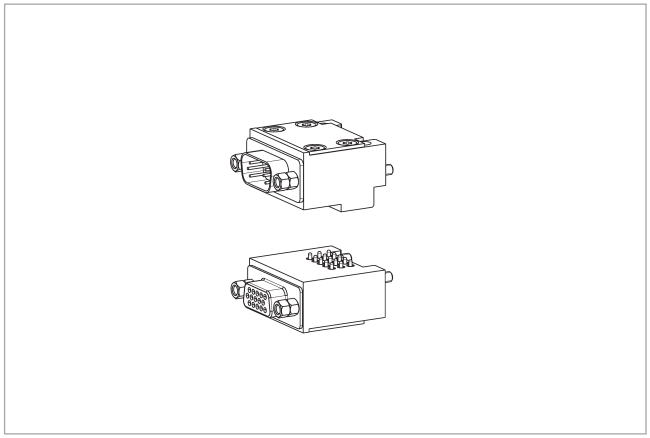
(96) Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



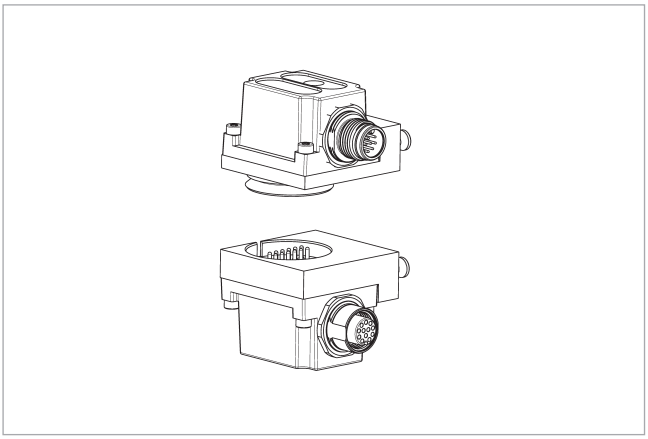
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

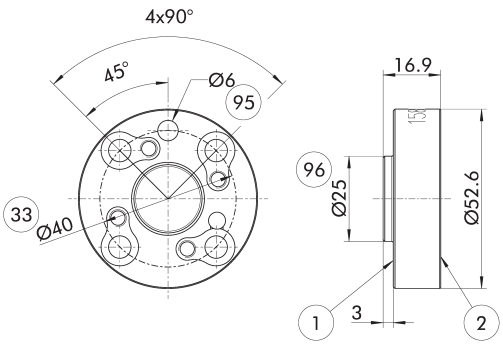


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

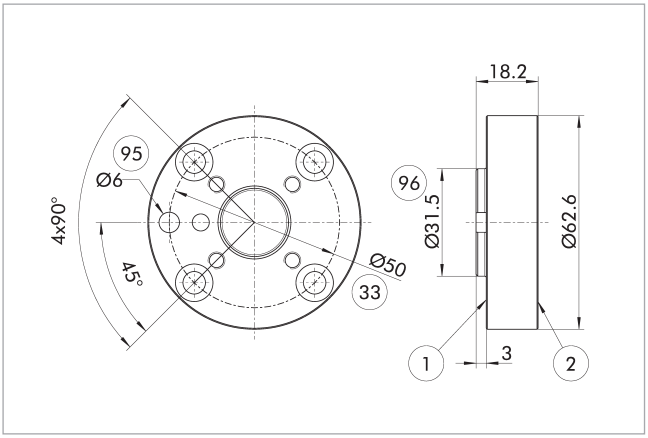


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS007	*1581604*

Piastra di adattamento ISO-A50-R

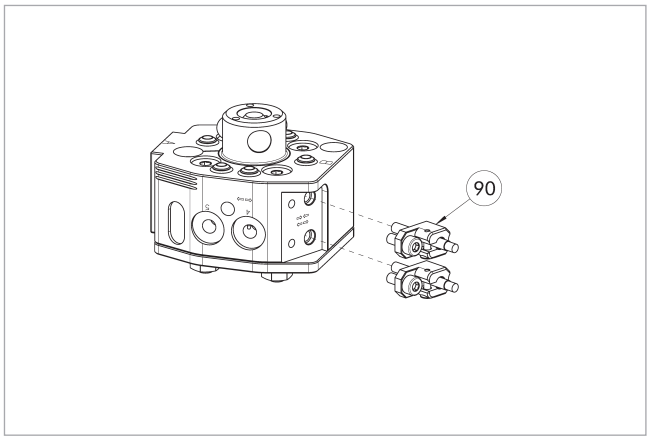


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS007	*1581606*

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

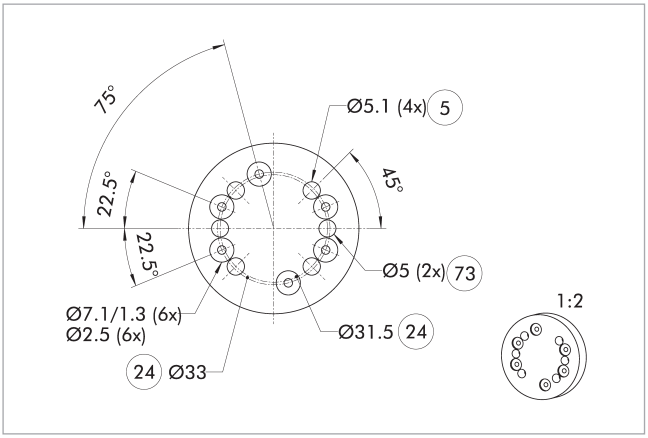
Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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.

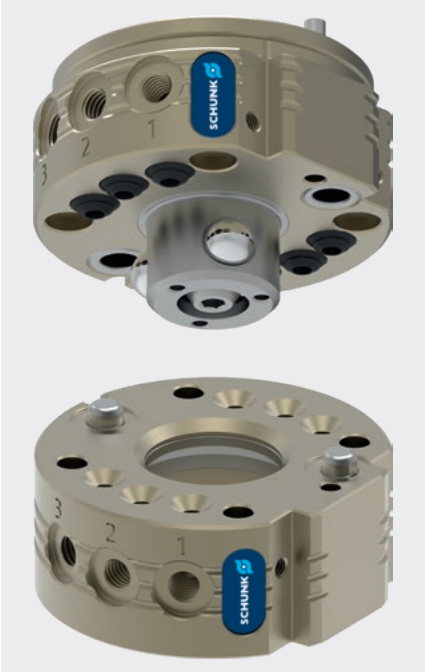
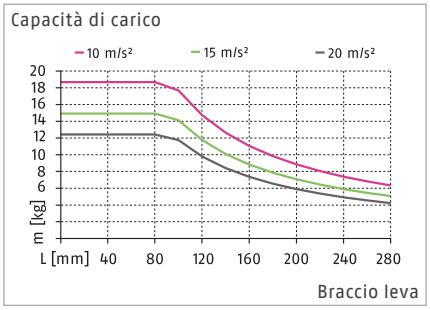
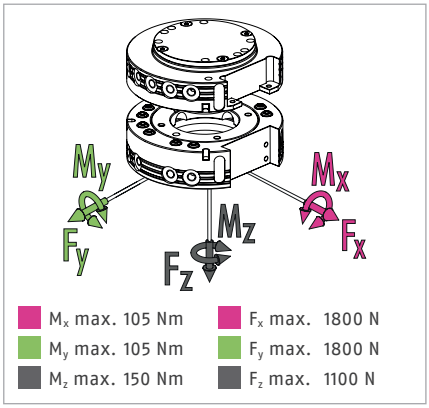


Tabella carichi



Carichi max.

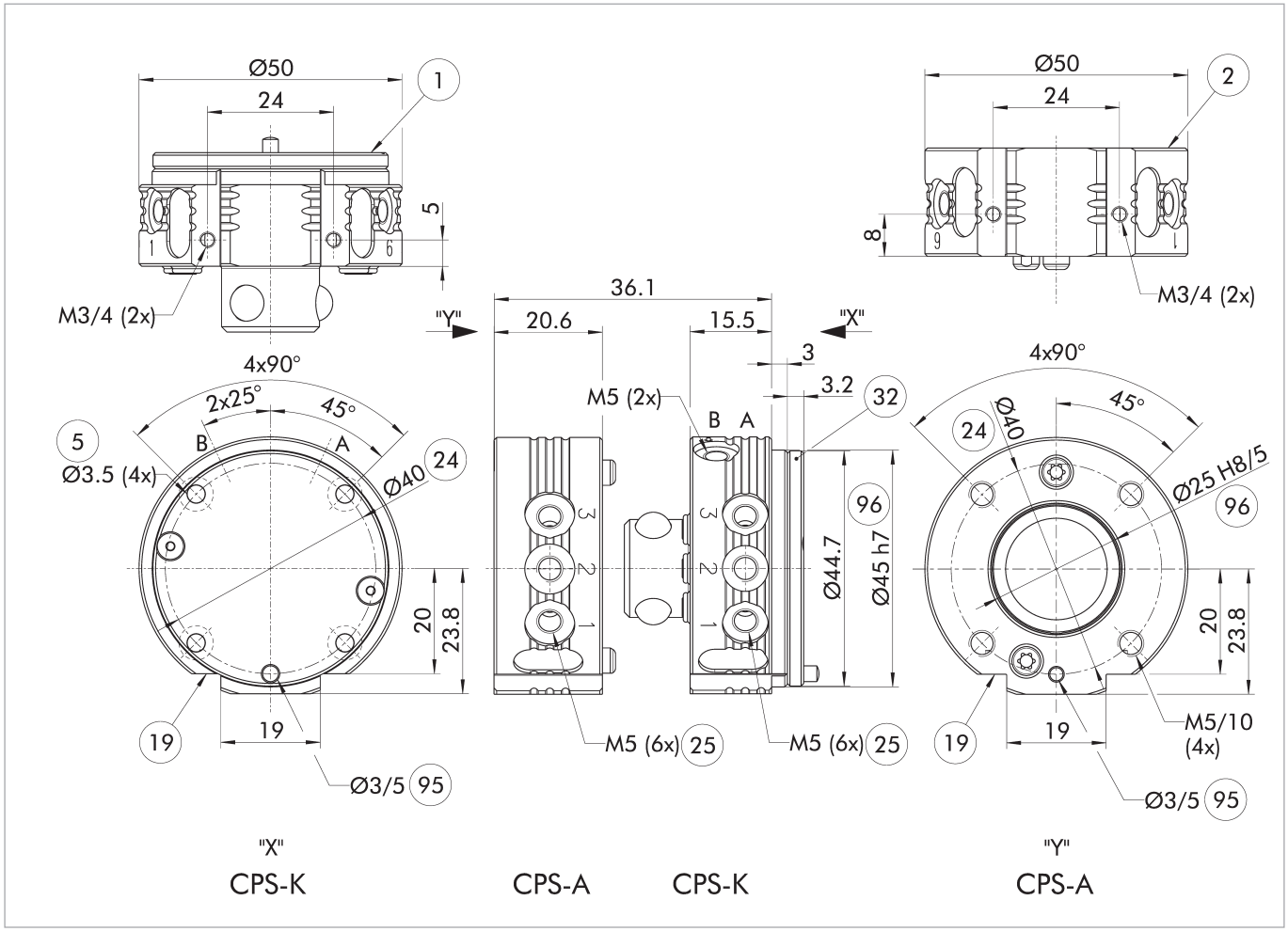


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 011-K	CPS 011-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1619555*	*1619558*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	1100	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	35	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	35	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	50	
Forza Fx massima dinamica	[N]	600	
Forza Fy massima dinamica	[N]	600	
Forza Fz massima dinamica	[N]	370	

Vista principale

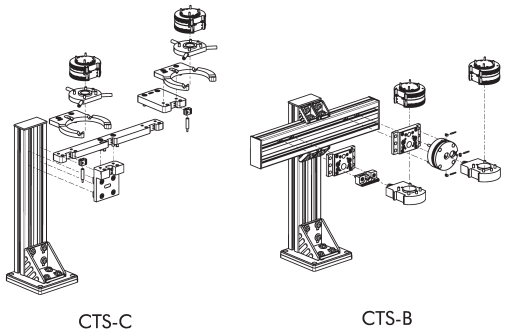


Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

ⓘ 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.

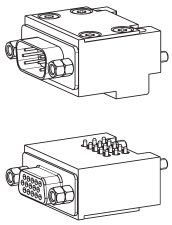
A, a Collegamento dell'aria bloccato
B, b Collegamento dell'aria sbloccato
(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(5) Realizzazione del foro passante per collegamento a vite
(19) Superficie di avvitamento per opzioni
(24) Circonferenza fori
(25) Passanti pneumatici
(32) Copertura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

Magazzino modulare CTS



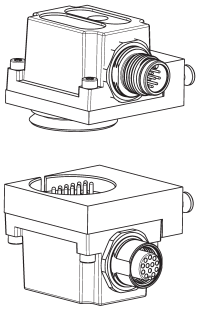
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

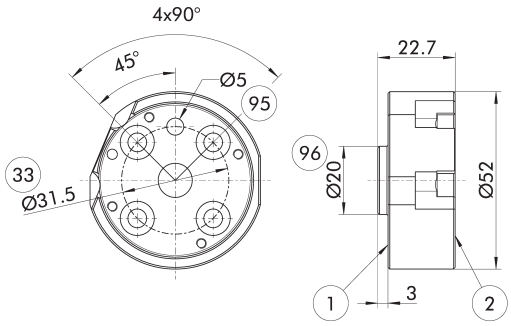


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

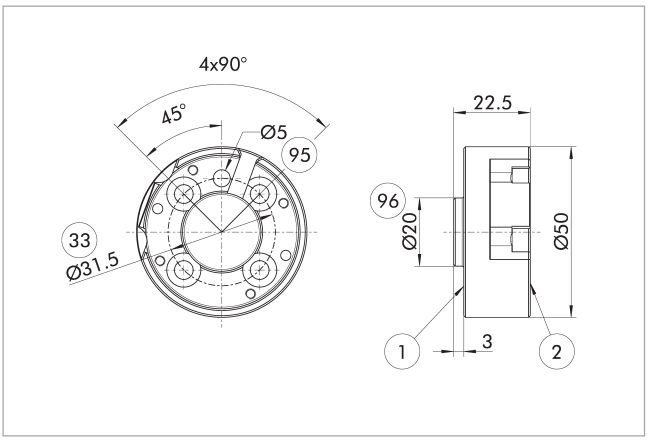


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO031/CPS011	*1581616*

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

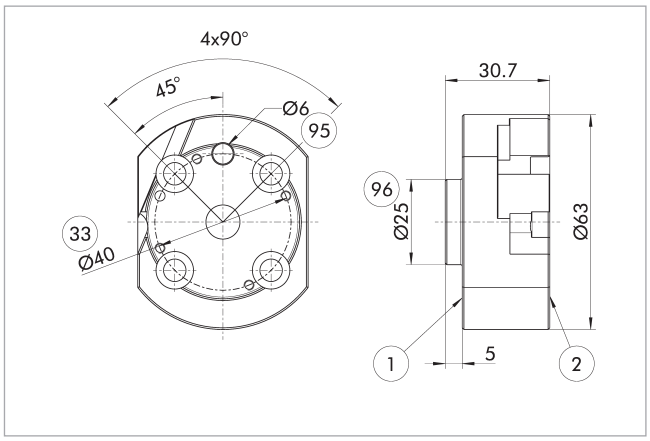


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

Piastra di adattamento ISO-A40-R

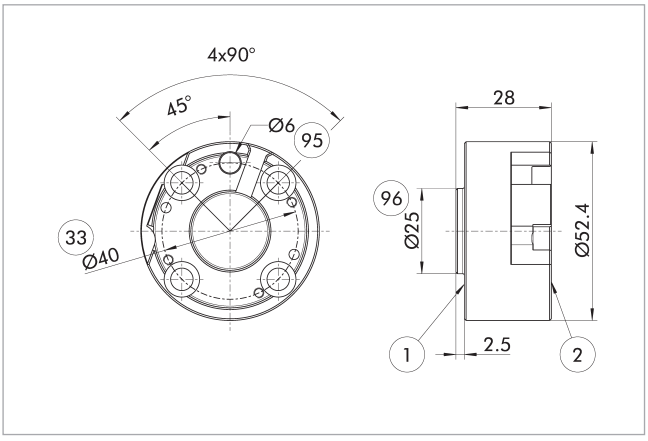


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS011	1581629

Piastra di adattamento ISO-A40-SIP-R

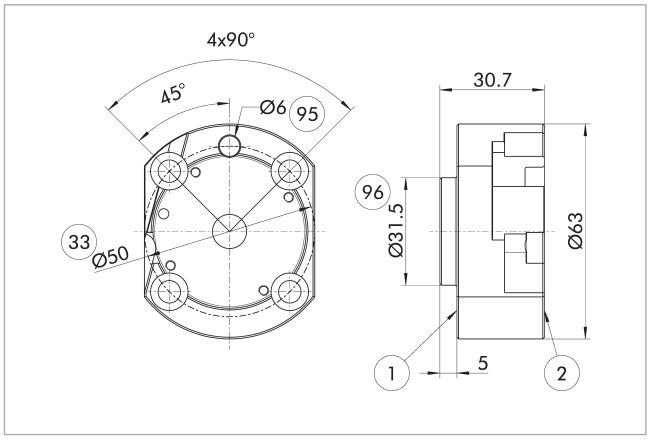


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS011-SIP	1581648

Piastra di adattamento ISO-A50-R

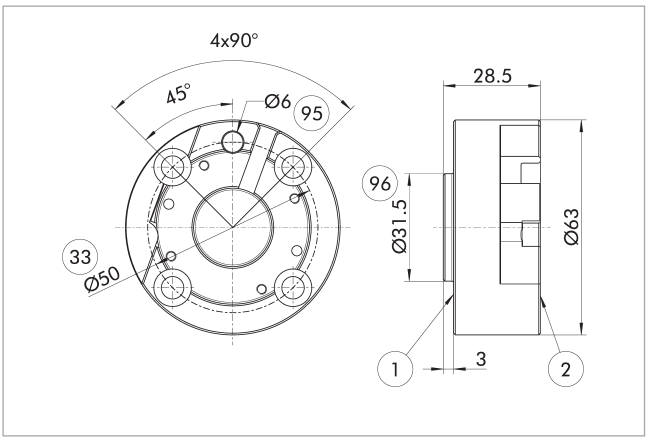


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS011	1581654

Piastra di adattamento ISO-A50-SIP-R

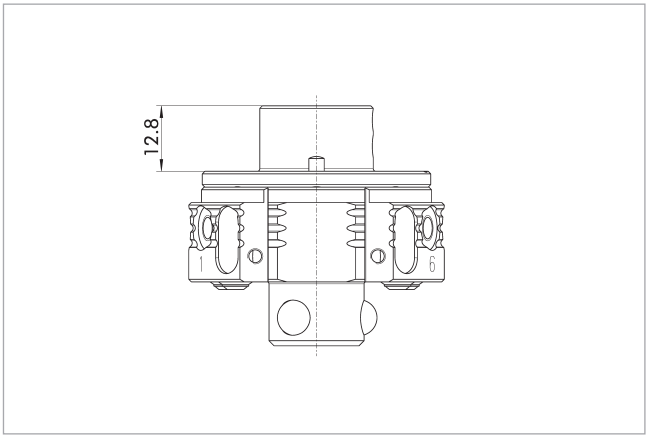


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS011-SIP	*1581659*

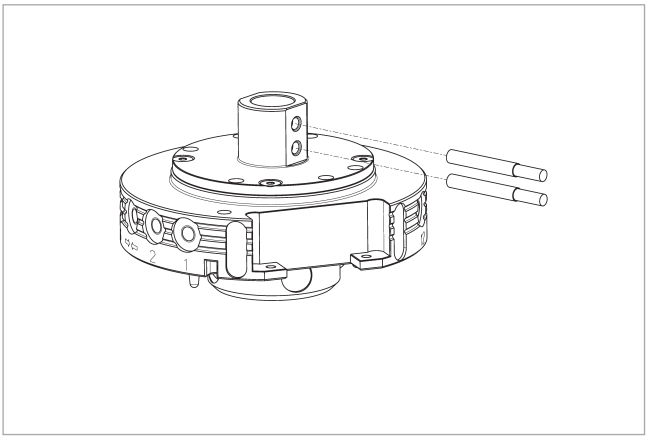
Rilevamento blocco



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*

Interrogazione del blocco versione standard

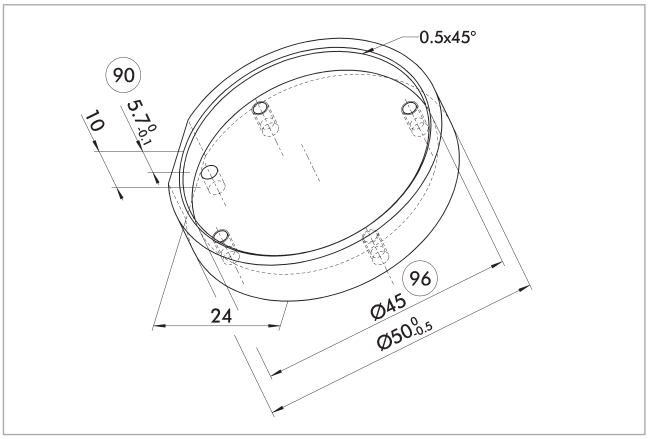


Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*	

ⓘ 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.

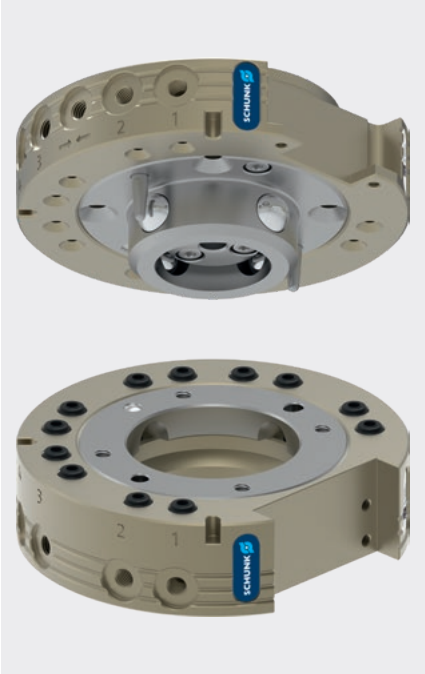
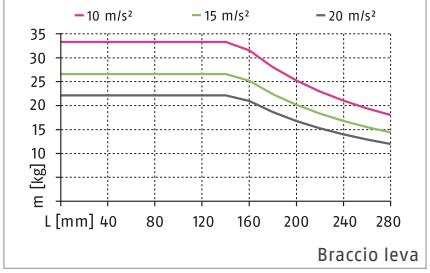
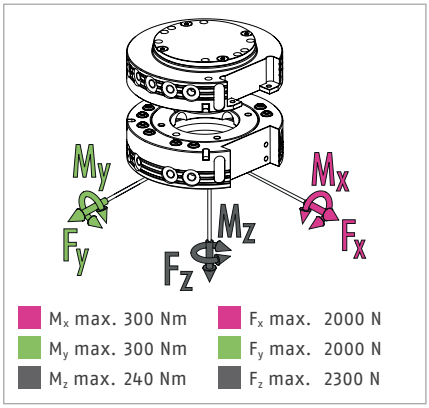


Tabella carichi



Carichi max.

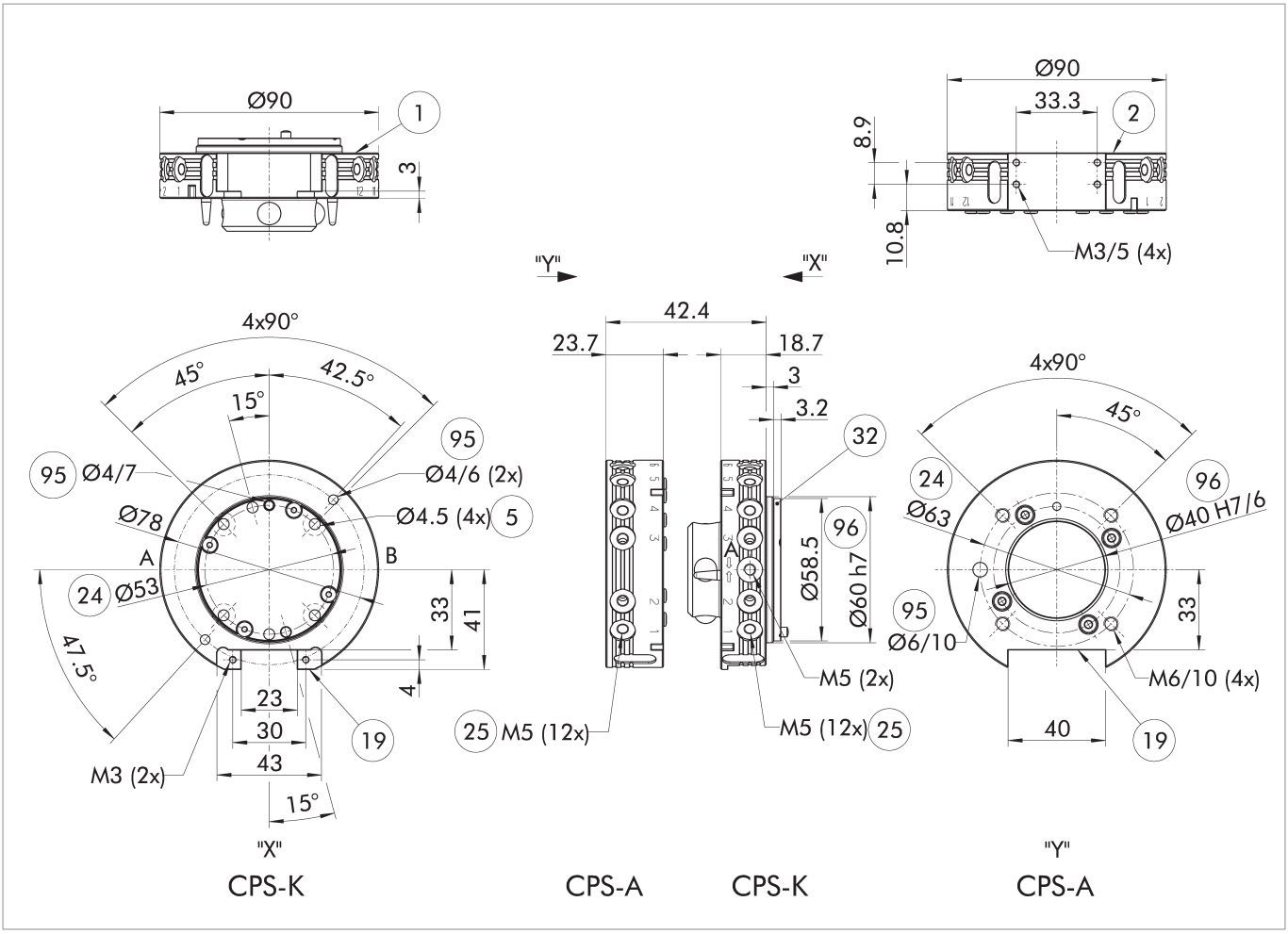


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 020-K	CPS 020-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1591033*	*1591034*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	2300	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		K	K
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	20	
Portata a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	100	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	100	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	80	
Forza Fx massima dinamica	[N]	660	
Forza Fy massima dinamica	[N]	660	
Forza Fz massima dinamica	[N]	760	

Vista principale



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

ⓘ 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

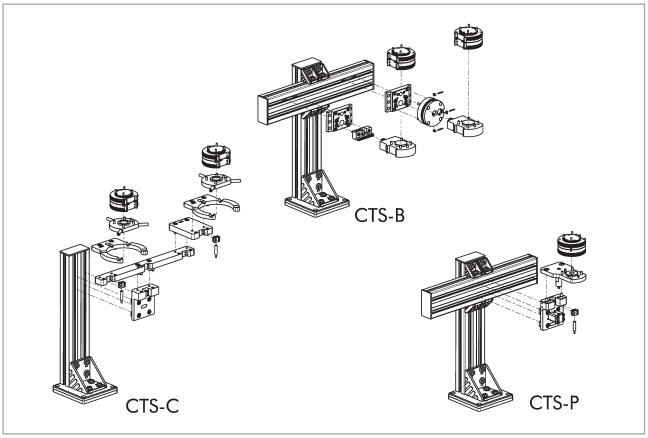
(25) Passanti pneumatici

(32) Copertura

(95) Accoppiamento per spine di centraggio

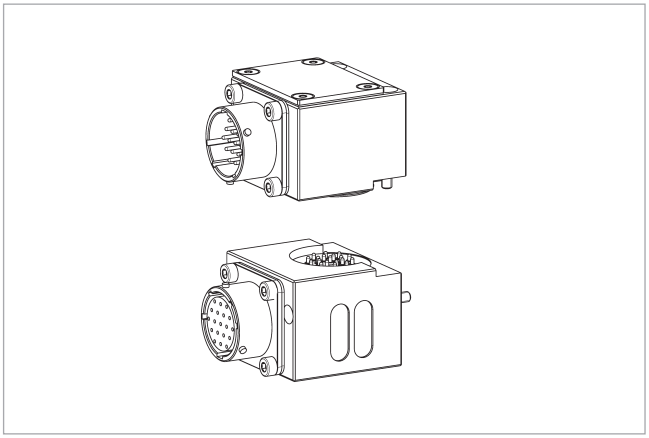
(96) Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



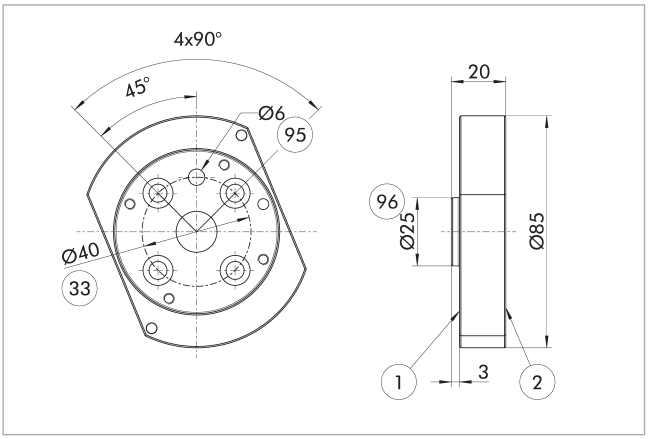
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



ⓘ 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

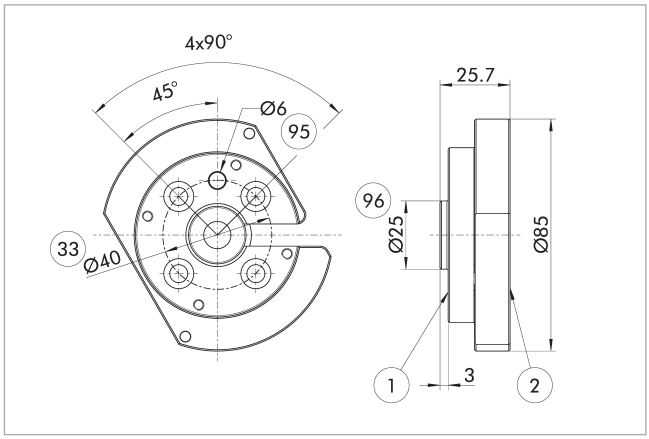


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS020-021	*1581668*

Piastra di adattamento ISO-A40-SIP-R

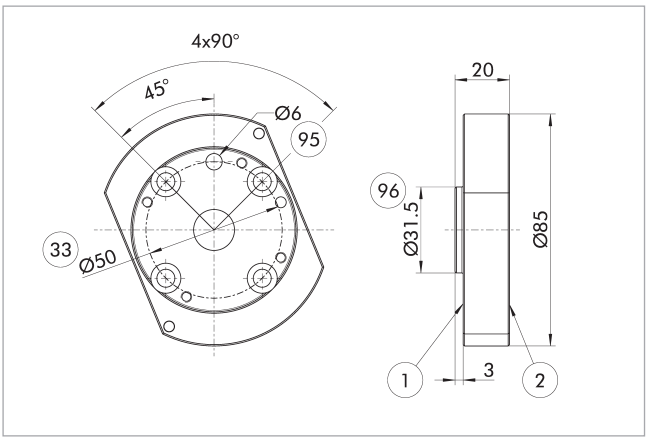


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS020-021-SIP	*1581676*

Piastra di adattamento ISO-A50-R

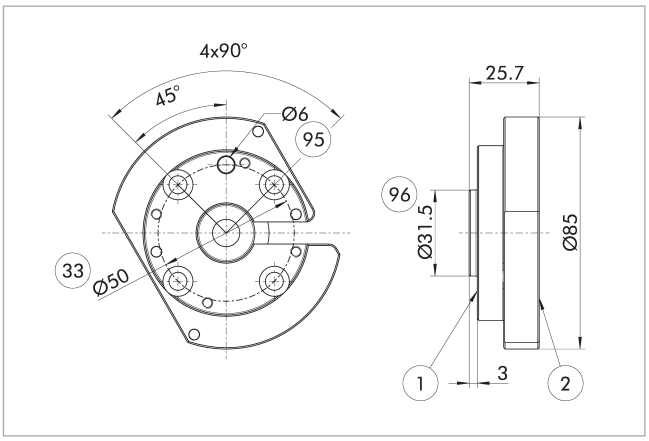


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS020-021	1581683

Piastra di adattamento ISO-A50-SIP-R

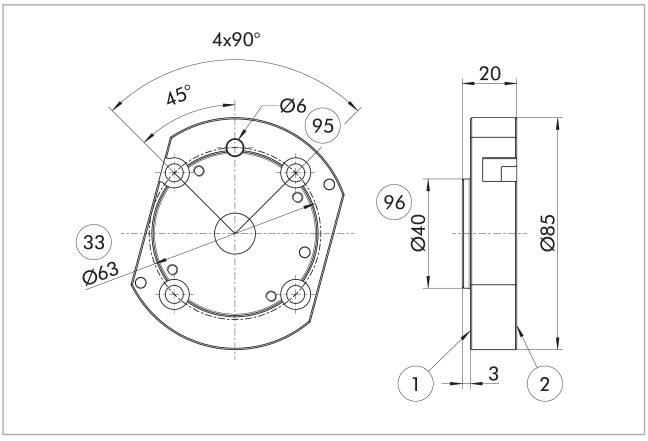


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS020-021-SIP	1581686

Piastra di adattamento ISO-A63-R

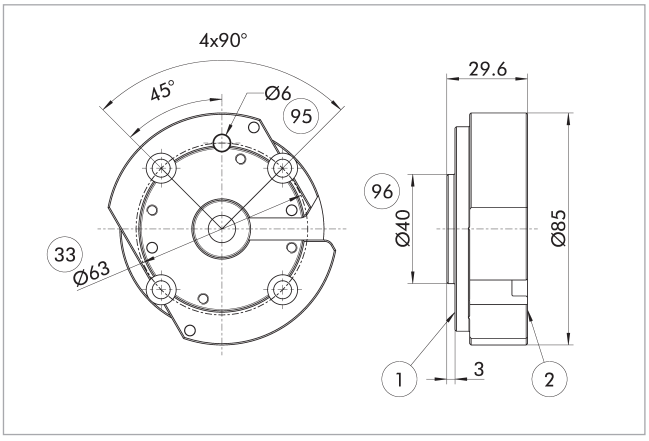


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO063/CPS020-021	1581689

Piastra di adattamento ISO-A63-SIP-R

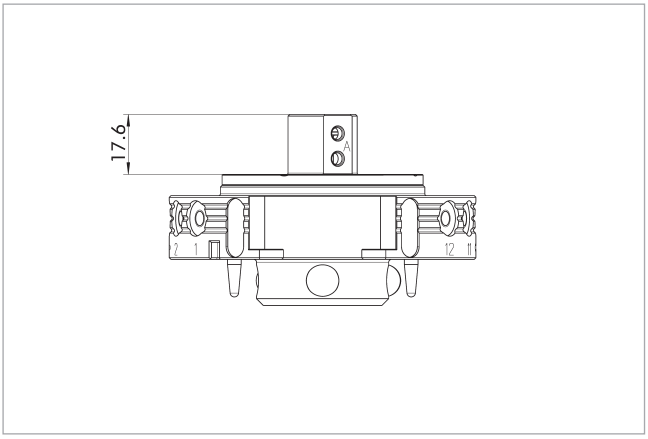


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO063/CPS020-021-SIP	1581694

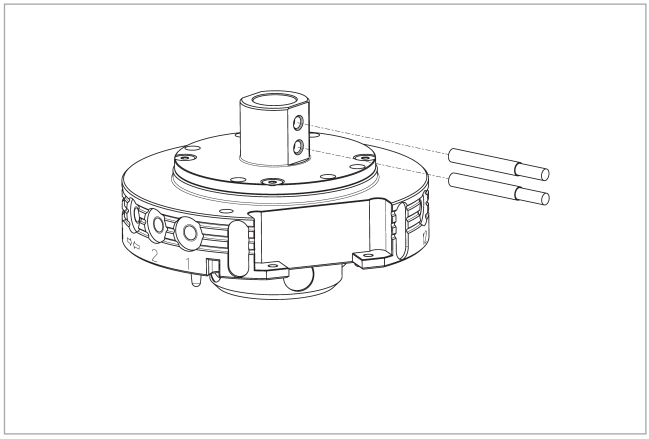
Rilevamento blocco



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*

Interrogazione del blocco versione standard

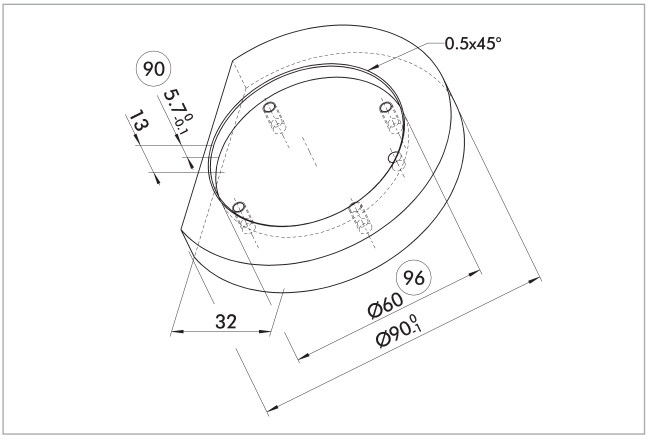


Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*	

ⓘ 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.

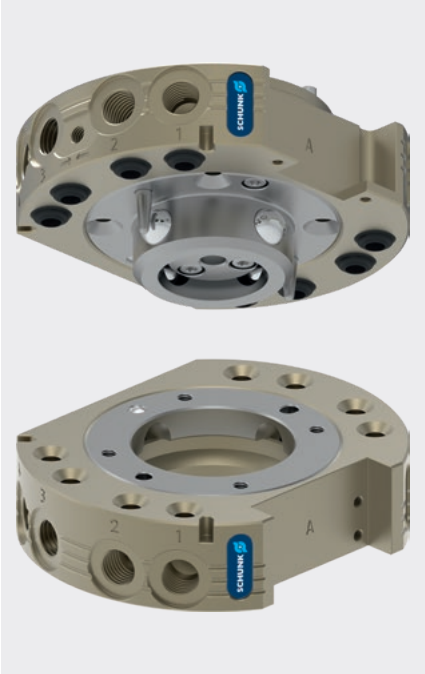
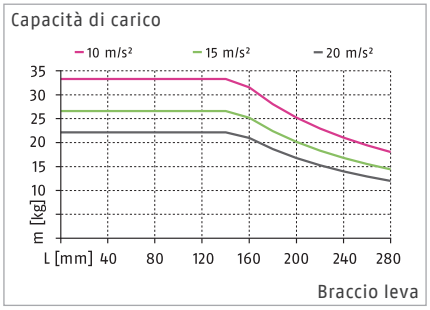
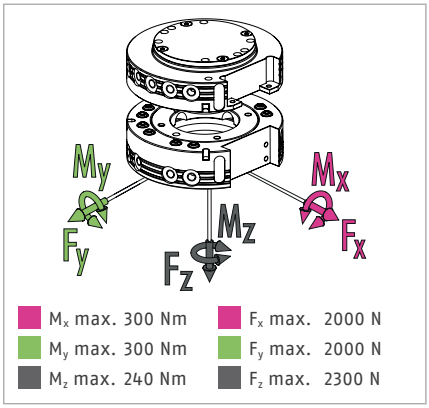


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

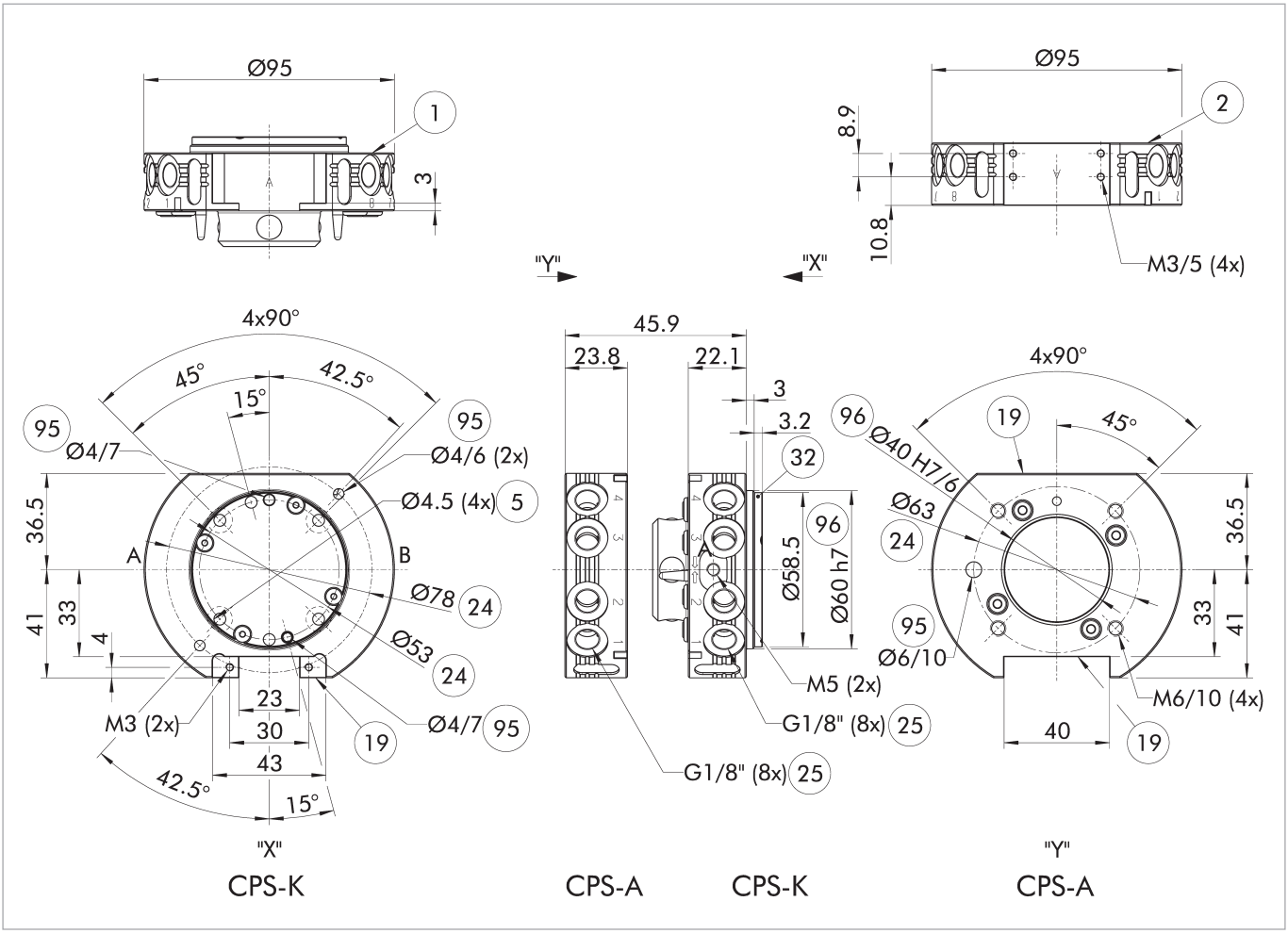
Dati tecnici

Descrizione		CPS 021-K	CPS 021-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1619570*	*1619572*
Versione		Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	2300	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		K lato A, K o J tramite piastra adattatrice lato B	K lato A, K o J tramite piastra adattatrice lato B
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	24	
Portata a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	100	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	100	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	80	
Forza Fx massima dinamica	[N]	660	
Forza Fy massima dinamica	[N]	660	
Forza Fz massima dinamica	[N]	760	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 021-K-HT	CPS 021-K-KS	CPS 021-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677642*	*1677674*	*1677676*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		Opzionale	Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	2300	2300	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[N]	68	68	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	0.015	
Peso	[kg]	0.51	0.51	0.35
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	2	2	
Numero dei passanti pneumatici		8x G1/8"	8x G1/8"	8x G1/8"
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
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		K lato A, K o J tramite piastra adattatrice lato B	K lato A, K o J tramite piastra adattatrice lato B	K lato A, K o J tramite piastra adattatrice lato B
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	24	24	
Portata a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	75	100	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	75	100	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	60	80	
Forza Fx massima dinamica	[N]	495	660	
Forza Fy massima dinamica	[N]	495	660	
Forza Fz massima dinamica	[N]	570	760	

Vista principale

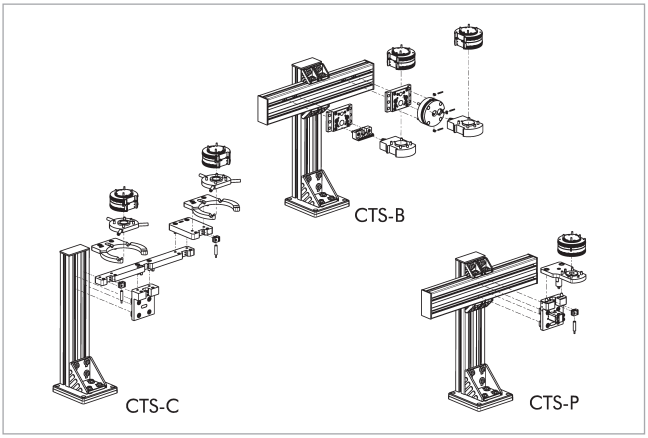


Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

ⓘ 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.

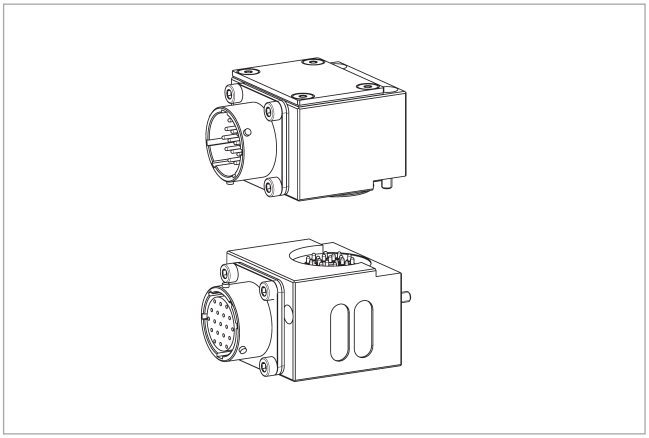
A, a Collegamento dell'aria bloccato
B, b Collegamento dell'aria sbloccato
(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(5) Realizzazione del foro passante per collegamento a vite
(19) Superficie di avvitamento per opzioni
(24) Circonferenza fori
(25) Passanti pneumatici
(32) Copertura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

Magazzino modulare CTS



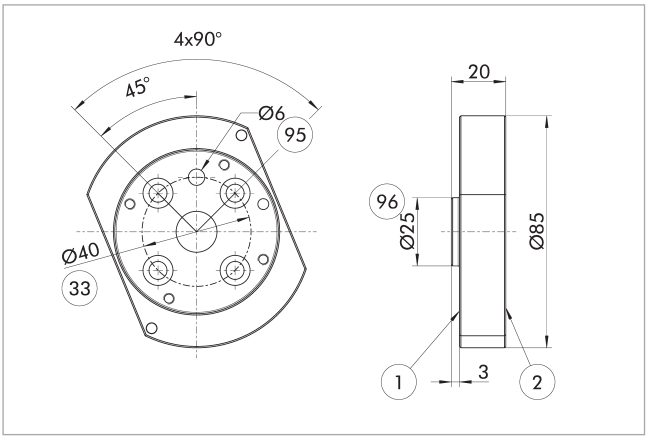
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



ⓘ 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

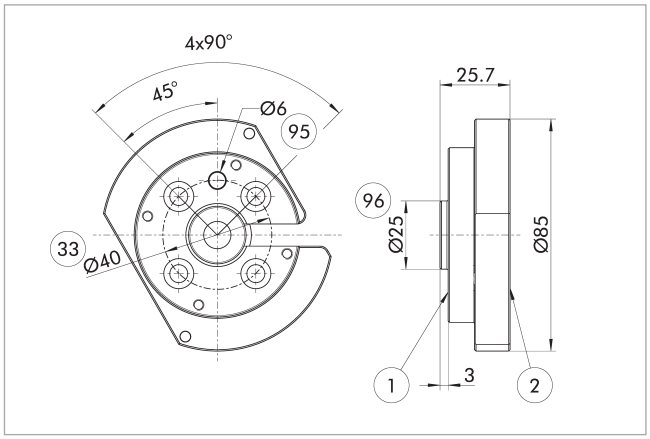


① Collegamento lato robot
② Collegamento lato utensile
㉝ Circonferenza fori DIN ISO-9409
㉟ Accoppiamento per spine di centraggio
㊱ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS020-021	*1581668*

Piastra di adattamento ISO-A40-SIP-R

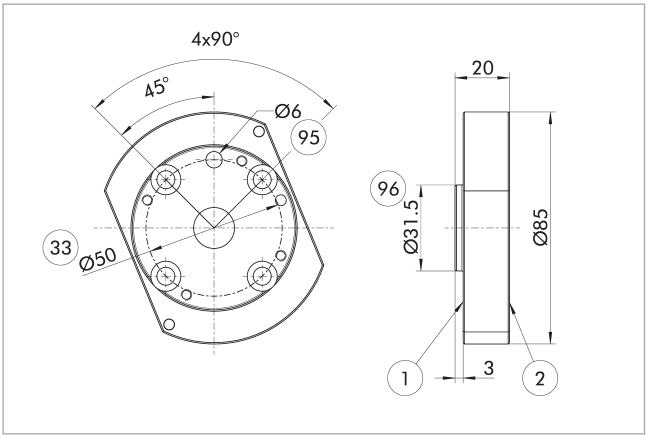


① Collegamento lato robot
② Collegamento lato utensile
㉝ Circonferenza fori DIN ISO-9409
㉟ Accoppiamento per spine di centraggio
㊱ Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO040/CPS020-021-SIP	*1581676*

Piastra di adattamento ISO-A50-R

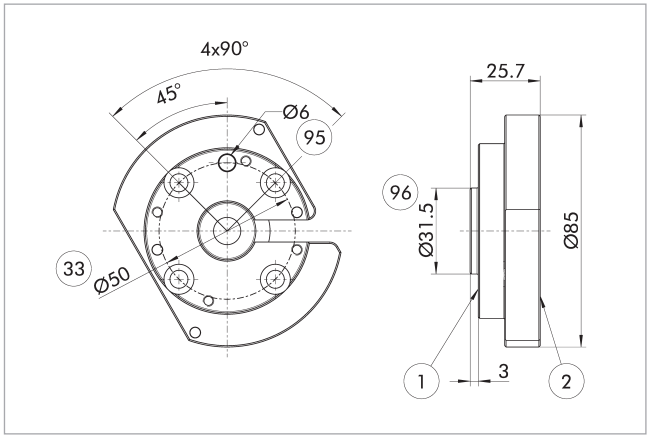


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS020-021	*1581683*

Piastra di adattamento ISO-A50-SIP-R

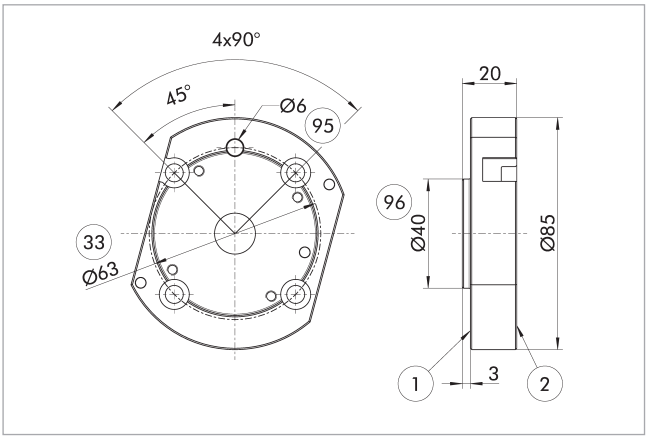


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO050/CPS020-021-SIP	*1581686*

Piastra di adattamento ISO-A63-R

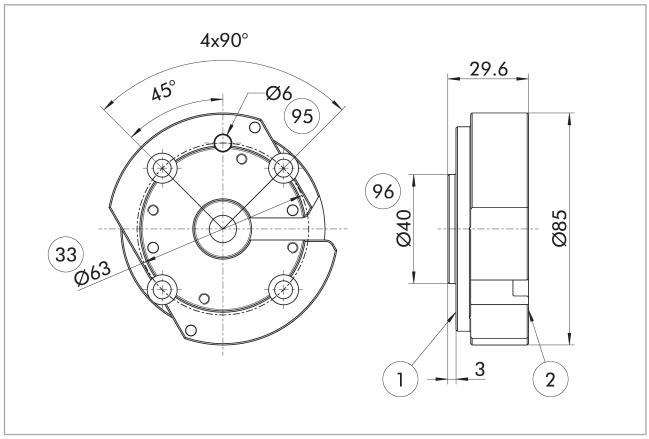


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO063/CPS020-021	*1581689*

Piastra di adattamento ISO-A63-SIP-R

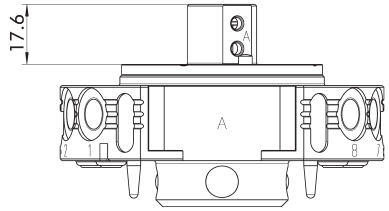


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO063/CPS020-021-SIP	*1581694*

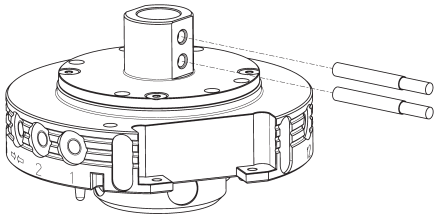
Rilevamento blocco



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*

Interrogazione del blocco versione standard

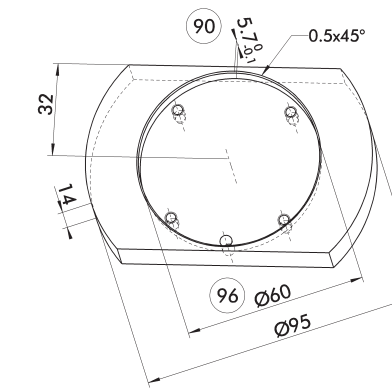


Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*	

ⓘ 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.

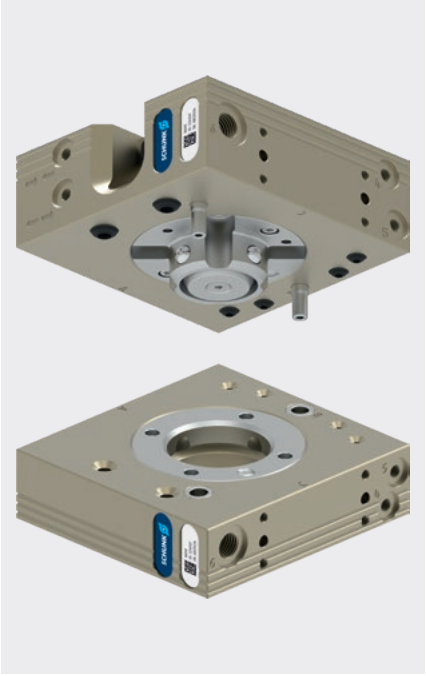
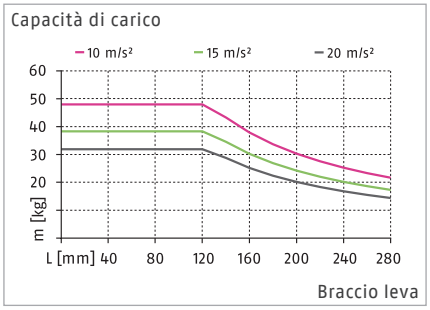
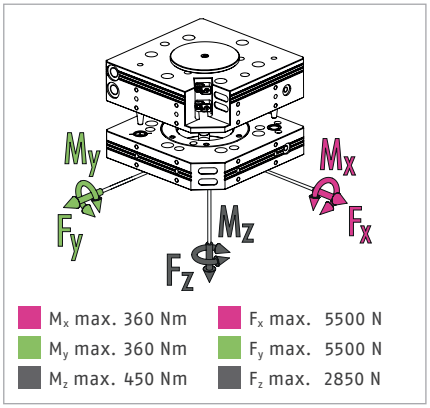


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

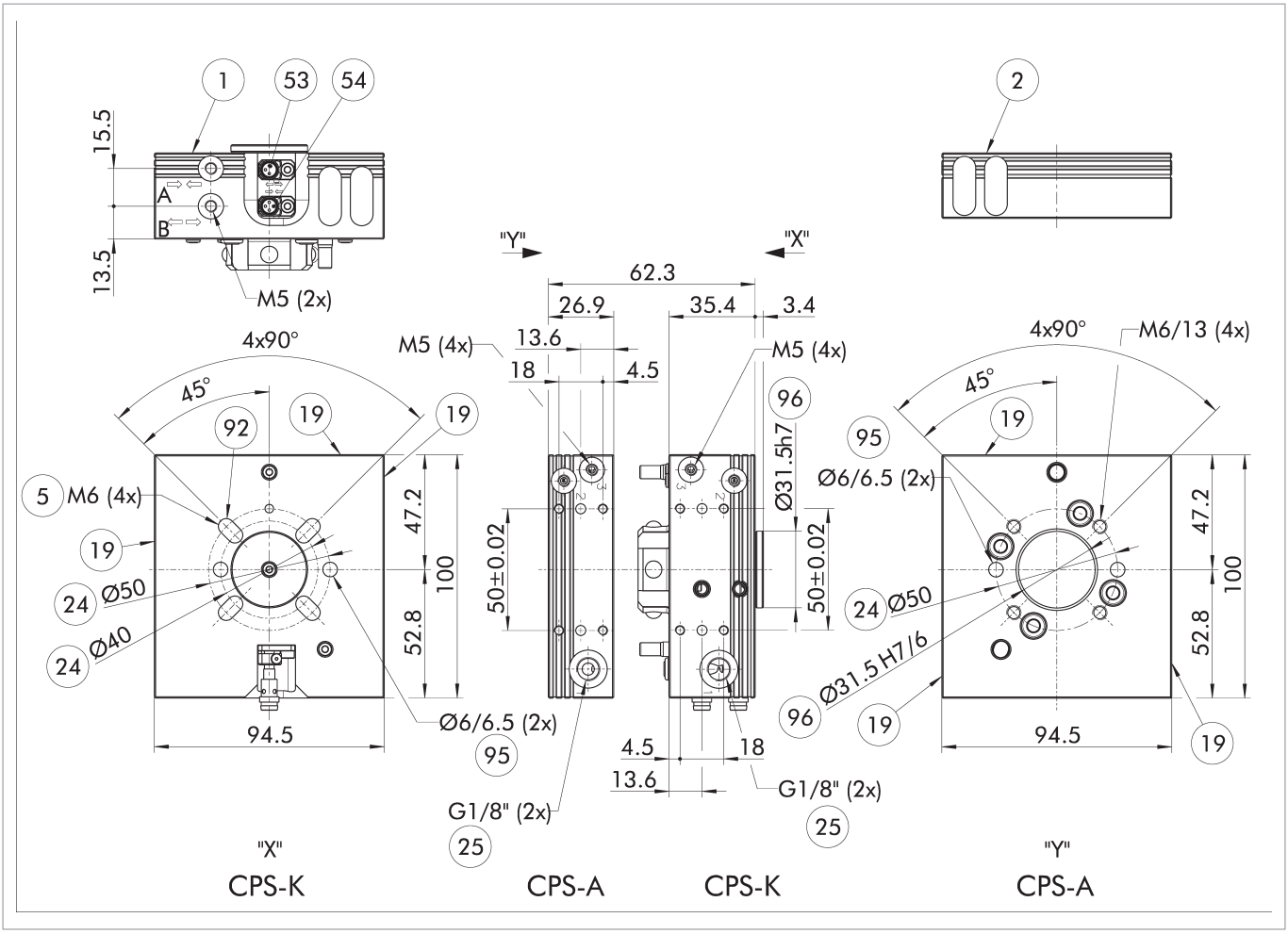
Dati tecnici

Descrizione		CPS 029-K-S	CPS 029-K	CPS 029-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613280*	*1590976*	*1590977*
Versione		Versione standard	Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	2900	2900	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	120	120	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	120	120	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	150	150	
Forza Fx massima dinamica	[N]	1850	1850	
Forza Fy massima dinamica	[N]	1850	1850	
Forza Fz massima dinamica	[N]	950	950	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 029-K-HT	CPS 029-K-KS	CPS 029-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677644*	*1677677*	*1677678*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	2900	2900	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	90	120	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	90	120	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	112.5	150	
Forza Fx massima dinamica	[N]	1387.5	1850	
Forza Fy massima dinamica	[N]	1387.5	1850	
Forza Fz massima dinamica	[N]	712.5	950	

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

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

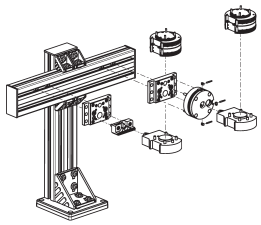
(53) Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

(54) Verifica posizione bloccata

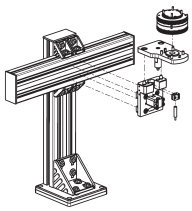
(95) Accoppiamento per spine di centraggio

(96) Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



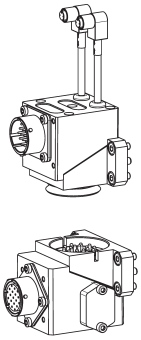
CTS-B



CTS-P

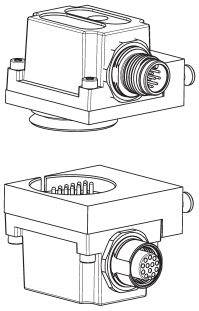
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

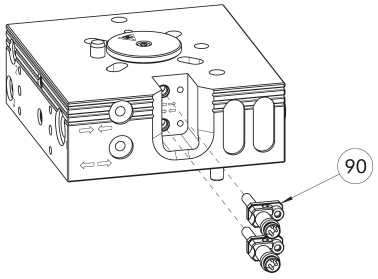


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

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

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*

ⓘ 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.

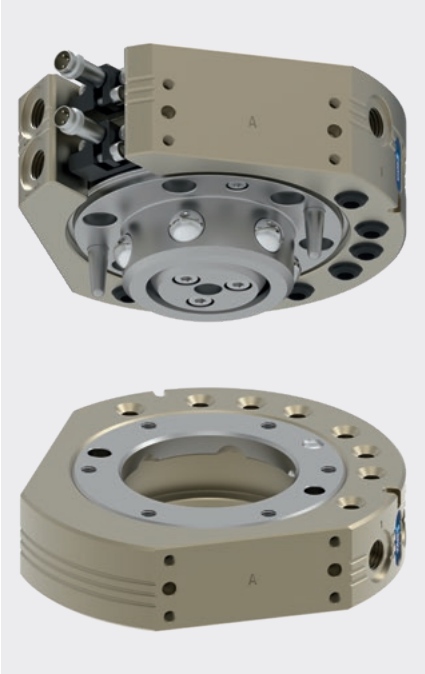
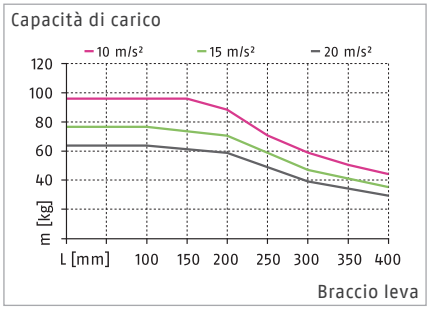
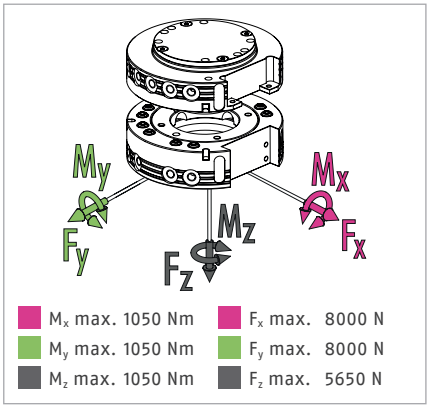


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

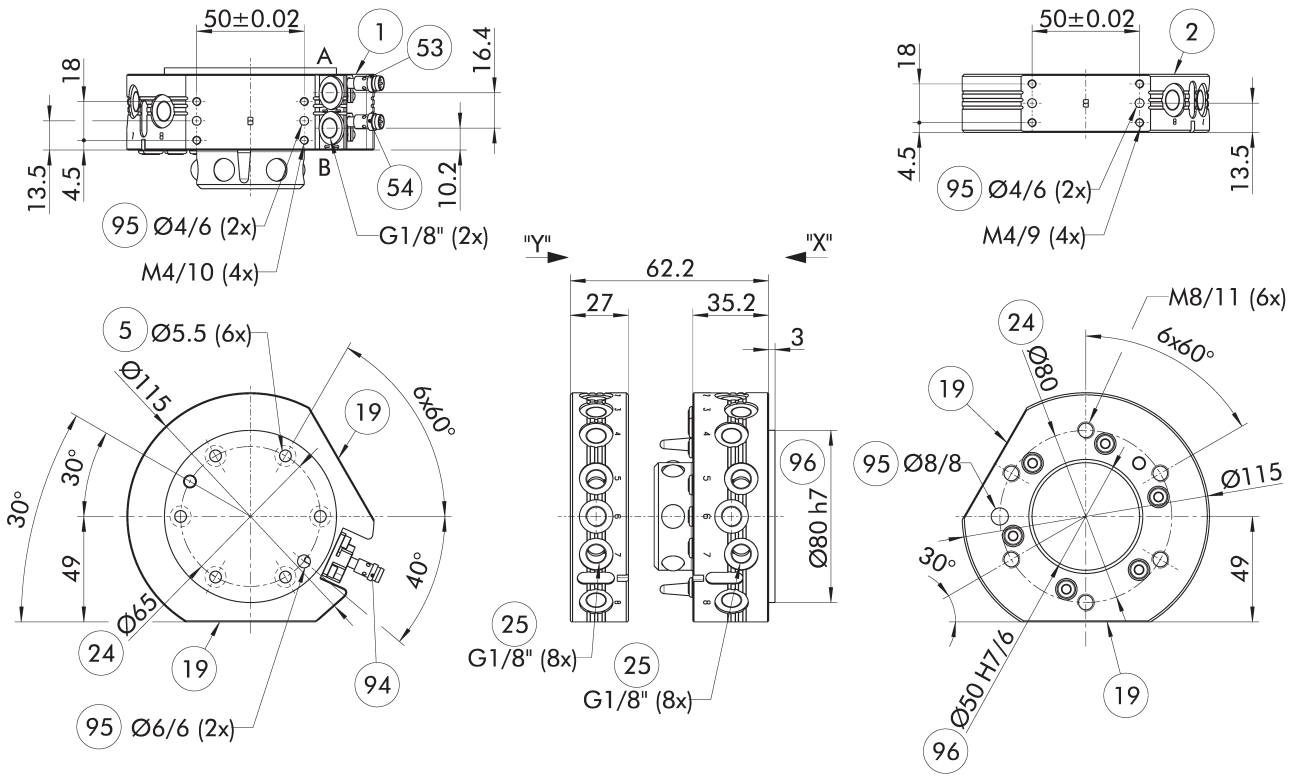
Dati tecnici

Descrizione		CPS 040-K-S	CPS 040-K	CPS 040-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613282*	*1590978*	*1590979*
Versione		Versione standard	Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	5600	5600	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	350	350	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	350	350	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	350	350	
Forza Fx massima dinamica	[N]	2700	2700	
Forza Fy massima dinamica	[N]	2700	2700	
Forza Fz massima dinamica	[N]	1900	1900	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 040-K-HT	CPS 040-K-KS	CPS 040-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677646*	*1677679*	*1677680*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	5600	5600	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	262.5	350	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	262.5	350	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	262.5	350	
Forza Fx massima dinamica	[N]	2025	2700	
Forza Fy massima dinamica	[N]	2025	2700	
Forza Fz massima dinamica	[N]	1425	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

(19) Superficie di avvitamento per opzioni

(24) Circonferenza fori

(25) Passanti pneumatici

(53) Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

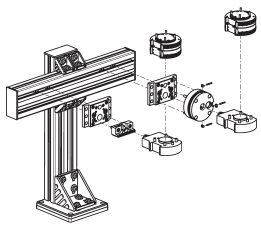
(54) Verifica posizione bloccata

(94) Sensore di prossimità opzionale

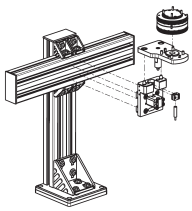
(95) Accoppiamento per spine di centraggio

(96) Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



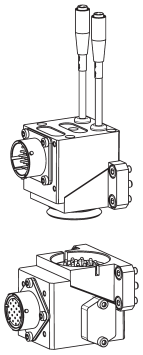
CTS-B



CTS-P

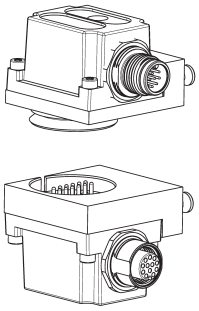
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

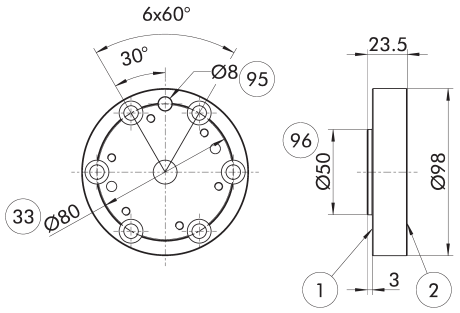


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

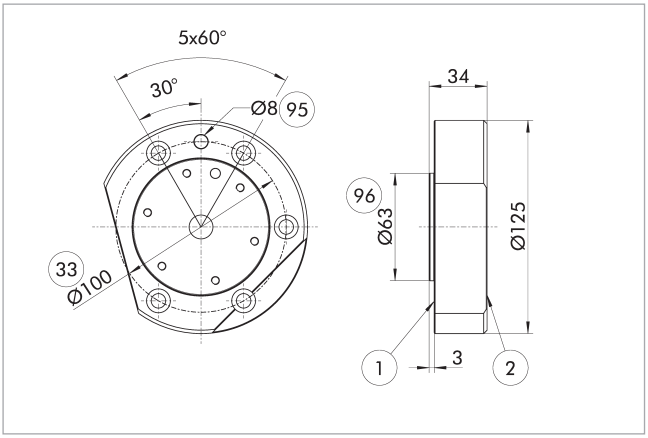


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO080/CPS040	*1581814*

Piastra di adattamento ISO-A100-R

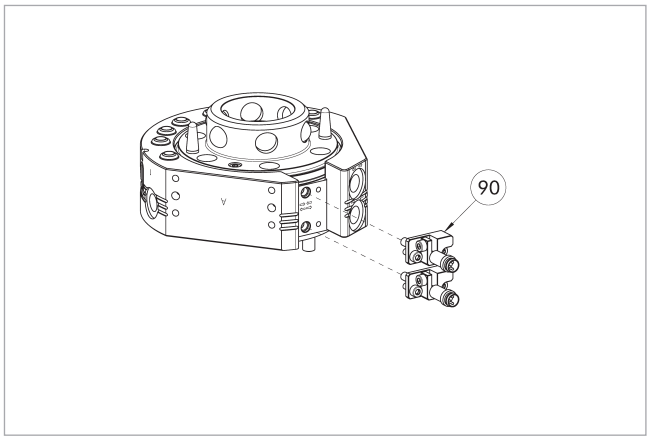


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO100/CPS040	*1581811*

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*

ⓘ 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.

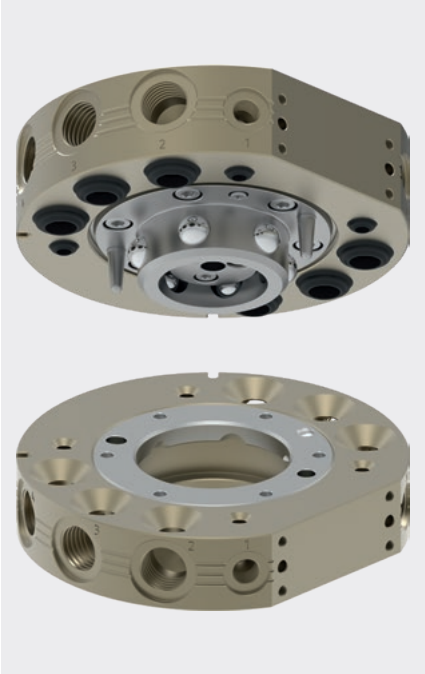
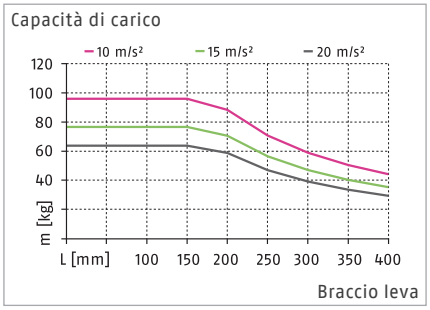
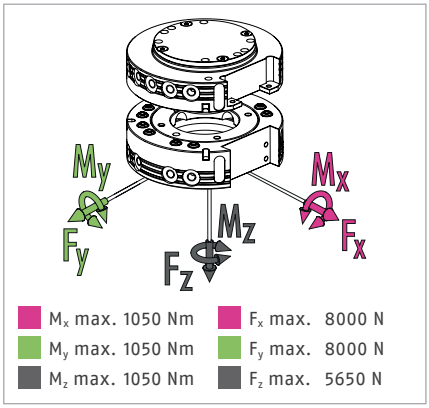


Tabella carichi



Carichi max.

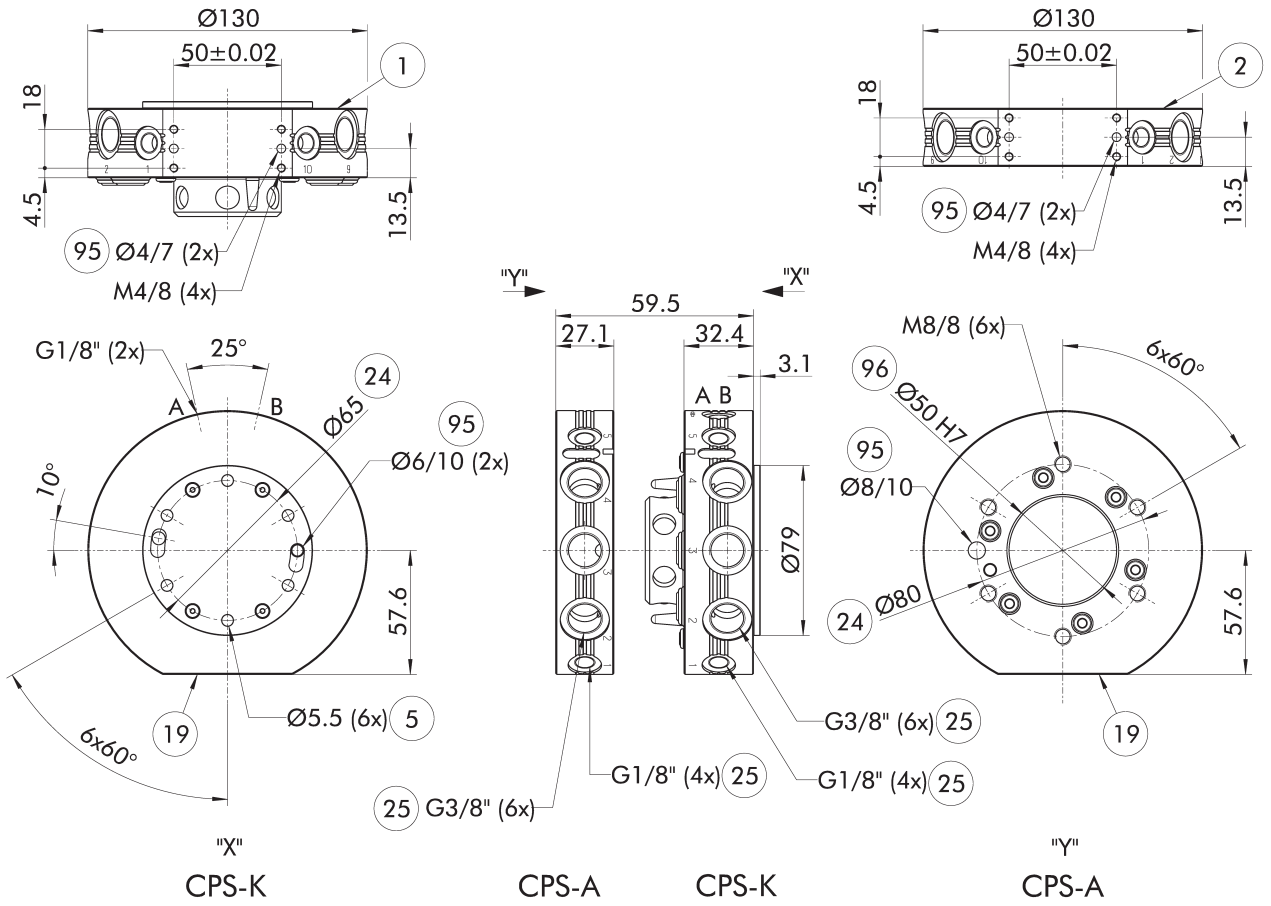


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 041-K	CPS 041-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1619573*	*1619574*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	5600	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		J	J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	46	
Portata a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	350	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	350	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	350	
Forza Fx massima dinamica	[N]	2700	
Forza Fy massima dinamica	[N]	2700	
Forza Fz massima dinamica	[N]	1900	

Vista principale

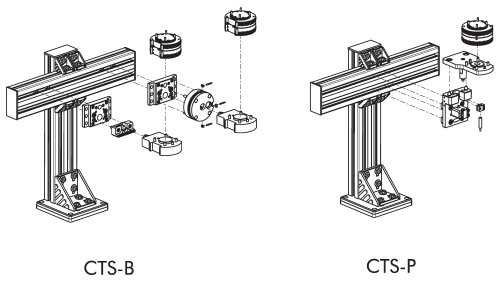


Il disegno mostra la versione base del cambio utensile senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

ⓘ 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
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

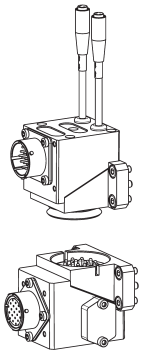
Magazzino modulare CTS



CTS-B CTS-P

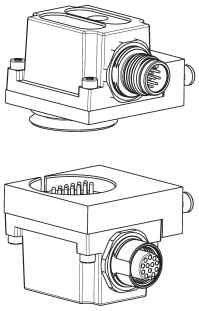
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

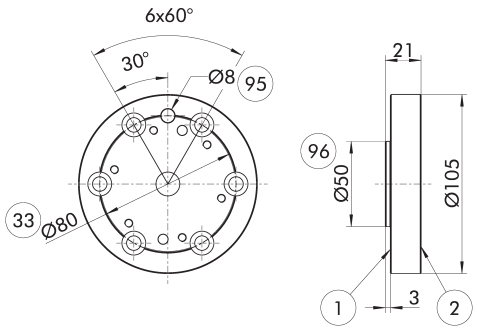


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

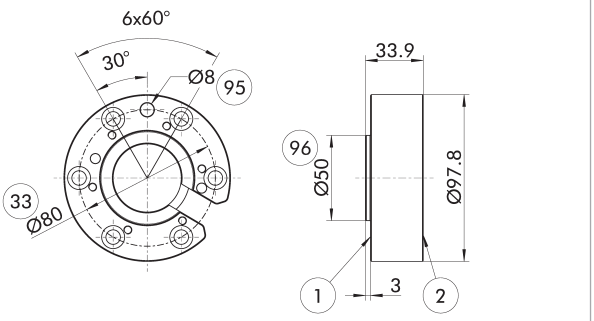


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO080/CPS041	*1581826*

Piastra di adattamento ISO-A80-SIP-R

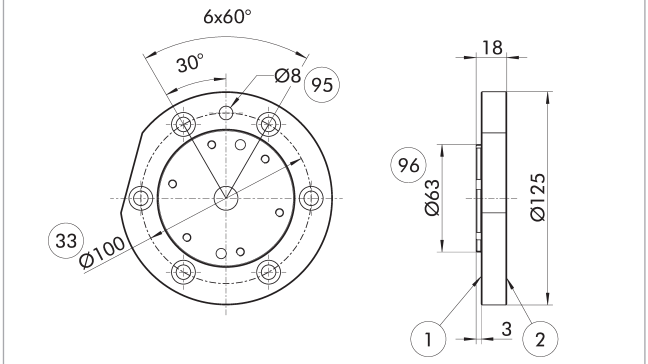


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

Piastra di adattamento ISO-A100-R

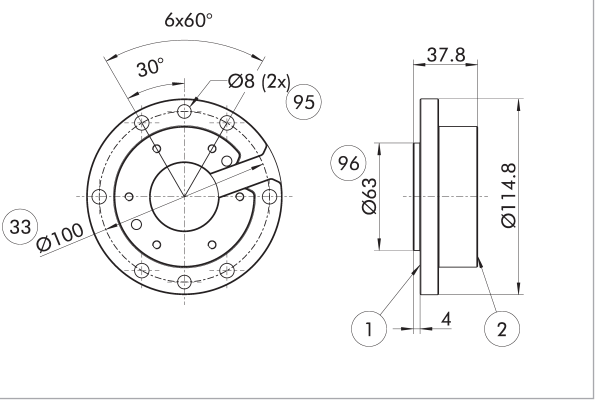


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO100/CPS041	*1581823*

Piastra di adattamento ISO-A100-SIP-R

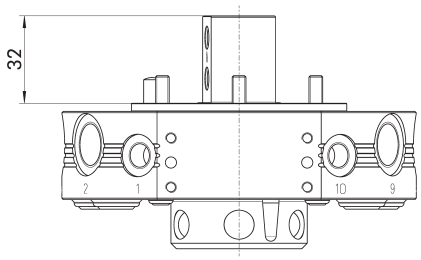


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

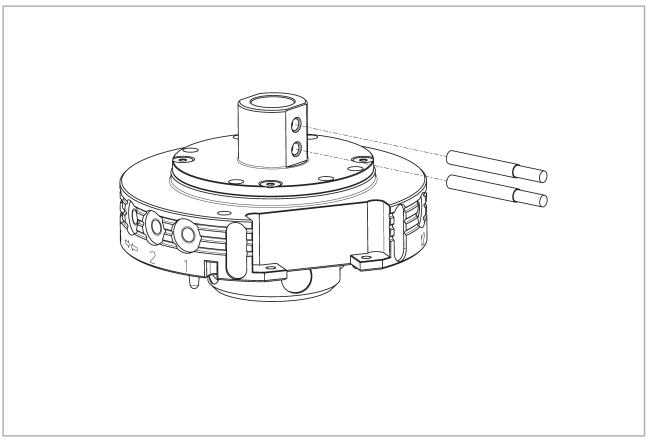
Rilevamento blocco



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*

Interrogazione del blocco versione standard

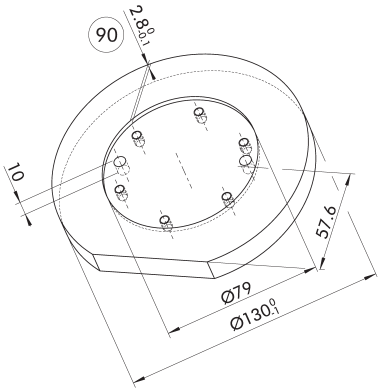


Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*	

ⓘ 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.

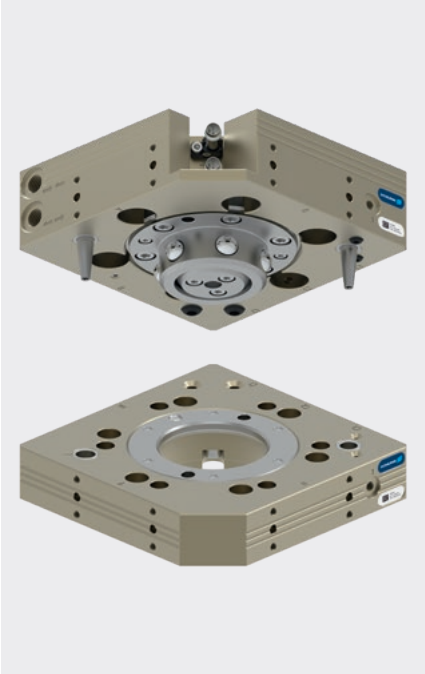
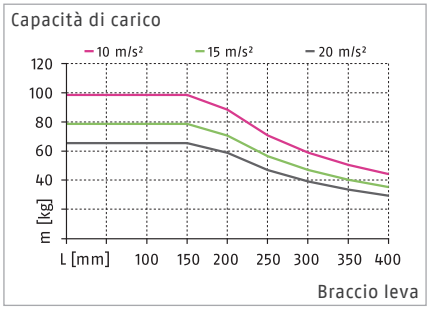
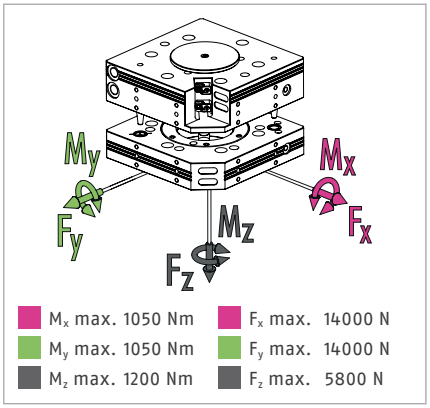


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

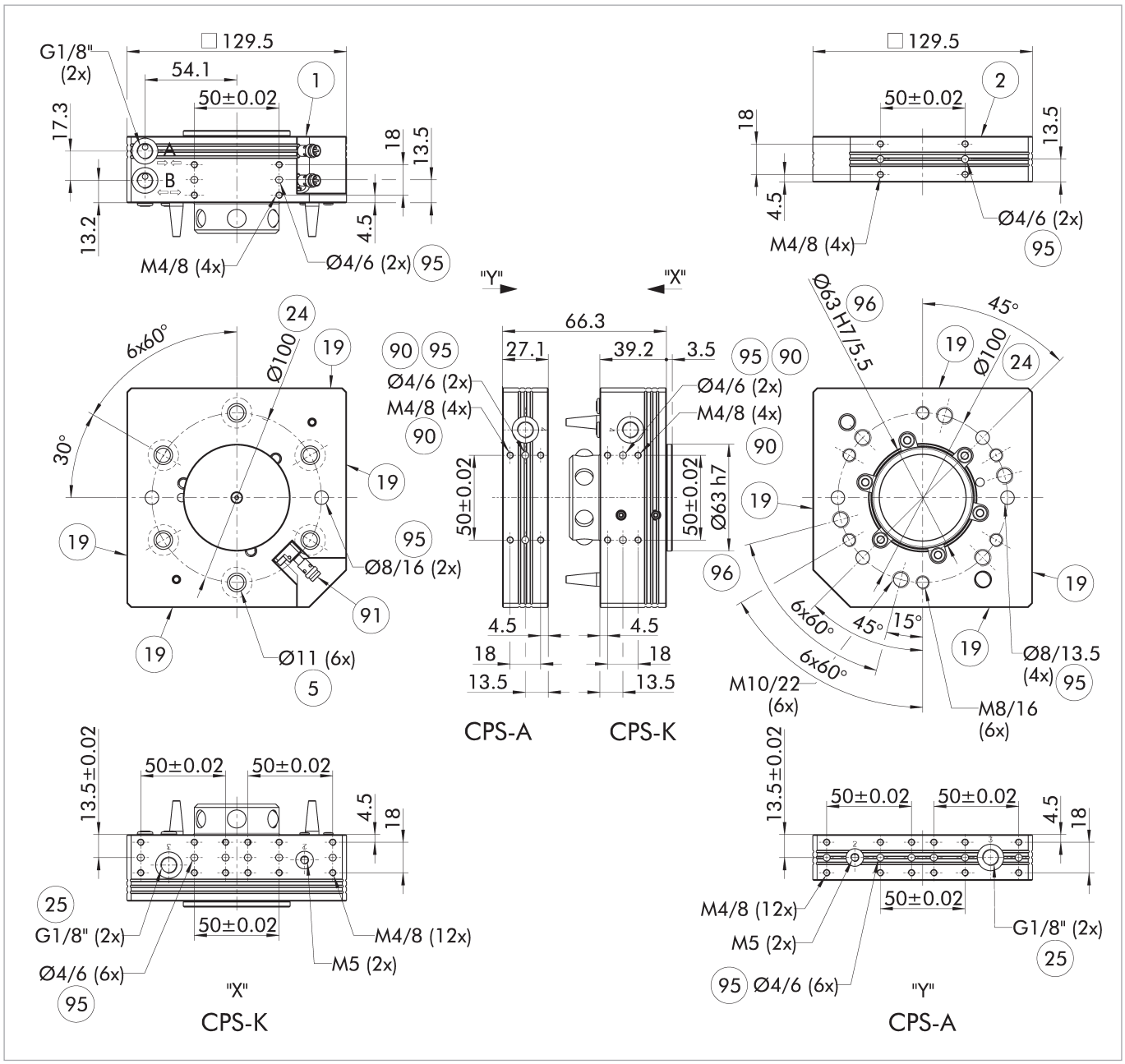
Dati tecnici

Descrizione		CPS 046-K-S	CPS 046-K	CPS 046-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613284*	*1590984*	*1590986*
Versione		Versione standard	Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	5800	5800	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		5 x J	5 x J	5 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	48		
Portata a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	350	350	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	350	350	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	400	400	
Forza Fx massima dinamica	[N]	4600	4600	
Forza Fy massima dinamica	[N]	4600	4600	
Forza Fz massima dinamica	[N]	1950	1950	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 046-K-HT	CPS 046-K-KS	CPS 046-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677648*	*1677681*	*1677682*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	5800	5800	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		5 x J	5 x J	5 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	
Portata a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	262.5	350	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	262.5	350	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	300	400	
Forza Fx massima dinamica	[N]	3450	4600	
Forza Fy massima dinamica	[N]	3450	4600	
Forza Fz massima dinamica	[N]	1462.5	1950	

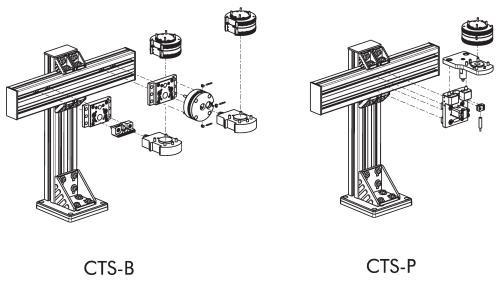
Vista principale



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

A, a Collegamento dell'aria bloccato
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
(90) su due lati
(91) Collegamenti sensore per il controllo del bloccaggio
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

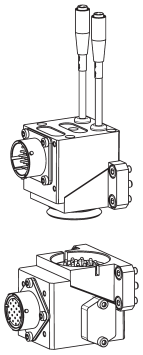
Magazzino modulare CTS



CTS-B CTS-P

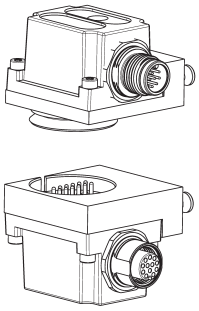
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

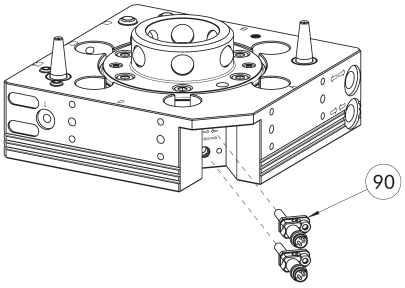


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

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

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*

ⓘ 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.

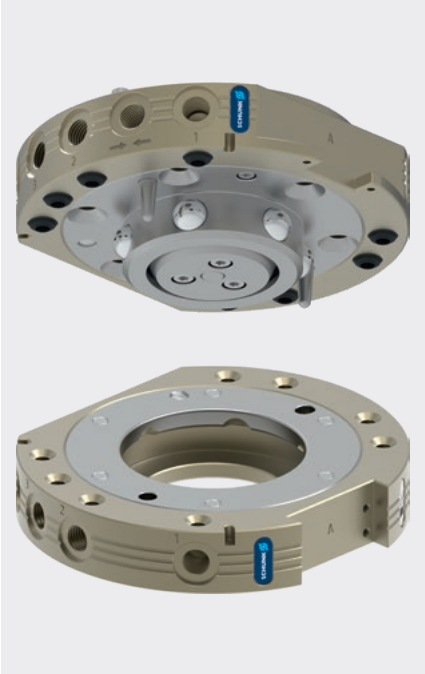
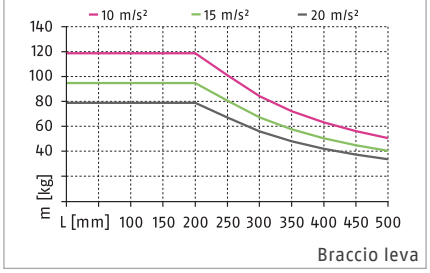
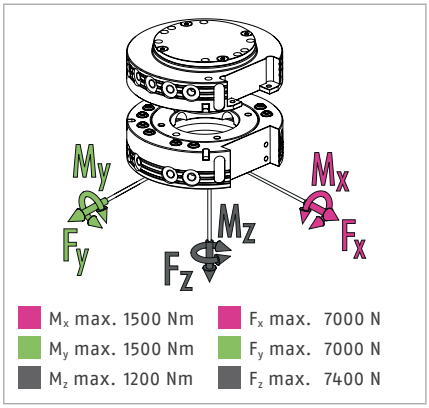


Tabella carichi



Carichi max.

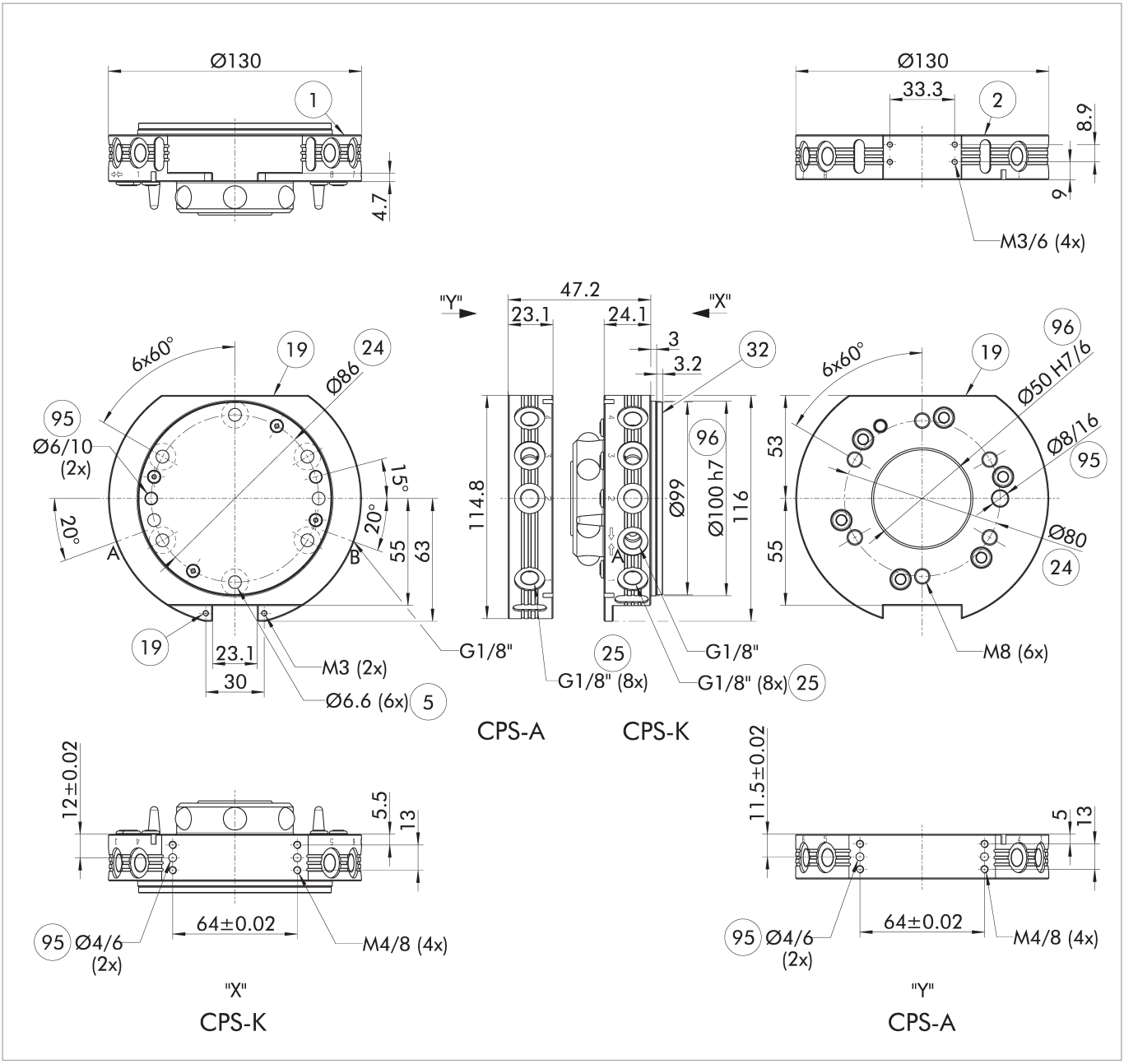


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 060-K	CPS 060-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1590997*	*1591020*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	7400	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	500	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	500	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	400	
Forza Fx massima dinamica	[N]	2350	
Forza Fy massima dinamica	[N]	2350	
Forza Fz massima dinamica	[N]	2500	

Vista principale



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

ⓘ 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

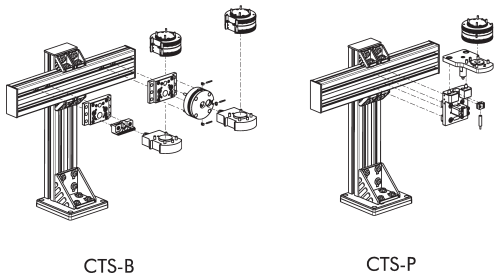
(25) Passanti pneumatici

(32) Copertura

(95) Accoppiamento per spine di centraggio

(96) Sede per centraggio

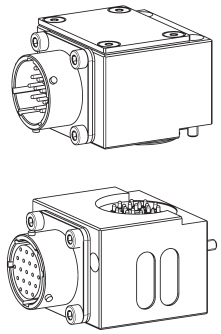
Magazzino modulare CTS



CTS-B CTS-P

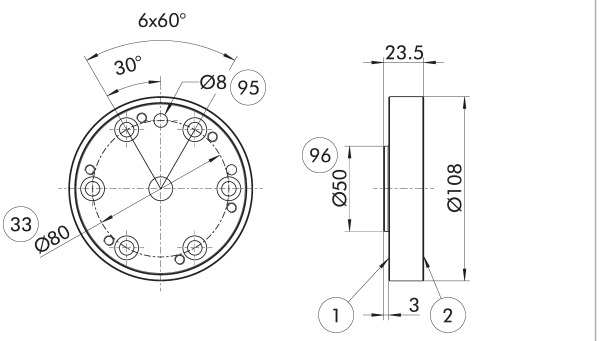
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



ⓘ 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

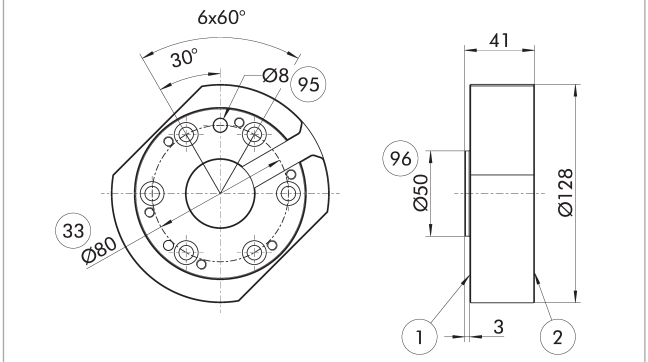


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO080/CPS060	*1581855*

Piastra di adattamento ISO-A80-SIP-R

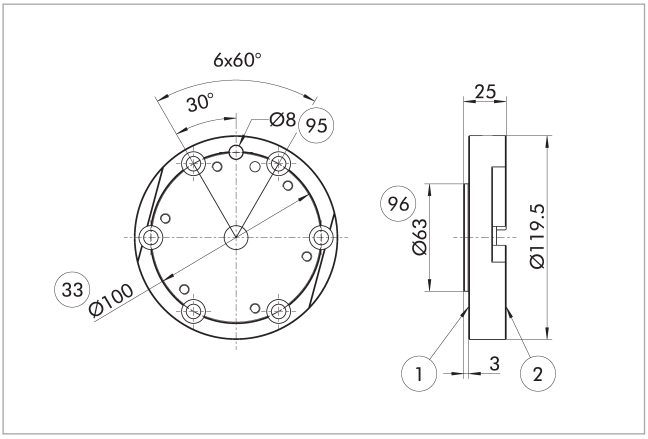


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO080/CPS060-SIP	*1581857*

Piastra di adattamento ISO-A100-R

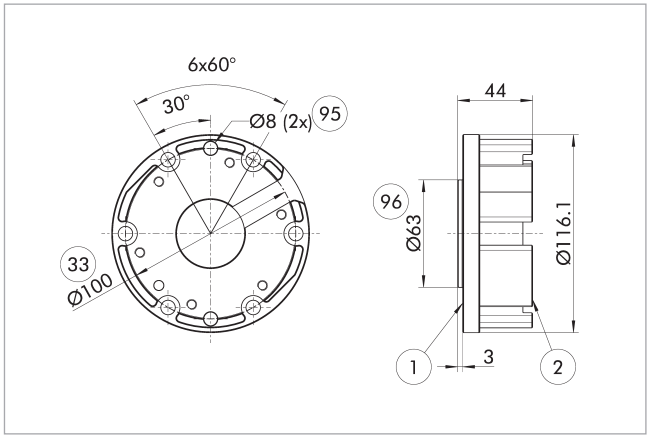


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO100/CPS060	*1581852*

Piastra di adattamento ISO-A100-SIP-R

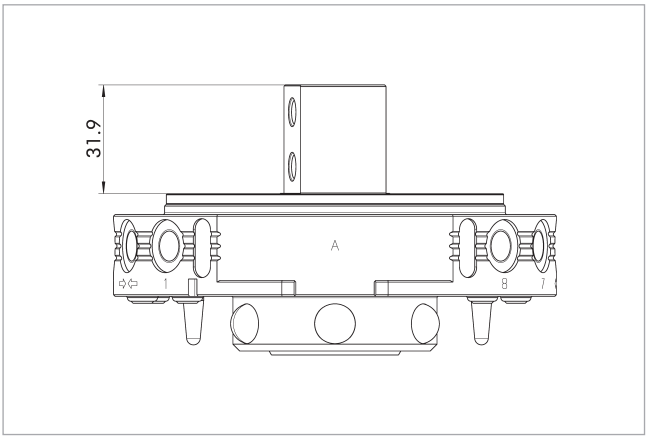


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

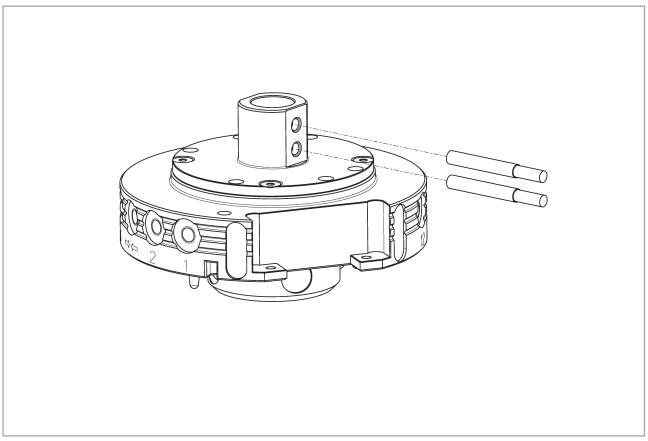
Rilevamento blocco



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*

Interrogazione del blocco versione standard

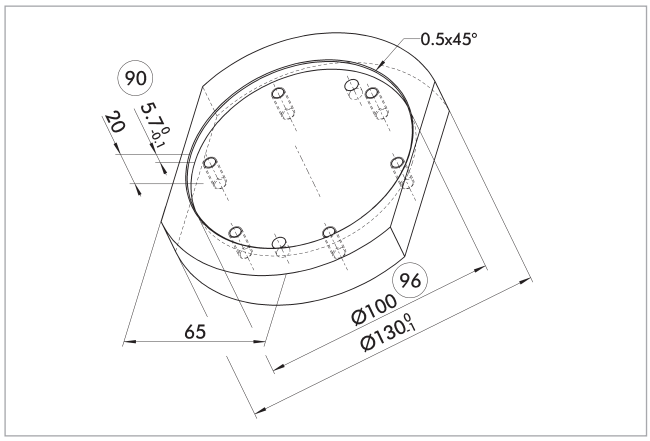


Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*	

ⓘ 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.

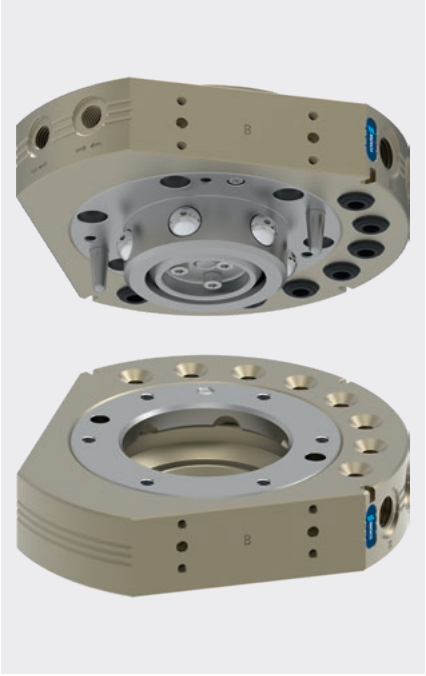
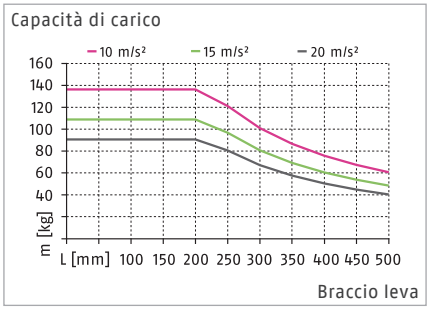
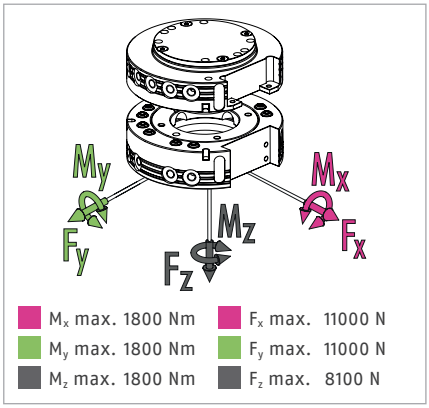


Tabella carichi



Carichi max.

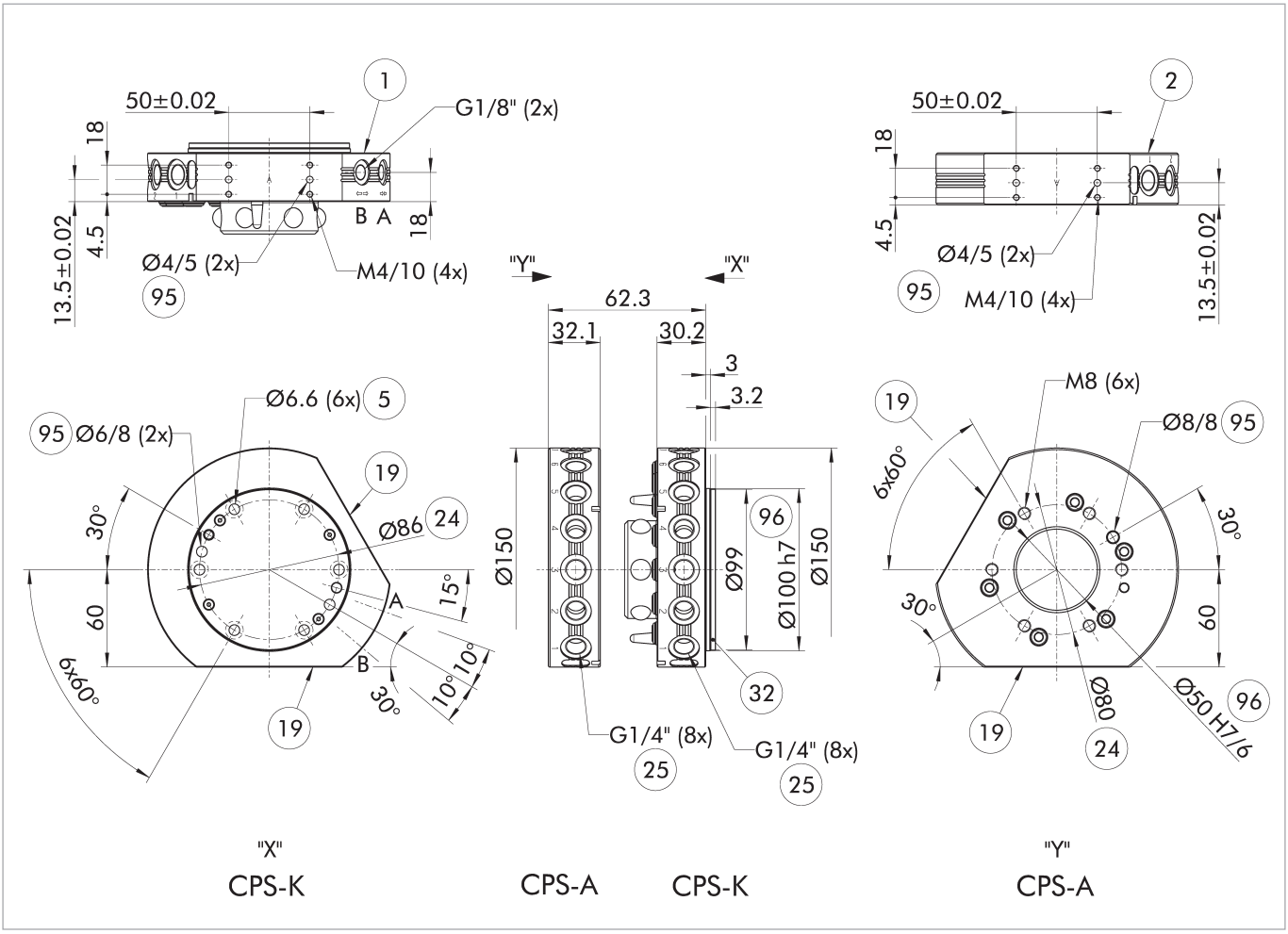


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 071-K	CPS 071-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1591027*	*1591028*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		Opzionale	
Forza di bloccaggio	[N]	8100	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		900 l/min (G1/4")	900 l/min (G1/4")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	600	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	600	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	600	
Forza Fx massima dinamica	[N]	3700	
Forza Fy massima dinamica	[N]	3700	
Forza Fz massima dinamica	[N]	2700	

Vista principale



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

ⓘ 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

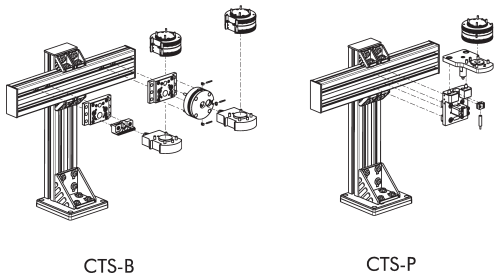
(25) Passanti pneumatici

(32) Copertura

(95) Accoppiamento per spine di centraggio

(96) Sede per centraggio

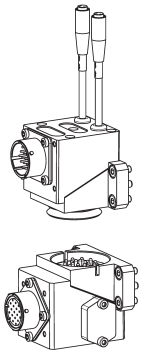
Magazzino modulare CTS



CTS-B CTS-P

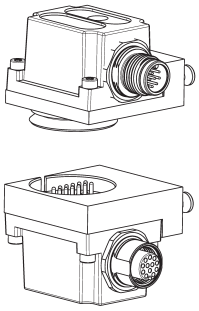
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

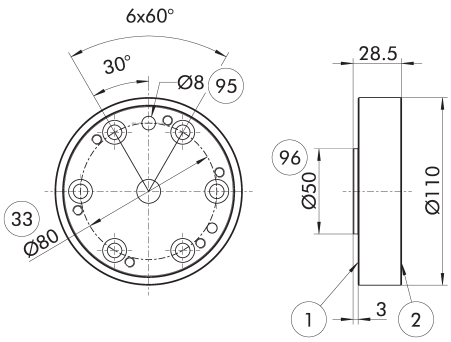


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

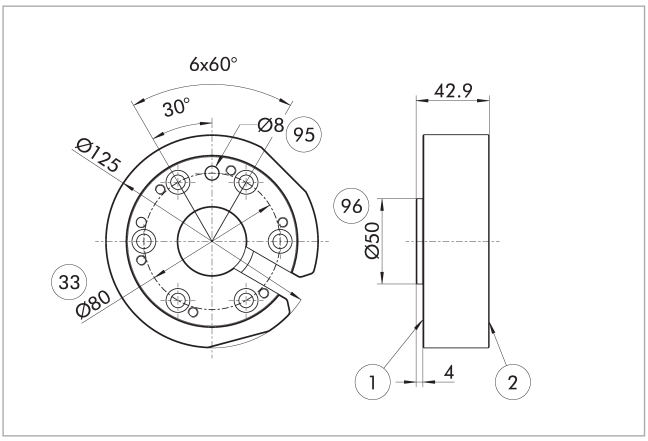


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO080/CPS071	*1581925*

Piastra di adattamento ISO-A80-SIP-R

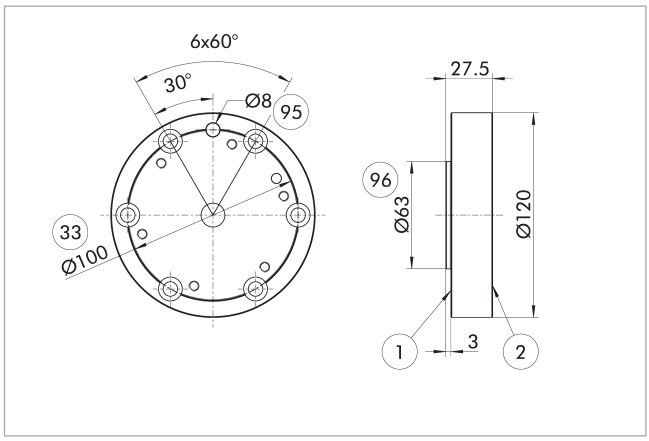


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

Piastra di adattamento ISO-A100-R

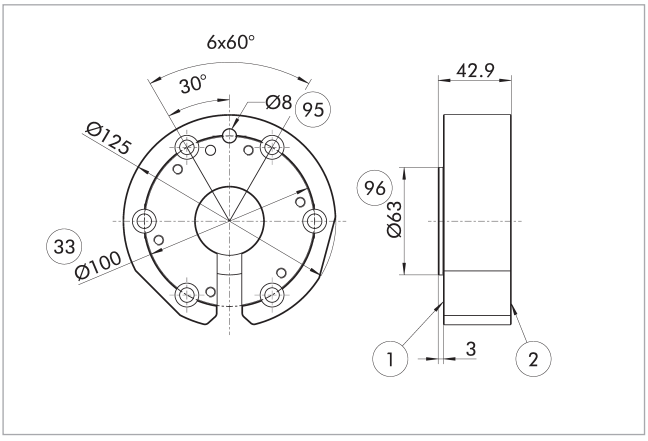


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO100/CPS071	*1581858*

Piastra di adattamento ISO-A100-SIP-R

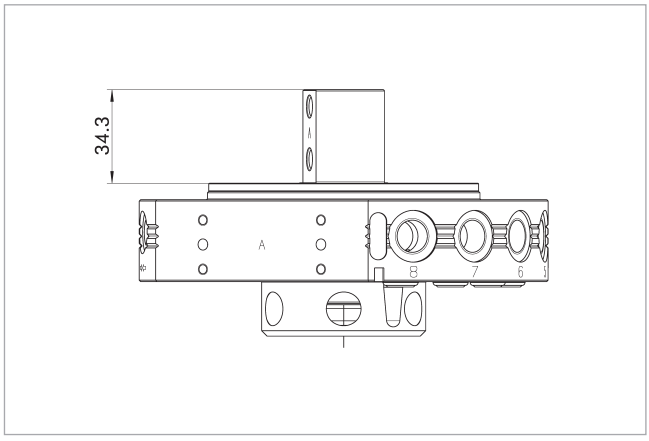


1 Collegamento lato robot
2 Collegamento lato utensile
33 Circonferenza fori DIN ISO-9409
95 Accoppiamento per spine di centraggio
96 Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

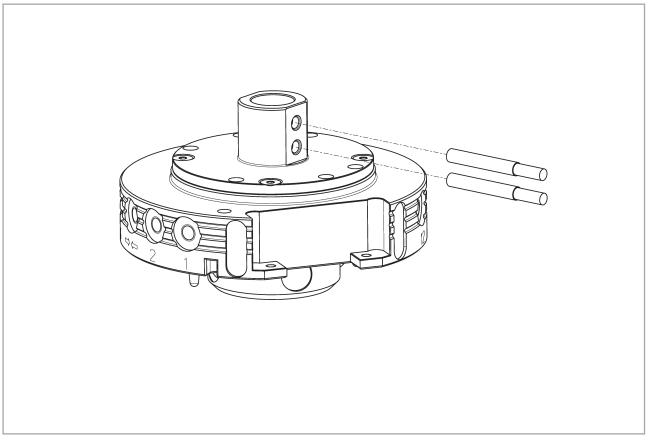
Rilevamento blocco



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*

Interrogazione del blocco versione standard

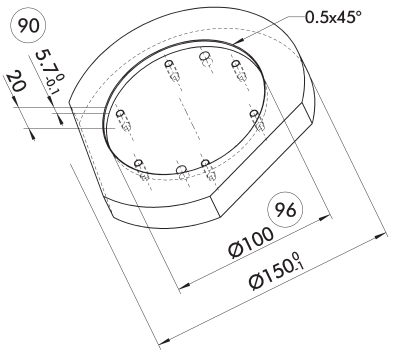


Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*	

ⓘ 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.

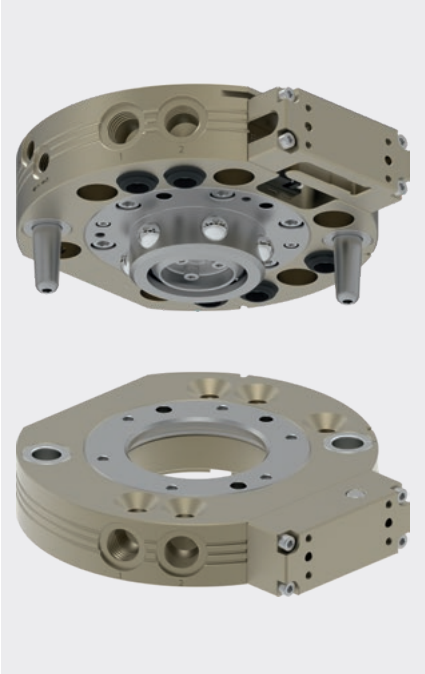
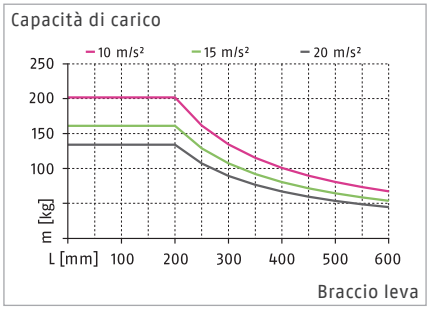
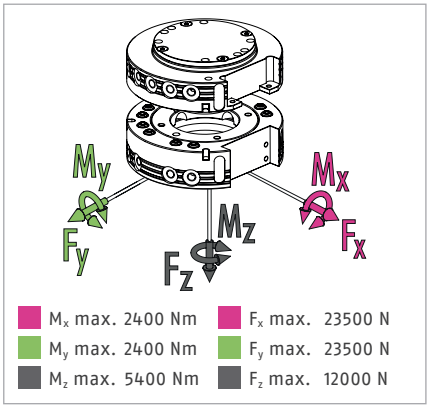


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

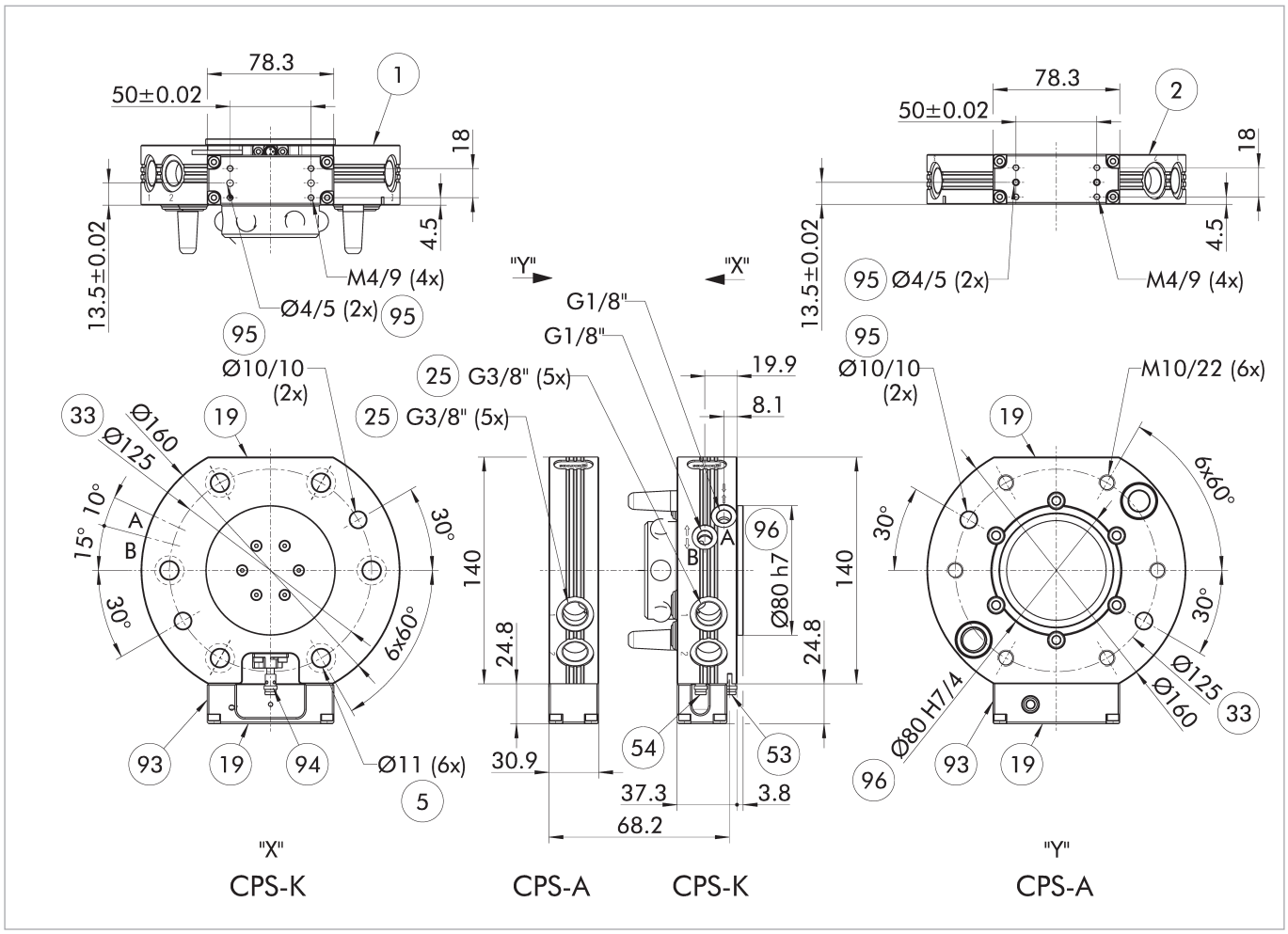
Dati tecnici

Descrizione		CPS 076-K-S	CPS 076-K	CPS 076-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613287*	*1591031*	*1591035*
Versione		Versione standard	Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	12000	12000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	800	800	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	800	800	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1800	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	4000	4000	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 076-K-HT	CPS 076-K-KS	CPS 076-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677650*	*1677683*	*1677684*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	12000	12000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	600	800	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	600	800	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1350	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	5850	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	5850	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	3000	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

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

(25) Passanti pneumatici

(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409

(53) Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

(54) Verifica posizione bloccata

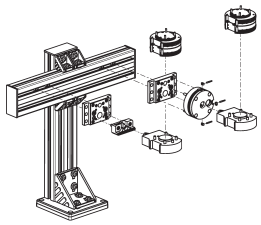
(93) Adattatore distanziale premontato (incluso nella fornitura)

(94) Sensore di prossimità opzionale

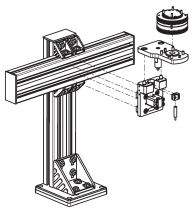
(95) Accoppiamento per spine di centraggio

(96) Sede per centraggio

Magazzino modulare CTS



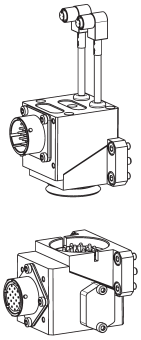
CTS-B



CTS-P

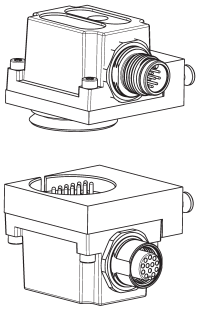
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

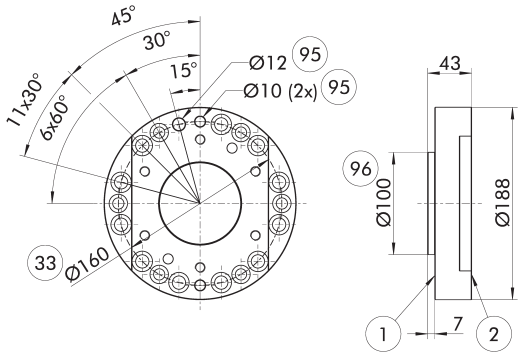


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

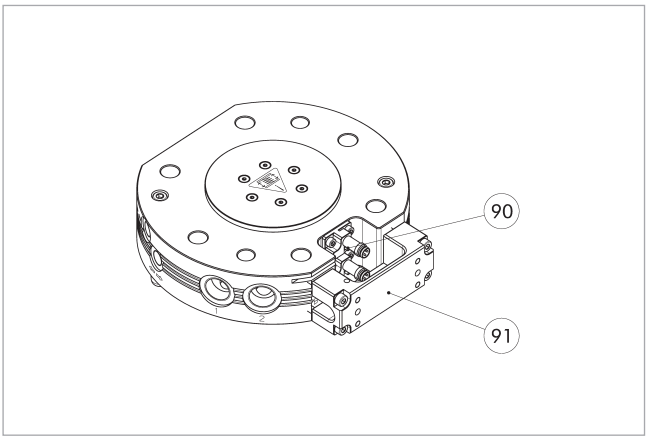


1. Collegamento lato robot
2. Collegamento lato utensile
33. Circonferenza fori DIN ISO-9409
95. Accoppiamento per spine di centraggio
96. Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO160/CPS076	*1581928*

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

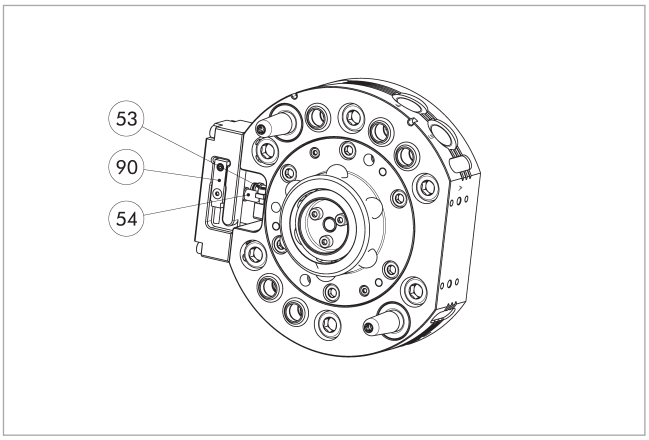
(91) Adattatore distanziale premontato (incluso nella fornitura)

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*

ⓘ 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.

Interrogazione presenza della situazione di installazione versione standard



(53) Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

(90) Sensore per il controllo della presenza

(54) Verifica posizione bloccata

Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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.

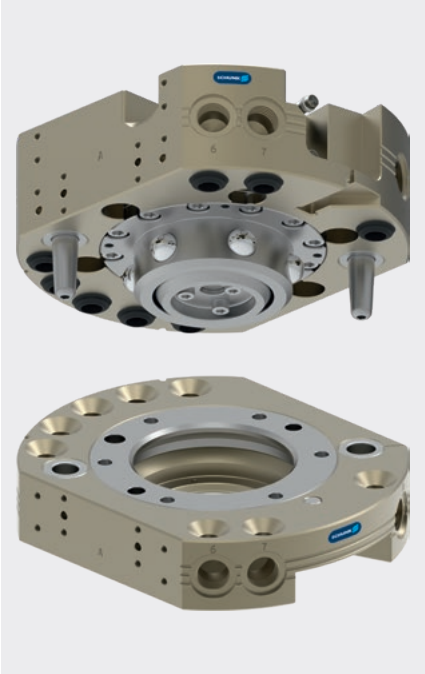
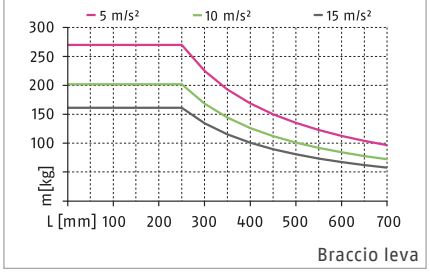
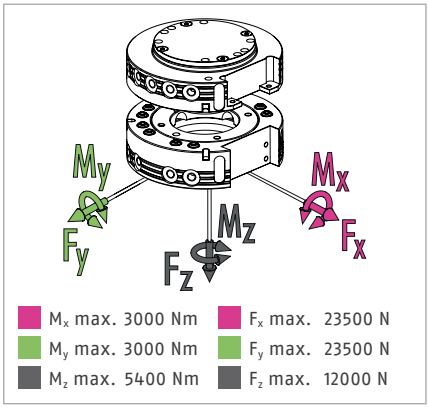


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

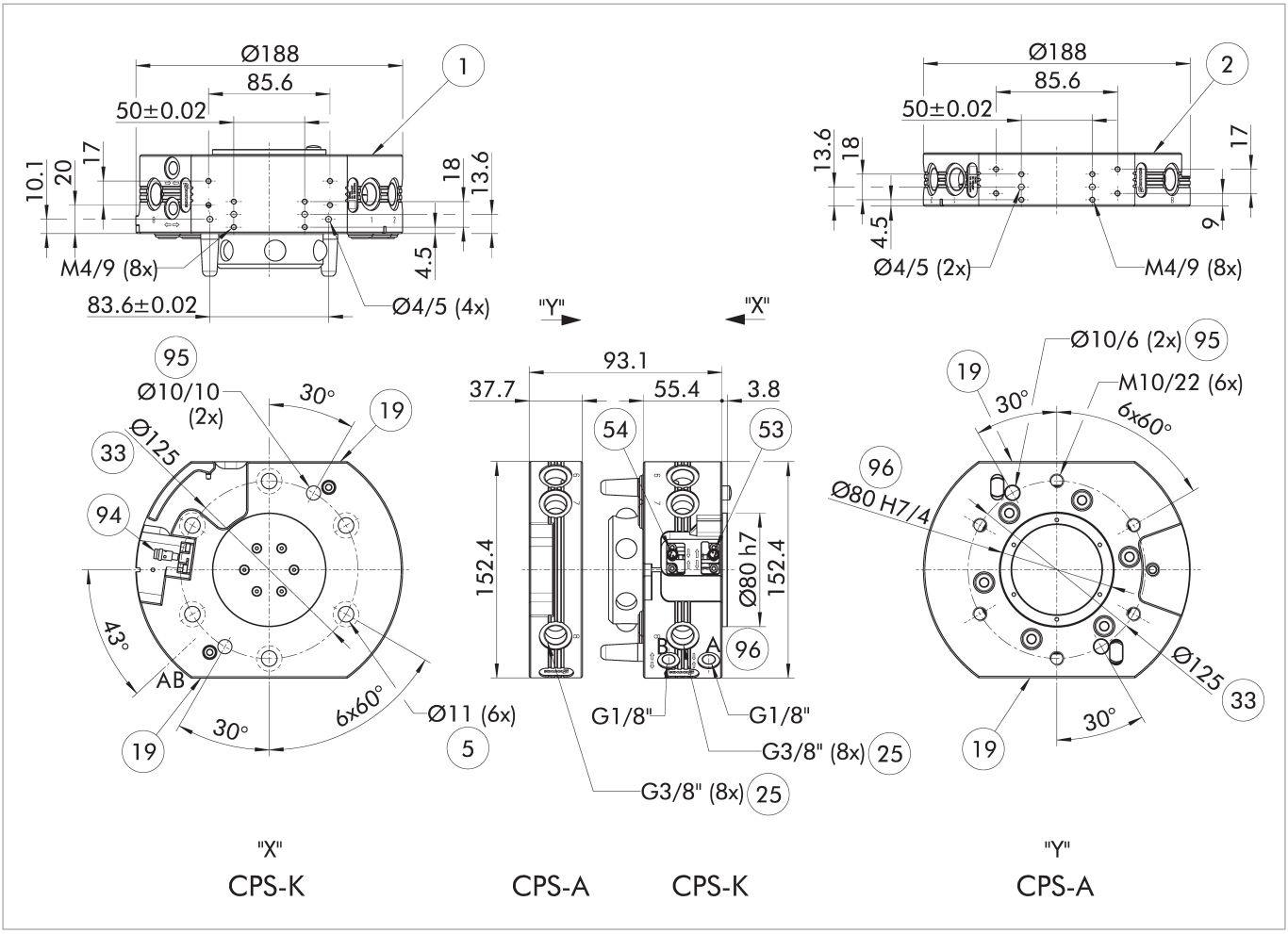
Dati tecnici

Descrizione		CPS 110-K-S	CPS 110-K	CPS 110-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613289*	*1590259*	*1590282*
Versione		Versione standard	Versione standard	Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	12000	12000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	1000	1000	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	1000	1000	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1800	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	4000	4000	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 110-K-HT	CPS 110-K-KS	CPS 110-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677652*	*1677685*	*1677686*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	12000	12000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	750	1000	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	750	1000	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1350	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	5850	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	5850	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	3000	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

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

(25) Passanti pneumatici

(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409

(53) Collegamento principale/ diretto, apertura pinza

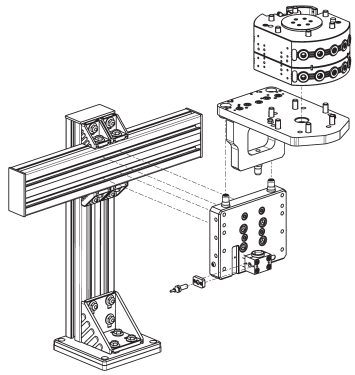
(54) Verifica posizione bloccata

(94) Sensore di prossimità opzionale

(95) Accoppiamento per spine di centraggio

(96) Sede per centraggio

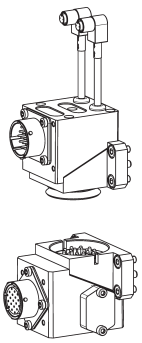
Magazzino modulare CTS



CTS-P

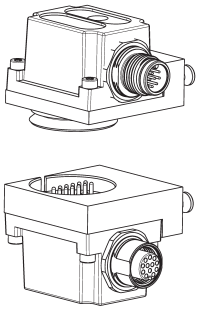
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

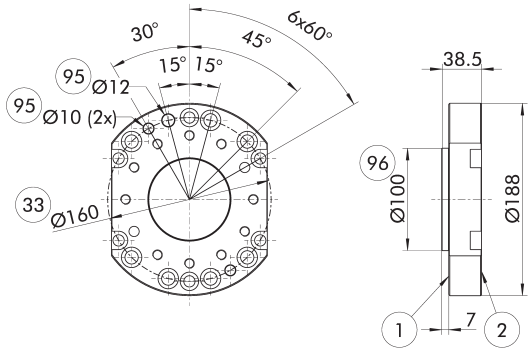


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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



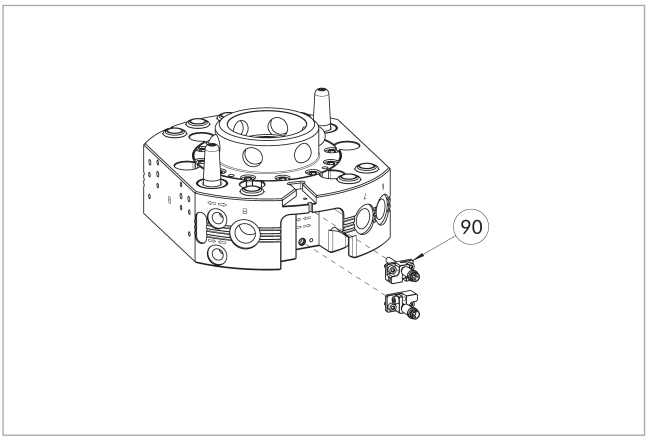
1. Collegamento lato robot
2. Collegamento lato utensile
33. Circonferenza fori DIN ISO-9409
95. Accoppiamento per spine di centraggio
96. Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

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

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

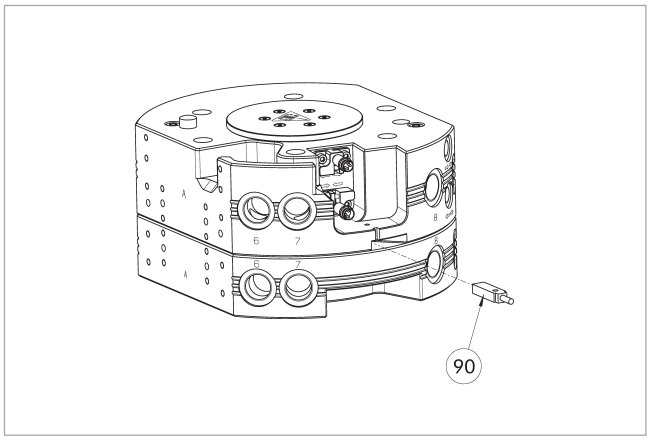
Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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.

Interrogazione presenza della situazione di installazione versione standard



(90) Sensore per il controllo della presenza

Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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.

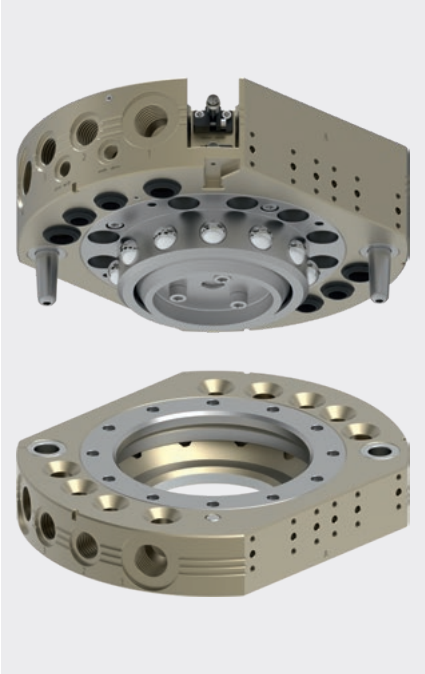
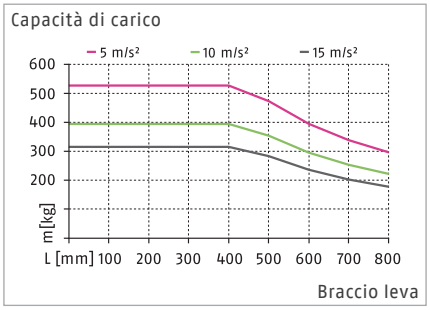
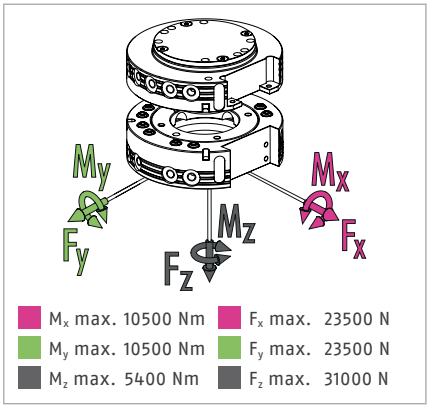


Tabella carichi



ⓘ Le informazioni contenute nel diagramma di carico si riferiscono alla versione standard del CPS.

Carichi max.



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

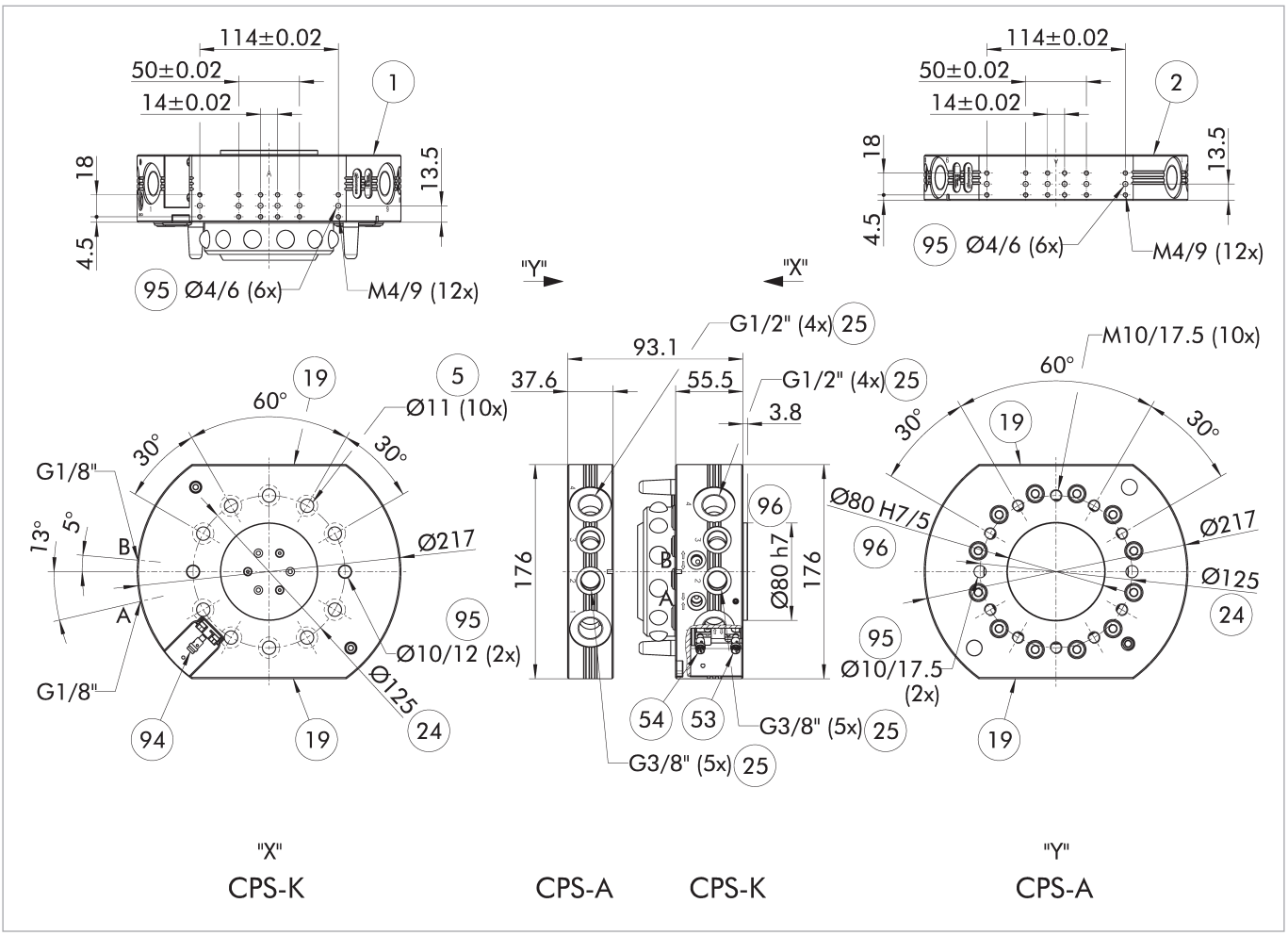
Dati tecnici

Descrizione		CPS 160-K-S	CPS 160-K	CPS 160-A
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1613301*	*1590284*	*1590286*
Versione		Versione standard		Versione standard / versione HT
Rilevamento blocco		integrata	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	31000	31000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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	5/130
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
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 a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		1.600 l/min (G1/2")	1.600 l/min (G1/2")	1.600 l/min (G1/2")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	3500	3500	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	3500	3500	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1800	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	10500	10500	

Dati tecnici – altre versioni

Descrizione		CPS 160-K-HT	CPS 160-K-KS	CPS 160-A-KS
		Testa di cambio	Testa di cambio	Utensile
ID		*1677654*	*1677687*	*1677688*
Versione		Versione per temperatura elevata	Versione protetta dalla corrosione	Versione protetta dalla corrosione
Rilevamento blocco		preparato	preparato	
Forza di bloccaggio	[N]	31000	31000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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]	5/130	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		4 x J	4 x J	4 x J
Tempo di apertura/chiusura	[s]	0.3/0.3	0.3/0.3	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	279	279	
Portata a 6 bar (per distributore)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Portata a 6 bar (per distributore)		1.600 l/min (G1/2")	1.600 l/min (G1/2")	1.600 l/min (G1/2")
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	2625	3500	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	2625	3500	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1350	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	5850	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	5850	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	7875	10500	

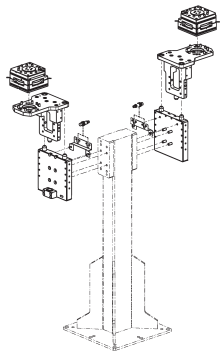
Vista principale



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

A, a Collegamento dell'aria bloccato
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
(53) Collegamento principale/ diretto, apertura pinza
(54) Verifica posizione bloccata
(94) Sensore di prossimità opzionale
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

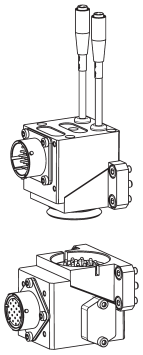
Magazzino modulare CTS



CTS-P

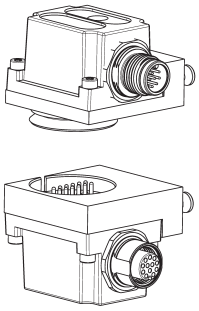
ⓘ Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo "CTS" nel catalogo o visitare il sito schunk.com.

Moduli opzionali COS



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

Moduli opzionali COB

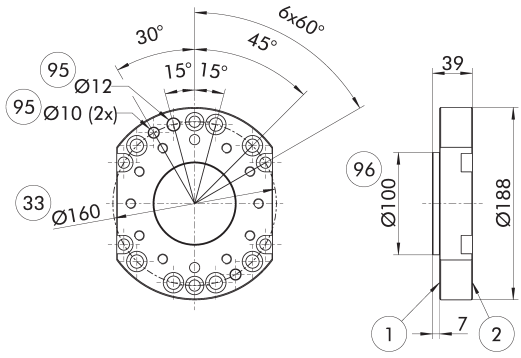


Per montare i moduli opzionali COB sui cambi utensili CPS è necessaria una piastra adattatrice.

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

ⓘ 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

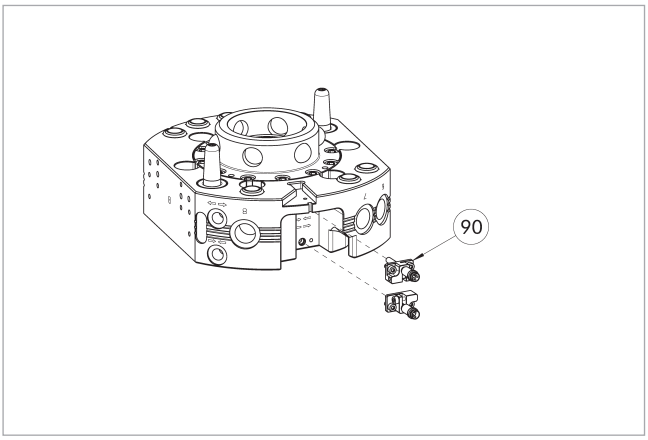


(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

Descrizione	ID
Piastra adattatrice	
A-ISO160/CPS160	*1581930*

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

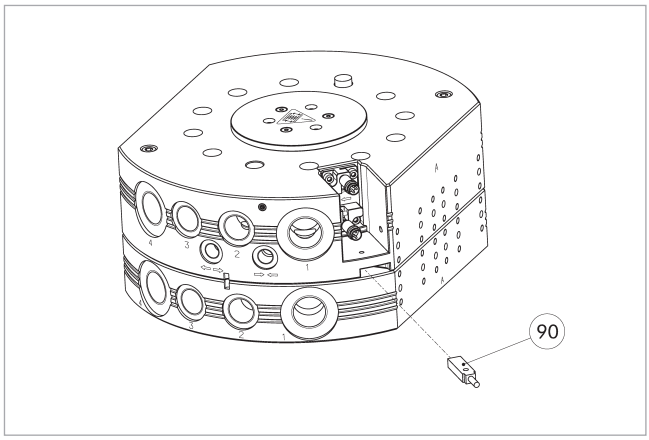
Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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.

Interrogazione presenza della situazione di installazione versione standard



(90) Sensore per il controllo della presenza

Il sensore di prossimità è adatto esclusivamente alla versione standard.

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.

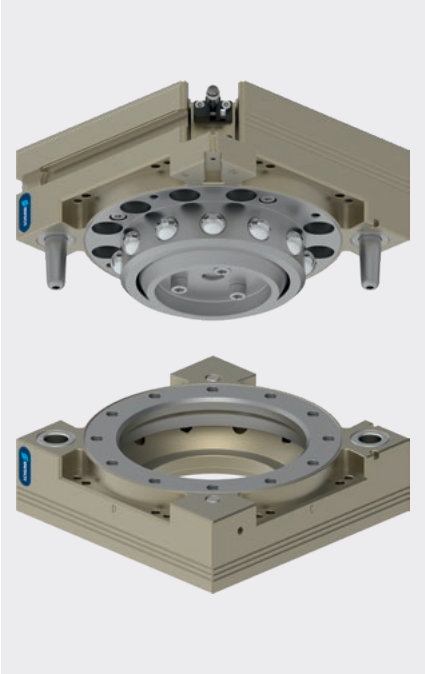
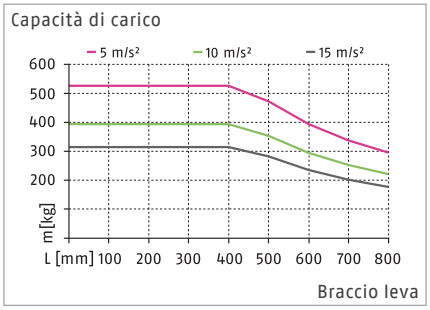
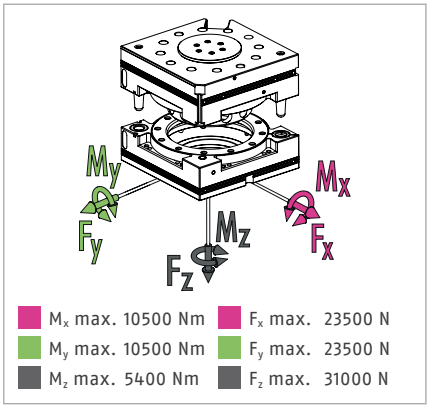


Tabella carichi



Carichi max.

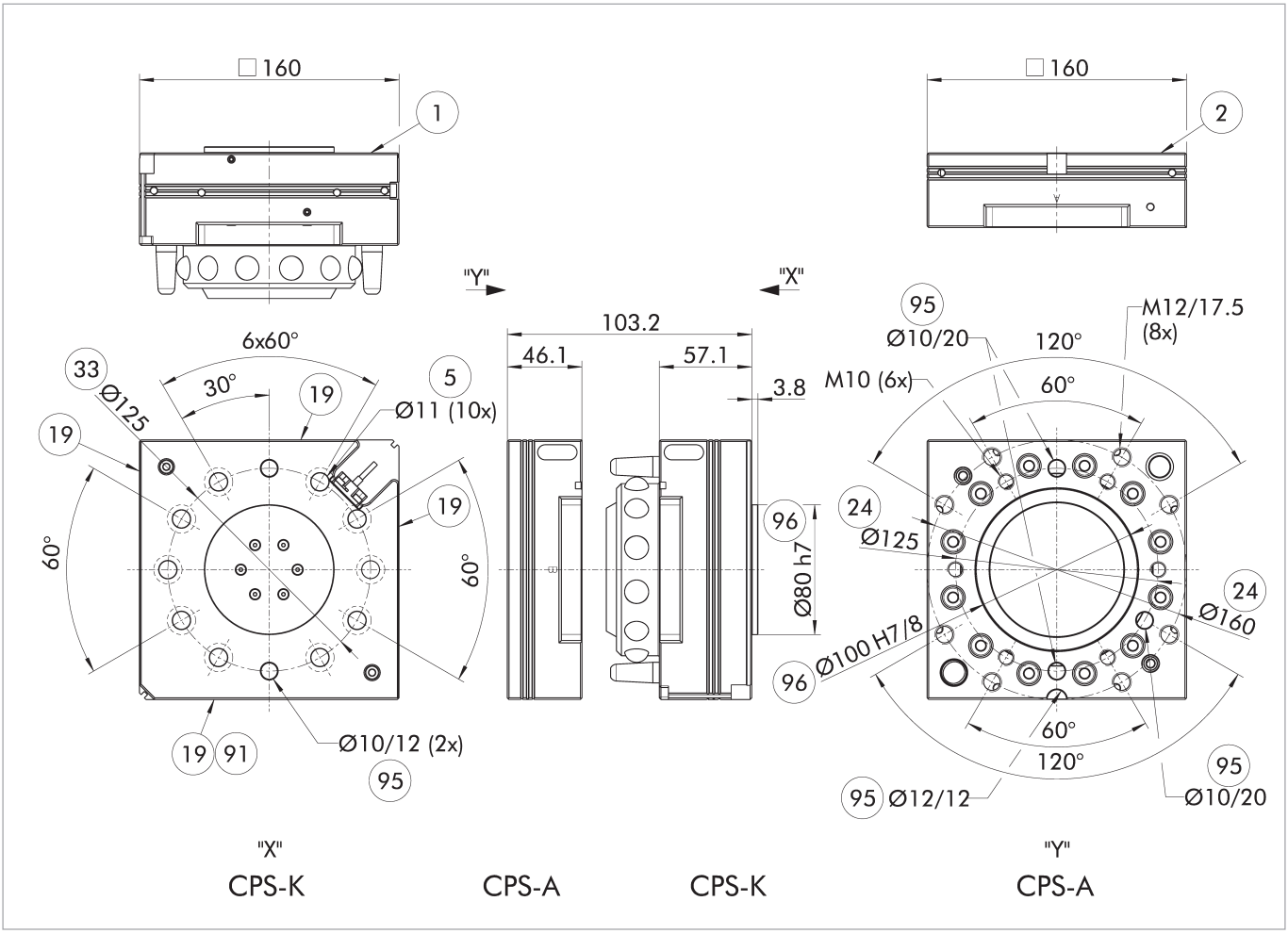


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 210-K-S	CPS 210-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1613303*	*1590994*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		integrata	
Forza di bloccaggio	[N]	31000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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 9409-1-125-10-M10	
Collegamento lato utensile			ISO 9409-1-160-11-M12
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
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 M_x	[Nm]	3500	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	3500	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	1800	
Forza Fx massima dinamica	[N]	7800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	7800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	10500	

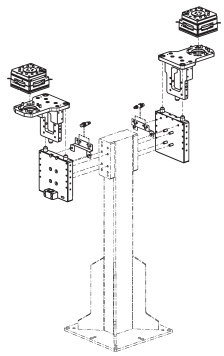
Vista principale



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

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

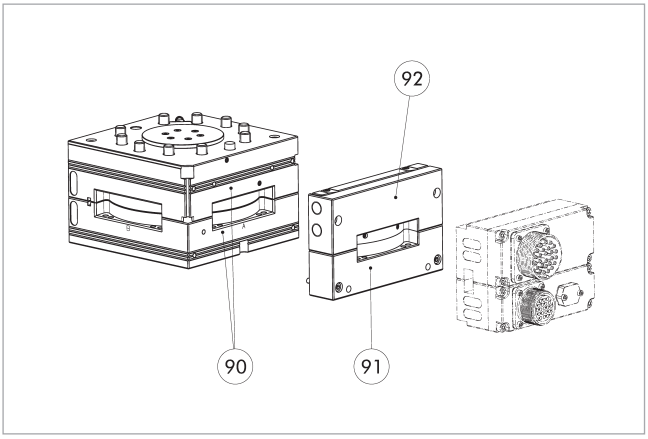
Magazzino modulare CTS



CTS-P

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

Modulo di controllo pneumatico

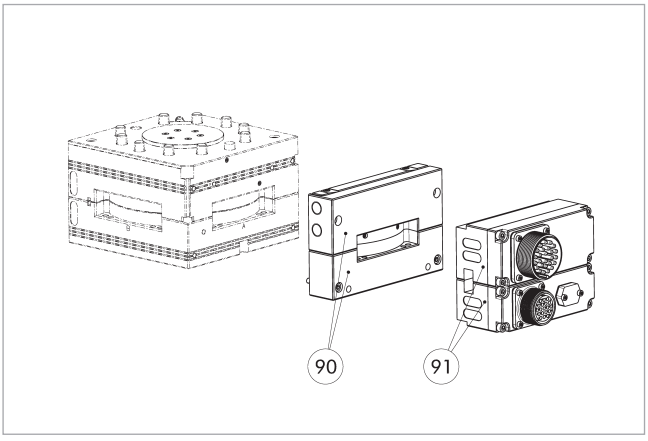


(90) Superficie di montaggio A per moduli di controllo
(92) Modulo di controllo pneumatico
(91) Piastra distanziatrice

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.

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

Moduli opzionali COS

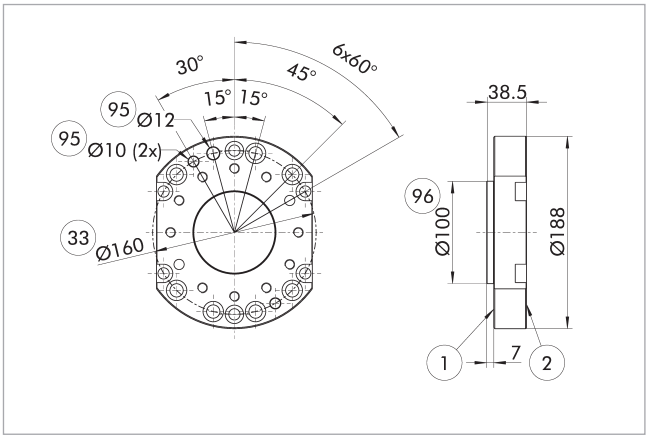


(90) Modulo di controllo pneumatico e piastra distanziatrice
(91) Modulo opzionale COS

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

ⓘ 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



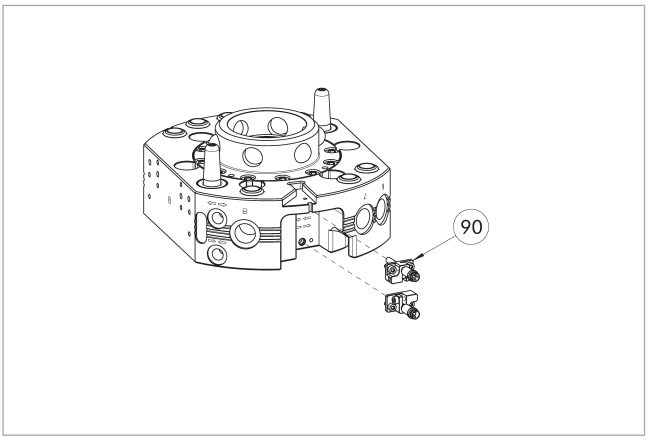
(1) Collegamento lato robot
(2) Collegamento lato utensile
(33) Circonferenza fori DIN ISO-9409
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Piastra adattatrice lato robot

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

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

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*

ⓘ 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.

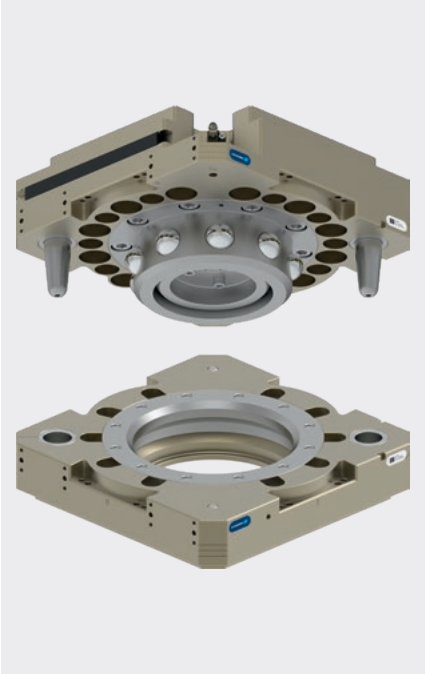
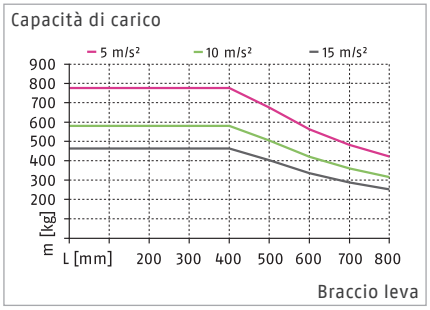
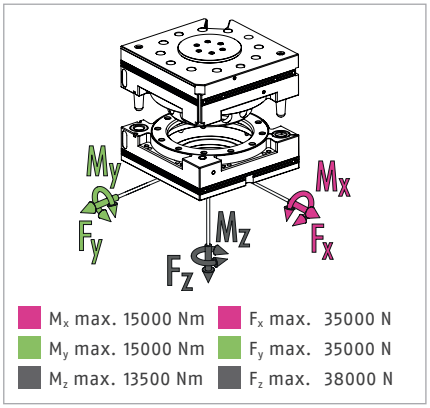


Tabella carichi



Carichi max.

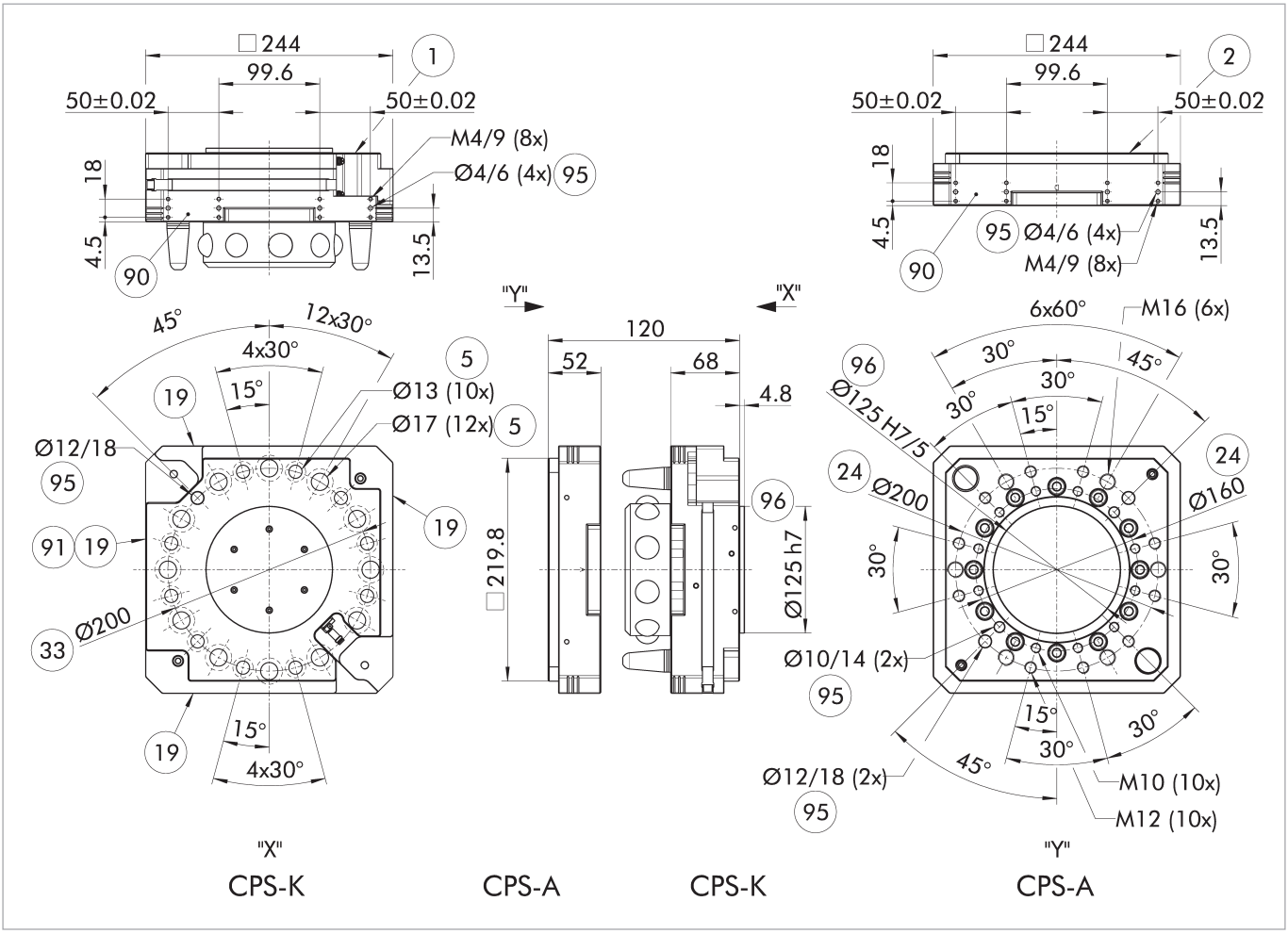


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 310-K-S	CPS 310-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1613305*	*1590996*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		integrata	
Forza di bloccaggio	[N]	38000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		L2 lato A, lato L A/B/C/D, 2 x J lato B/D	L lato A/B/C/D, 2 x lato J B/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 M_x	[Nm]	5000	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	5000	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	4500	
Forza Fx massima dinamica	[N]	11500	
Forza Fy massima dinamica	[N]	11500	
Forza Fz massima dinamica	[N]	12500	

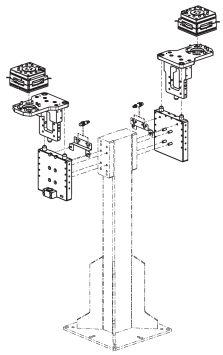
Vista principale



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

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

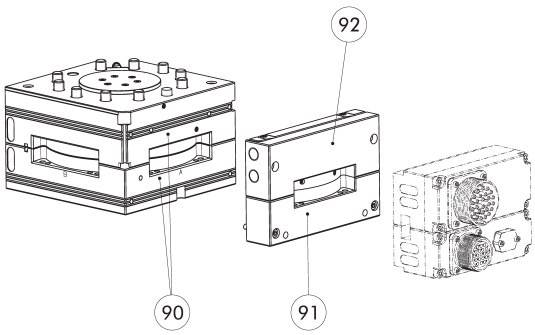
Magazzino modulare CTS



CTS-P

ⓘ 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

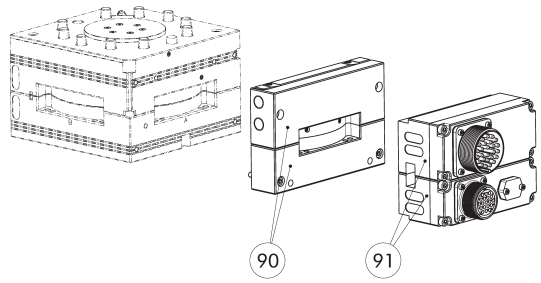
(91) Piastra distanziatrice

(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.

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

Moduli opzionali COS



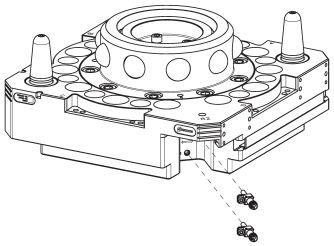
(90) Modulo di controllo pneumatico e piastra distanziatrice

(91) Modulo opzionale COS

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

ⓘ 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*

ⓘ 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.

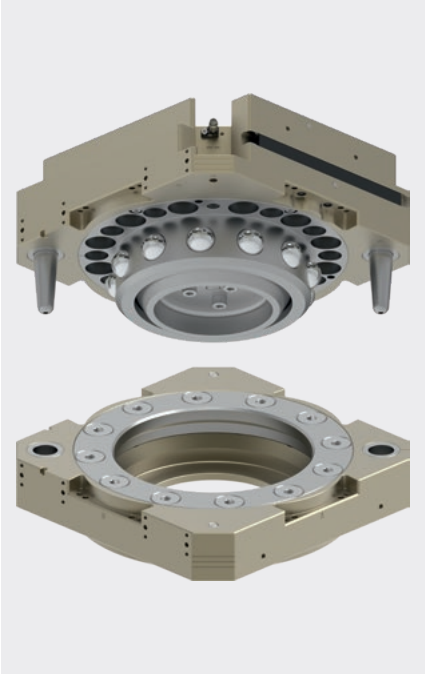
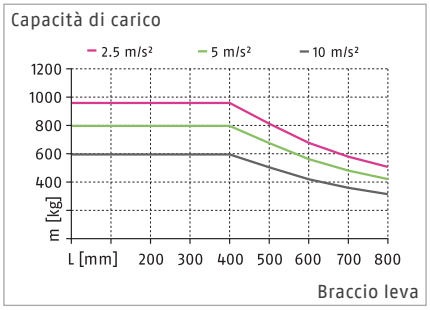
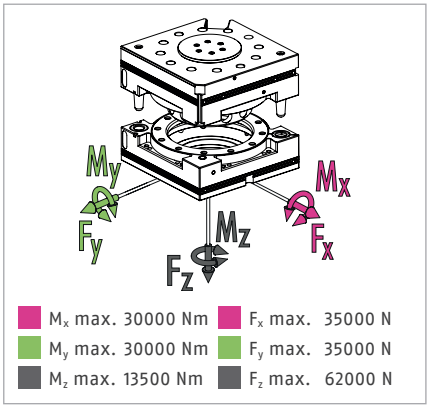


Tabella carichi



Carichi max.

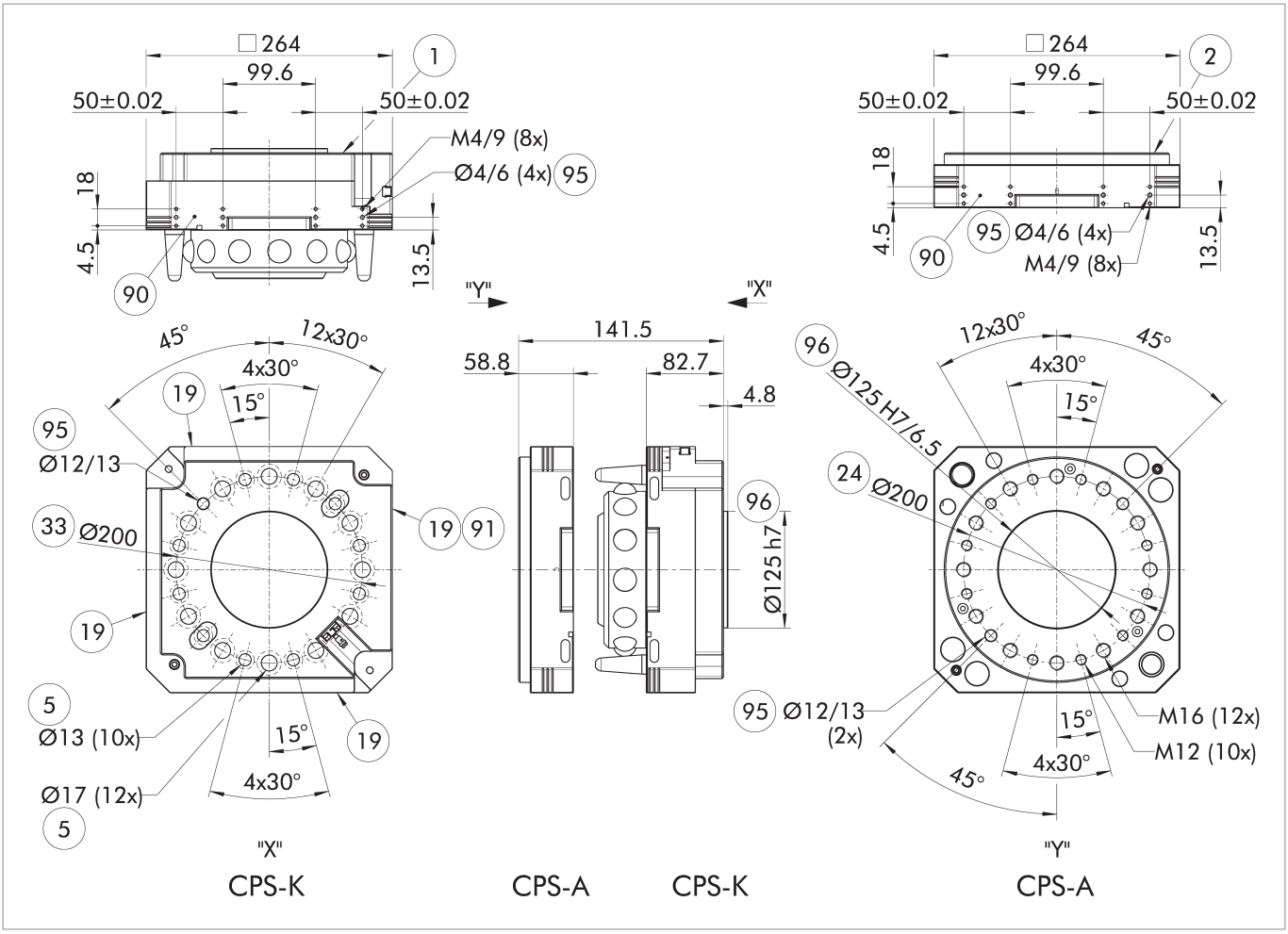


ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 510-K-S	CPS 510-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1613306*	*1590999*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		integrata	
Forza di bloccaggio	[N]	62000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[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 9409-1-200-12-M16	
Collegamento lato utensile			ISO 9409-1-200-12-M16
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		L2 lato A, lato L A/B/C/D, 2 x J lato B/D	L lato A/B/C/D, 2 x lato J B/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 M_x	[Nm]	10000	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	10000	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	4500	
Forza Fx massima dinamica	[N]	11800	
Forza Fy massima dinamica	[N]	11800	
Forza Fz massima dinamica	[N]	20500	

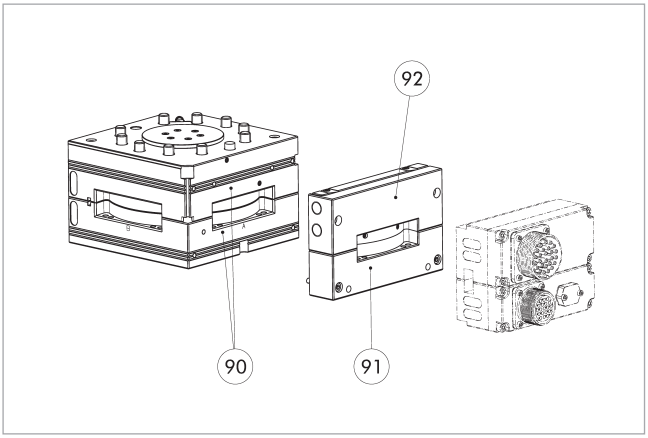
Vista principale



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

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

Modulo di controllo pneumatico

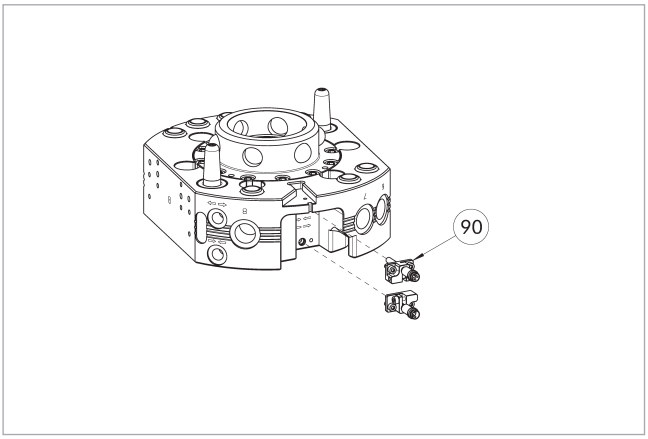


(90) Superficie di montaggio A per moduli di controllo
(92) Modulo di controllo pneumatico
(91) Piastra distanziatrice

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.

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

Interrogazione del blocco della situazione di installazione versione standard



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

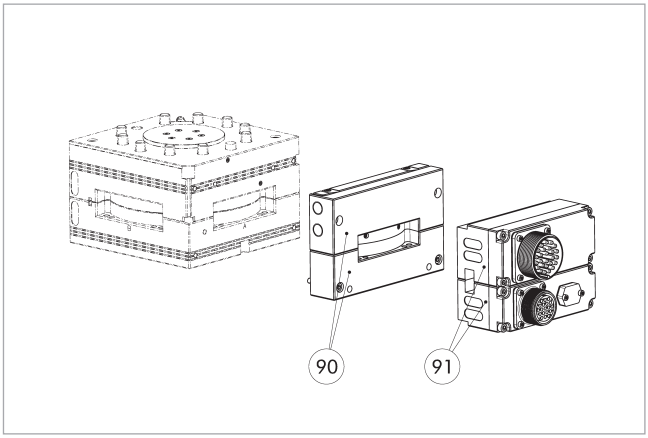
Il set di montaggio è adatto esclusivamente alla versione standard.

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*

ⓘ 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.

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.

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

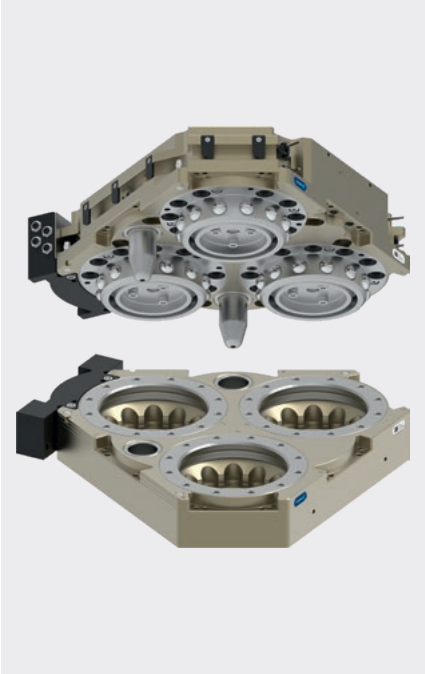
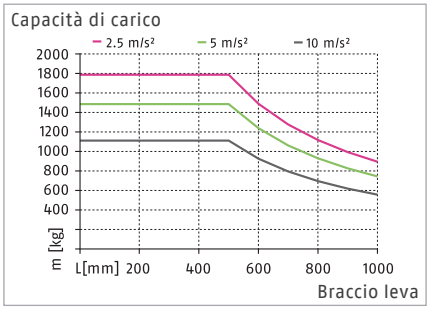
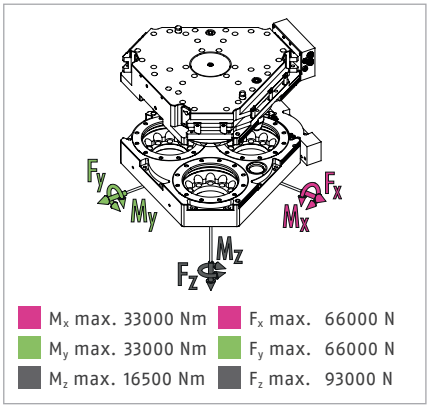


Tabella carichi



Carichi max.



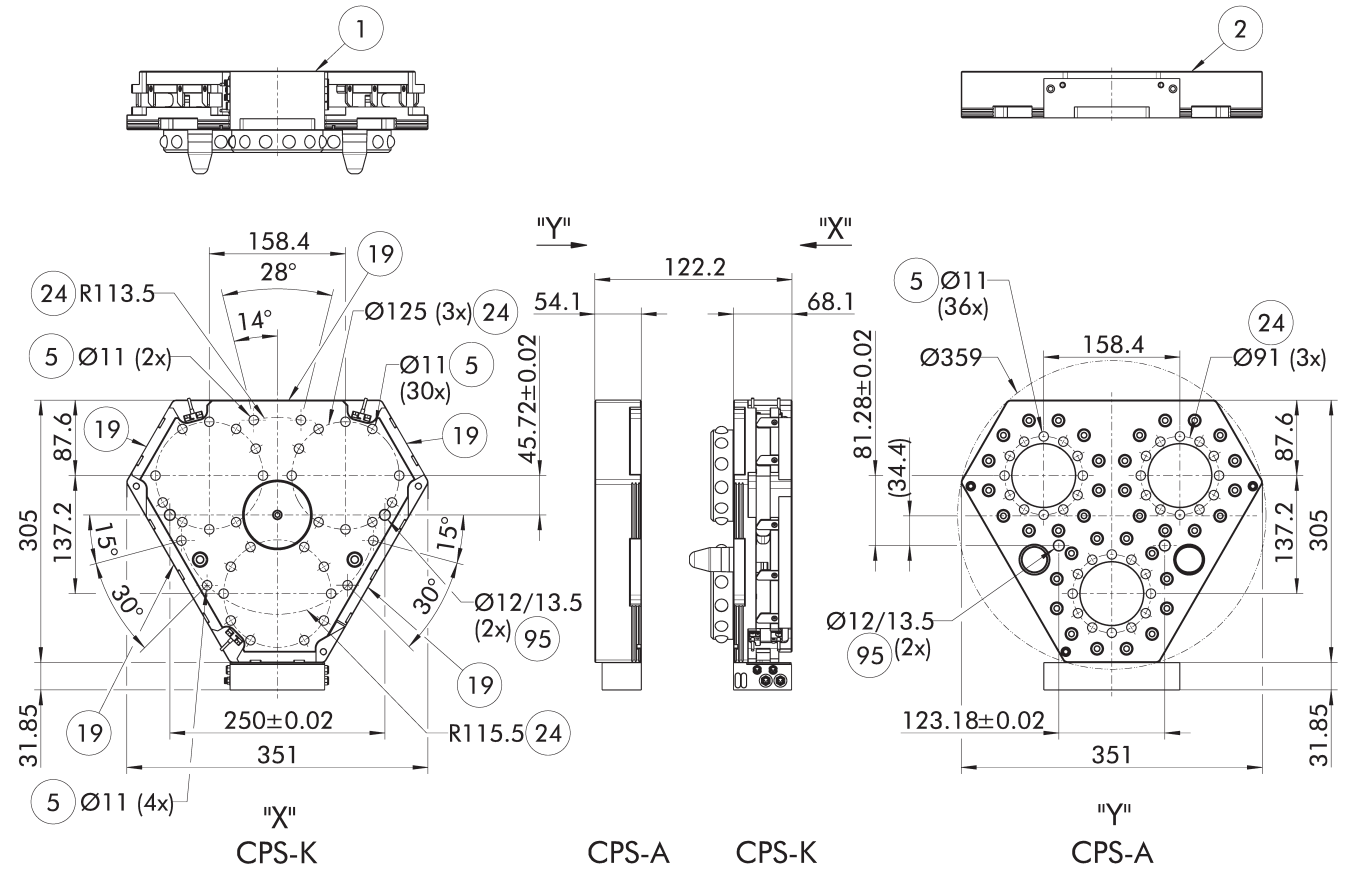
ⓘ È la somma di tutti i carichi statici che possono agire sul cambio utensile.

Dati tecnici

Descrizione		CPS 1210-K-S	CPS 1210-A
		Testa di cambio	Utensile
ID		*1639338*	*1639339*
Versione		Versione standard	Versione standard
Rilevamento blocco		3x integrato	
Forza di bloccaggio	[N]	93000	
Forza di richiamo (pistone operativo)	[N]	1134	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.015	
Peso	[kg]	21.5	10
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	
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./nom./max.	[bar]	4.5/6/7	4.5/6/7
Diagramma di collegamento viti		L2 lato A, L lato B/C/D/E/F	L lato A/B/C/D/E/F
Tempo di apertura/chiusura	[s]	1/1	
Volume del cilindro per corsa doppia	[cm³]	942	
Coppia dinamica max M_x	[Nm]	11000	
Coppia dinamica max M_y	[Nm]	11000	
Coppia dinamica max M_z	[Nm]	5500	
Forza Fx massima dinamica	[N]	22000	
Forza Fy massima dinamica	[N]	22000	
Forza Fz massima dinamica	[N]	31000	

ⓘ La scatola di distribuzione del sensore COS STB-K, ID 1640081, è inclusa nella fornitura di CPS 1210-K-S.
La piastra distanziatrice COS Z59-A-STB, ID 1640082, è inclusa nella fornitura di CPS 1210-A.

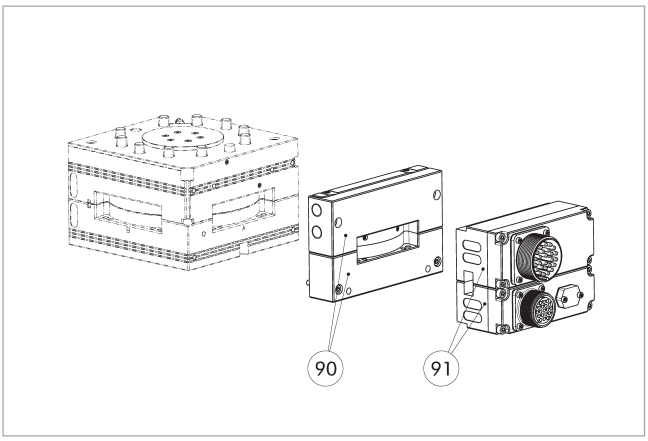
Vista principale



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

(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
(95) Accoppiamento per spine di centraggio
(96) Sede per centraggio

Moduli opzionali COS



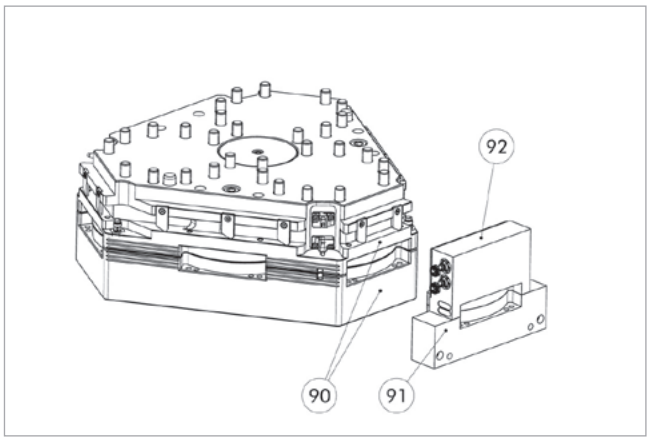
(90) Modulo di controllo pneumatico e piastra distanziatrice

(91) Modulo opzionale COS

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

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

Morsettiera del sensore



(90) Superficie di avvitamento D per la morsettiera del sensore

(91) Piastra distanziatrice

(92) Morsettiera del sensore

ⓘ Per informazioni dettagliate sui sistemi di sensori, consultare il "Manuale operativo CPS" o visitare il sito schunk.com.

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

Seguici

2026-09-29