



Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Sistema di cambio manuale SHS

Flessibile. Compatto. Intuitivo.

Sistema di cambio manuale SHS

Sistema di cambio manuale utensili con passante aria integrato, monitoraggio del bloccaggio e passante elettrico opzionale.

Campi di applicazione

Perfettamente adatta per l'utilizzo nella produzione flessibile con un'ampia gamma di varianti in cui sono necessari cambi manuali affidabili.

Vantaggi – I tuoi benefici

Serie con sei dimensioni Per una selezione ottimale della dimensione e un'ampia gamma di applicazioni

Passante integrato per linee pneumatiche Per l'alimentazione sicura di energia dei moduli di manipolazione e degli utensili

La leva di bloccaggio è aperta lateralmente questo consente di comandare facilmente il cambiautensili, anche in spazi ristretti

Monitoraggio opzionale di bloccaggio e presenza quindi maggiore sicurezza del processo

Ampia gamma di moduli di segnale, pneumatici, fluidi e comunicazione Per possibilità svariate di trasmissione dell'energia

Schema di montaggio ISO Per il facile montaggio su quasi tutti i tipi di robot senza piastre adattatrici supplementari



Dimensioni
Quantità: 6



Peso di movimentazione
9 .. 58 kg



Carico di coppia Mx
22.5 .. 478 Nm

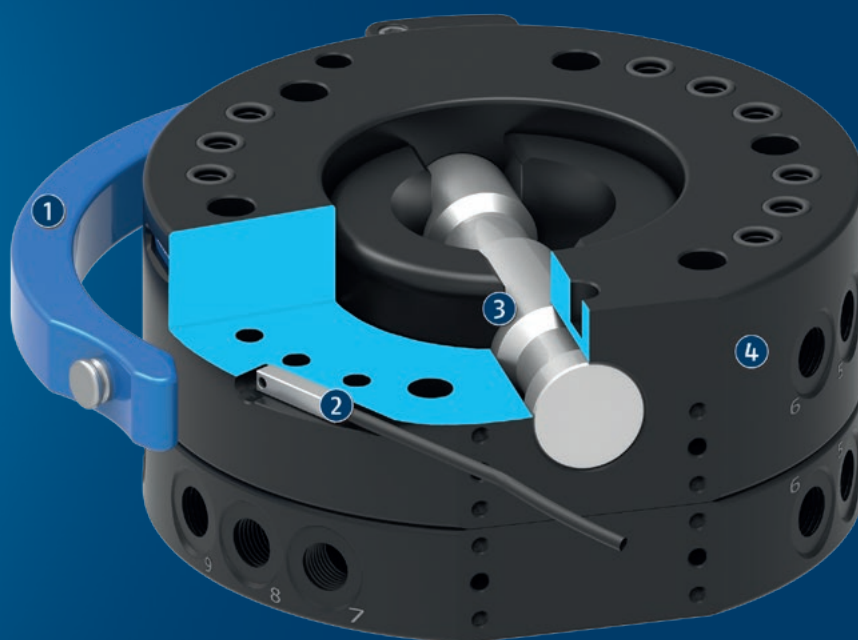


Carico di coppia Mz
15 .. 465 Nm

Descrizione del funzionamento

Il sistema di cambio manuale (SHS) è costituito da una testa di cambio manuale (SHK) e da un apposito adattatore (SHA). La testa di cambio manuale (SHK) viene bloccata ad accoppiamento geometrico con l'adattatore di cambio manuale (SHA) e, grazie al dispositivo di bloccaggio

brevettato, è senza gioco. Un perno viene spinto in avanti o indietro mediante una leva di bloccaggio per il bloccaggio o lo sbloccaggio. L'utensile è alimentato da passanti pneumatici integrati.



① **Leva di bloccaggio**
Per l'azionamento manuale

② **Rilevamento blocco**
Opzionale, per l'interrogazione dello stato di bloccaggio in modo da garantire la sicurezza del processo

③ **Perno di bloccaggio**
in acciaio inossidabile per un bloccaggio facile e sicuro

④ **Passante aria**
Nessun profilo d'ingombro mediante l'integrazione nel corpo, ideale anche per il vuoto. Adatto anche ad applicazioni a vuoto.

Informazioni generali sulla serie

Azionamento: Manuale attraverso la leva di bloccaggio

Principio di funzionamento: Ruotando la leva manuale si bloccano e sbloccano la testa e l'adattatore

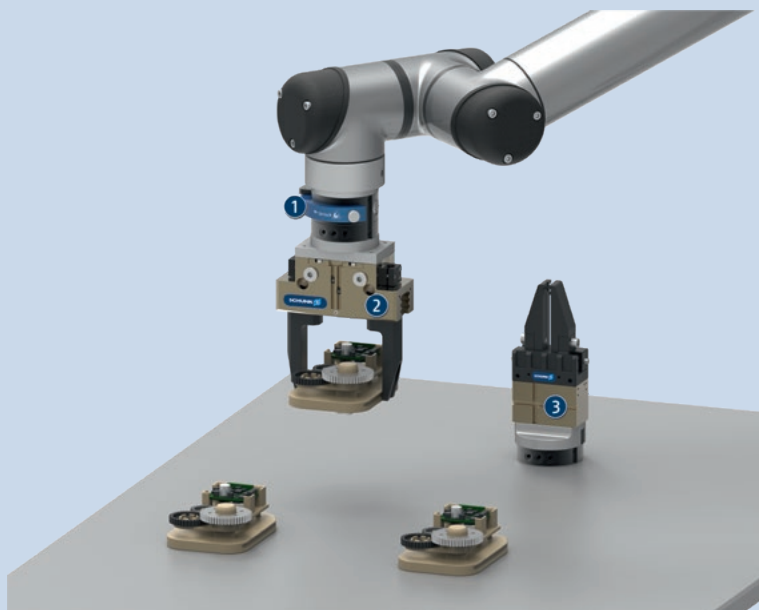
Trasmissione fluidi: Opzionale con moduli elettrici e /o moduli idraulici. Passante pneumatico già integrato.

Corpo: Il corpo è costituito in lega in alluminio ad alta resistenza e con rivestimento duro. I componenti funzionali sono realizzati in acciaio inossidabile temprato.

Garanzia: 24 mesi

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.

Peso di movimentazione: è il peso del carico totale applicato sulla flangia. Al momento della progettazione, è necessario prestare attenzione alle forze e alle coppie. Si prega di notare che il superamento del peso consigliato di movimentazione, ridurrà la vita utile.



Applicazione esemplificativa

Manipolazione utensile con sistema manuale di cambio utensile per afferrare parti medie e piccole

- ① Sistema di cambio manuale SHS
- ② Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus-P con griffe della pinza personalizzate
- ③ Pinza parallela a 2 griffe MPG-plus con griffe della pinza personalizzate

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.



Distributori rotanti



Unità di compensazione



Sensore anticollisione e di sovraccarico



Pinza universale



Sensore induttivo di prossimità

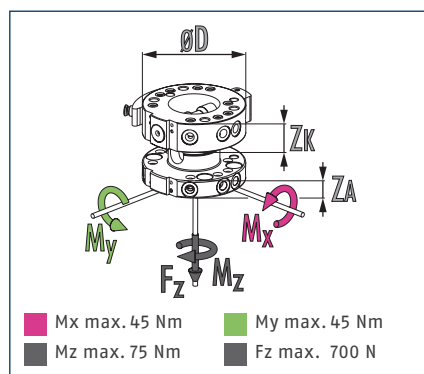


Moduli opzionali COS

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



Dimensioni e carichi massimi



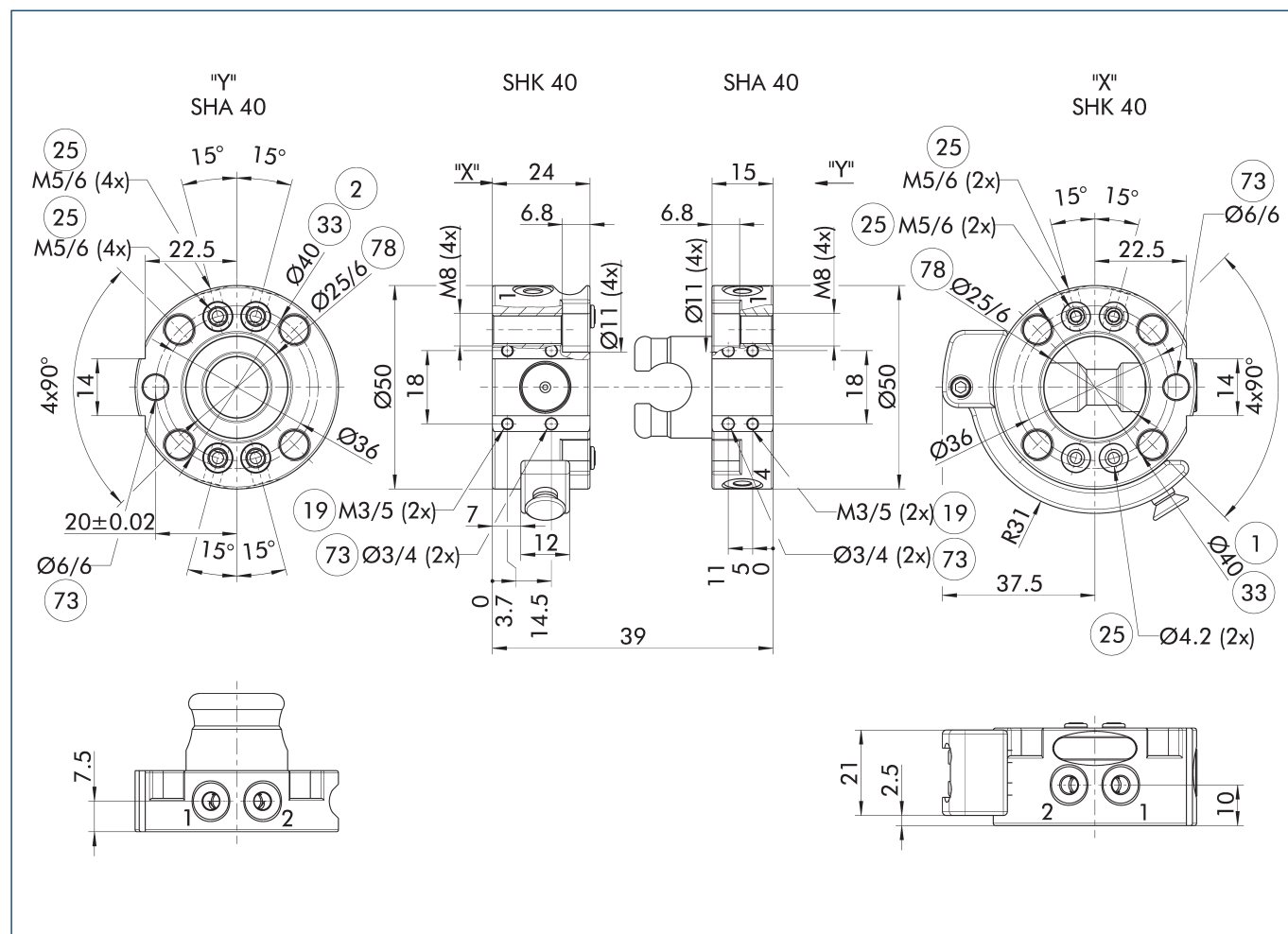
① Si tratta della somma massima di tutti i carichi che possono agire sul sistema di cambio senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Dati tecnici

Descrizione		SHK-040-000-000	SHA-040-000-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		0310400	0310401
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	9	9
Rilevamento blocco		opzionale con set di montaggio	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.14	0.075
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1
Numero dei passanti pneumatici		4	4
Passanti per utilizzo radiale		2	4
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	40	40
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-40-4-M6	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	50 x 24	50 x 15
Diagramma di collegamento viti		S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento
forza di trazione statica massima Fz	[N]	700	700
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	22.5	22.5
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	15	15

* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.

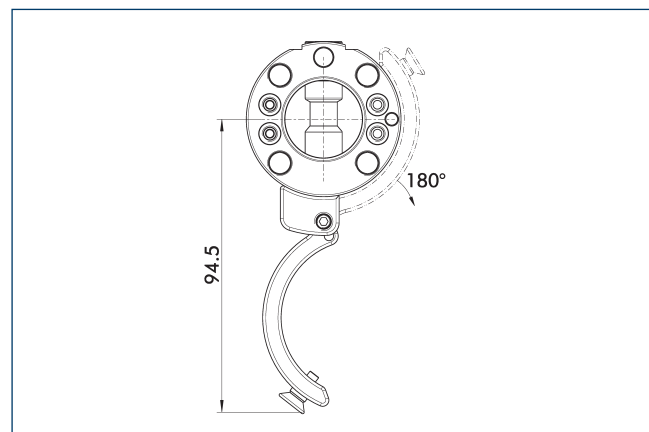
Vista principale



La vista principale mostra il modello base del modulo.

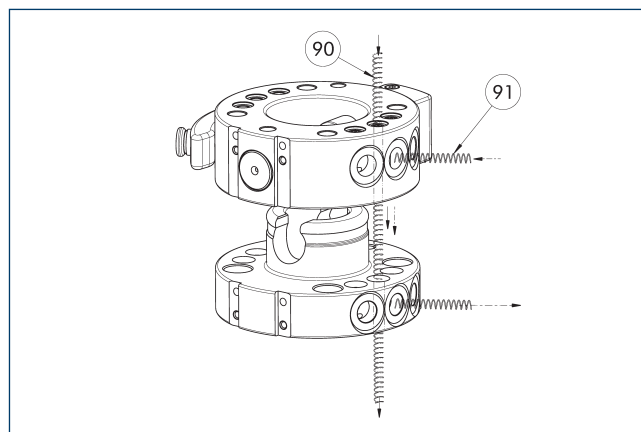
- | | |
|--|--|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ①⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | |

Profilo di ingombro in caso di bloccaggio/sboccaggio



Il disegno mostra il profilo d'ingombro nel bloccaggio e nello sbloccaggio. I valori specificati possono variare a seconda dell'angolo di apertura della leva manuale.

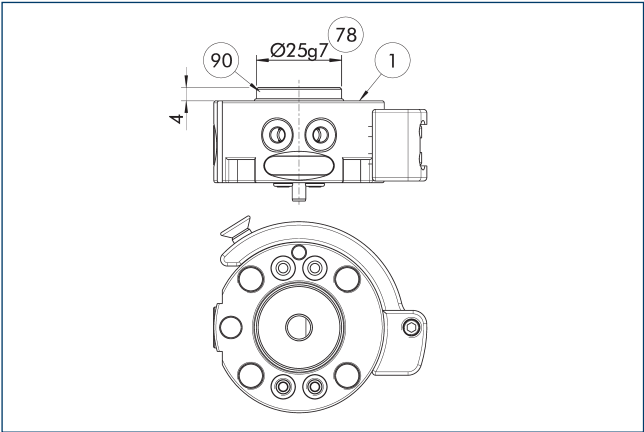
Passanti pneumatici



- | | |
|---------------------|---------------------|
| ⑨① Passante assiale | ⑨① Passante radiale |
|---------------------|---------------------|

Il sistema di carico è dotato di passanti pneumatici. Sono utilizzabili senza tubi flessibili mediante la piastra adattatrice (assiale) o con un tubo flessibile (radiale). Alcuni passanti sono utilizzabili assialmente.

Disco di centraggio per SHK

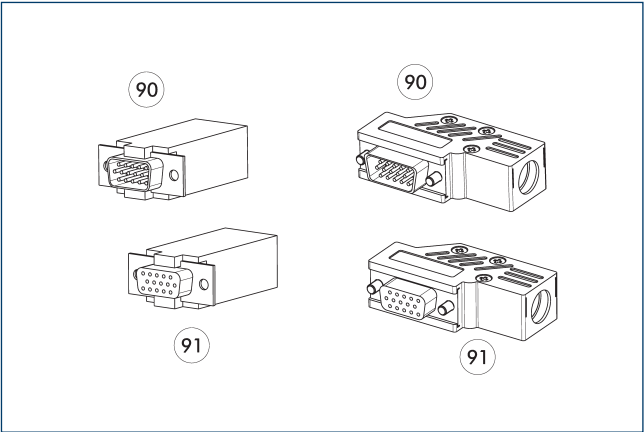


- 1 Collegamento lato robot
- 90 Disco di centraggio
- 78 Sede per centraggio

Descrizione	ID	
Disco di centraggio		
ZB-CMS-040-K COLLARE DI CENTRAGGIO	1574471	

① Serve da anello di montaggio per il centraggio su interfacce meccaniche, ad esempio sul robot.

Connettore per cavo



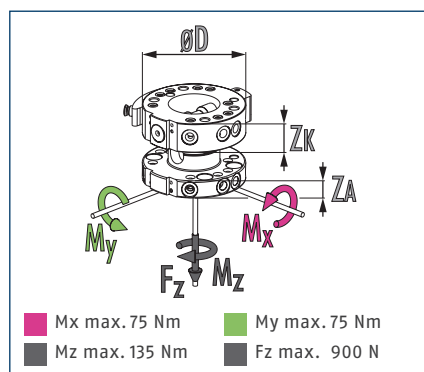
- 90 Spina D-Sub
- 91 Connettore D-Sub

Descrizione	ID	
Connettore per cavo angolato, lato robot		
KAS-A15-K-90	0301301	
Connettore per cavo angolato, lato utensile		
KAS-A15-A-90	0301302	
Connettore per cavo diritto, lato robot		
KAS-A15-K-0	0301264	
Connettore per cavo diritto, lato utensile		
KAS-A15-A-0	0301265	

① Informazioni dettagliate e ulteriori cavi con connettori sono disponibili su schunk.com



Dimensioni e carichi massimi



① Si tratta della somma massima di tutti i carichi che possono agire sul sistema di cambio senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Dati tecnici

Descrizione		SHK-050-000-000	SHA-050-000-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		0310410	0310411
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	11	11
Rilevamento blocco		opzionale con set di montaggio	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.25	0.1
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1
Numero dei passanti pneumatici		6	6
Passanti per utilizzo radiale		3	6
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	50	50
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-50-4-M6	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16
Diagramma di collegamento viti		S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento
forza di trazione statica massima Fz	[N]	900	900
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	35	35
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	27	27

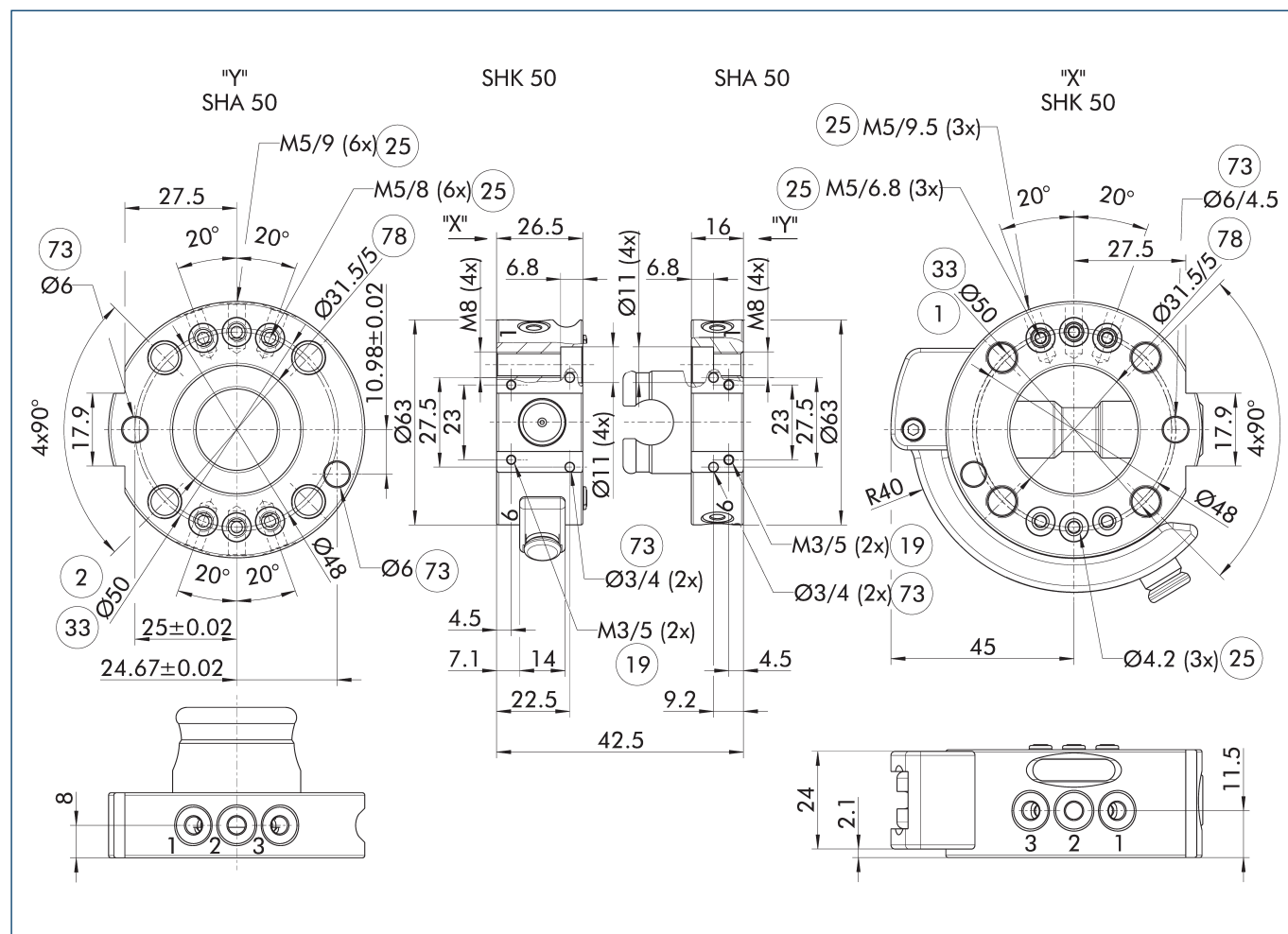
* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.

Dati tecnici per Universal Robots, Techman Robot, OMRON e Doosan Robotics

Descrizione		EOA-UR3510-SHK-050-E08-000	EOA-UR3510-SHA-050-E08-000	EOA-TM51214-SHK-050-E08-000	EOA-TM51214-SHA-050-E08-000	EOA-DRM-SHK-050-E08-000	EOA-DRM-SHA-050-E08-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale	Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale	Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		1334788	1334789	1399638	1399639	1399576	1399581
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	11	11	11	11	11	11
Rilevamento blocco		opzionale con set di montaggio		opzionale con set di montaggio		opzionale con set di montaggio	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.35	0.14	0.5	0.14	0.35	0.14
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1	1	1	1	1
Numero dei passanti pneumatici		6	6	6	6	6	6
Passanti per utilizzo radiale		3	6	3	6	3	6
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	50	50	50	50	50	50
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16	63 x 26.5	63 x 16	63 x 26.5	63 x 16
Diagramma di collegamento viti		S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento	S5/S7 via piastra di adattamento
forza di trazione statica massima Fz	[N]	900	900	900	900	900	900
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	35	35	35	35	35	35
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	27	27	27	27	27	27
Passante per fluidi							
Tipo di trasmissione		Segnale	Segnale	Segnale	Segnale	Segnale	Segnale
Numero di contatti pin		8	8	8	8	8	8
Corrente nominale	[A]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Tensione nominale	[V DC]	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30
Collegamento elettronica		Presa M8, 8 poli	Connettore M8, 8 poli	Presa M8, 8 poli	Connettore M8, 8 poli	Presa M8, 8 poli	Connettore M8, 8 poli
Presa di collegamento elettrico		tangenziale (destra)	tangenziale (sinistra)	tangenziale (destra)	tangenziale (sinistra)	tangenziale (destra)	tangenziale (sinistra)

* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.

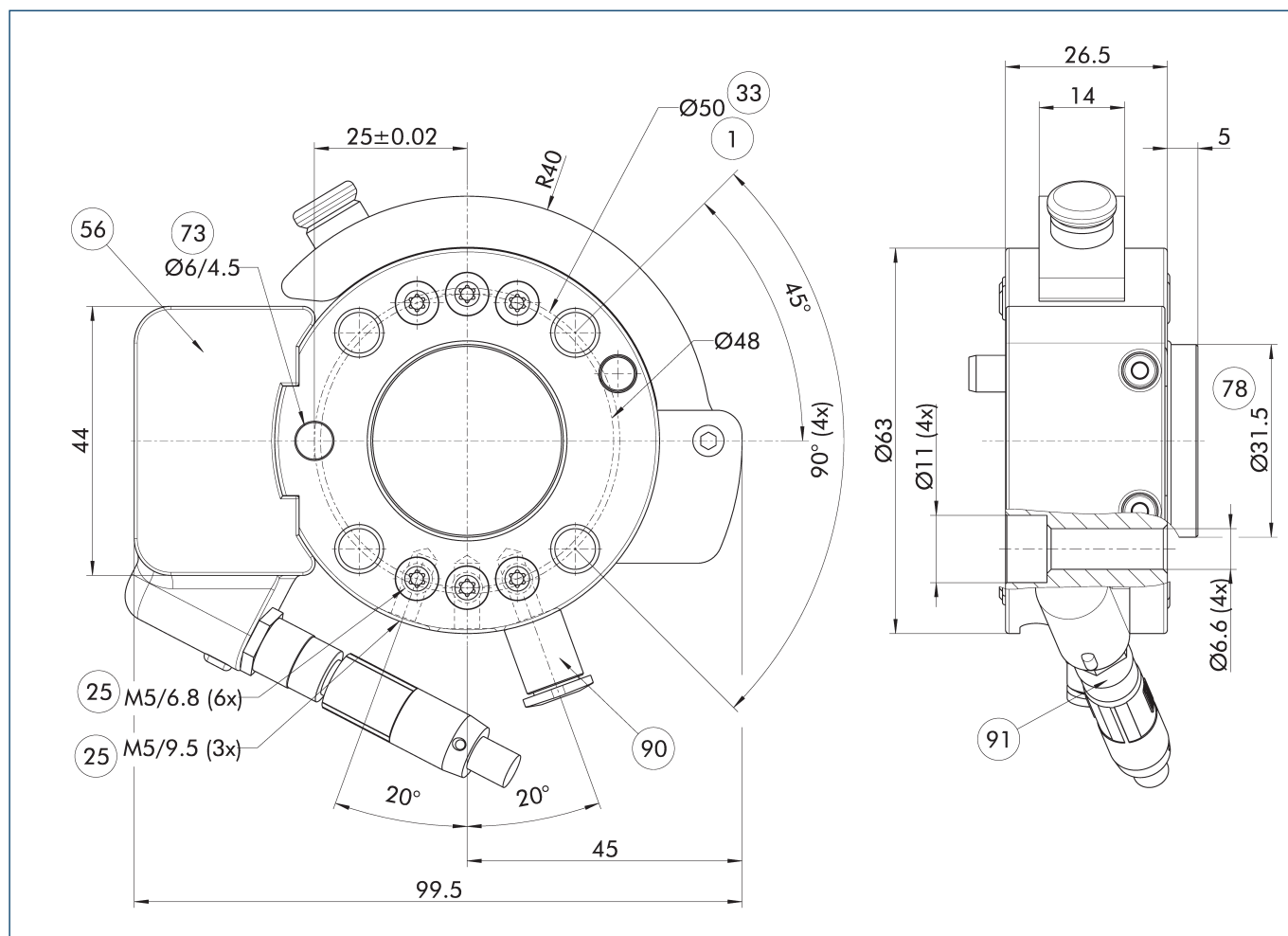
Vista principale



La vista principale mostra il modello base del modulo.

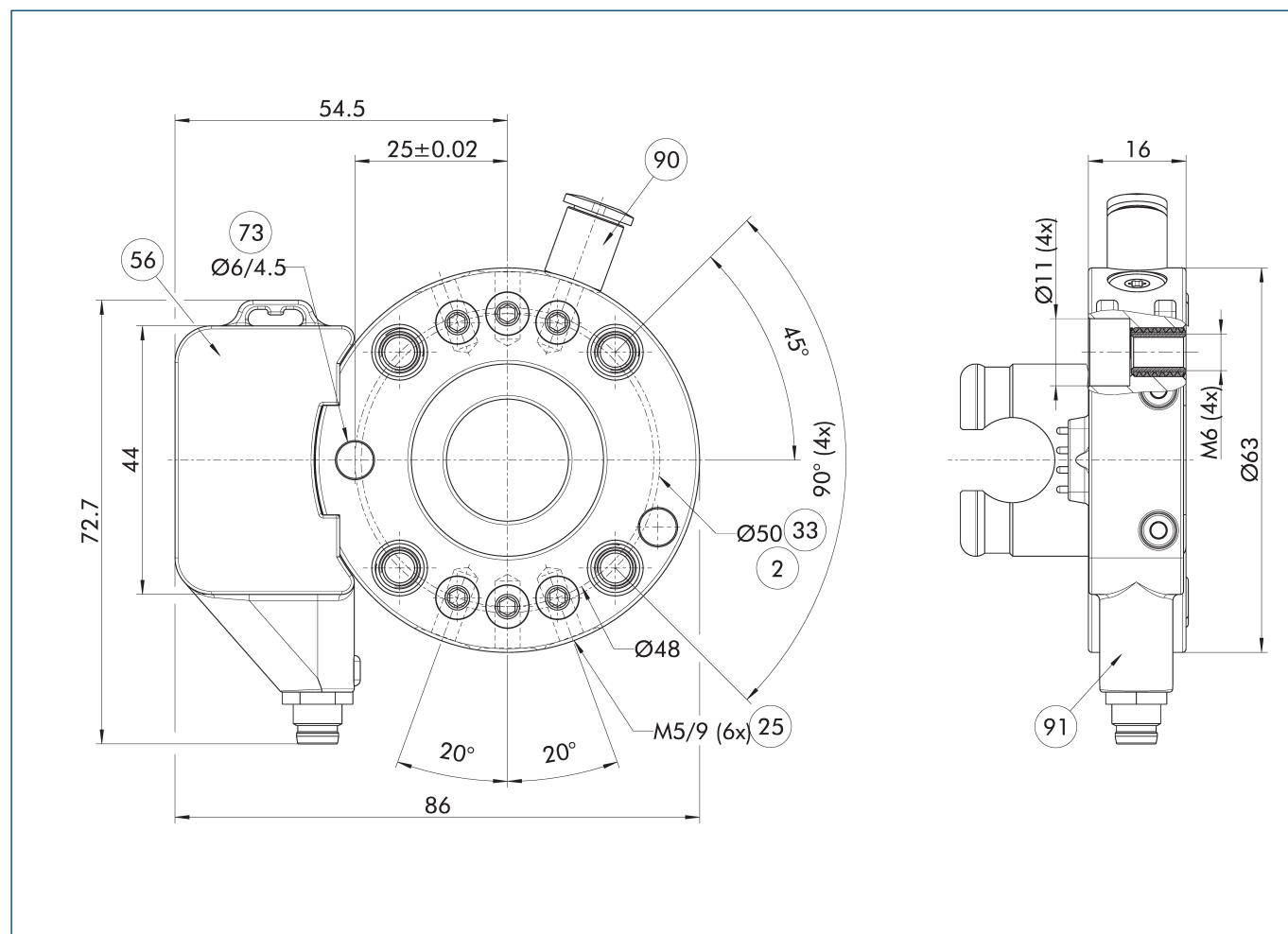
- | | |
|--|--|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ①⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | |

Vista principale E0A-UR3510-SHK-050



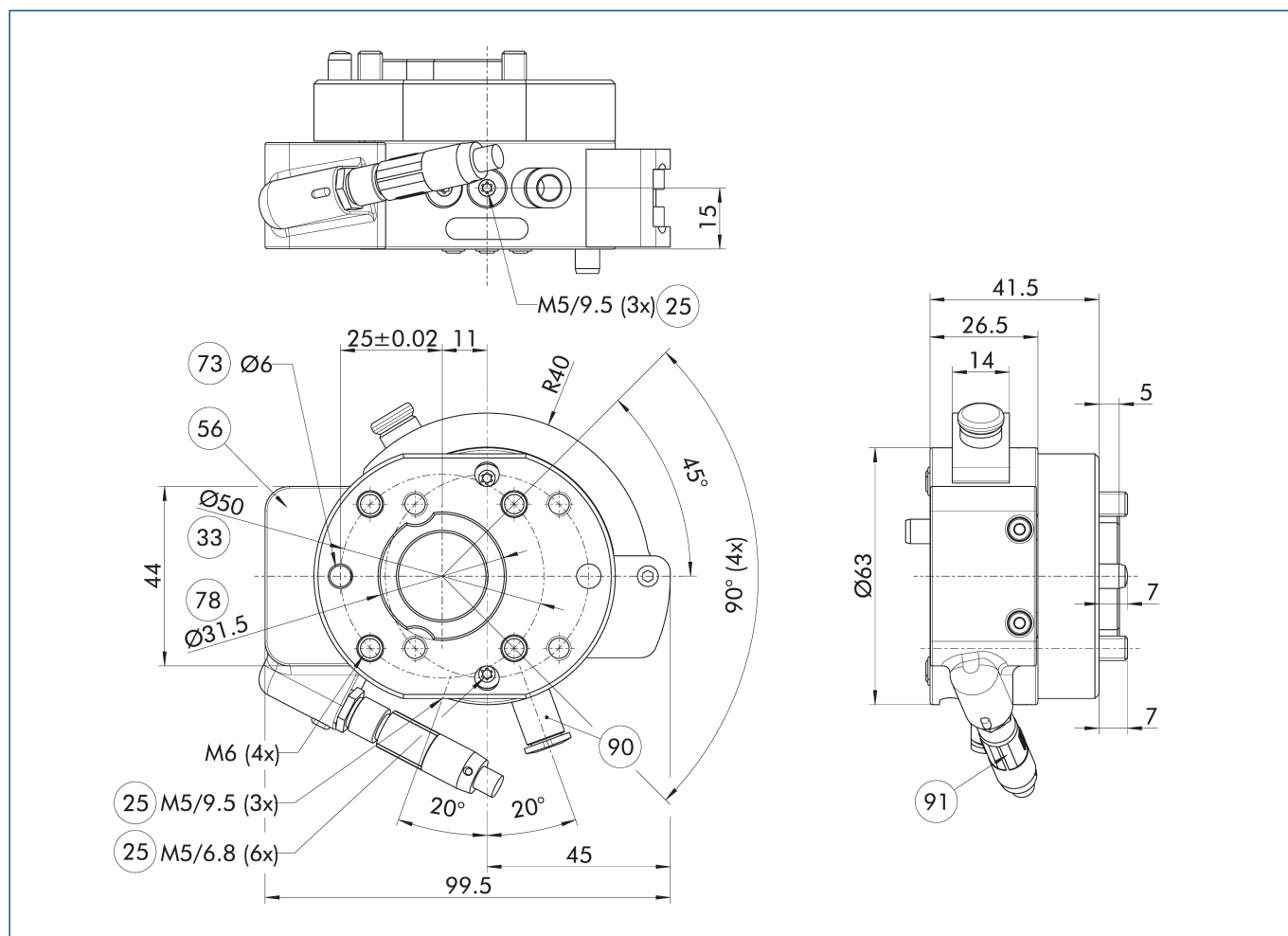
- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Collegamento lato robot | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 | ⑨⑦ Collegamento dell'aria |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | ⑨① Collegamento elettronica |

Vista principale E0A-UR3510-SHA-050



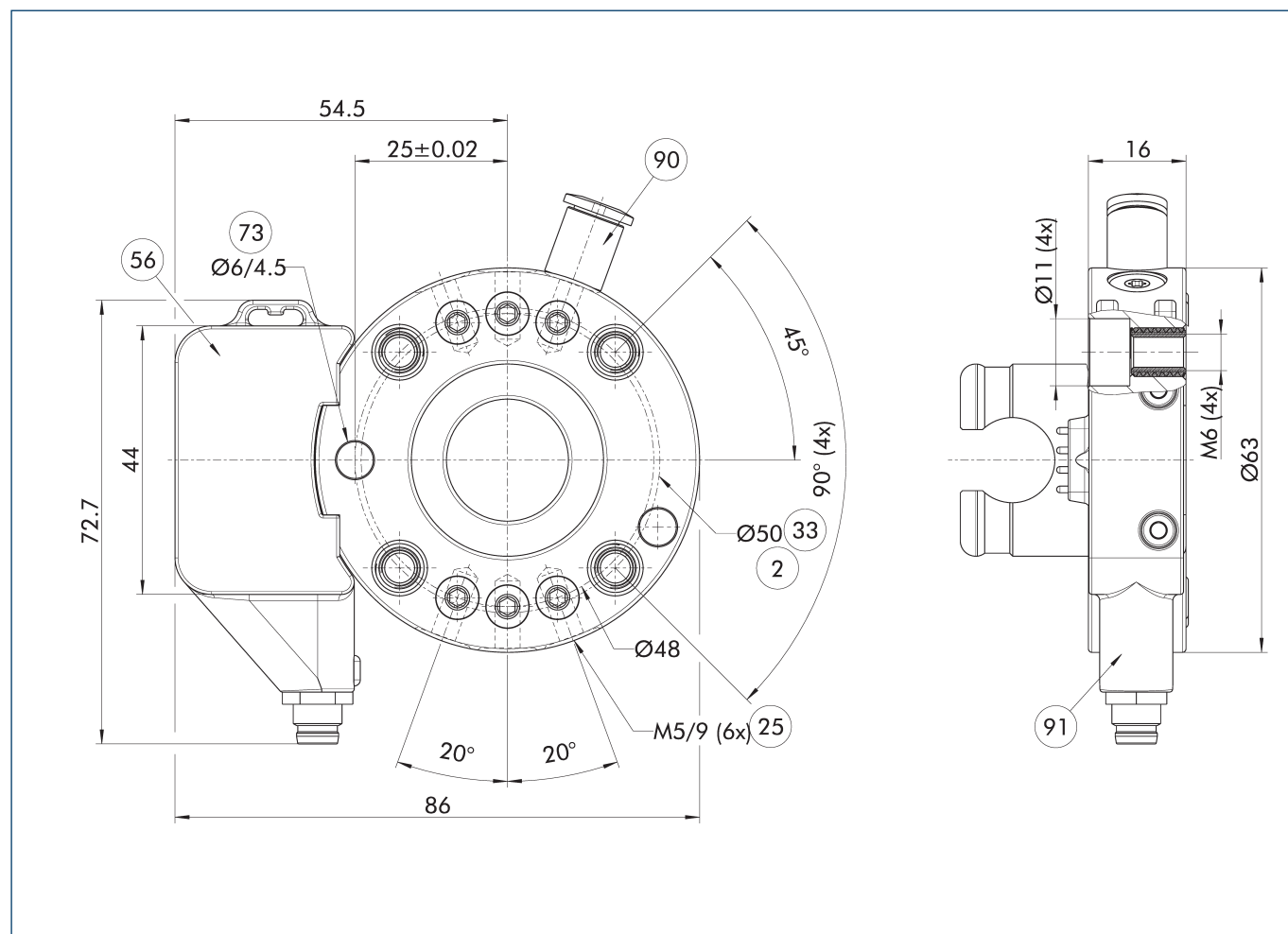
- | | |
|------------------------------------|--|
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | ⑨① Collegamento dell'aria |
| ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 | ⑨① Collegamento elettronica |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | |

Vista principale E0A-TM51214-SHK-050



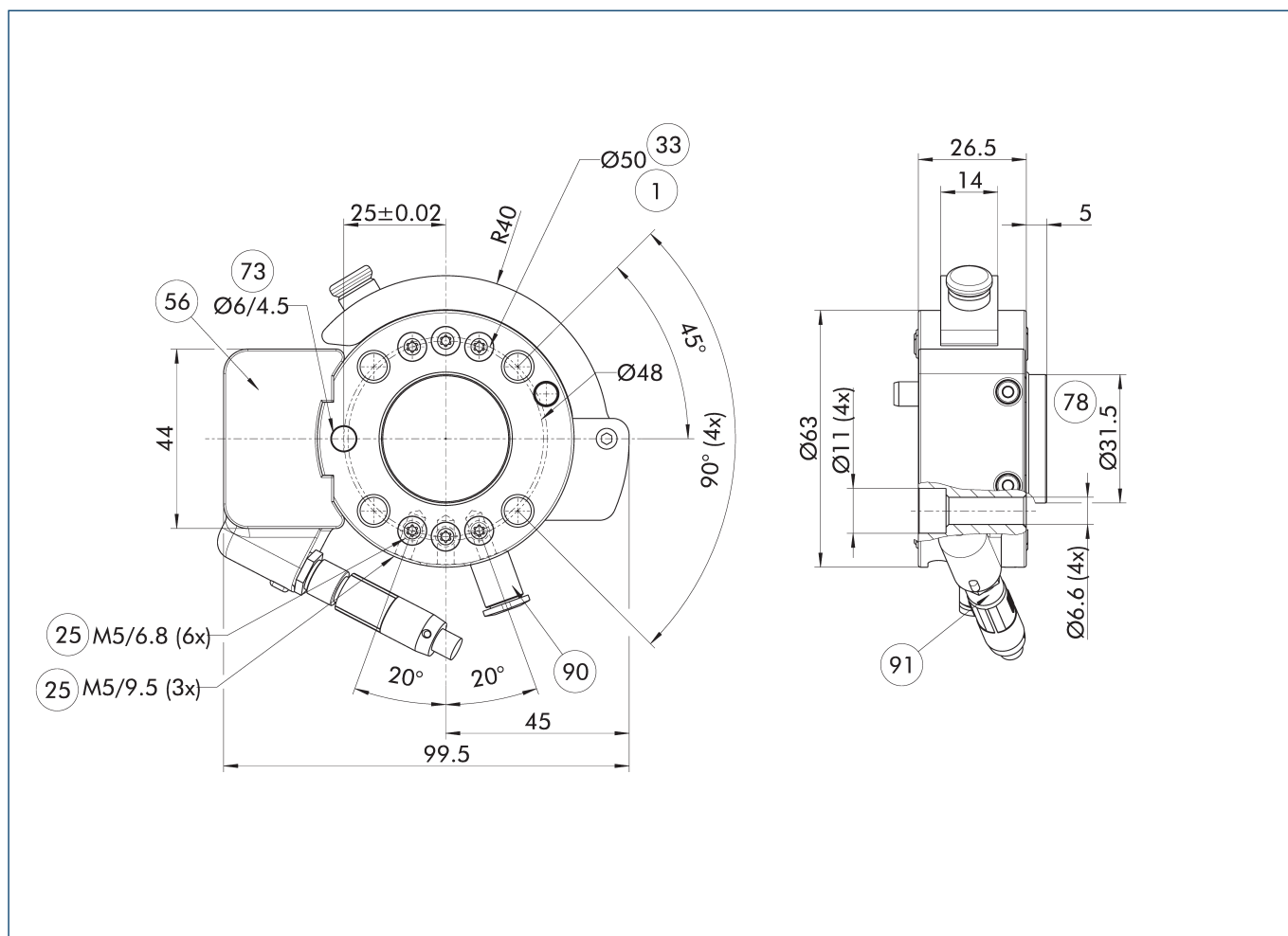
- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Collegamento lato robot | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 | ⑨⑦ Collegamento dell'aria |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | ⑨① Collegamento elettronica |

Vista principale E0A-TM51214-SHA-050



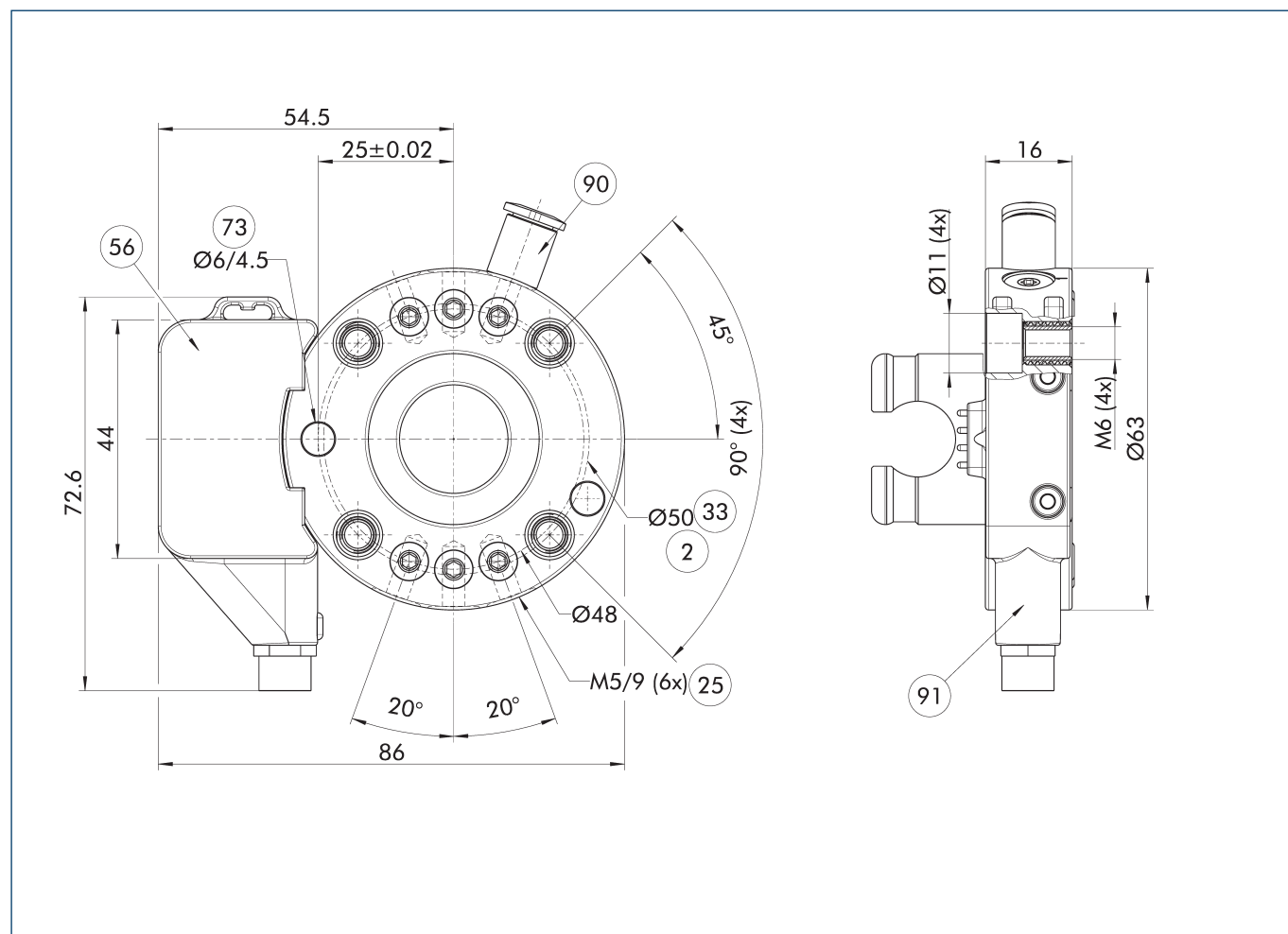
- | | |
|------------------------------------|--|
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | ⑨① Collegamento dell'aria |
| ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 | ⑨① Collegamento elettronica |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | |

Vista principale E0A-DRM-SHK-050



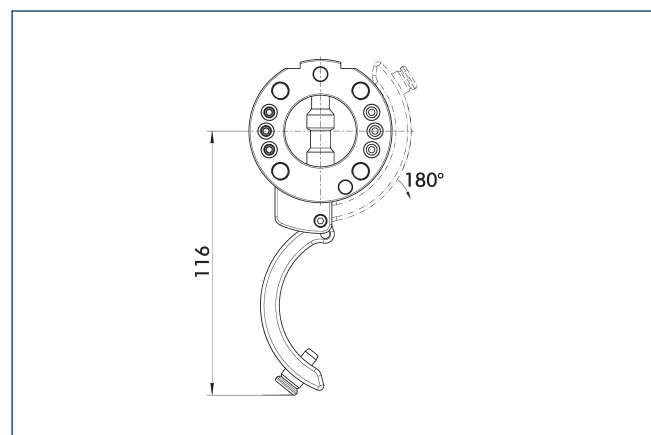
- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Collegamento lato robot | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Collegamento dell'aria |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | ⑨① Collegamento elettronica |

Vista principale EOA-DRM-SHA-050



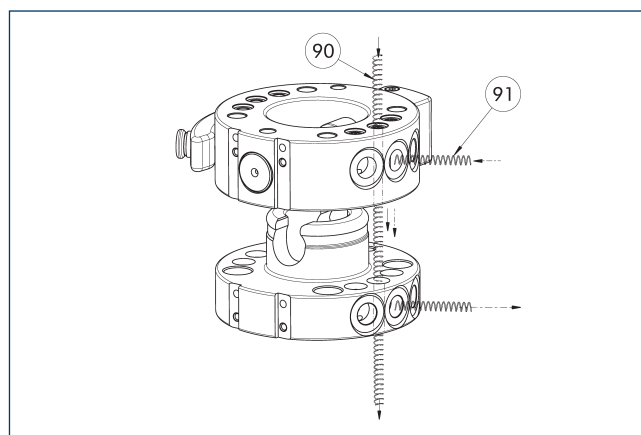
- | | |
|------------------------------------|--|
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | ⑨① Collegamento dell'aria |
| ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 | ⑨① Collegamento elettronica |
| ⑤⑥ Contenuto nella fornitura | |

Profilo di ingombro in caso di bloccaggio/sboccaggio



Il disegno mostra il profilo d'ingombro nel bloccaggio e nello sbloccaggio. I valori specificati possono variare a seconda dell'angolo di apertura della leva manuale.

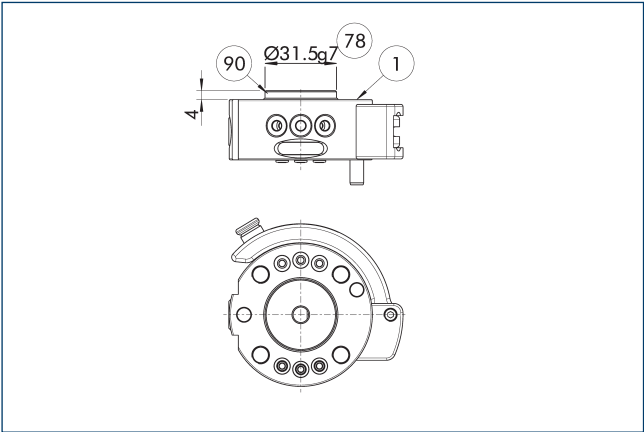
Passanti pneumatici



- | | |
|---------------------|---------------------|
| ⑨① Passante assiale | ⑨① Passante radiale |
|---------------------|---------------------|

Il sistema di carico è dotato di passanti pneumatici. Sono utilizzabili senza tubi flessibili mediante la piastra adattatrice (assiale) o con un tubo flessibile (radiale). Alcuni passanti sono utilizzabili assialmente.

Disco di centraggio per SHK

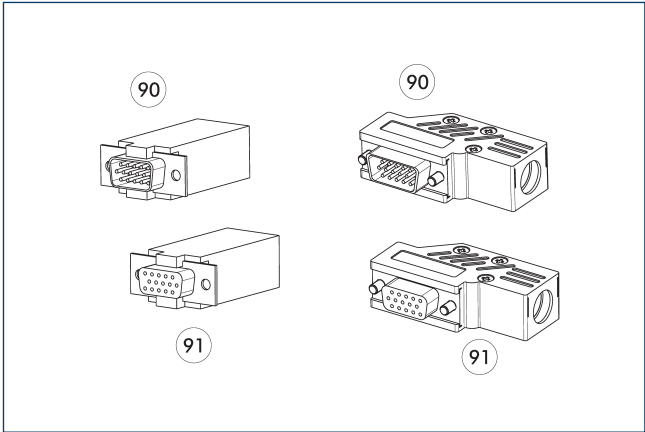


- 1 Collegamento lato robot
- 78 Sede per centraggio
- 90 Disco di centraggio

Descrizione	ID
Disco di centraggio	
ZB-CMS-050-K COLLARE DI CENTRAGGIO	1574472

- 1 Serve da anello di montaggio per il centraggio su interfacce meccaniche, ad esempio sul robot.

Connettore per cavo

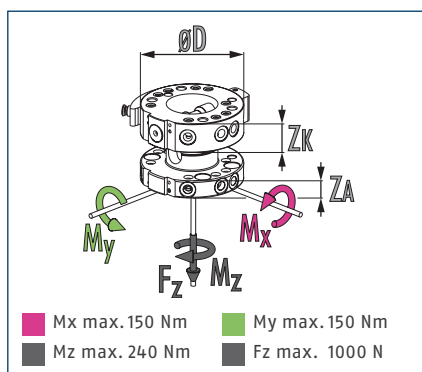


- 90 Spina D-Sub
- 91 Connettore D-Sub

Descrizione	ID
Connettore per cavo angolato, lato robot	
KAS-A15-K-90	0301301
Connettore per cavo angolato, lato utensile	
KAS-A15-A-90	0301302
Connettore per cavo diritto, lato robot	
KAS-A15-K-0	0301264
Connettore per cavo diritto, lato utensile	
KAS-A15-A-0	0301265

- 1 Informazioni dettagliate e ulteriori cavi con connettori sono disponibili su schunk.com

Dimensioni e carichi massimi



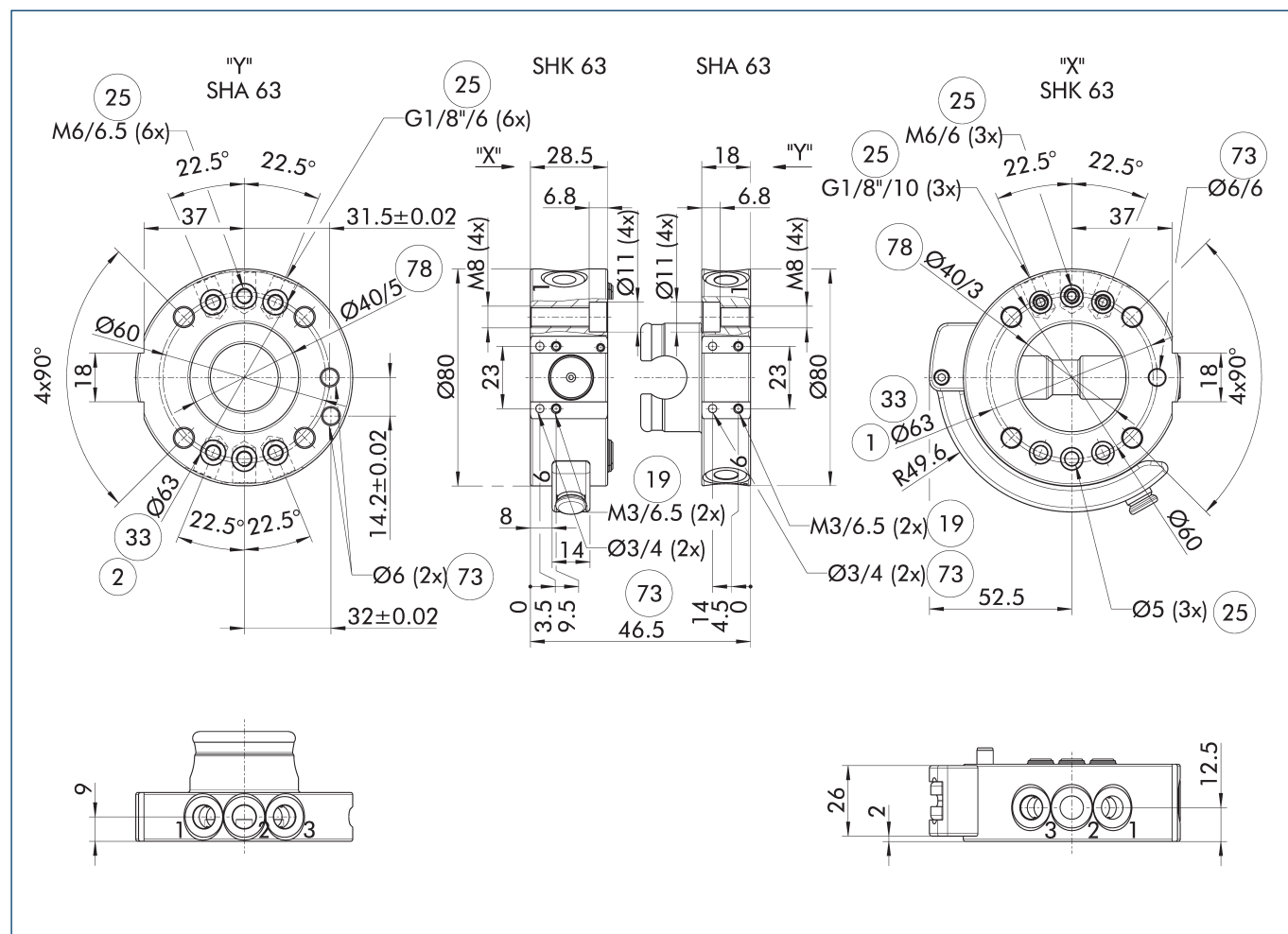
① Si tratta della somma massima di tutti i carichi che possono agire sul sistema di cambio senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Dati tecnici

Descrizione		SHK-063-000-000	SHA-063-000-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		0310420	0310421
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	18	18
Rilevamento blocco		opzionale con set di montaggio	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.41	0.2
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1
Numero dei passanti pneumatici		6	6
Passanti per utilizzo radiale		3	6
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	63	63
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-63-4-M6	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	80 x 28.5	80 x 18
Diagramma di collegamento viti		K sulla piastra adattatrice	K sulla piastra adattatrice
forza di trazione statica massima Fz	[N]	1000	1000
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	75	75
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	48	48

* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.

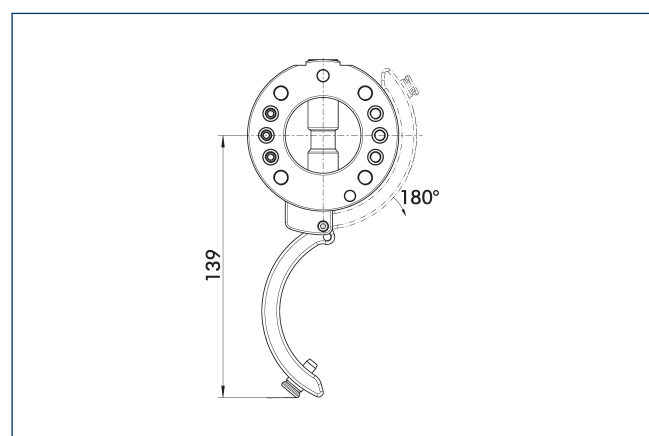
Vista principale



La vista principale mostra il modello base del modulo.

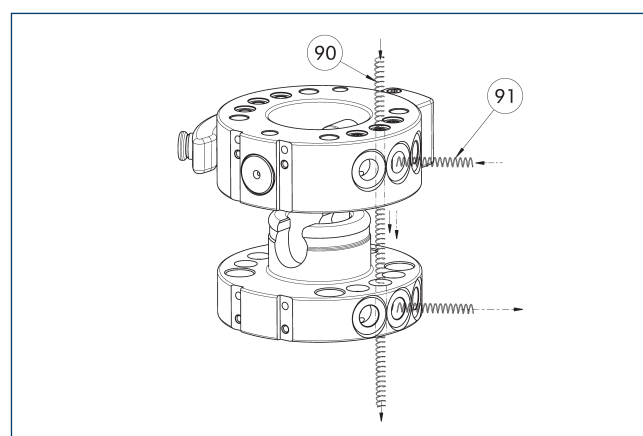
- | | |
|---|--|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ①⑨ Superficie di avvitarmento per opzioni | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | |

Profilo di ingombro in caso di bloccaggio/sboccaggio



Il disegno mostra il profilo d'ingombro nel bloccaggio e nello sbloccaggio. I valori specificati possono variare a seconda dell'angolo di apertura della leva manuale.

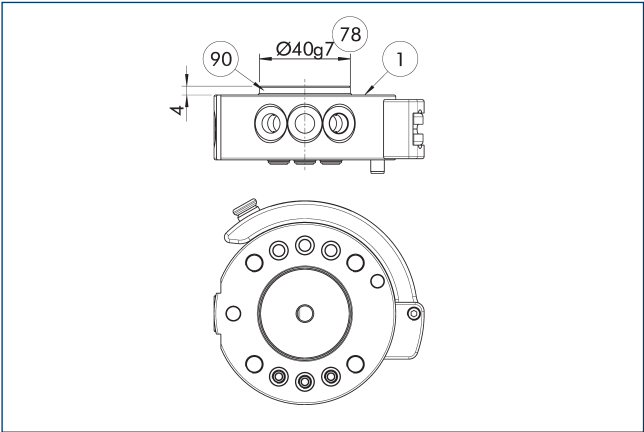
Passanti pneumatici



- | | |
|---------------------|---------------------|
| ⑨① Passante assiale | ⑨① Passante radiale |
|---------------------|---------------------|

Il sistema di carico è dotato di passanti pneumatici. Sono utilizzabili senza tubi flessibili mediante la piastra adattatrice (assiale) o con un tubo flessibile (radiale). Alcuni passanti sono utilizzabili assialmente.

Disco di centraggio per SHK

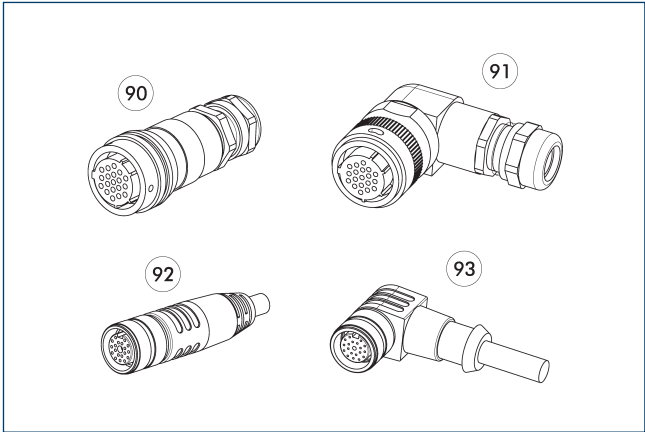


- ① Collegamento lato robot
- ⑨① Disco di centraggio
- ⑦⑧ Sede per centraggio

Descrizione	ID	
Disco di centraggio		
ZB-CMS-063-K COLLARE DI CENTRAGGIO	1574473	

① Serve da anello di montaggio per il centraggio su interfacce meccaniche, ad esempio sul robot.

Spina per cavo/prolunga per cavo



- ⑨① Spina/presa dritta
- ⑨① Connettore/presa angolare
- ⑨② Spina/presa dritta con cavo di prolunga
- ⑨③ Spina/presa angolare con cavo di prolunga

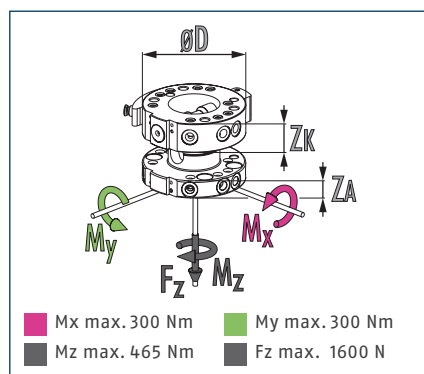
Altri diametri del gambo su richiesta.

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Connettore per cavo angolato, lato robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Connettore per cavo angolato, lato utensile		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Connettore per cavo angolato con cavo, lato robot		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
Connettore per cavo angolato con cavo, lato utensile		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Connettore per cavo dritto, lato robot		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Connettore per cavo dritto, lato utensile		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Connettore per cavo dritto con cavo, lato robot		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
Connettore per cavo dritto con cavo, lato utensile		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

① Informazioni dettagliate e ulteriori cavi con connettori sono disponibili su [schunk.com](https://www.schunk.com)



Dimensioni e carichi massimi



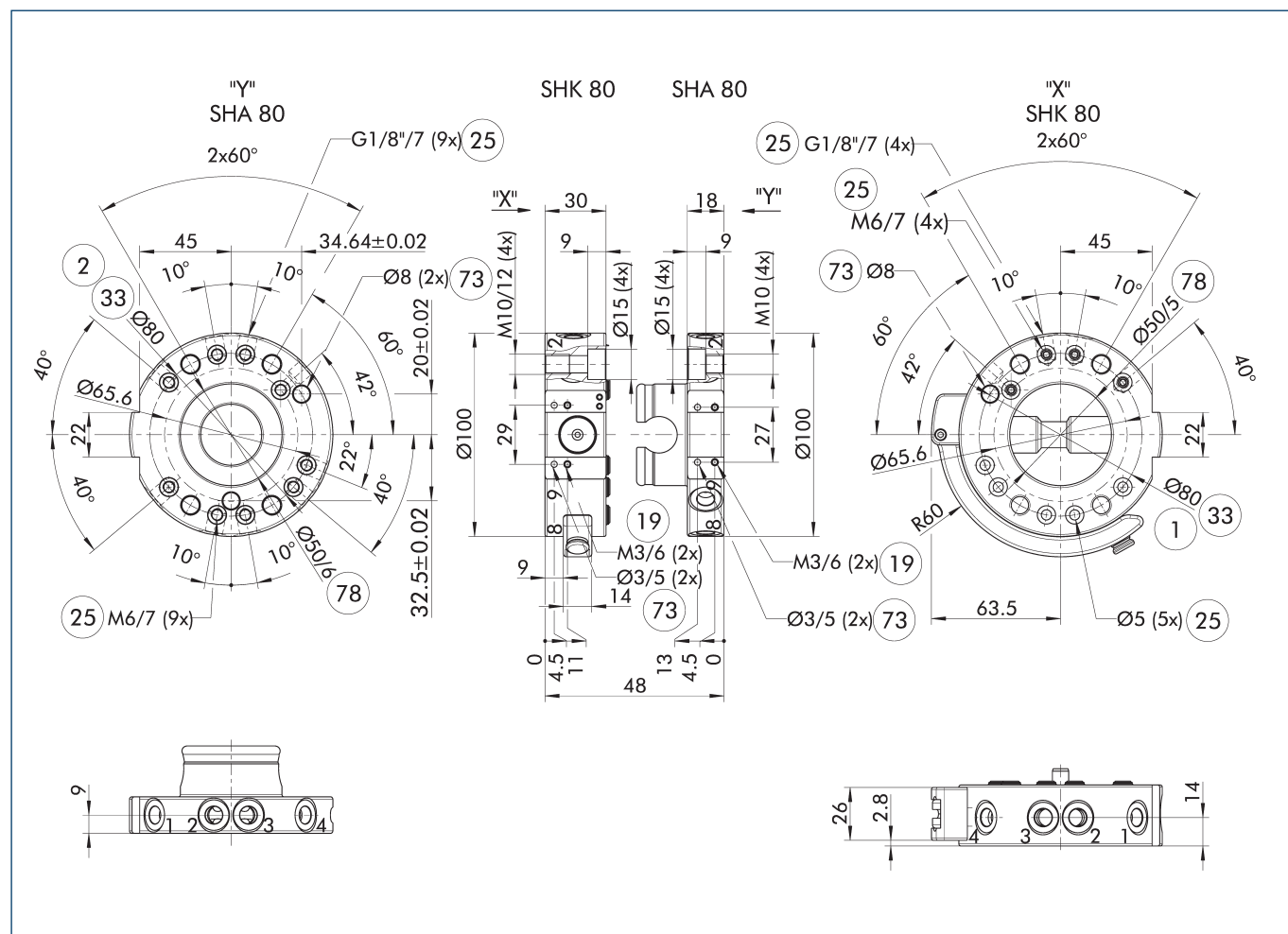
① Si tratta della somma massima di tutti i carichi che possono agire sul sistema di cambio senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Dati tecnici

Descrizione		SHK-080-000-000	SHA-080-000-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		0310430	0310431
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	36	36
Rilevamento blocco		opzionale con set di montaggio	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.74	0.35
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1
Numero dei passanti pneumatici		9	9
Passanti per utilizzo radiale		4	9
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	80	80
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-80-6-M8	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	100 x 30	100 x 18
Diagramma di collegamento viti		K sulla piastra adattatrice	K sulla piastra adattatrice
forza di trazione statica massima Fz	[N]	1600	1600
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	115	115
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	75	75

* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.

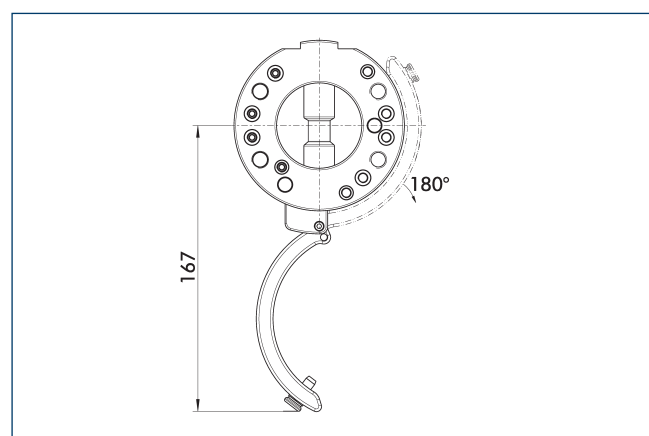
Vista principale



La vista principale mostra il modello base del modulo.

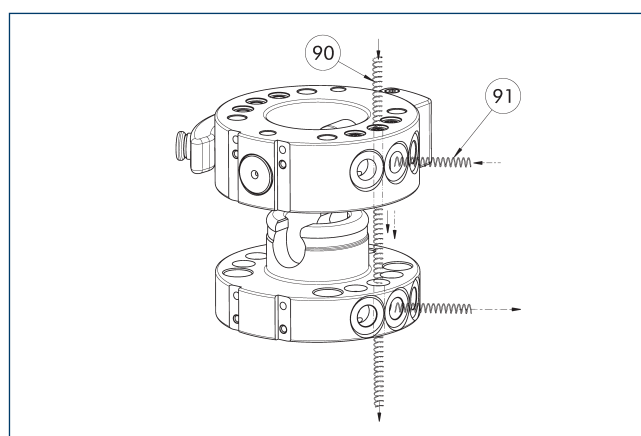
- | | |
|--|--|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ①⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | |

Profilo di ingombro in caso di bloccaggio/sboccaggio



Il disegno mostra il profilo d'ingombro nel bloccaggio e nello sbloccaggio. I valori specificati possono variare a seconda dell'angolo di apertura della leva manuale.

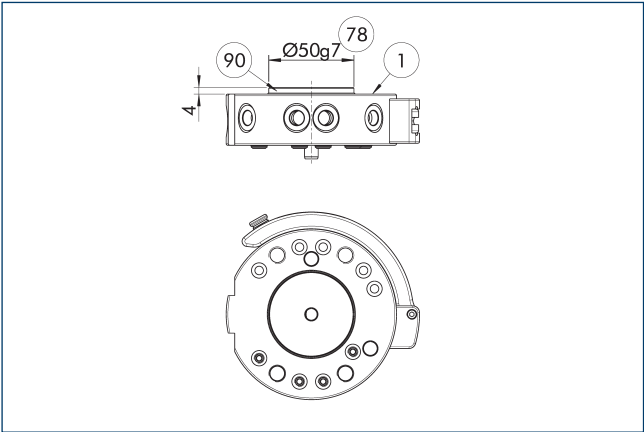
Passanti pneumatici



- | | |
|---------------------|---------------------|
| ⑨⑨ Passante assiale | ⑨① Passante radiale |
|---------------------|---------------------|

Il sistema di carico è dotato di passanti pneumatici. Sono utilizzabili senza tubi flessibili mediante la piastra adattatrice (assiale) o con un tubo flessibile (radiale). Alcuni passanti sono utilizzabili assialmente.

Disco di centraggio per SHK

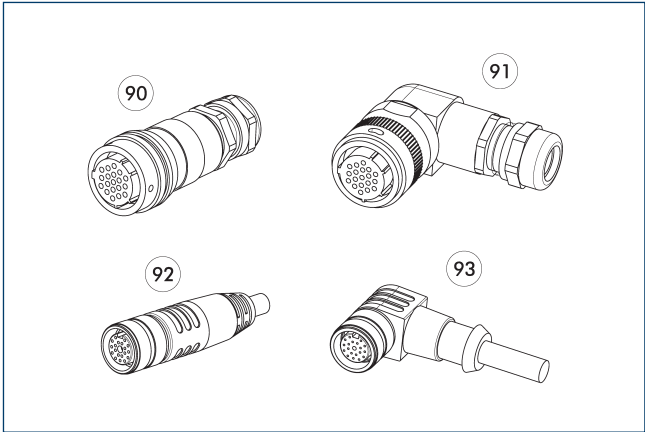


- ① Collegamento lato robot
- ⑨⑩ Disco di centraggio
- ⑦⑧ Sede per centraggio

Descrizione	ID	
Disco di centraggio		
ZB-CMS-080-K COLLARE DI CENTRAGGIO	1574474	

- ① Serve da anello di montaggio per il centraggio su interfacce meccaniche, ad esempio sul robot.

Spina per cavo/prolunga per cavo



- ⑨⑩ Spina/presa dritta
- ⑨① Connettore/presa angolare
- ⑨② Spina/presa dritta con cavo di prolunga
- ⑨③ Spina/presa angolare con cavo di prolunga

Altri diametri del gambo su richiesta.

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Connettore per cavo angolato, lato robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Connettore per cavo angolato, lato utensile		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Connettore per cavo angolato con cavo, lato robot		
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
Connettore per cavo angolato con cavo, lato utensile		
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Connettore per cavo dritto, lato robot		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Connettore per cavo dritto, lato utensile		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Connettore per cavo dritto con cavo, lato robot		
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
Connettore per cavo dritto con cavo, lato utensile		
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

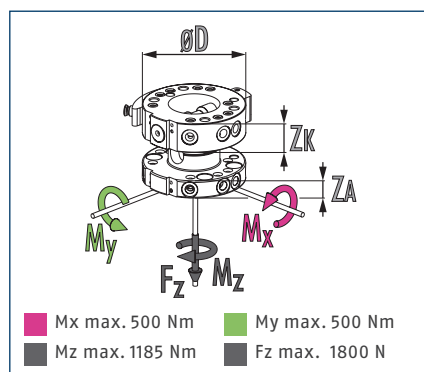
- ① Informazioni dettagliate e ulteriori cavi con connettori sono disponibili su schunk.com

SHS 100

Sistema di cambio manuale



Dimensioni e carichi massimi



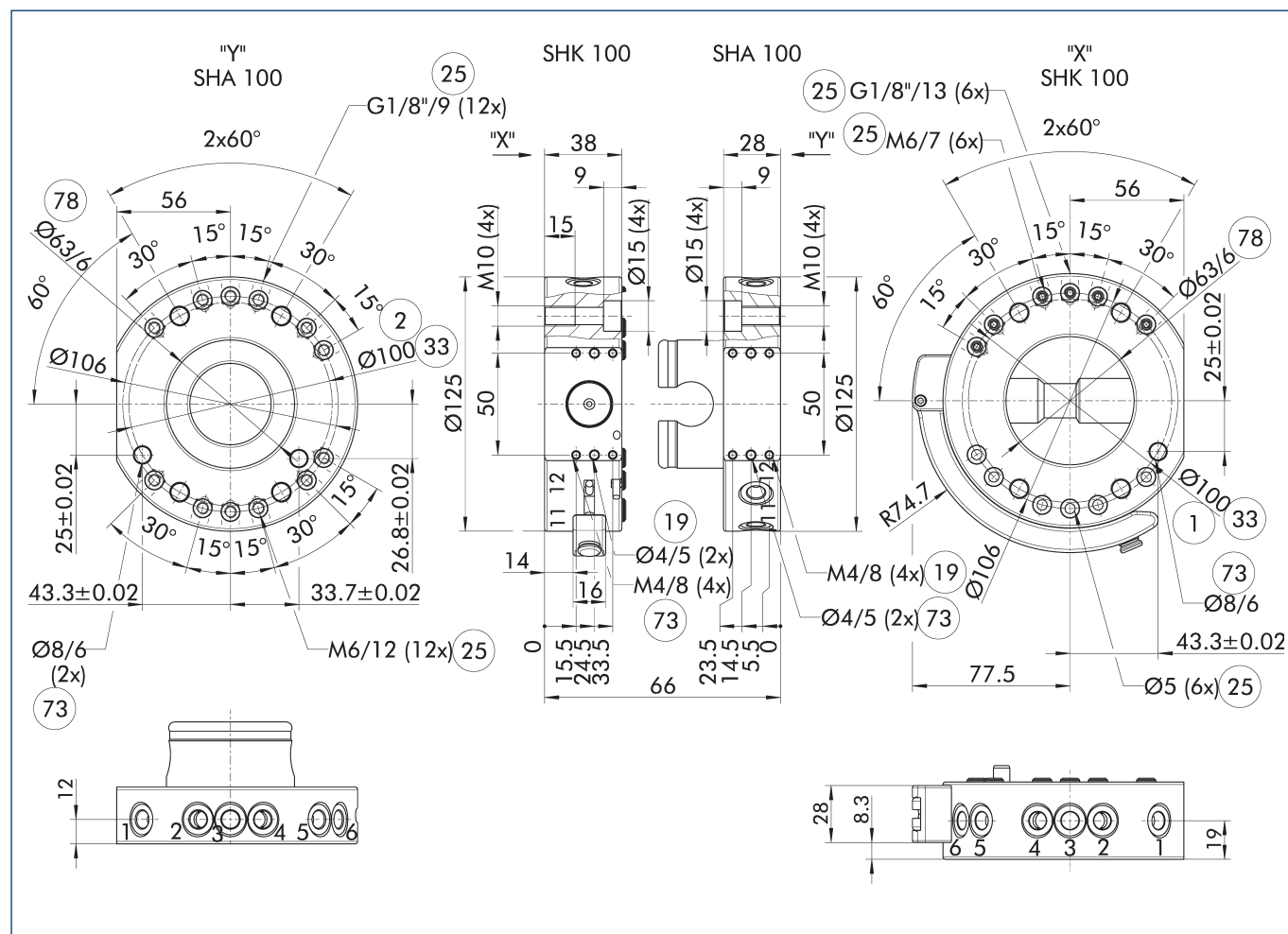
① Si tratta della somma massima di tutti i carichi che possono agire sul sistema di cambio senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

Dati tecnici

Descrizione		SHK-100-000-000	SHA-100-000-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		0310440	0310441
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	43	43
Rilevamento blocco		Opzionale	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	1.3	0.55
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1
Numero dei passanti pneumatici		12	12
Passanti per utilizzo radiale		6	12
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	100	100
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-100-6-M8	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	125 x 38	125 x 28
Diagramma di collegamento viti		J	J
forza di trazione statica massima Fz	[N]	1800	1800
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	230	230
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	230	230

* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.

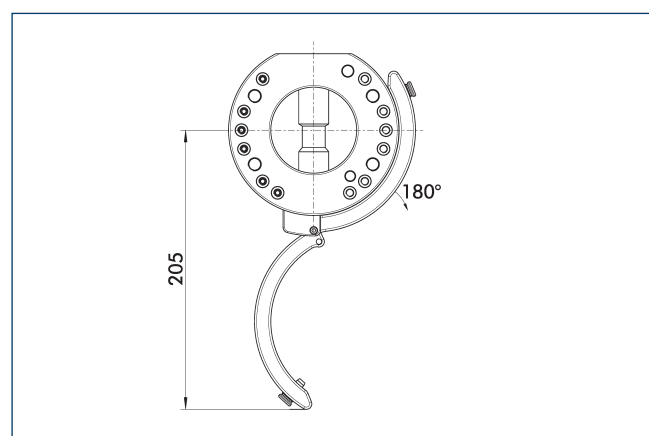
Vista principale



La vista principale mostra il modello base del modulo.

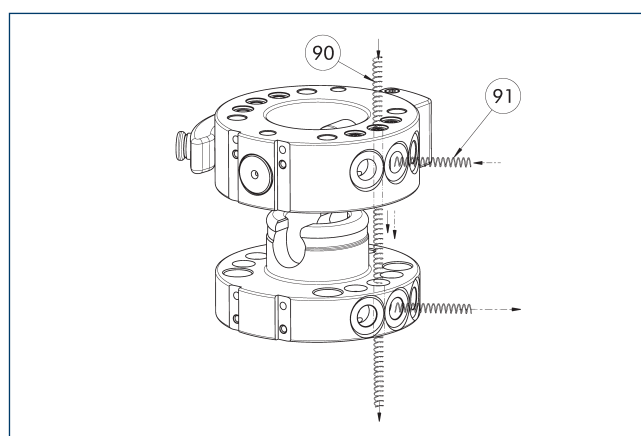
- | | |
|--|--|
| ① Collegamento lato robot | ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409 |
| ② Collegamento lato utensile | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ①⑨ Superficie di avvitamento per opzioni | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②⑤ Passanti pneumatici | |

Profilo di ingombro in caso di bloccaggio/sboccaggio



Il disegno mostra il profilo d'ingombro nel bloccaggio e nello sbloccaggio. I valori specificati possono variare a seconda dell'angolo di apertura della leva manuale.

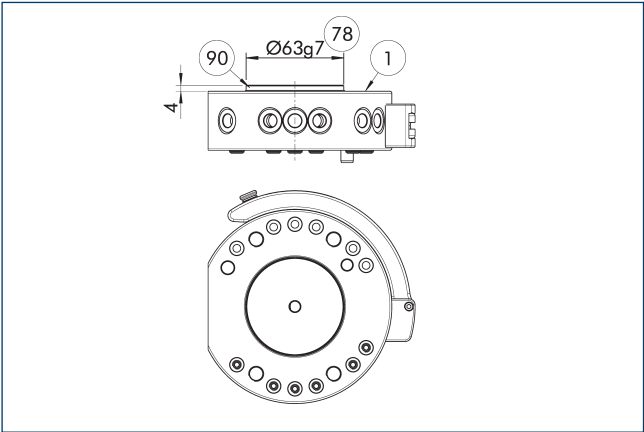
Passanti pneumatici



- | | |
|---------------------|---------------------|
| ⑨① Passante assiale | ⑨① Passante radiale |
|---------------------|---------------------|

Il sistema di carico è dotato di passanti pneumatici. Sono utilizzabili senza tubi flessibili mediante la piastra adattatrice (assiale) o con un tubo flessibile (radiale). Alcuni passanti sono utilizzabili assialmente.

Disco di centraggio per SHK

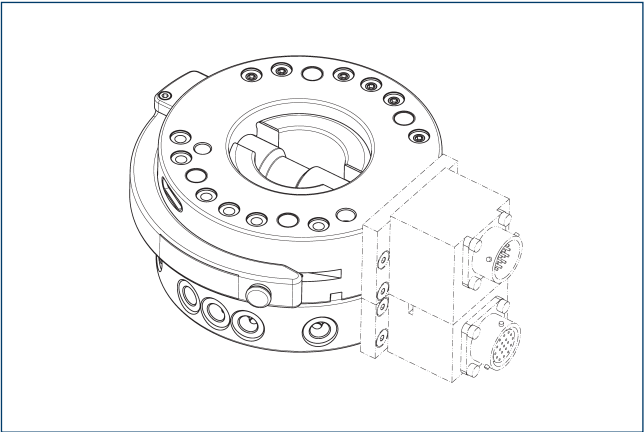


- 1 Collegamento lato robot
- 78 Sede per centraggio

Descrizione	ID
Disco di centraggio	
ZB-CMS-100-K COLLARE DI CENTRAGGIO	1574475

- 1 Serve da anello di montaggio per il centraggio su interfacce meccaniche, ad esempio sul robot.

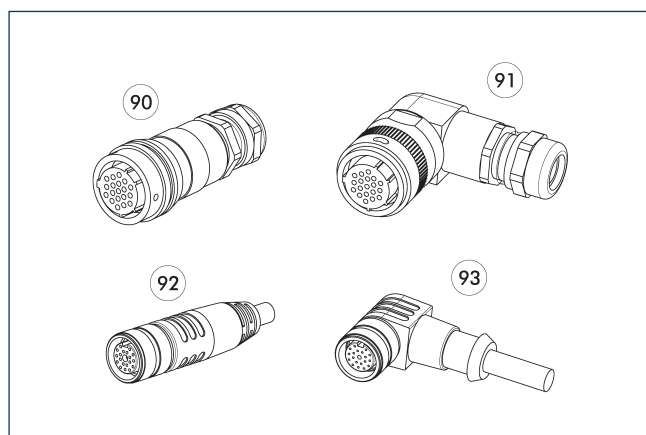
Modulo elettrico passante



Descrizione	ID	Num. Pin
Modulo passante per comunicazione sul lato robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Modulo passante per comunicazione sul lato strumento		
SW0-RE5-A	9957445	
Modulo passante per alimentazione sul lato robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Modulo passante per alimentazione sul lato strumento		
SW0-MT8-A	9937158	
Modulo passante per segnale sul lato robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-R32-K	9941387	32
SW0-RF19-K	9948654	19
Modulo passante per segnale sul lato strumento		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-R32-A	9941388	32
SW0-RF19-A	9948657	19

- 1 È possibile ordinare opzionalmente come gruppo completo un sistema di cambio con piastra adattatrice o modulo passante. Consultateci pure al riguardo.

Spina per cavo/prolunga per cavo



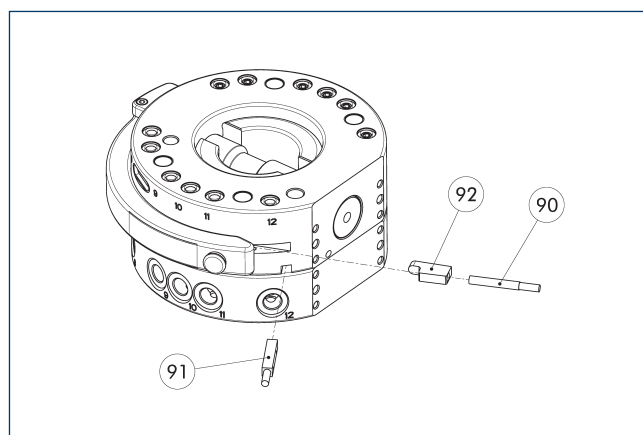
- 90 Spina/presa dritta
 91 Connettore/presa angolare
 92 Spina/presa dritta con cavo di prolunga
 93 Spina/presa angolare con cavo di prolunga

Altri diametri del gambo su richiesta.

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Connettore per cavo angolato, lato robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Connettore per cavo angolato, lato utensile		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Connettore per cavo angolato con cavo, lato robot		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
Connettore per cavo angolato con cavo, lato utensile		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
Connettore per cavo dritto, lato robot		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Connettore per cavo dritto, lato utensile		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Connettore per cavo dritto con cavo, lato robot		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
Connettore per cavo dritto con cavo, lato utensile		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① Informazioni dettagliate e ulteriori cavi con connettori sono disponibili su schunk.com

Monitoraggio grazie a sensori di prossimità induttivi



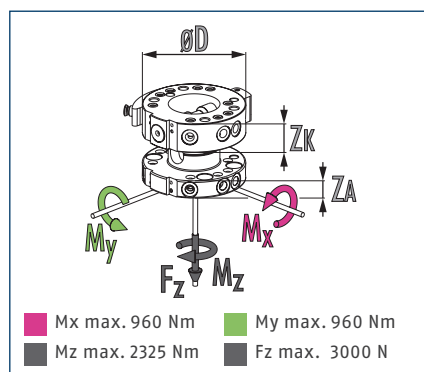
- 90 Sensore di bloccaggio IN 40-S-...
 91 Sensore di presenza del pezzo IN 5-S-...
 92 Un supporto sensore è contenuto nella fornitura

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per maggiori informazioni e altre prolunghie per cavi, consultare il capitolo "accessori" del catalogo o visitare il nostro sito web.



Dimensioni e carichi massimi

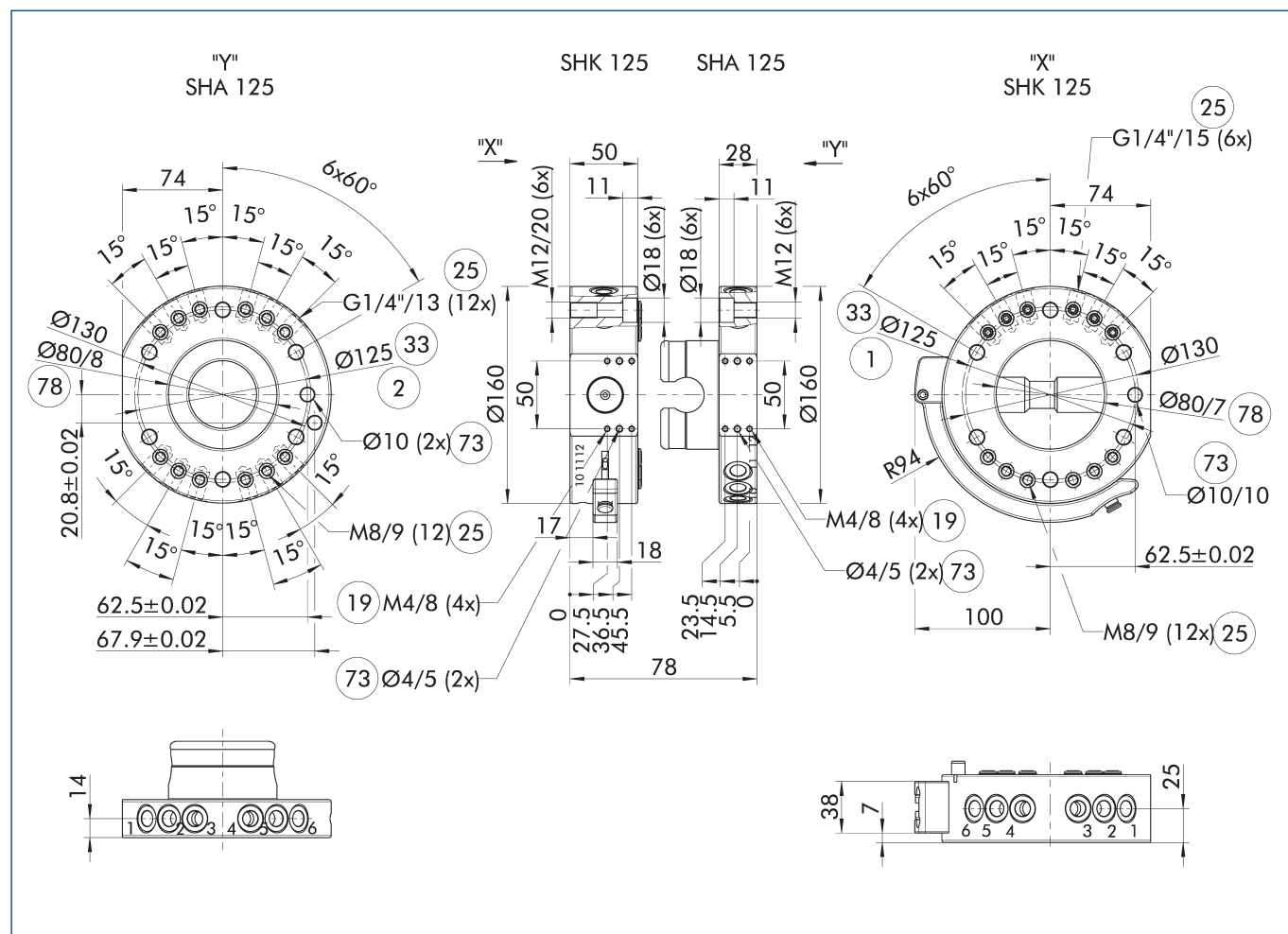


① Si tratta della somma massima di tutti i carichi che possono agire sul sistema di cambio senza che il perfetto funzionamento ne risenta.

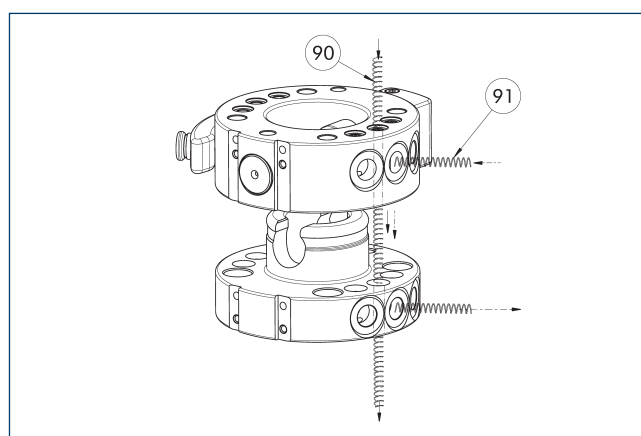
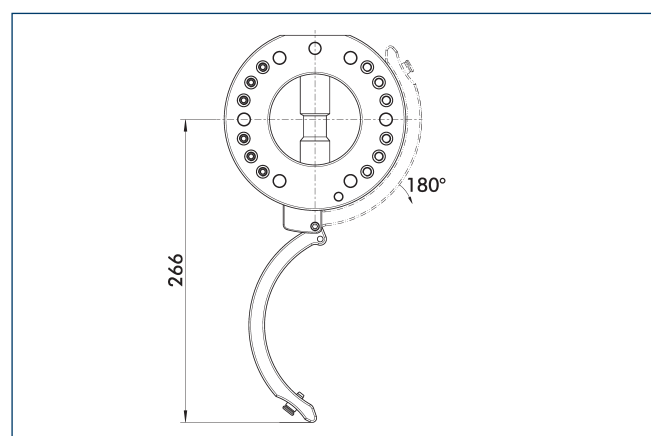
Dati tecnici

Descrizione		SHK-125-000-000	SHA-125-000-000
		Testa di cambio manuale	Adattatore di cambio manuale
ID		0310450	0310451
Peso consigliato di movimentazione	[kg]	58	58
Rilevamento blocco		Opzionale	
Precisione di ripetibilità	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	2.8	1.2
Distanza max. nel bloccaggio	[mm]	1	1
Numero dei passanti pneumatici		12	12
Passanti per utilizzo radiale		6	12
Diametro circonferenza primitiva	[mm]	125	125
Flangia di raccordo conforme a		ISO 9409-1-125-6-M10	
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60
Dimensioni Ø D x Z*	[mm]	160 x 50	160 x 28
Diagramma di collegamento viti		J	J
forza di trazione statica massima Fz	[N]	3000	3000
Coppia dinamica max Mx/My	[Nm]	478	478
Coppia dinamica max Mz	[Nm]	465	465

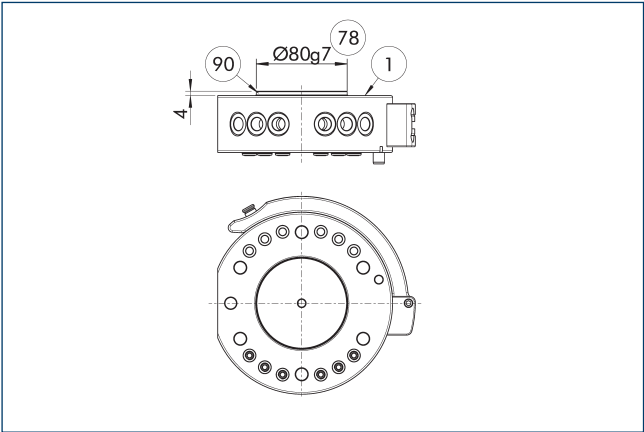
* *Si noti che le altezze del master di cambio (ZK) e dell'adattatore di cambio (ZA) possono variare. La somma rappresenta l'altezza totale di un sistema di cambio accoppiato.



- ① Collegamento lato robot
- ② Collegamento lato utensile
- ⑬ Superficie di avvita­mento per opzio­ni
- ⑮ Passanti pneumatici
- ③③ Circonferenza fori DIN ISO-9409
- ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑦⑧ Sede per centraggio



Disco di centraggio per SHK

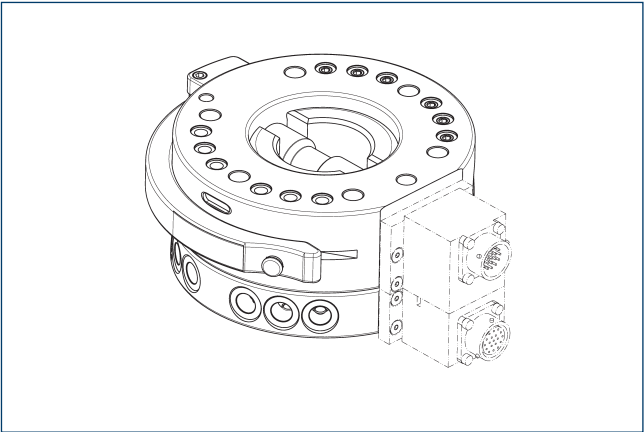


- 1 Collegamento lato robot
- 78 Sede per centraggio
- 90 Disco di centraggio

Descrizione	ID	
Disco di centraggio		
ZB-CMS-125-K COLLARE DI CENTRAGGIO	1574477	

- ⓘ Serve da anello di montaggio per il centraggio su interfacce meccaniche, ad esempio sul robot.

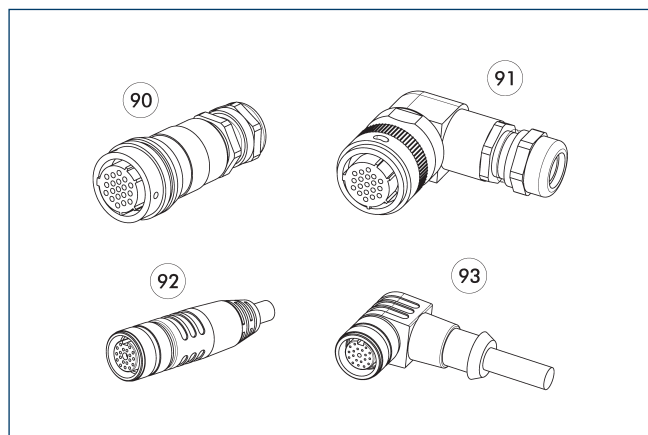
Modulo elettrico passante



Descrizione	ID	Num. Pin
Modulo passante per comunicazione sul lato robot		
SW0-RE5-K	9957444	
Modulo passante per comunicazione sul lato strumento		
SW0-RE5-A	9957445	
Modulo passante per alimentazione sul lato robot		
SW0-MT8-K	9937157	
Modulo passante per alimentazione sul lato strumento		
SW0-MT8-A	9937158	
Modulo passante per segnale sul lato robot		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-R32-K	9941387	32
SW0-RF19-K	9948654	19
Modulo passante per segnale sul lato strumento		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-R32-A	9941388	32
SW0-RF19-A	9948657	19

- ⓘ È possibile ordinare opzionalmente come gruppo completo un sistema di cambio con piastra adattatrice o modulo passante. Consultateci pure al riguardo.

Spina per cavo/prolunga per cavo



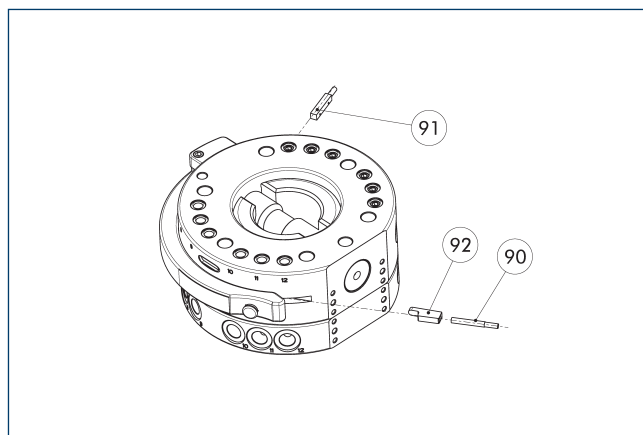
- 90 Spina/presa dritta
 91 Connettore/presa angolare
 92 Spina/presa dritta con cavo di prolunga
 93 Spina/presa angolare con cavo di prolunga

Altri diametri del gambo su richiesta.

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Connettore per cavo angolato, lato robot		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Connettore per cavo angolato, lato utensile		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Connettore per cavo angolato con cavo, lato robot		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
Connettore per cavo angolato con cavo, lato utensile		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
Connettore per cavo dritto, lato robot		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Connettore per cavo dritto, lato utensile		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Connettore per cavo dritto con cavo, lato robot		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
Connettore per cavo dritto con cavo, lato utensile		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① Informazioni dettagliate e ulteriori cavi con connettori sono disponibili su schunk.com

Monitoraggio grazie a sensori di prossimità induttivi



- 90 Sensore di bloccaggio IN 40-S-...
 91 Sensore di presenza del pezzo IN 5-S-...
 92 Un supporto sensore è contenuto nella fornitura

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per maggiori informazioni e altre prolungher per cavi, consultare il capitolo "accessori" del catalogo o visitare il nostro sito web.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

