



Hand in hand for tomorrow



Produktdatenblatt

Manuelles Wechselsystem SHS

Flexibel. Kompakt. Intuitiv.

Manuelles Wechselsystem SHS

Manuelles Werkzeugwechselsystem mit integrierter Luftdurchführung, Verriegelungsabfrage und optionaler Elektrodurchführung

Einsatzgebiet

Bestens geeignet für den Einsatz in der flexiblen Fertigung von Produkten mit großer Variantenvielfalt in der zuverlässigen manuellen Wechselsystem gefordert ist.

Vorteile – Ihr Nutzen

Baureihe mit sechs Baugrößen für die optimale Größenauswahl und ein breites Anwendungsspektrum

Integrierte Pneumatikdurchführung zur sicheren Energieversorgung der Handhabungsmodule und Werkzeuge

Der Verriegelungshebel wird zur Seite hin geöffnet damit lässt sich der Wechsler auch in beengten Räumen komfortabel bedienen

Optionale Abfrage der Verriegelung sowie Anwesenheitskontrolle und dadurch eine gesteigerte Prozesssicherheit

Breites Sortiment an Signal-, Pneumatik-, Fluid- und Kommunikationsmodulen für vielfältige Energie-Übertragungsmöglichkeiten

ISO-Flanschbild für die einfache Montage an die meisten Robotertypen ohne zusätzliche Adapterplatten



Baugrößen
Anzahl: 6



Handhabungsgewicht
9 .. 58 kg



Momentenbelastung
Mx
22.5 .. 478 Nm

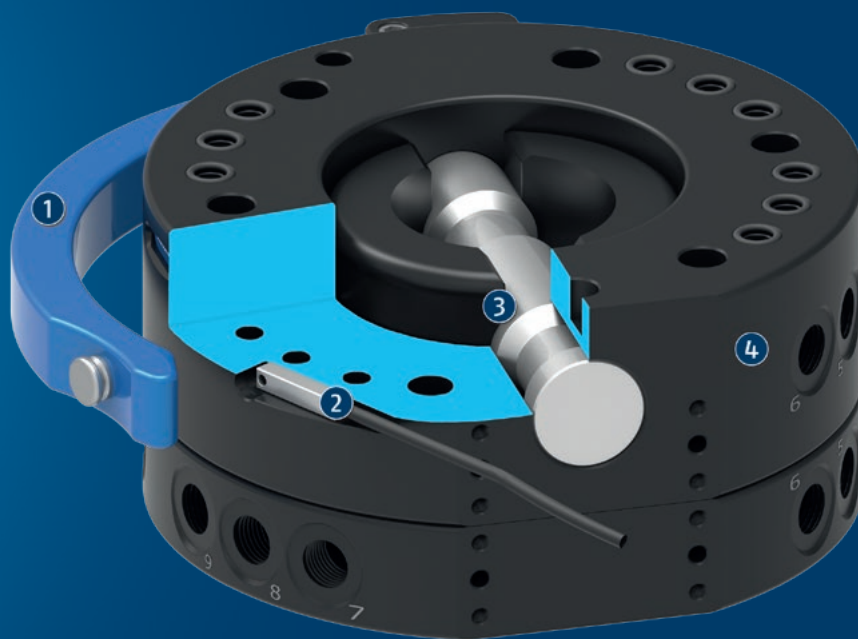


Momentenbelastung
Mz
15 .. 465 Nm

Funktionsbeschreibung

Das manuelle Handwechselsystem (SHS) besteht aus einem Handwechselkopf (SHK) und einem Handwechseladapter (SHA). Der Handwechselkopf (SHK) wird mit dem Handwechseladapter (SHA) durch die Verriegelung spielfrei und

formschlüssig verriegelt. Ein Bolzen wird über einen Verriegelungshebel vor oder zurück geschoben zur Verriegelung bzw. Entriegelung. Integrierte pneumatische Durchführungen versorgen das Werkzeug mit Energie.



① **Verriegelungshebel**
zur manuellen Betätigung

② **Verriegelungsabfrage**
optional, zur prozesssicheren Abfrage des
Verriegelungszustandes

③ **Verriegelungsbolzen**
aus korrosionsfreiem Stahl zur einfachen und sicheren
Verriegelung

④ **Luftdurchführung**
keine Störkontur durch Integration ins Gehäuse, auch für
Vakuum geeignet

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Betätigung: Manuell über Verriegelungshebel

Wirkprinzip: durch Drehen des Verriegelungshebel werden Kopf und Adapter ver- und entriegelt

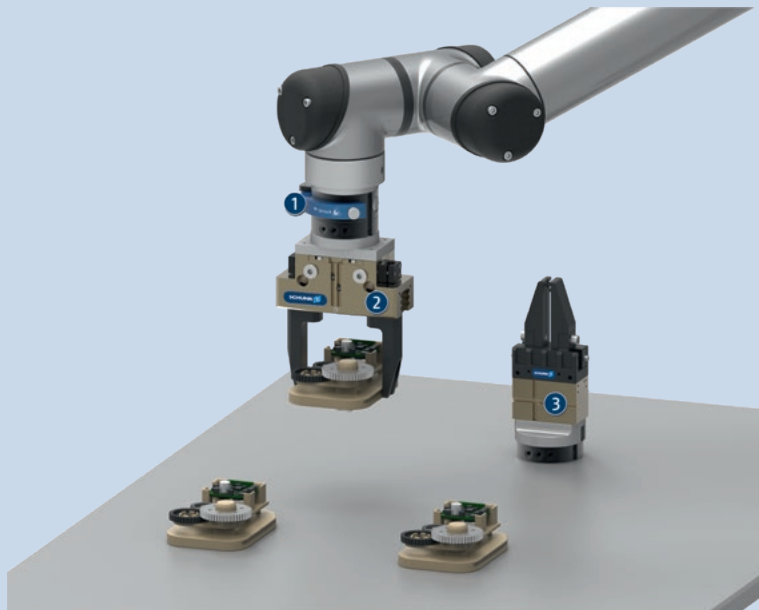
Medienübertragung: Optional über Elektromodule und/ oder Fluidmodule. Pneumatikdurchführung bereits integriert.

Gehäuse: Das Gehäuse besteht aus einer hochfesten, hartbeschichteten Aluminiumlegierung. Die Funktionsteile sind aus gehärtetem Stahl.

Gewährleistung: 24 Monate

Extreme Umweltbedingungen: Bitte beachten Sie, dass der Einsatz unter extremen Umweltbedingungen (z. B. im Kühlmittelbereich, bei Guss- oder Schleifstaub) die Lebensdauer dieser Einheiten deutlich reduzieren kann und wir dafür keine Gewährleistung übernehmen können. In vielen Fällen haben wir jedoch eine Lösung parat. Bitte sprechen Sie uns an.

Handlinggewicht: ist das Gewicht der am Flansch angebrachten Gesamtlast. Bei der Auslegung sind die zulässigen Kräfte und Momente zu beachten. Bitte beachten Sie, dass bei Überschreitung des empfohlenen Handlinggewichts die Lebensdauer verkürzt wird.



Anwendungsbeispiel

Handhabungswerkzeug mit manuellem Wechselsystem für Greifer, geeignet für mittelgroße bis kleine Werkstücke.

- ① Manuelles Wechselsystem SHS
- ② 2-Finger-Parallelgreifer PGN-plus-P mit kundenspezifischen Greiferfinger
- ③ 2-Finger-Parallelgreifer MPG-plus mit kundenspezifischen Greiferfinger

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Drehdurchführung



Ausgleichseinheit



Kollisions- und
Überlastsensor



Universalgreifer



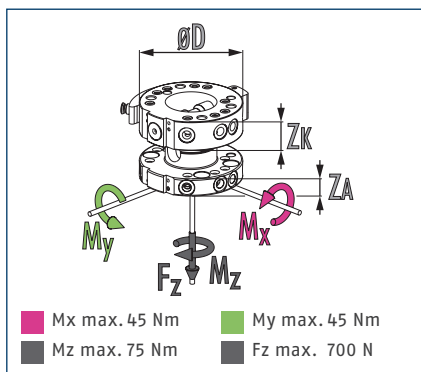
Induktiver Näherungsschalter



Optionsmodule COS

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com.

Dimensionen und max. Belastungen



① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-040-000-000	SHA-040-000-000
		Handwechselkopf	Handwechseladapter
Ident.-Nr.		0310400	0310401
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	9	9
Verriegelungsabfrage		optional über Anbausatz	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	0.14	0.075
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		4	4
Radial nutzbare Durchführungen		2	4
Teilkreisdurchmesser	[mm]	40	40
Anschlussflansch nach		ISO 9409-1-40-4-M6	
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60
Abmaße $\text{Ø D} \times \text{Z}^*$	[mm]	50 x 24	50 x 15
Anschraubbild		S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte
max. statische Zugkraft F_z	[N]	700	700
Max. dynamisches Moment M_x/M_y	[Nm]	22.5	22.5
Max. dynamisches Moment M_z	[Nm]	15	15

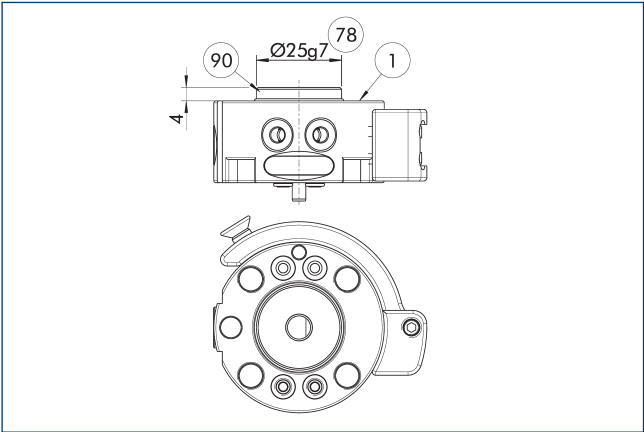
* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechselkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

Technical drawing of the SHK 40 and SHA 40 hydraulic cylinders. The drawing includes four views: front view (top left), side view (top middle), end view (top right), and a detail view (bottom). The front view shows a circular flange with 8 mounting holes (Ø4.2) and 4x90° chamfers. The side view shows the cylinder body with a diameter of Ø50 and a length of 39. The end view shows the cylinder head with a diameter of Ø40 and a length of 24. The detail view shows a cross-section of the cylinder head with a diameter of Ø40 and a length of 7.5.

① Anschluss roboterseitig	③③ Lochkreis DIN ISO-9409
② Anschluss werkzeugseitig	⑦③ Passung für Zentrierstift
①⑨ Anschraubfläche für Optionen	⑦⑧ Passung für Zentrierung
②⑤ Pneumatikdurchführungen	

Das Wechselsystem besitzt pneumatische Durchführungen. Diese können schlauchlos über die Adapterplatte(axial) oder per Schlauch(radial) genutzt werden. Ein Teil der Durchführungen ist nur axial nutzbar.

Zentrierbund an SHK

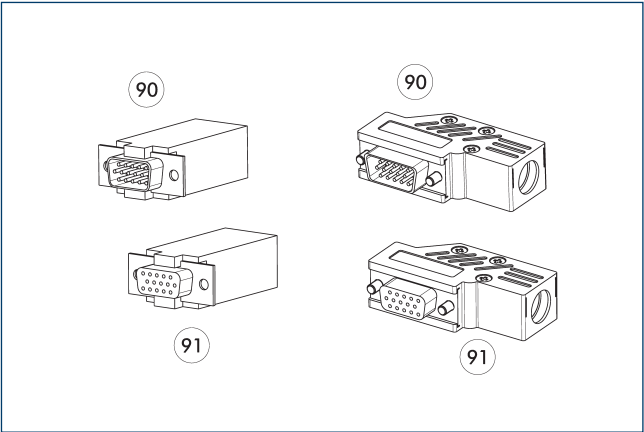


- ① Anschluss roboterseitig
- ⑨0 Zentrierscheibe
- ⑦8 Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
ZB-CMS-040-K ZENTRIERBUND	1574471	

① Dient als Passbund für die Zentrierung an mechanischen Schnittstellen, z.B. am Roboter.

Kabelstecker

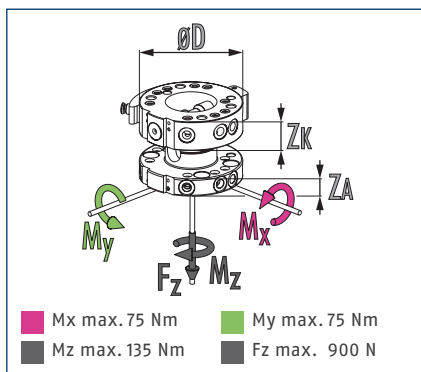


- ⑨0 D-Sub-Stecker
- ⑨1 D-Sub-Buchse

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Kabelstecker abgewinkelt, roboterseitig		
KAS-A15-K-90	0301301	
Kabelstecker abgewinkelt, werkzeugseitig		
KAS-A15-A-90	0301302	
Kabelstecker gerade, roboterseitig		
KAS-A15-K-0	0301264	
Kabelstecker gerade, werkzeugseitig		
KAS-A15-A-0	0301265	

① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker finden Sie auf schunk.com

Dimensionen und max. Belastungen



① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-050-000-000	SHA-050-000-000
		Handwechselkopf	Handwechseladapter
Ident.-Nr.		0310410	0310411
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	11	11
Verriegelungsabfrage		optional über Anbausatz	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	0.25	0.1
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		6	6
Radial nutzbare Durchführungen		3	6
Teilkreisdurchmesser	[mm]	50	50
Anschlussflansch nach		ISO 9409-1-50-4-M6	
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60
Abmaße Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16
Anschraubbild		S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte
max. statische Zugkraft Fz	[N]	900	900
Max. dynamisches Moment Mx/My	[Nm]	35	35
Max. dynamisches Moment Mz	[Nm]	27	27

* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechselkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

Technische Daten für Universal Robots, Techman Robot, OMRON und Doosan Robotics

Bezeichnung		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
		Handwechsellkopf	Handwechselad- apter	Handwechsellkopf	Handwechselad- apter	Handwechsellkopf	Handwechselad- apter
Ident.-Nr.		1334788	1334789	1399638	1399639	1399576	1399581
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	11	11	11	11	11	11
Verriegelungsabfrage		optional über Anbausatz		optional über Anbausatz		optional über Anbausatz	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	0.35	0.14	0.5	0.14	0.35	0.14
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1	1	1	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		6	6	6	6	6	6
Radial nutzbare Durchführungen		3	6	3	6	3	6
Teilkreisdurchmesser	[mm]	50	50	50	50	50	50
Anschlussflansch nach		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
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Abmaße 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
Anschraubbild		S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte
max. statische Zugkraft Fz	[N]	900	900	900	900	900	900
Max. dynamisches Moment Mx/My	[Nm]	35	35	35	35	35	35
Max. dynamisches Moment Mz	[Nm]	27	27	27	27	27	27
Mediendurchführung							
Übertragungsart		Signal	Signal	Signal	Signal	Signal	Signal
Anzahl Pin-Kontakte		8	8	8	8	8	8
Nennstrom	[A]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Nennspannung	[V DC]	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30
Elektrischer Anschluss		M8-Buchse, 8-polig	M8-Stecker, 8-polig	M8-Buchse, 8-polig	M8-Stecker, 8-polig	M8-Buchse, 8-polig	M8-Stecker, 8-polig
Abgang elektrischer Anschluss		tangential (rechts)	tangential (links)	tangential (rechts)	tangential (links)	tangential (rechts)	tangential (links)

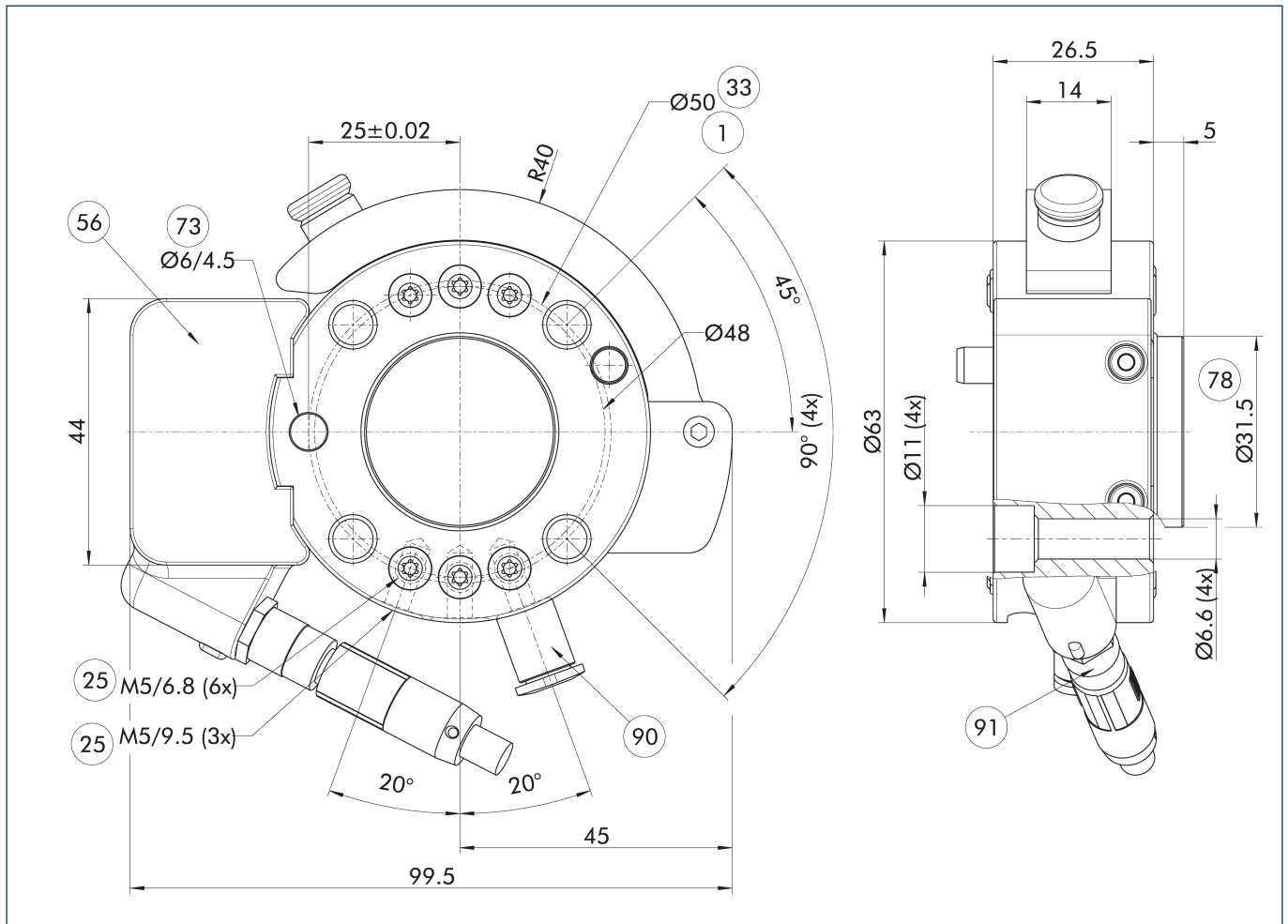
* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechsellkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

[illegible]

Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundaufführung.

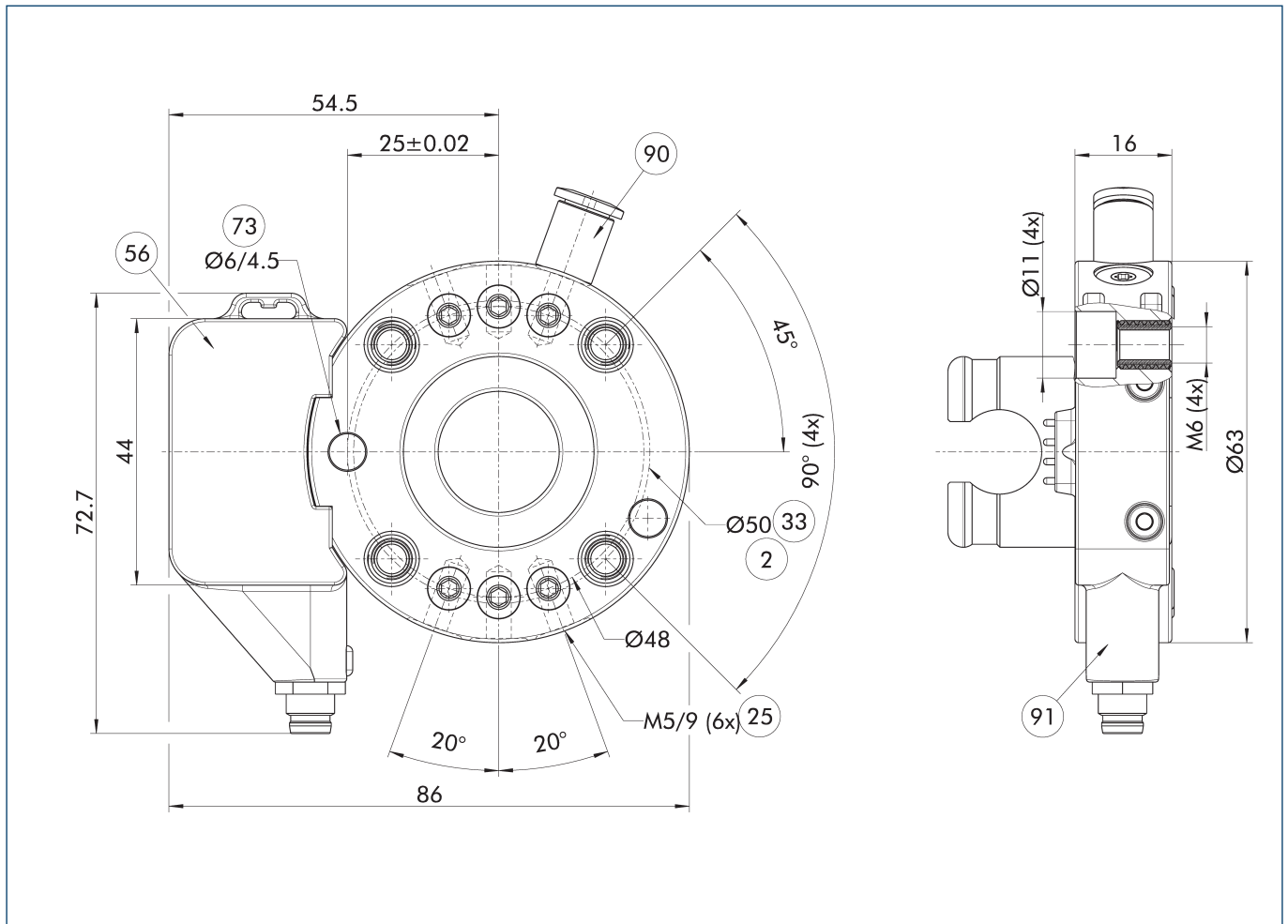
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ①⑨ Anschraubfläche für Optionen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | |

Hauptansicht EOA-UR3510-SHK-050



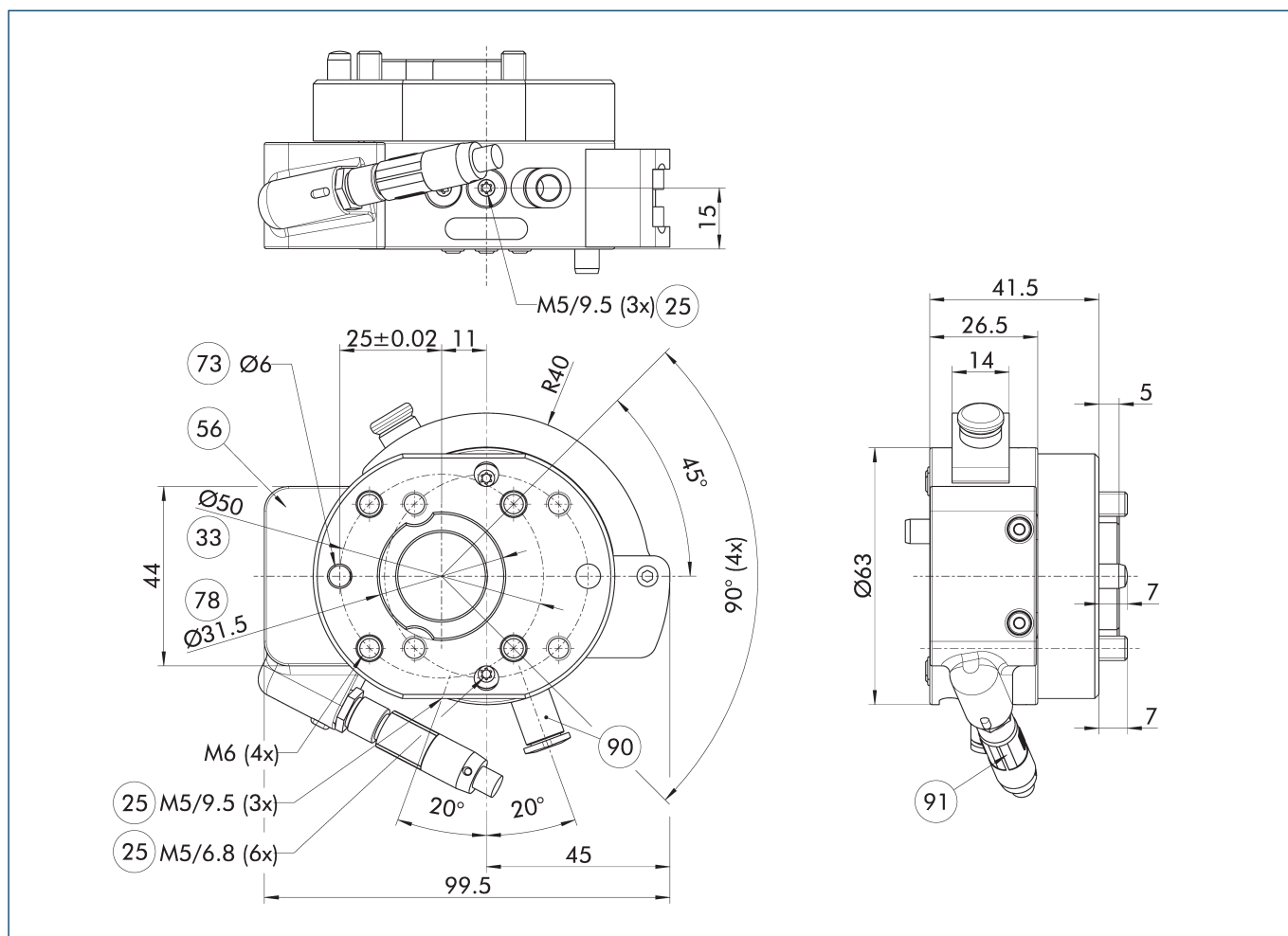
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Luftanschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | ⑨① Elektrischer Anschluss |

Hauptansicht EOA-UR3510-SHA-050



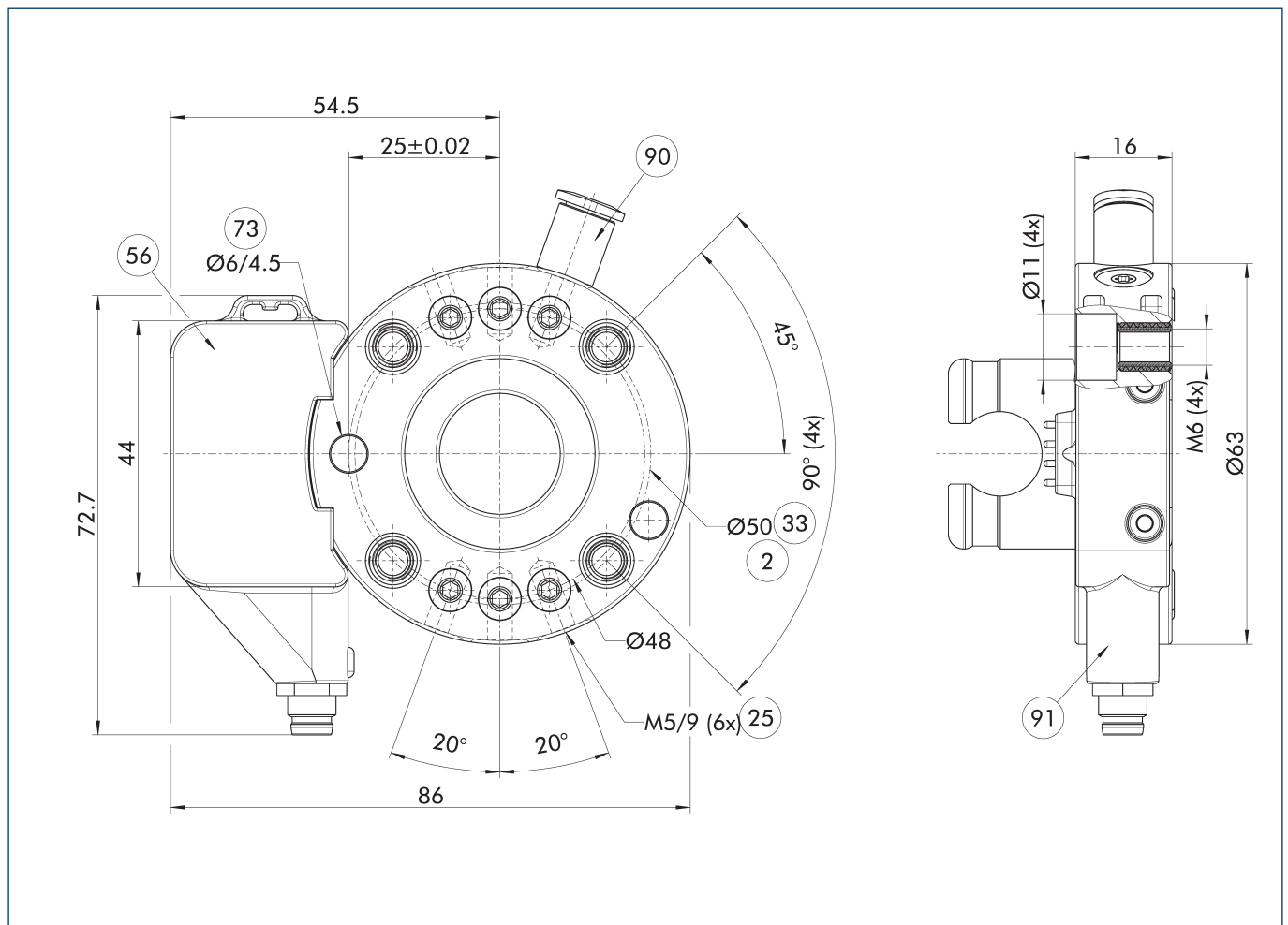
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑨⑦ Luftanschluss |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨① Elektrischer Anschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | |

Hauptansicht E0A-TM51214-SHK-050



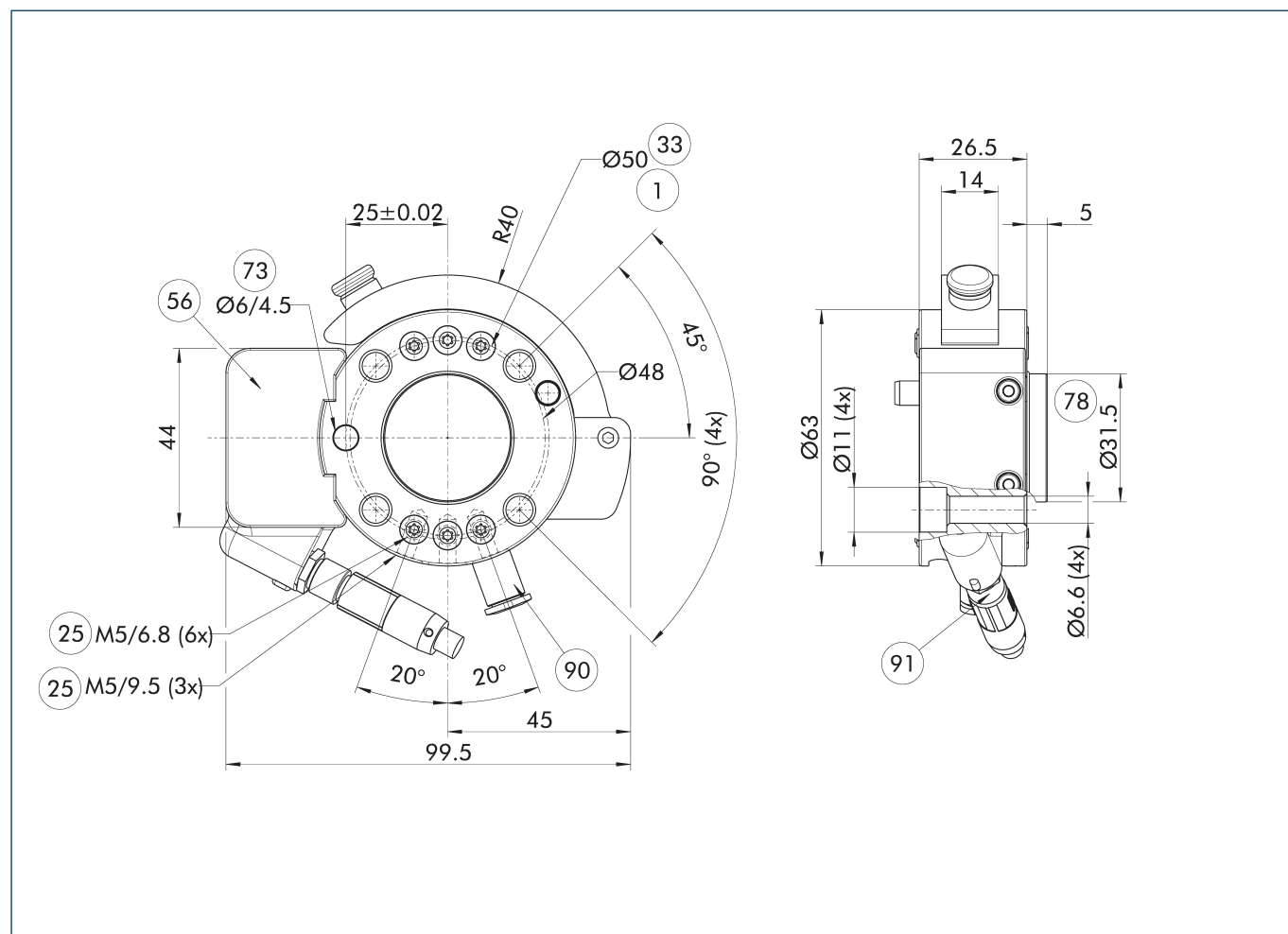
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Luftanschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | ⑨① Elektrischer Anschluss |

Hauptansicht E0A-TM51214-SHA-050



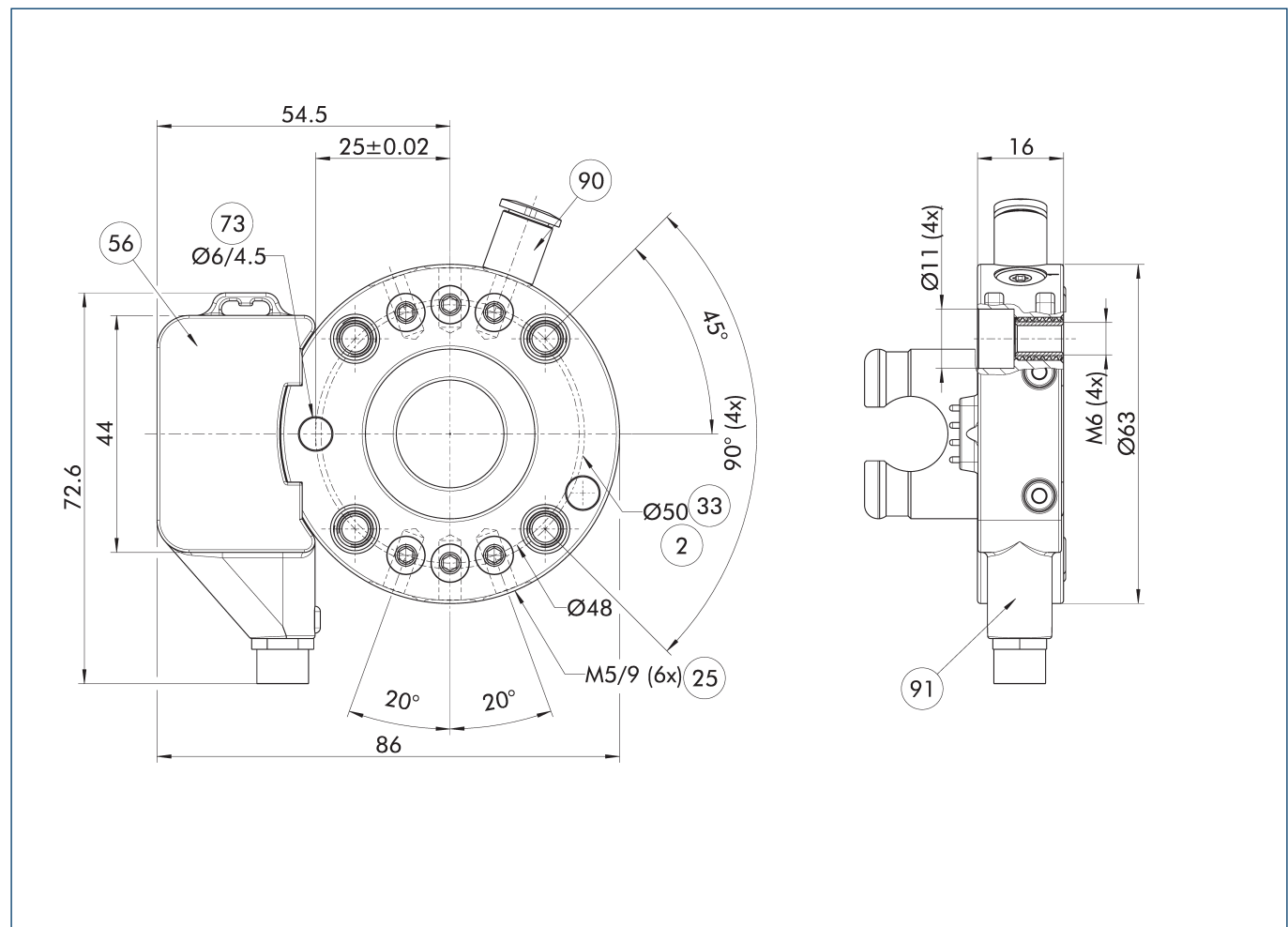
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑨⑦ Luftanschluss |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨① Elektrischer Anschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | |

Hauptansicht E0A-DRM-SHK-050



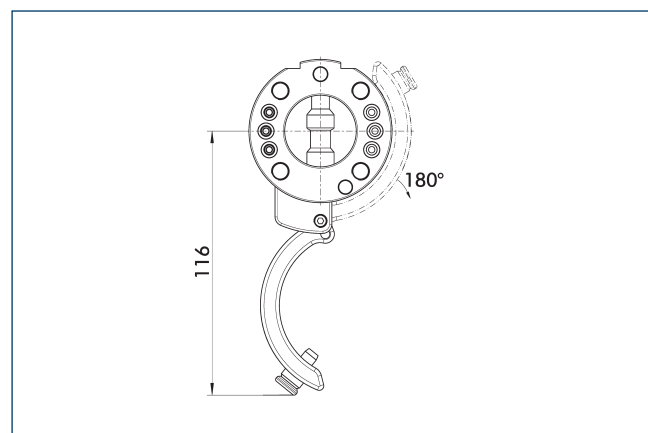
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Anschluss roboterseitig | 73 Passung für Zentrierstift |
| 25 Pneumatikdurchführungen | 78 Passung für Zentrierung |
| 33 Lochkreis DIN ISO-9409 | 90 Luftanschluss |
| 56 Im Lieferumfang enthalten | 91 Elektrischer Anschluss |

Hauptansicht EOA-DRM-SHA-050



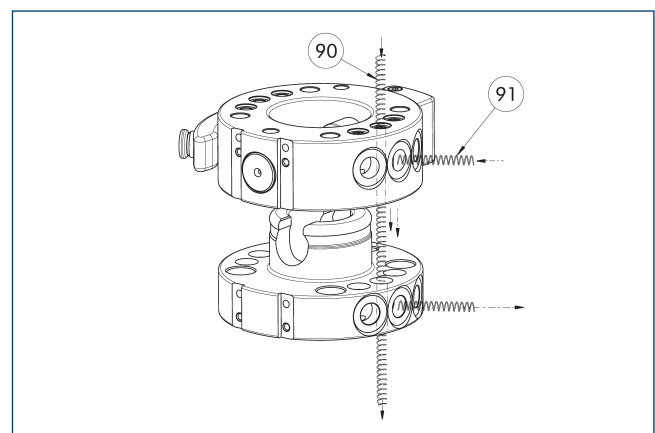
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | ⑨① Luftanschluss |
| ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 | ⑨① Elektrischer Anschluss |
| ⑤⑥ Im Lieferumfang enthalten | |

Störkontur beim Ver- und Entriegeln



Die Zeichnung stellt die Störkontur beim Ver- und Entriegeln dar. Die angegebenen Werte können je nach Öffnungswinkel des Verriegelungshebels variieren.

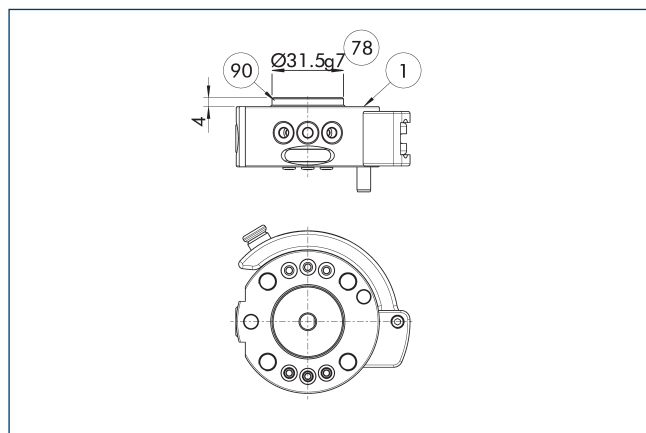
Pneumatikdurchführung



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ⑨① Durchführung axial | ⑨① Durchführung radial |
|-----------------------|------------------------|

Das Wechselsystem besitzt pneumatische Durchführungen. Diese können schlauchlos über die Adapterplatte (axial) oder per Schlauch (radial) genutzt werden. Ein Teil der Durchführungen ist nur axial nutzbar.

Zentrierbund an SHK

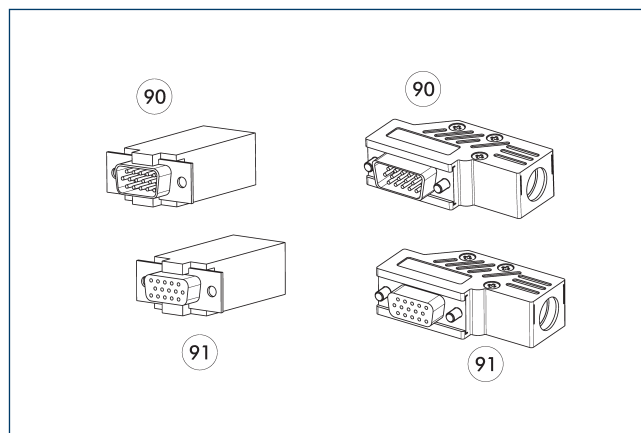


- ① Anschluss roboterseitig ⑨⑩ Zentrierscheibe
 ⑦⑧ Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.
Zentrierbund	
ZB-CMS-050-K ZENTRIERBUND	1574472

- ① Dient als Passbund für die Zentrierung an mechanischen Schnittstellen, z.B. am Roboter.

Kabelstecker

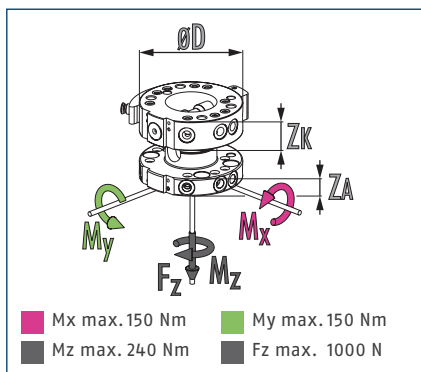


- ⑨⑩ D-Sub-Stecker ⑨① D-Sub-Buchse

Bezeichnung	Ident.-Nr.
Kabelstecker abgewinkelt, roboterseitig	
KAS-A15-K-90	0301301
Kabelstecker abgewinkelt, werkzeugseitig	
KAS-A15-A-90	0301302
Kabelstecker gerade, roboterseitig	
KAS-A15-K-0	0301264
Kabelstecker gerade, werkzeugseitig	
KAS-A15-A-0	0301265

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker finden Sie auf schunk.com

Dimensionen und max. Belastungen



① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-063-000-000	SHA-063-000-000
		Handwechselkopf	Handwechseladapter
Ident.-Nr.		0310420	0310421
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	18	18
Verriegelungsabfrage		optional über Anbausatz	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	0.41	0.2
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		6	6
Radial nutzbare Durchführungen		3	6
Teilkreisdurchmesser	[mm]	63	63
Anschlussflansch nach		ISO 9409-1-63-4-M6	
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60
Abmaße Ø D x Z*	[mm]	80 x 28.5	80 x 18
Anschraubbild		K über Adapterplatte	K über Adapterplatte
max. statische Zugkraft Fz	[N]	1000	1000
Max. dynamisches Moment Mx/My	[Nm]	75	75
Max. dynamisches Moment Mz	[Nm]	48	48

* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechselkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

Technical drawing of the SHK 63 and SHA 63 components, showing front, side, and detail views with dimensions and callouts.

SHK 63 (Left):

- Front view: Circular face with 6x M6/6.5 holes (25), 6x Ø63 holes (33), and 2x Ø6 holes (73). Dimensions include 32±0.02, 14.2±0.02, 31.5±0.02, 37, 22.5°, 18, 4x90°, Ø60, Ø40/5 (78), and 2.
- Side view: Shows Ø80, 23, 6.8, 18, 6.8, 23, Ø11 (4x), Ø11 (4x), 8, 14, Ø3/4 (2x), M3/6.5 (2x), 3.5, 9.5, 46.5, 14, 4.5, 0, and 73.

SHA 63 (Right):

- Front view: Circular face with 3x M6/6 holes (25), 3x Ø40/3 holes (78), 3x Ø5 holes (25), and 3x Ø63 holes (33). Dimensions include 52.5, 18, 4x90°, Ø60, 22.5°, 37, 22.5°, 18, 4x90°, Ø6/6 (73), and 1.
- Side view: Shows Ø80, 23, 6.8, 18, 6.8, 23, Ø11 (4x), Ø11 (4x), 8, 14, Ø3/4 (2x), M3/6.5 (2x), 3.5, 9.5, 46.5, 14, 4.5, 0, and 73.

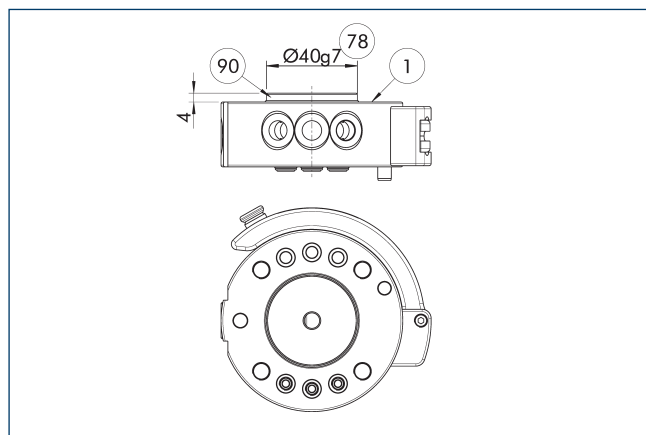
Details:

- Bottom left: Detail of the 3x Ø63 holes (33) with a 9mm dimension.
- Bottom right: Detail of the 3x Ø40/3 holes (78) with a 26mm dimension and 2mm hole spacing.

- ① Anschluss roboterseitig
- ② Anschluss werkzeugseitig
- ⑬ Anschraubfläche für Optionen
- ⑮ Pneumatikdurchführungen
- ③③ Lochkreis DIN ISO-9409
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑦⑧ Passung für Zentrierung

Das Wechselsystem besitzt pneumatische Durchführungen. Diese können schlauchlos über die Adapterplatte(axial) oder per Schlauch(radial) genutzt werden. Ein Teil der Durchführungen ist nur axial nutzbar.

Zentrierbund an SHK

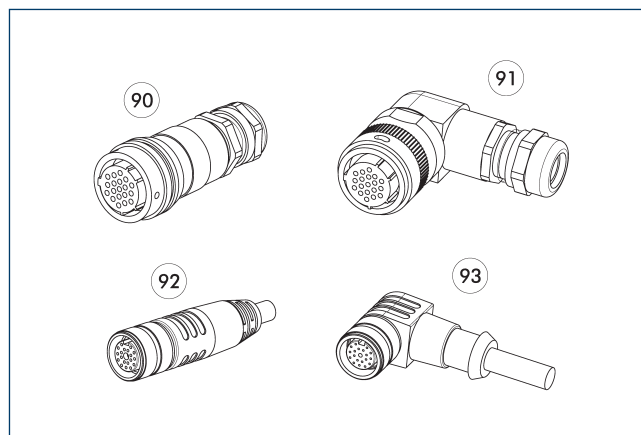


- ① Anschluss roboterseitig 90 Zentrierscheibe
 78 Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
ZB-CMS-063-K ZENTRIERBUND	1574473	

- ① Dient als Passbund für die Zentrierung an mechanischen Schnittstellen, z.B. am Roboter.

Kabelstecker/Kabelverlängerung



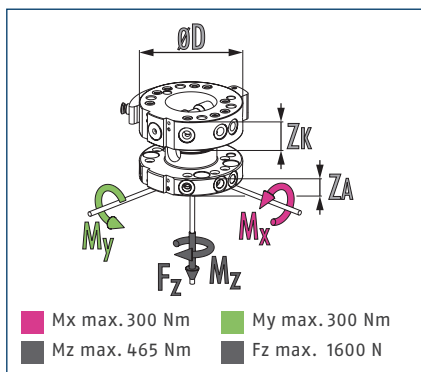
- 90 Stecker/Buchse gerade 92 Stecker/Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 91 Stecker/Buchse abgewinkelt 93 Stecker/Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

Weitere Kabellängen auf Anfrage.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Kabelstecker abgewinkelt, roboterseitig		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Kabelstecker abgewinkelt, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Kabelstecker gerade, roboterseitig		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Kabelstecker gerade, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Kabelstecker gerade mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker finden Sie auf schunk.com

Dimensionen und max. Belastungen



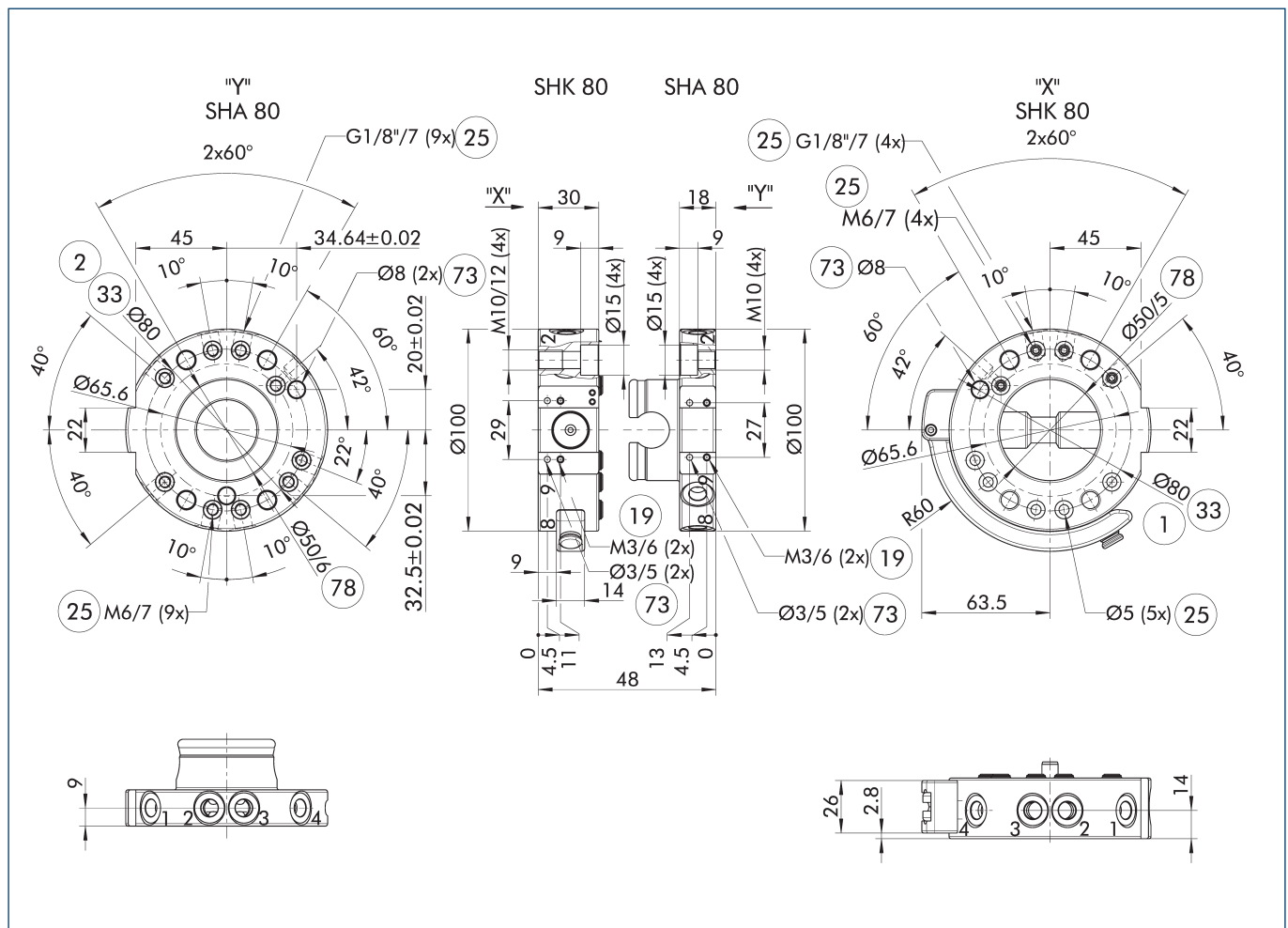
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-080-000-000	SHA-080-000-000
		Handwechselkopf	Handwechseladapter
Ident.-Nr.		0310430	0310431
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	36	36
Verriegelungsabfrage		optional über Anbausatz	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	0.74	0.35
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		9	9
Radial nutzbare Durchführungen		4	9
Teilkreisdurchmesser	[mm]	80	80
Anschlussflansch nach		ISO 9409-1-80-6-M8	
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60
Abmaße Ø D x Z*	[mm]	100 x 30	100 x 18
Anschraubbild		K über Adapterplatte	K über Adapterplatte
max. statische Zugkraft Fz	[N]	1600	1600
Max. dynamisches Moment Mx/My	[Nm]	115	115
Max. dynamisches Moment Mz	[Nm]	75	75

* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechselkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

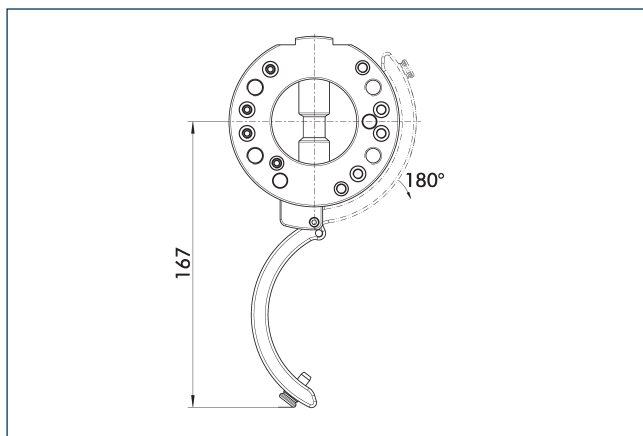
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundausführung.

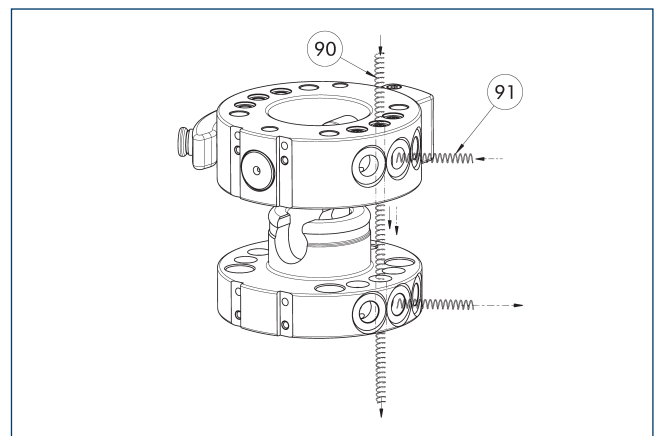
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ①⑨ Anschraubfläche für Optionen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | |

Störkontur beim Ver- und Entriegeln



Die Zeichnung stellt die Störkontur beim Ver- und Entriegeln dar. Die angegebenen Werte können je nach Öffnungswinkel des Verriegelungshebels variieren.

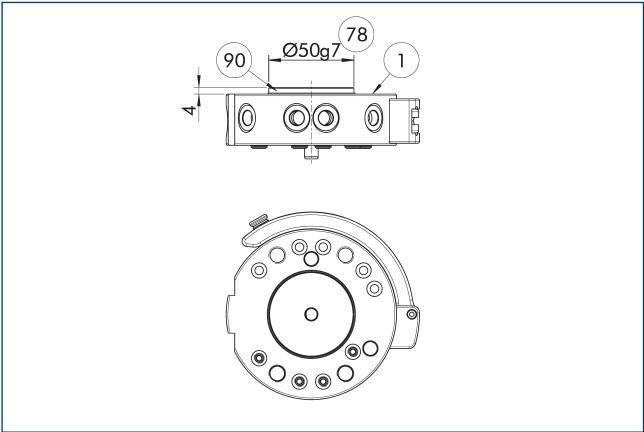
Pneumatikdurchführung



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ⑨⑨ Durchführung axial | ⑨① Durchführung radial |
|-----------------------|------------------------|

Das Wechselsystem besitzt pneumatische Durchführungen. Diese können schlauchlos über die Adapterplatte (axial) oder per Schlauch (radial) genutzt werden. Ein Teil der Durchführungen ist nur axial nutzbar.

Zentrierbund an SHK

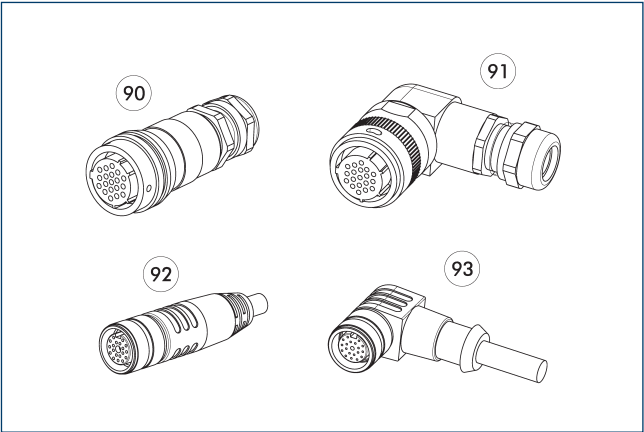


- ① Anschluss roboterseitig
- ⑨0 Zentrierscheibe
- ⑦8 Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
ZB-CMS-080-K ZENTRIERBUND	1574474	

- ① Dient als Passbund für die Zentrierung an mechanischen Schnittstellen, z.B. am Roboter.

Kabelstecker/Kabelverlängerung



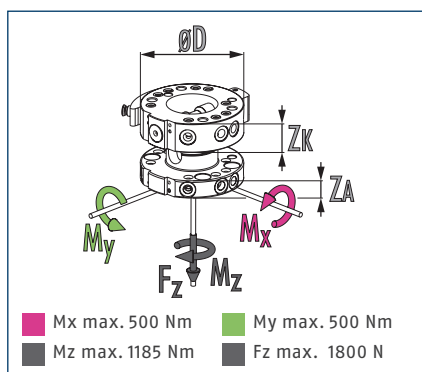
- ⑨0 Stecker/Buchse gerade
- ⑨1 Stecker/Buchse abgewinkelt
- ⑨2 Stecker/Buchse gerade mit Verlängerungskabel
- ⑨3 Stecker/Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

Weitere Kabellängen auf Anfrage.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Kabelstecker abgewinkelt, roboterseitig		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Kabelstecker abgewinkelt, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Kabelstecker gerade, roboterseitig		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Kabelstecker gerade, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Kabelstecker gerade mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker finden Sie auf schunk.com

Dimensionen und max. Belastungen



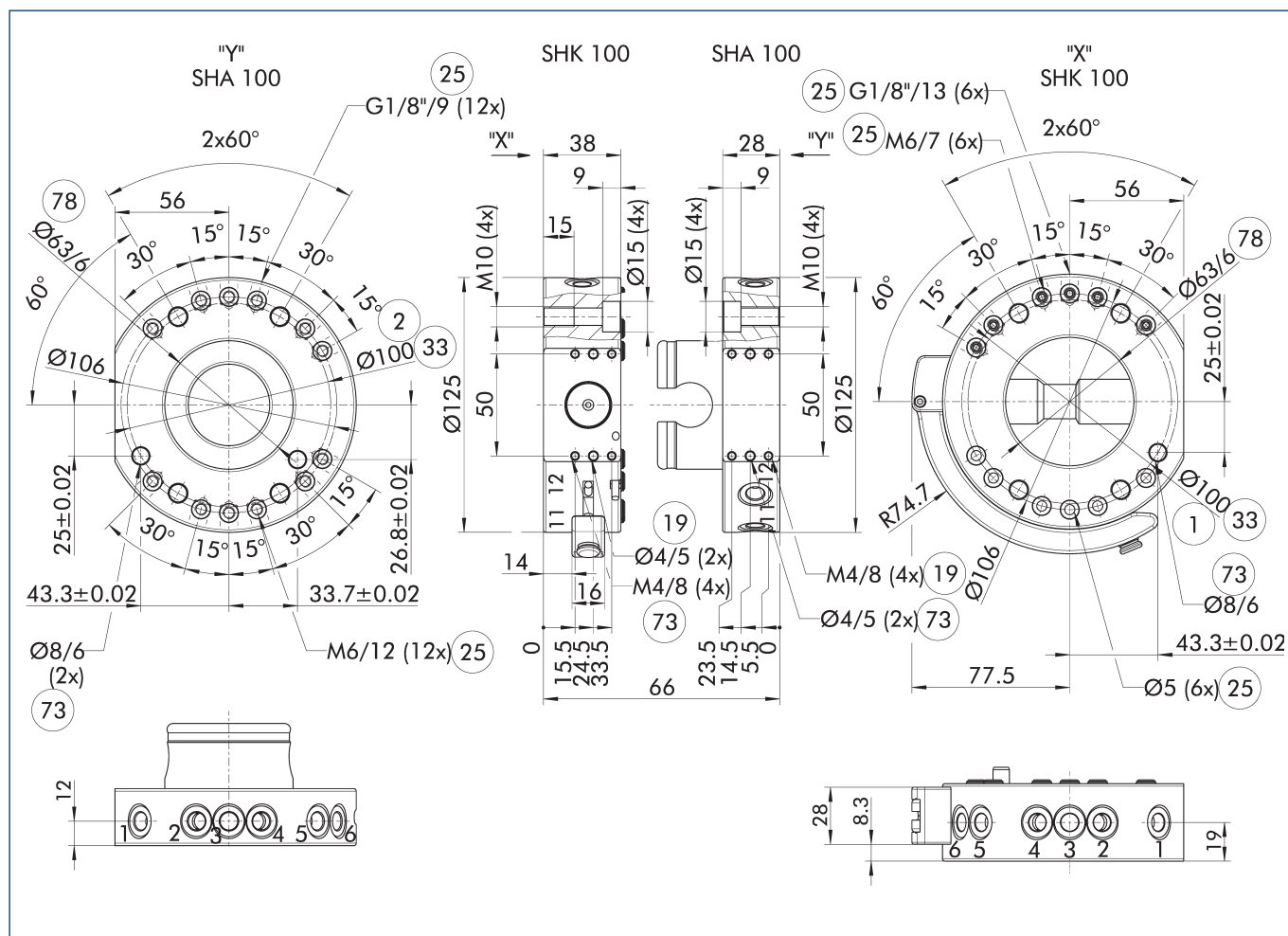
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-100-000-000	SHA-100-000-000
		Handwechselkopf	Handwechseladapter
Ident.-Nr.		0310440	0310441
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	43	43
Verriegelungsabfrage		optional	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	1.3	0.55
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		12	12
Radial nutzbare Durchführungen		6	12
Teilkreisdurchmesser	[mm]	100	100
Anschlussflansch nach		ISO 9409-1-100-6-M8	
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60
Abmaße Ø D x Z*	[mm]	125 x 38	125 x 28
Anschraubbild		J	J
max. statische Zugkraft Fz	[N]	1800	1800
Max. dynamisches Moment Mx/My	[Nm]	230	230
Max. dynamisches Moment Mz	[Nm]	230	230

* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechselkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

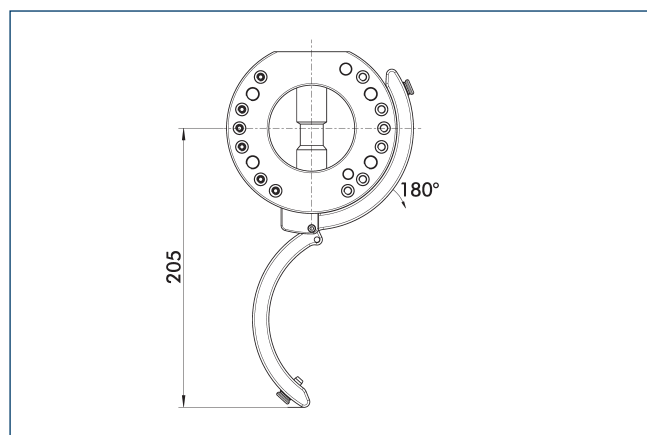
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundausführung.

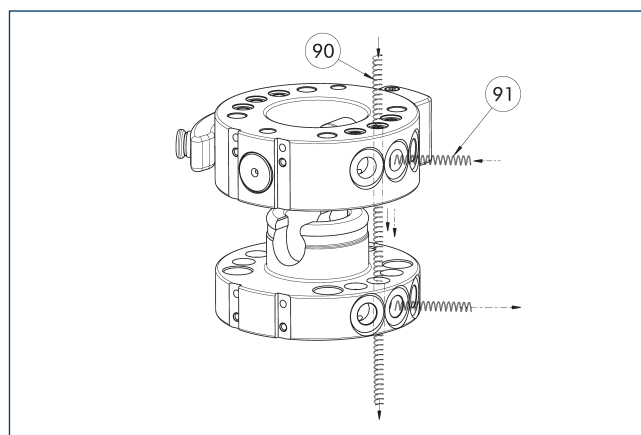
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ①⑨ Anschraubfläche für Optionen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | |

Störkontur beim Ver- und Entriegeln



Die Zeichnung stellt die Störkontur beim Ver- und Entriegeln dar. Die angegebenen Werte können je nach Öffnungswinkel des Verriegelungshebels variieren.

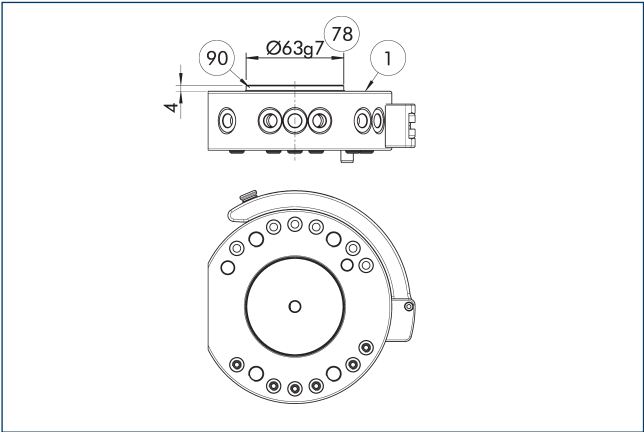
Pneumatikdurchführung



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ⑨⑨ Durchführung axial | ⑨① Durchführung radial |
|-----------------------|------------------------|

Das Wechselsystem besitzt pneumatische Durchführungen. Diese können schlauchlos über die Adapterplatte (axial) oder per Schlauch (radial) genutzt werden. Ein Teil der Durchführungen ist nur axial nutzbar.

Zentrierbund an SHK

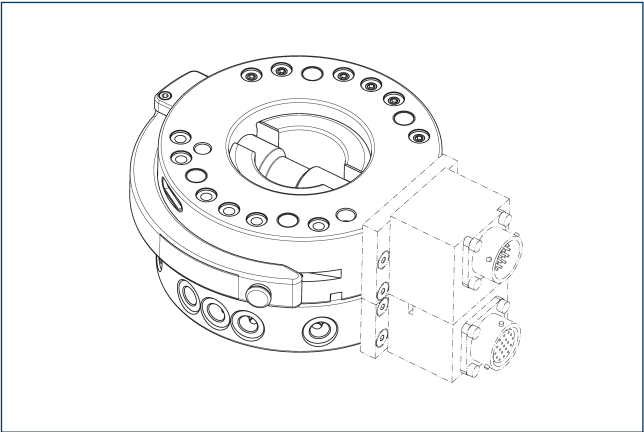


- ① Anschluss roboterseitig
- 78 Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
ZB-CMS-100-K ZENTRIERBUND	1574475	

- ① Dient als Passbund für die Zentrierung an mechanischen Schnittstellen, z.B. am Roboter.

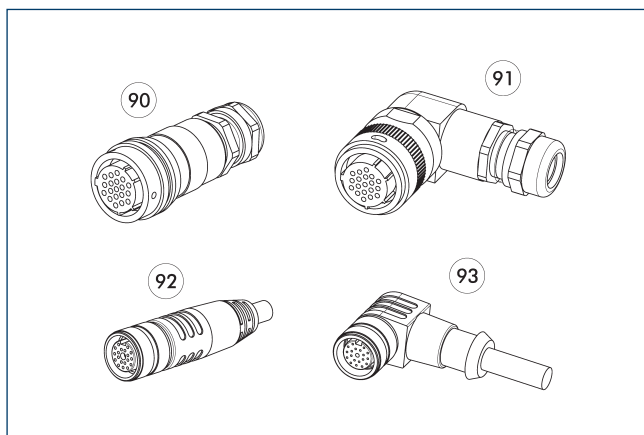
Elektrisches Durchführungsmodul



Bezeichnung	Ident.-Nr.	Anz. Pins
Durchführungsmodul Kommunikation roboterseitig		
SW0-RE5-K	9957444	
Durchführungsmodul Kommunikation werkzeugseitig		
SW0-RE5-A	9957445	
Durchführungsmodul Leistung roboterseitig		
SW0-MT8-K	9937157	
Durchführungsmodul Leistung werkzeugseitig		
SW0-MT8-A	9937158	
Durchführungsmodul Signal roboterseitig		
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
Durchführungsmodul Signal werkzeugseitig		
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 Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker/Kabelverlängerung



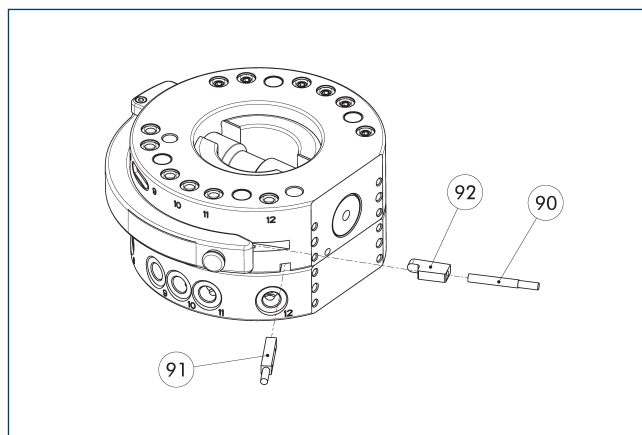
- 90 Stecker/Buchse gerade
 91 Stecker/Buchse abgewinkelt
 92 Stecker/Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 93 Stecker/Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

Weitere Kabellängen auf Anfrage.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Kabelstecker abgewinkelt, roboterseitig		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Kabelstecker abgewinkelt, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
Kabelstecker gerade, roboterseitig		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Kabelstecker gerade, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Kabelstecker gerade mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker finden Sie auf schunk.com

Abfrage über induktive Näherungsschalter

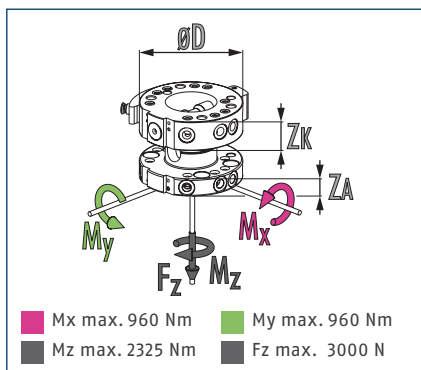


- 90 Verriegelungssensor IN 40-S-...
 91 Werkzeuganwesenheitssensor IN 5-S-...
 92 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Anschlusskabel		
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 für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
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	
Sensor-Verteiler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Detaillierte Informationen und weitere Kabelverlängerungen siehe Katalogkapitel „Zubehör“ oder online.

Dimensionen und max. Belastungen



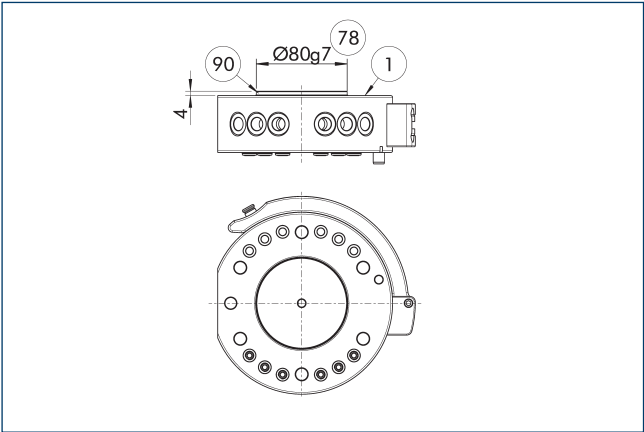
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-125-000-000	SHA-125-000-000
		Handwechselkopf	Handwechseladapter
Ident.-Nr.		0310450	0310451
Empfohlenes Handlinggewicht	[kg]	58	58
Verriegelungsabfrage		optional	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02
Eigenmasse	[kg]	2.8	1.2
Max. Abstand beim Verriegeln	[mm]	1	1
Anzahl Pneumatikdurchführungen		12	12
Radial nutzbare Durchführungen		6	12
Teilkreisdurchmesser	[mm]	125	125
Anschlussflansch nach		ISO 9409-1-125-6-M10	
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/60	5/60
Abmaße Ø D x Z*	[mm]	160 x 50	160 x 28
Anschraubbild		J	J
max. statische Zugkraft Fz	[N]	3000	3000
Max. dynamisches Moment Mx/My	[Nm]	478	478
Max. dynamisches Moment Mz	[Nm]	465	465

* *Bitte beachten Sie, dass die Höhe von Wechselkopf (ZK) und Wechseladapter (ZA) unterschiedlich sind. Die Summe stellt die Gesamthöhe eines gekoppelten Wechselsystems dar.

Zentrierbund an SHK



- 1

Anschluss roboterseitig
- 90

Zentrierscheibe
- 78

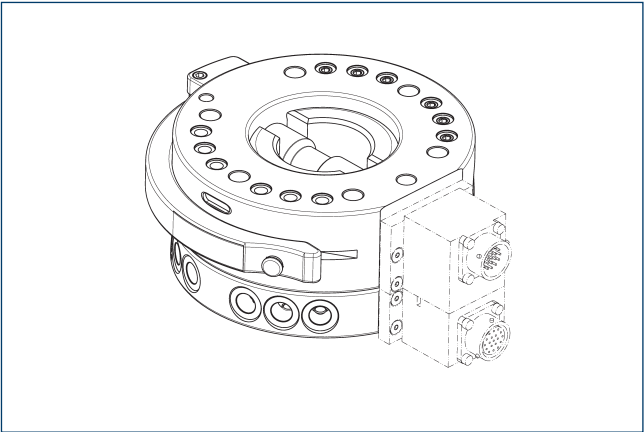
Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
ZB-CMS-125-K ZENTRIERBUND	1574477	

- ⓘ

Dient als Passbund für die Zentrierung an mechanischen Schnittstellen, z.B. am Roboter.

Elektrisches Durchführungsmodul

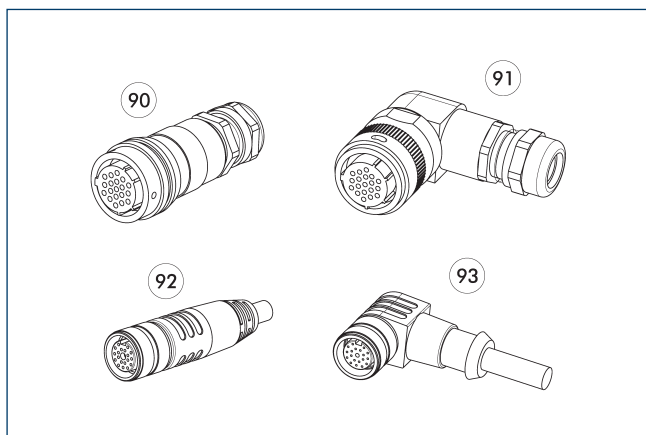


Bezeichnung	Ident.-Nr.	Anz. Pins
Durchführungsmodul Kommunikation roboterseitig		
SW0-RE5-K	9957444	
Durchführungsmodul Kommunikation werkzeugseitig		
SW0-RE5-A	9957445	
Durchführungsmodul Leistung roboterseitig		
SW0-MT8-K	9937157	
Durchführungsmodul Leistung werkzeugseitig		
SW0-MT8-A	9937158	
Durchführungsmodul Signal roboterseitig		
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
Durchführungsmodul Signal werkzeugseitig		
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

- ⓘ

Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker/Kabelverlängerung



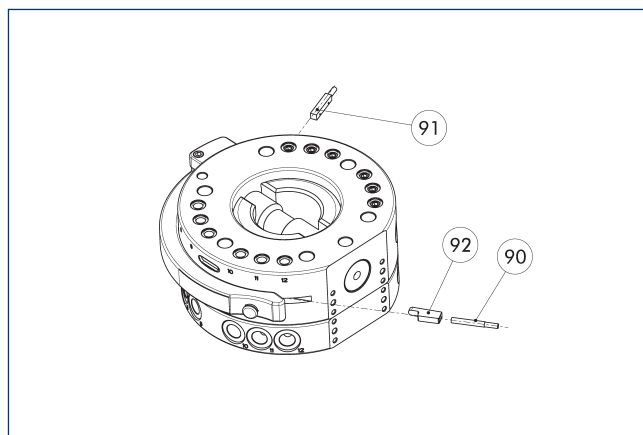
- 90 Stecker/Buchse gerade
 91 Stecker/Buchse abgewinkelt
 92 Stecker/Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 93 Stecker/Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

Weitere Kabellängen auf Anfrage.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Kabelstecker abgewinkelt, roboterseitig		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Kabelstecker abgewinkelt, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
Kabelstecker gerade, roboterseitig		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Kabelstecker gerade, werkzeugseitig		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Kabelstecker gerade mit Kabel, roboterseitig		
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
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker finden Sie auf schunk.com

Abfrage über induktive Näherungsschalter



- 90 Verriegelungssensor IN 40-S-...
 91 Werkzeuganwesenheitssensor IN 5-S-...
 92 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Näherungsschalter		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Anschlusskabel		
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 für Stecker/Buchse		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlängerung		
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	
Sensor-Verteiler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Detaillierte Informationen und weitere Kabelverlängerungen siehe Katalogkapitel „Zubehör“ oder online.



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*

