



Superior Clamping and Gripping



Produktinformation

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 Elektro-, Pneumatik- und Fluidmodulen für vielfältige Energie-Übertragungsmöglichkeiten

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



Baugrößen
Anzahl: 6



Handhabungs-
gewicht
9 .. 58 kg



Momenten-
belastung M_x
15 .. 320 Nm

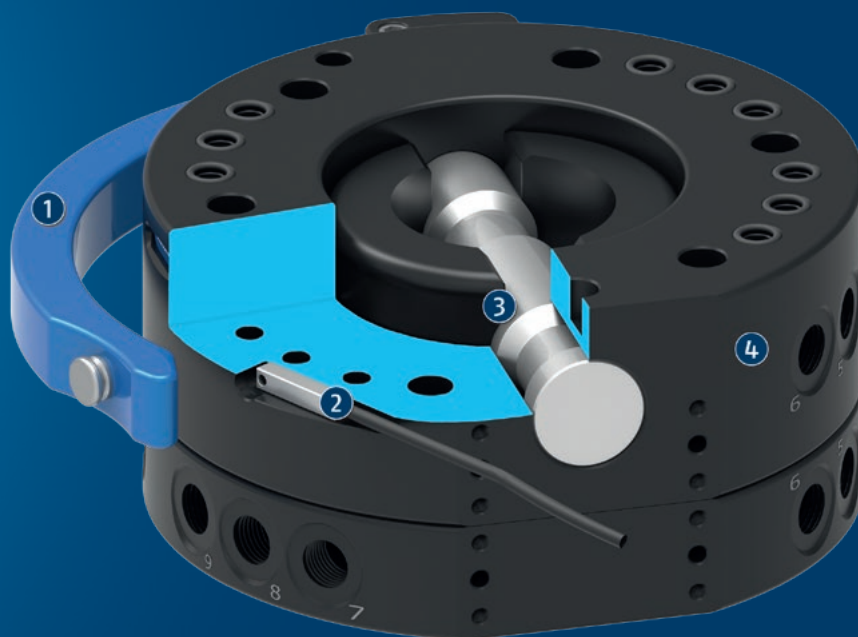


Momenten-
belastung M_z
25 .. 775 Nm

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

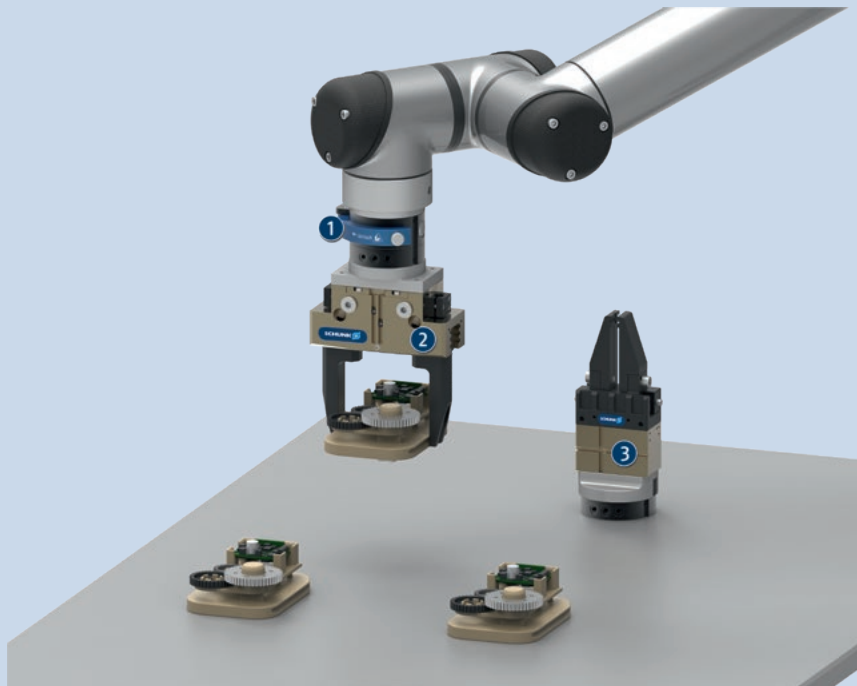
Energieübertragung: Optional über Elektromodule und/ oder Fluidmodule. Pneumatikdurchführung bereits integriert.

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 SHS noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Drehdurchführung



Ausgleichseinheit



Kollisions- und
Überlastsensor



Universalgreifer



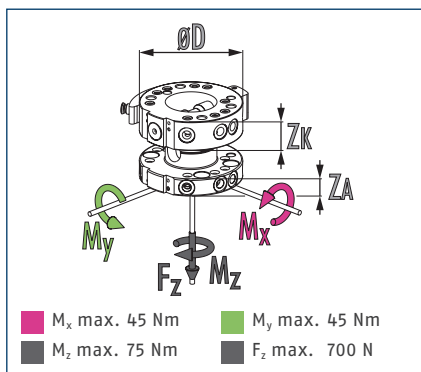
Induktiver Näherungsschalter



Elektromodul

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com. Sprechen Sie uns an: SCHUNK Technik Hotline +49-7133-103-2696

Dimensionen und max. Belastungen



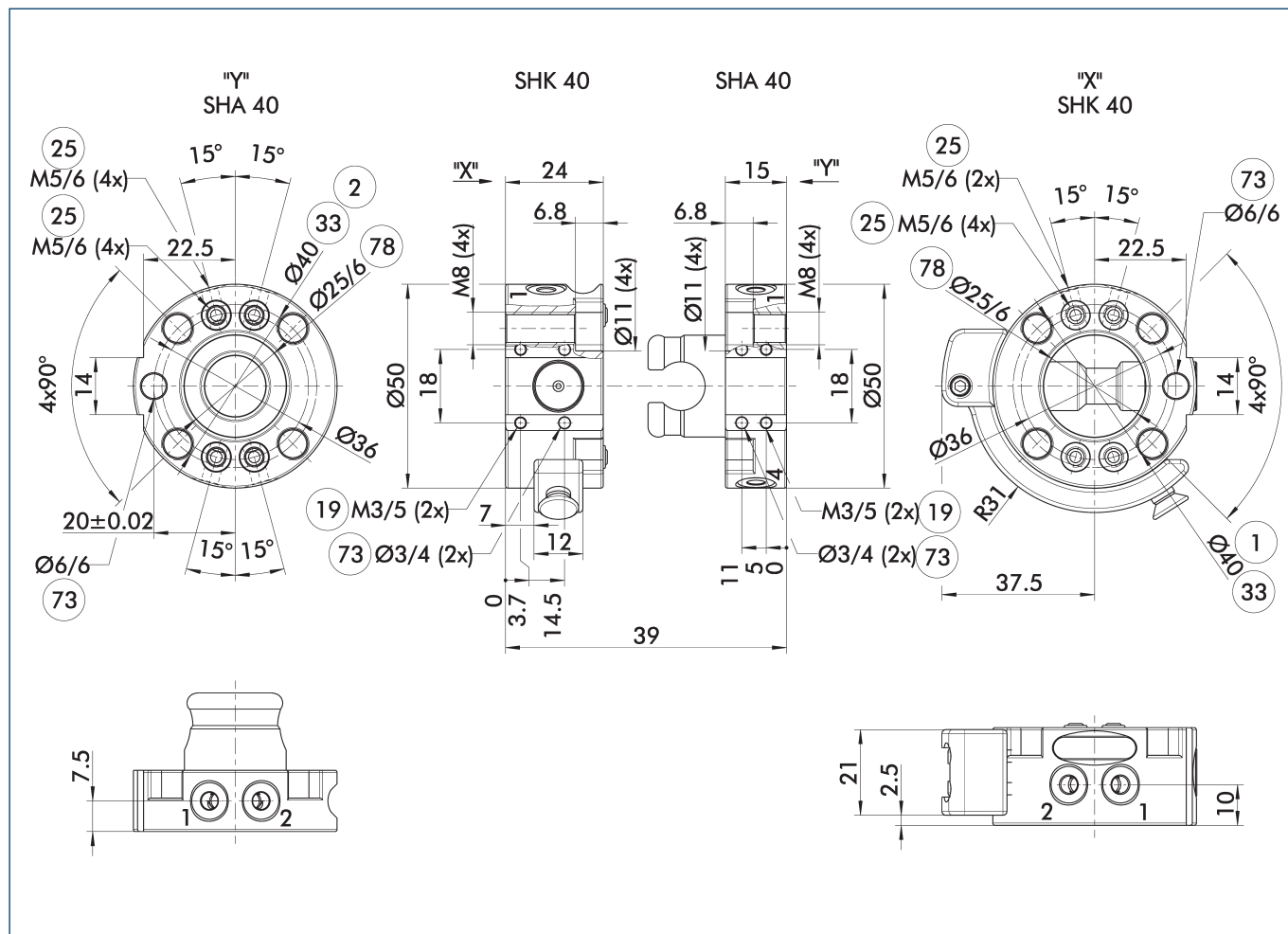
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

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 $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	50 x 24	50 x 15
Anschraubbild		S5/S7 über Adapterplatte	S5/S7 über Adapterplatte

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

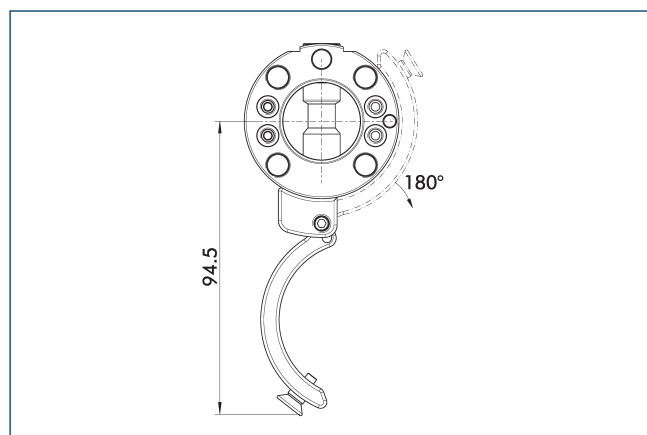
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundausführung.

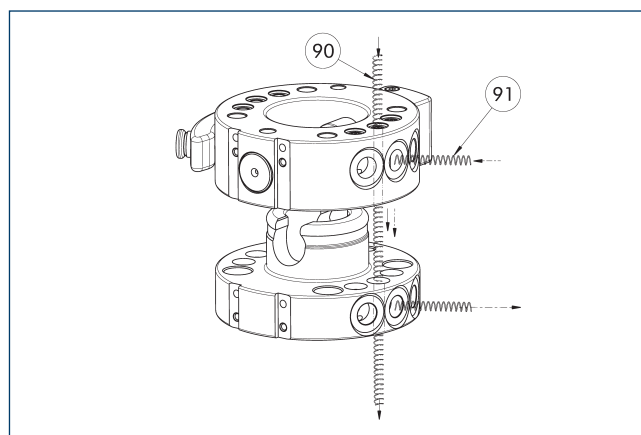
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ①⑨ Anschraubfläche für Optionen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | |

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.

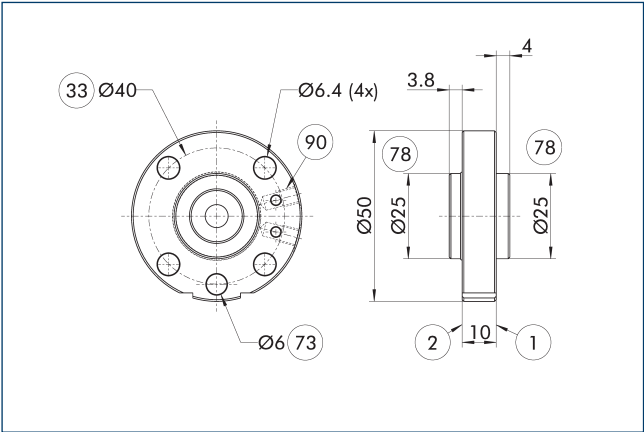
Pneumatikdurchführung



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 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.

Adapterplatte ISO-A040-P-Radial



- ① Anschluss roboterseitig

② Anschluss werkzeugseitig

③ Lochkreis DIN ISO-9409
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

⑦⑧ Passung für Zentrierung

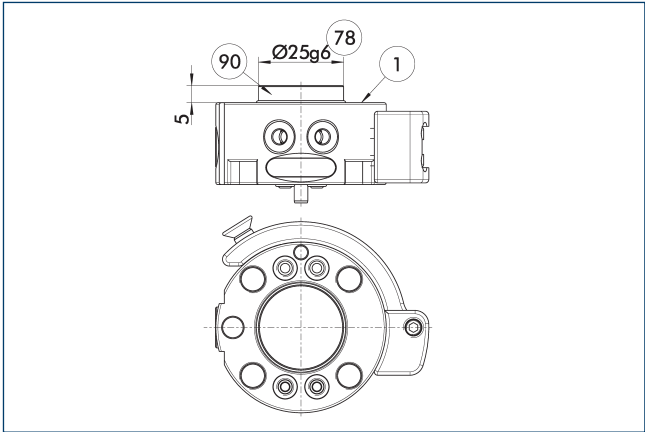
⑨⑩ Anschlüsse für radiale Luftdurchführung

Roboterseitige Adapterplatte

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Roboterseitig		
A-SHK-040-P-RADIAL	1391534	

- ① Adapterplatte mit radialen Luftanschlüssen zur Nutzung der integrierten axialen Luftanschlüsse des SHK.

Zentrierbund an SHK



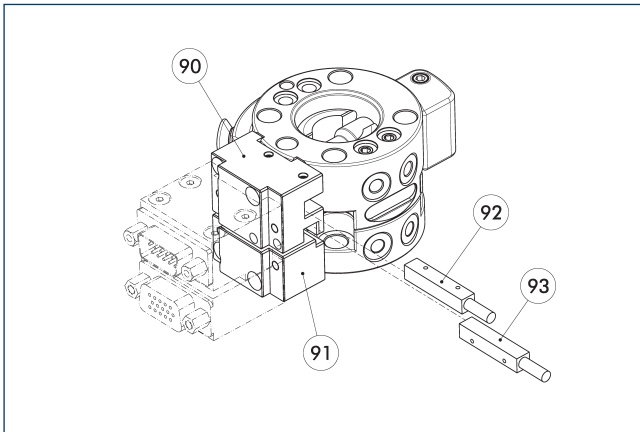
- ① Anschluss roboterseitig

⑦⑧ Passung für Zentrierung
- ⑨⑩ Zentrierscheibe

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
A-HWK-040-BOSS	0302742	

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

Anbauzubehör

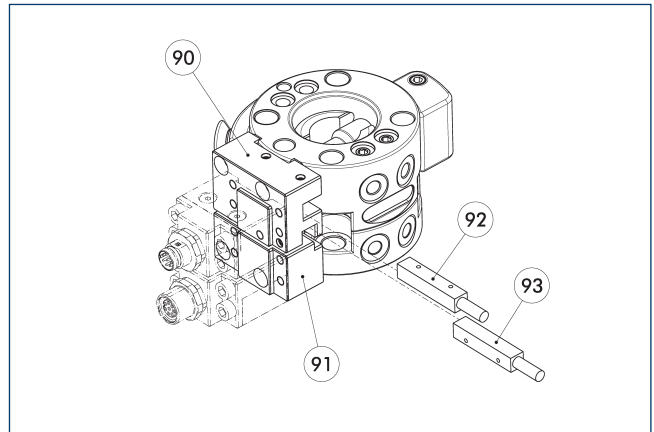


- 90 Roboterseitige Adapterplatte 92 Verriegelungssensor
 91 Werkzeugseitige Adapterplatte 93 Werkzeuganwesenheitssensor

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Beschreibung
Roboterseitig		
SHK-040-AK0-S7	1304690	Adapterplatte
Werkzeugseitig		
SHA-040-AK0-S7	1304691	Adapterplatte
Induktiver Näherungsschalter		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Signal Durchführungsmodul		
SW0-A15-A	9936356	
SW0-A15-K	9936357	
SW0-E10-011-A	9935802	
SW0-E10-011-K	9935801	
SW0-E20-011-A	9936526	
SW0-E20-011-K	9936525	
SW0-EM8-011-A	9966154	
SW0-EM8-011-K	9966153	

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Anbauzubehör

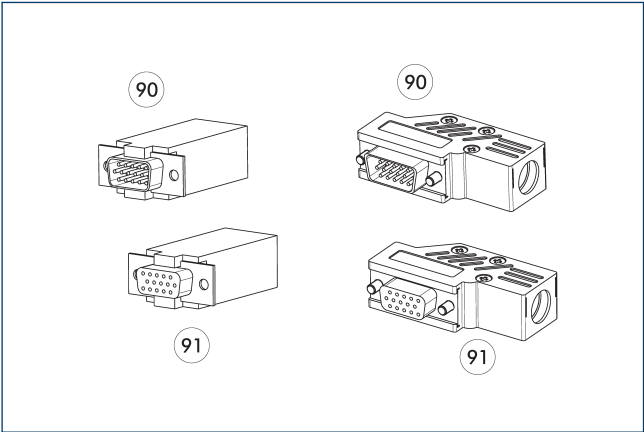


- 90 Roboterseitige Adapterplatte 92 Verriegelungssensor
 91 Werkzeugseitige Adapterplatte 93 Werkzeuganwesenheitssensor

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Beschreibung
Roboterseitig		
SHK-040-AK0-S5	1304684	Adapterplatte
Werkzeugseitig		
SHA-040-AK0-S5	1304688	Adapterplatte
Induktiver Näherungsschalter		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Signal Durchführungsmodul		
SW0-B15-A	9937327	
SW0-B15-K	9937326	
SW0-E10-005-A	9935800	
SW0-E10-005-K	9935799	
SW0-E2A-A	9941290	
SW0-E2A-K	9941289	
SW0-E3A-A	9941632	
SW0-E3A-K	9941631	
SW0-EM8-005-A	9966151	
SW0-EM8-005-K	9966150	

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker



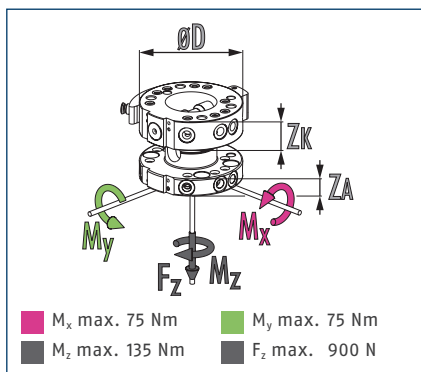
90 D-Sub-Stecker

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 siehe Katalogkapitel „Optionen“ oder online.

Dimensionen und max. Belastungen



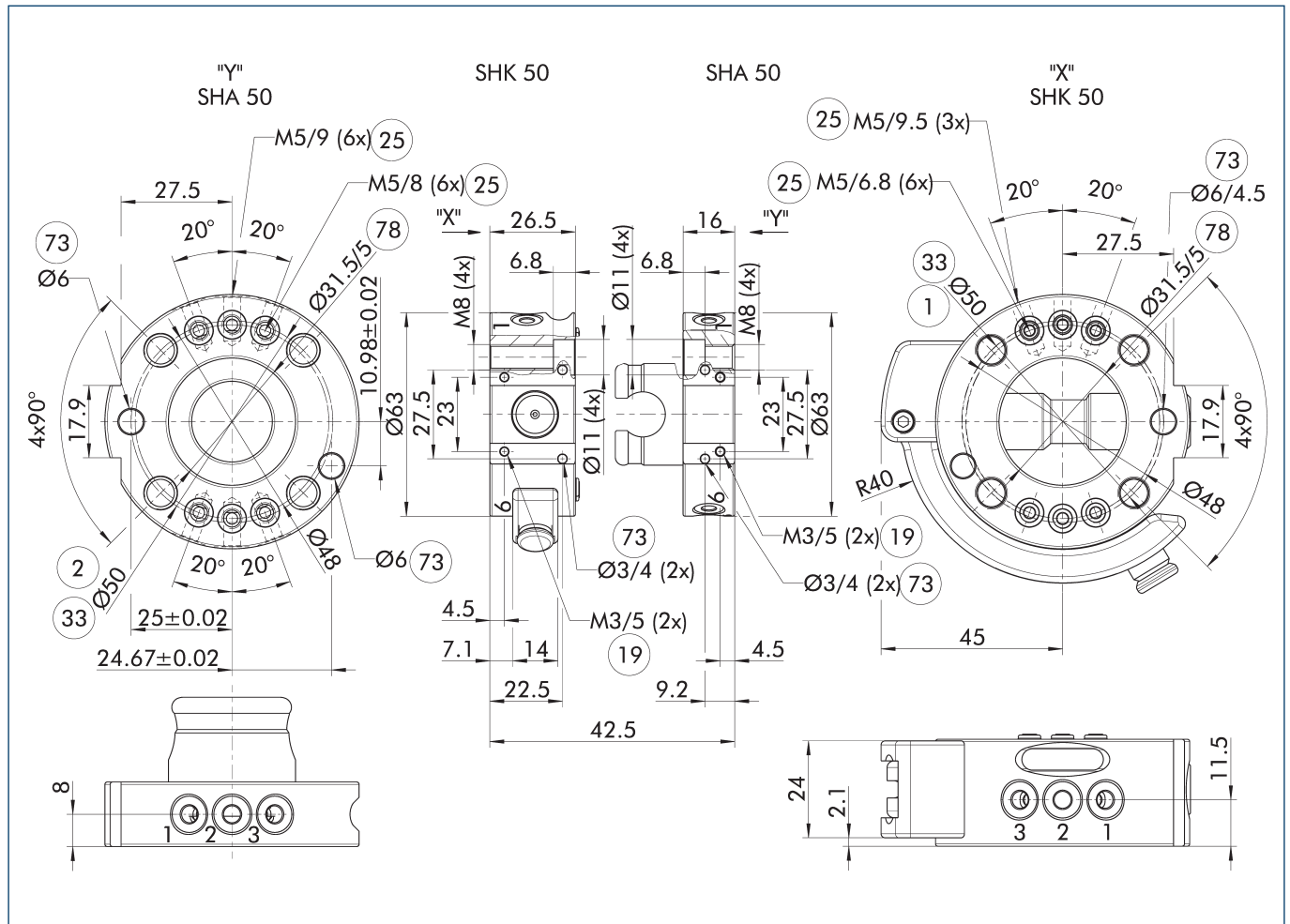
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-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

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

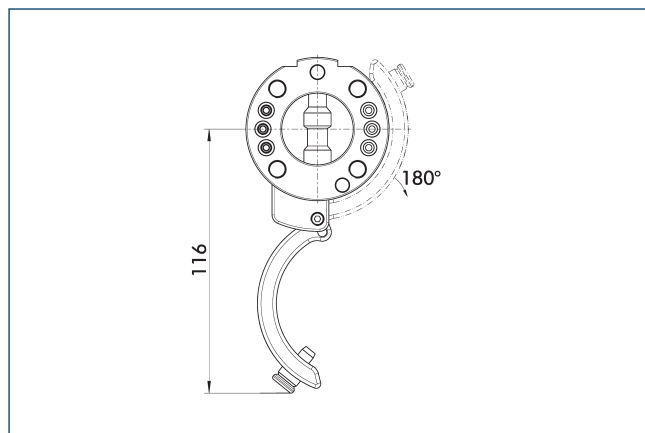
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundausführung.

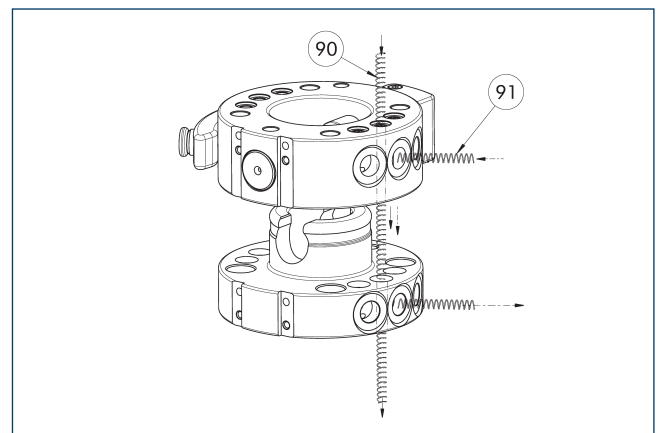
- ① Anschluss roboterseitig
- ② Anschluss werkzeugseitig
- ①⑨ Anschraubfläche für Optionen
- ②⑤ Pneumatikdurchführungen
- ③③ Lochkreis DIN ISO-9409
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑦⑧ Passung für Zentrierung

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.

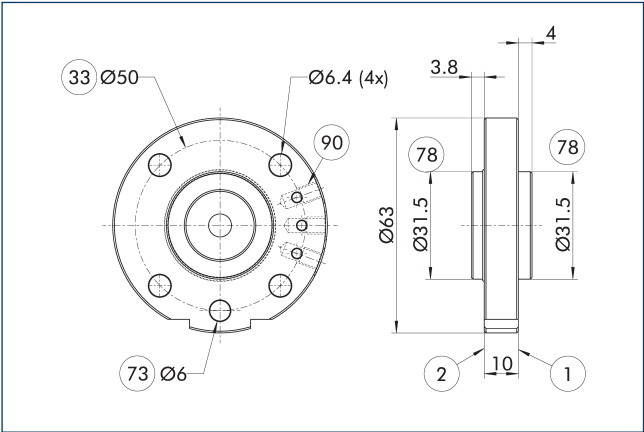
Pneumatikdurchführung



- 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.

Adapterplatte ISO-A050-P-Radial



- 1 Anschluss roboterseitig

2 Anschluss werkzeugseitig

33 Lochkreis DIN ISO-9409
- 73 Passung für Zentrierstift

78 Passung für Zentrierung

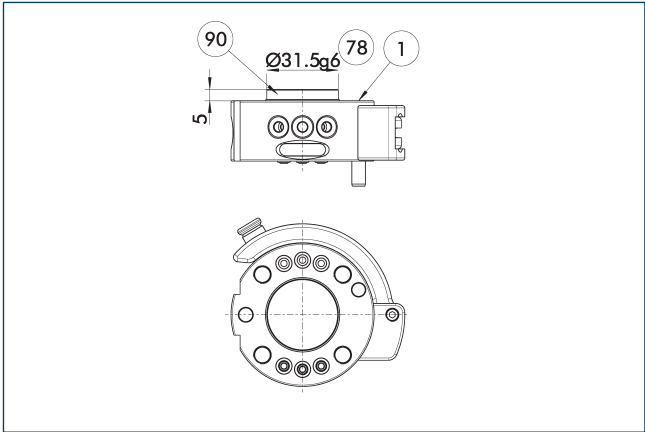
90 Anschlüsse für radiale Luftdurchführung

Roboterseitige Adapterplatte

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Roboterseitig		
A-SHK-050-P-RADIAL	1391557	

- 1 Adapterplatte mit radialen Luftanschlüssen zur Nutzung der integrierten axialen Luftanschlüsse des SHK.

Zentrierbund an SHK



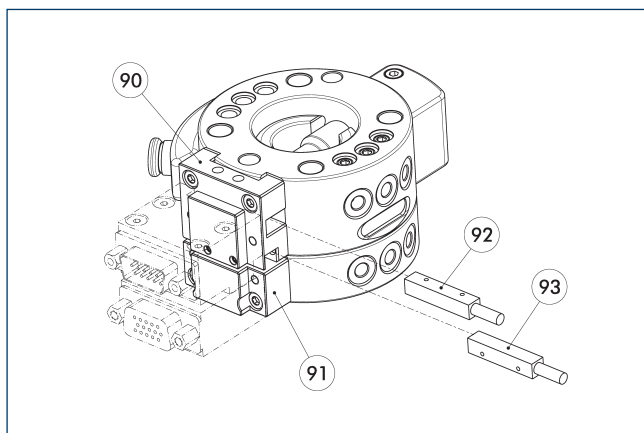
- 1 Anschluss roboterseitig

78 Passung für Zentrierung
- 90 Zentrierscheibe

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
A-HWK-050-BOSS	0302752	

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

Anbauzubehör

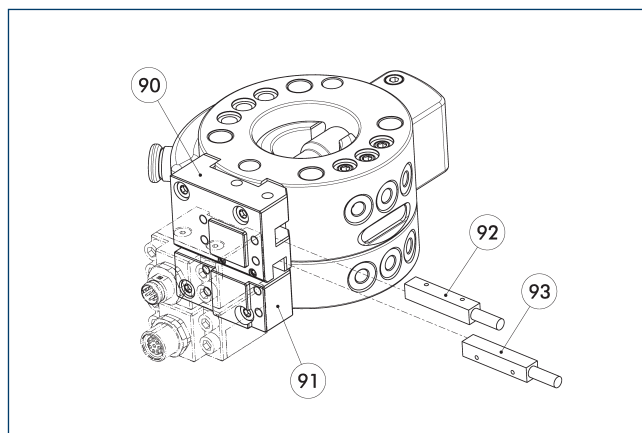


- 90 Roboterseitige Adapterplatte 92 Verriegelungssensor
 91 Werkzeugseitige Adapterplatte 93 Werkzeuganwesenheitssensor

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Beschreibung
Roboterseitig		
SHK-050-AK0-S7	1304734	Adapterplatte
Werkzeugseitig		
SHA-050-AK0-S7	1304738	Adapterplatte
Induktiver Näherungsschalter		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Signal Durchführungsmodul		
SW0-A15-A	9936356	
SW0-A15-K	9936357	
SW0-E10-011-A	9935802	
SW0-E10-011-K	9935801	
SW0-E20-011-A	9936526	
SW0-E20-011-K	9936525	
SW0-EM8-011-A	9966154	
SW0-EM8-011-K	9966153	

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Anbauzubehör

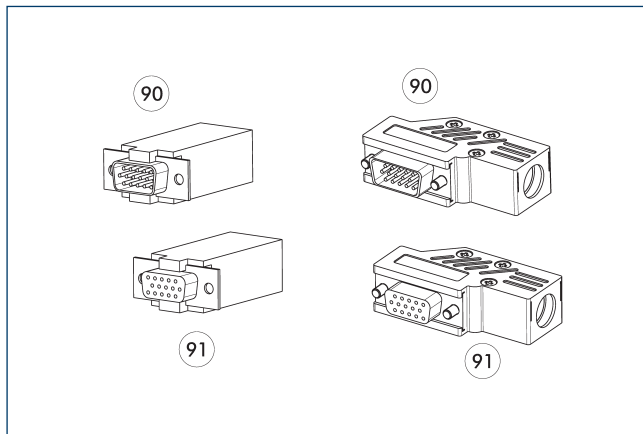


- 90 Roboterseitige Adapterplatte 92 Verriegelungssensor
 91 Werkzeugseitige Adapterplatte 93 Werkzeuganwesenheitssensor

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Beschreibung
Roboterseitig		
SHK-050-AK0-S5	1304699	Adapterplatte
Werkzeugseitig		
SHA-050-AK0-S5	1304710	Adapterplatte
Induktiver Näherungsschalter		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Signal Durchführungsmodul		
SW0-B15-A	9937327	
SW0-B15-K	9937326	
SW0-E10-005-A	9935800	
SW0-E10-005-K	9935799	
SW0-E2A-A	9941290	
SW0-E2A-K	9941289	
SW0-E3A-A	9941632	
SW0-E3A-K	9941631	
SW0-EM8-005-A	9966151	
SW0-EM8-005-K	9966150	

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker



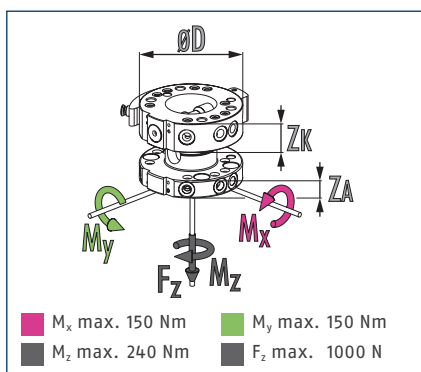
90 D-Sub-Stecker

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 siehe Katalogkapitel „Optionen“ 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-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 $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	80 x 28.5	80 x 18
Anschraubbild		K über Adapterplatte	K über Adapterplatte

* 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 valves, showing front, side, and detail views with dimensions and part numbers.

SHK 63 (Left):

- Front view: Dimensions include 25 (M6/6.5 (6x)), 22.5°, 37, 31.5±0.02, 78 (Ø40/5), 18, 4x90°, 33 (Ø63), 22.5°, 22.5°, 14.2±0.02, 32±0.02, 2 (Ø6 (2x)), 73.
- Side view: Dimensions include 25 (G1/8" / 6 (6x)), 28.5, 6.8, 18, 6.8, 23, Ø80, M8 (4x), 19, 6, 8, 14, Ø3/4 (2x), 73, 3.5, 9.5, 46.5, 14, 4.5, 0.

SHA 63 (Right):

- Front view: Dimensions include 25 (M6/6 (6x)), 22.5°, 37, 78 (Ø40/3), 18, 4x90°, 33 (Ø63), 1 (Ø63), R49.6, 52.5, 73 (Ø6/6), 73.
- Side view: Dimensions include 25 (G1/8" / 10 (3x)), 18, 6.8, 23, Ø80, M8 (4x), 19, 6, 8, 14, Ø3/4 (2x), 73, 3.5, 9.5, 46.5, 14, 4.5, 0.

Details:

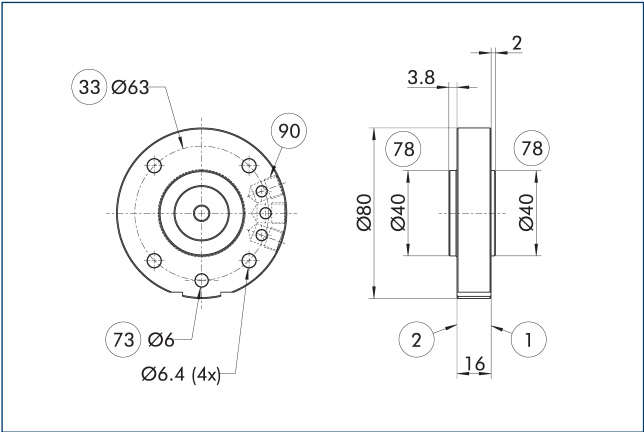
- Bottom left: Detail of the valve body with dimensions 9 and 1, 2, 3.
- Bottom right: Detail of the valve body with dimensions 26, 2, 12.5 and 1, 2, 3.

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	

[illegible]

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.

Adapterplatte ISO-A063-P-Radial



- ① Anschluss roboterseitig

② Anschluss werkzeugseitig

③③ Lochkreis DIN ISO-9409
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

⑦⑧ Passung für Zentrierung

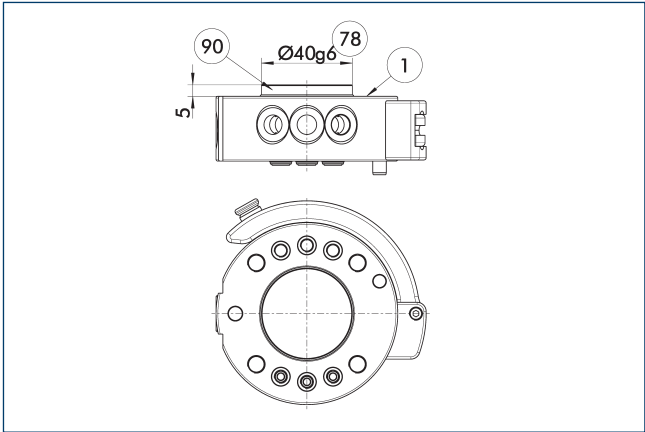
⑨⑨ Anschlüsse für radiale Luftdurchführung

Roboterseitige Adapterplatte

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Roboterseitig		
A-SHK-063-P-RADIAL	1391562	

- ① Adapterplatte mit radialen Luftanschlüssen zur Nutzung der integrierten axialen Luftanschlüsse des SHK.

Zentrierbund an SHK



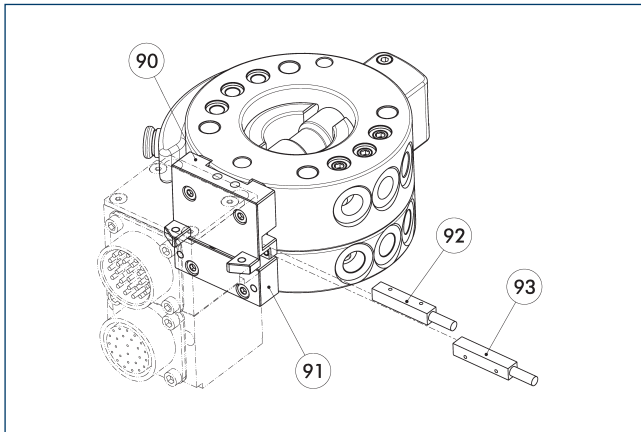
- ① Anschluss roboterseitig

⑦⑧ Passung für Zentrierung
- ⑨⑨ Zentrierscheibe

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
A-HWK-063-BOSS	0302765	

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

Anbauzubehör

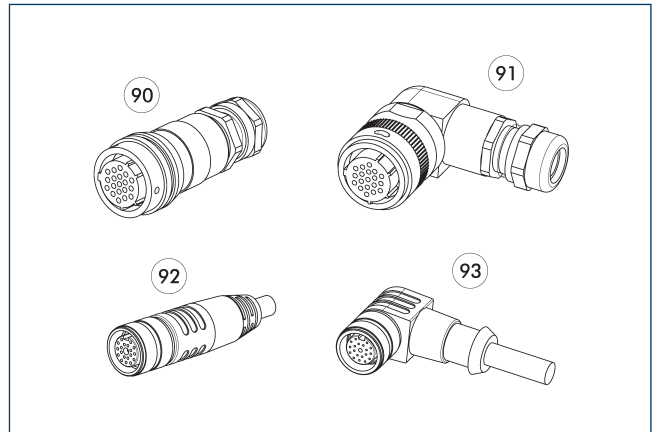


- 90 Roboterseitige Adapterplatte 92 Verriegelungssensor
 91 Werkzeugseitige Adapterplatte 93 Werkzeugsanwesenheitssensor

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Beschreibung
Roboterseitig		
SHK-063-AK0-K	1304742	Adapterplatte
Werkzeugseitig		
SHA-063-AK0-K	1304745	Adapterplatte
Induktiver Näherungsschalter		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Signal Durchführungsmodul		
SW0-K10-A	9960543	
SW0-K12-A	9948702	
SW0-K12-K	9948701	
SW0-K14-A	9954959	
SW0-K19-A	9937329	
SW0-K19-K	9937328	
SW0-K19P-K	9949315	
SW0-K19W-K	9949316	
SW0-K21-A	9958100	
SW0-K26-A	9937799	
SW0-K26-K	9937798	
SW0-K26P-K	1301550	
SW0-KE7-A	9960994	
SW0-KE7-K	9960993	
SW0-KF10-A	9961308	
SW0-KF14-A	9961307	
SW0-KF19-A	9959887	
SW0-KF19-K	9959886	
SW0-KF19P-K	9872377	
SW0-KF6-A	9965144	
SW0-KF6-K	9965143	
SW0-KG19-A	9950144	
SW0-KG19-K	9950140	
SW0-KM14-A	9941480	
SW0-KM14-K	9940812	

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker / Kabelverlängerung



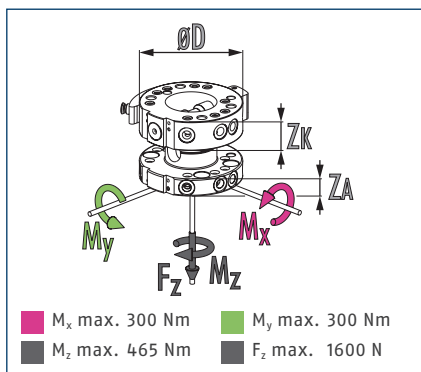
- 90 Stecker / Buchse gerade 92 Stecker / Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 91 Stecker / Buchse abgewinkelt 93 Stecker / Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

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		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-19B-90	0302179	3
KV-3-SWK-26B-90	0302185	3
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
KV-5-SWK-26B-90	0302186	5
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
KV-3-SWA-26B-90	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		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-19B-0	0302176	3
KV-3-SWK-26B-0	0302192	3
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
KV-5-SWK-26B-0	0302193	5
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3
KV-3-SWA-26B-0	0302184	3

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker siehe Katalogkapitel „Optionen“ oder online.

Dimensionen und max. Belastungen



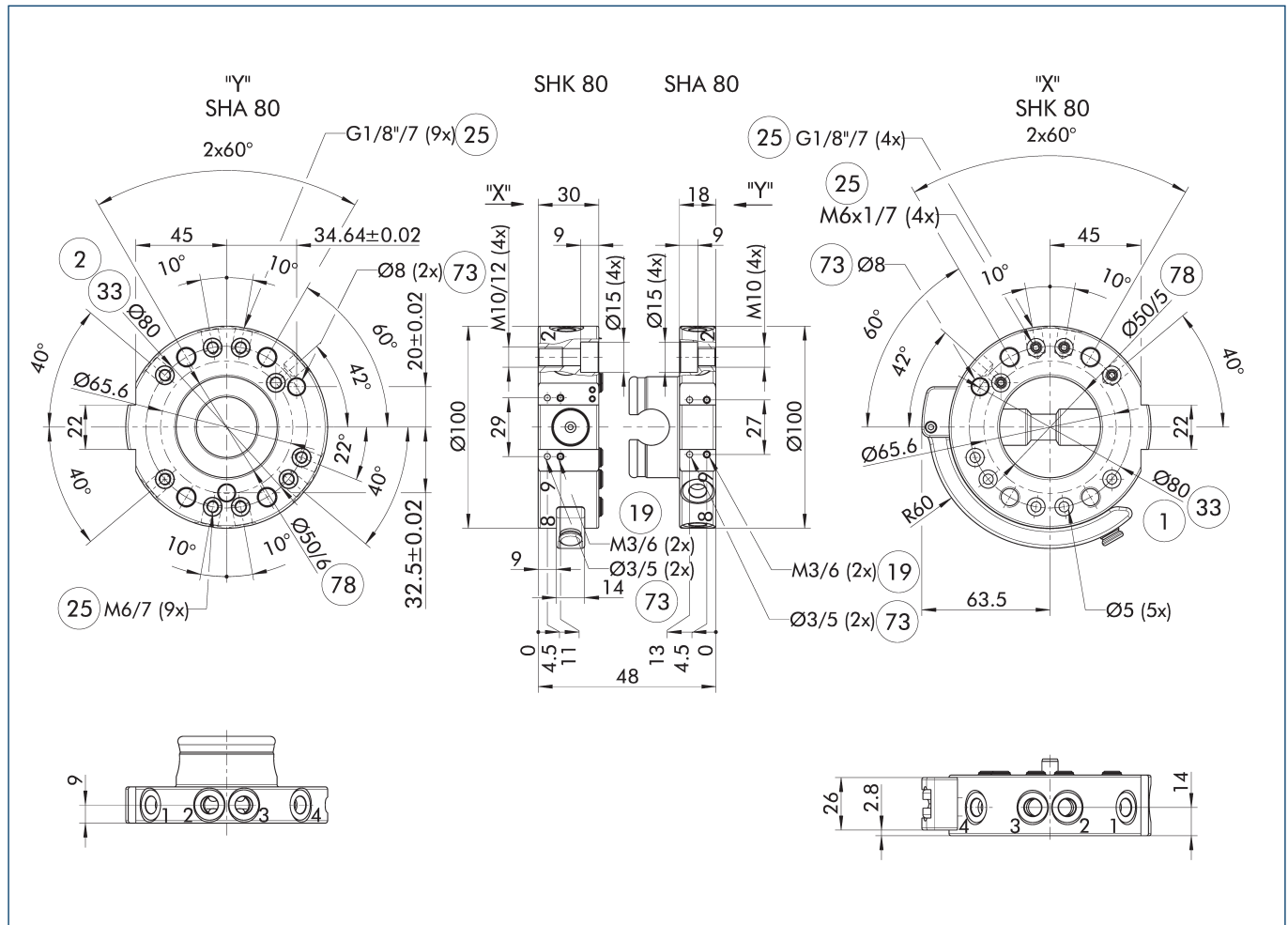
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-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

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

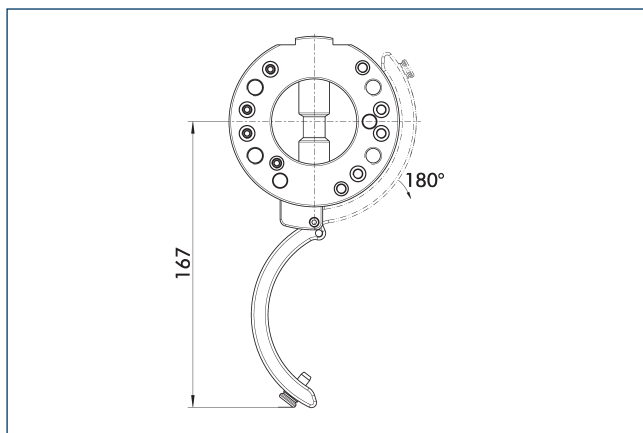
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundausführung.

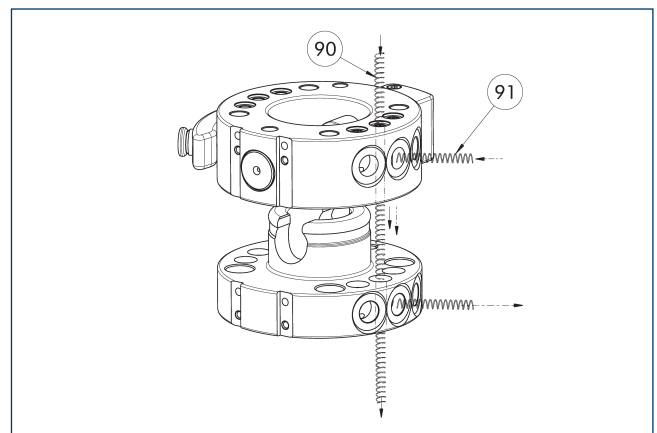
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ①⑨ Anschraubfläche für Optionen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | |

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

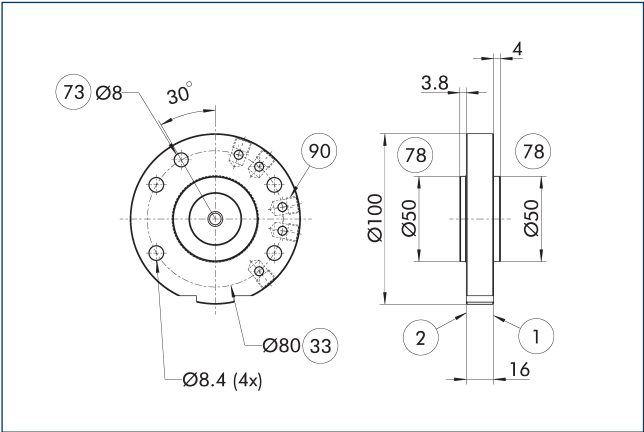


90) Durchführung axial

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.

Adapterplatte ISO-A080-P-Radial



- ① Anschluss roboterseitig

② Anschluss werkzeugseitig

③③ Lochkreis DIN ISO-9409
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

⑦⑧ Passung für Zentrierung

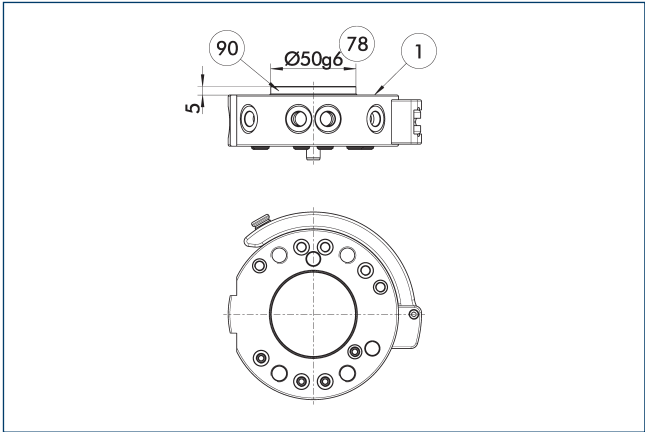
⑨⑨ Anschlüsse für radiale Luftdurchführung

Roboterseitige Adapterplatte

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Roboterseitig		
A-SHK-080-P-RADIAL	1391564	

- ① Adapterplatte mit radialen Luftanschlüssen zur Nutzung der integrierten axialen Luftanschlüsse des SHK.

Zentrierbund an SHK



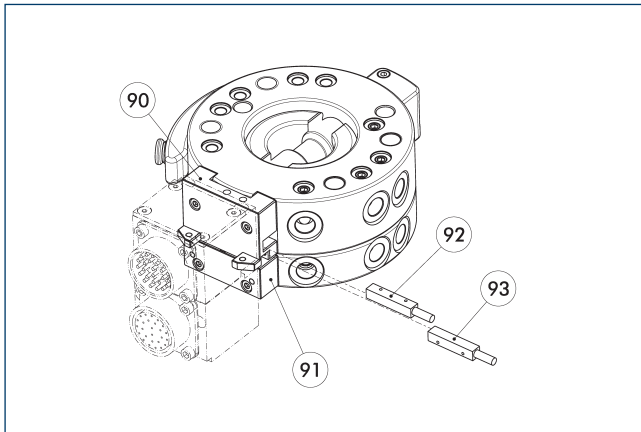
- ① Anschluss roboterseitig

⑦⑧ Passung für Zentrierung
- ⑨⑨ Zentrierscheibe

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
A-HWK-080-BOSS	0302782	

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

Anbauzubehör

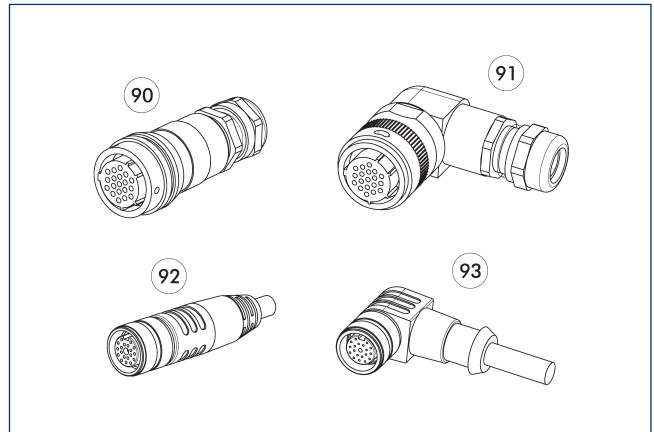


- 90 Roboterseitige Adapterplatte 92 Verriegelungssensor
 91 Werkzeugseitige Adapterplatte 93 Werkzeuganwesenheitssensor

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Beschreibung
Roboterseitig		
SHK-080-AK0-K	1304759	Adapterplatte
Werkzeugseitig		
SHA-080-AK0-K	1304762	Adapterplatte
Induktiver Näherungsschalter		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Signal Durchführungsmodul		
SW0-K10-A	9960543	
SW0-K12-A	9948702	
SW0-K12-K	9948701	
SW0-K14-A	9954959	
SW0-K19-A	9937329	
SW0-K19-K	9937328	
SW0-K19P-K	9949315	
SW0-K19W-K	9949316	
SW0-K21-A	9958100	
SW0-K26-A	9937799	
SW0-K26-K	9937798	
SW0-K26P-K	1301550	
SW0-KE7-A	9960994	
SW0-KE7-K	9960993	
SW0-KF10-A	9961308	
SW0-KF14-A	9961307	
SW0-KF19-A	9959887	
SW0-KF19-K	9959886	
SW0-KF19P-K	9872377	
SW0-KF6-A	9965144	
SW0-KF6-K	9965143	
SW0-KG19-A	9950144	
SW0-KG19-K	9950140	
SW0-KM14-A	9941480	
SW0-KM14-K	9940812	

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker / Kabelverlängerung



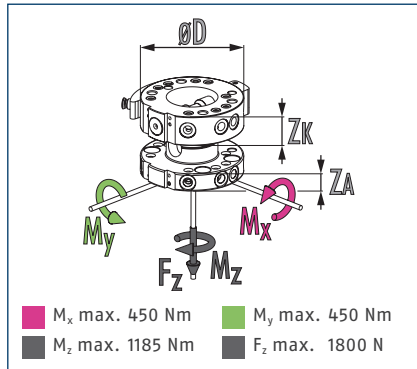
- 90 Stecker / Buchse gerade 92 Stecker / Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 91 Stecker / Buchse abgewinkelt 93 Stecker / Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

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		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-26B-90	0302185	3
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
KV-5-SWK-26B-90	0302186	5
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
KV-3-SWA-26B-90	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		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-26B-0	0302192	3
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
KV-5-SWK-26B-0	0302193	5
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3
KV-3-SWA-26B-0	0302184	3

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker siehe Katalogkapitel „Optionen“ oder online.

Dimensionen und max. Belastungen



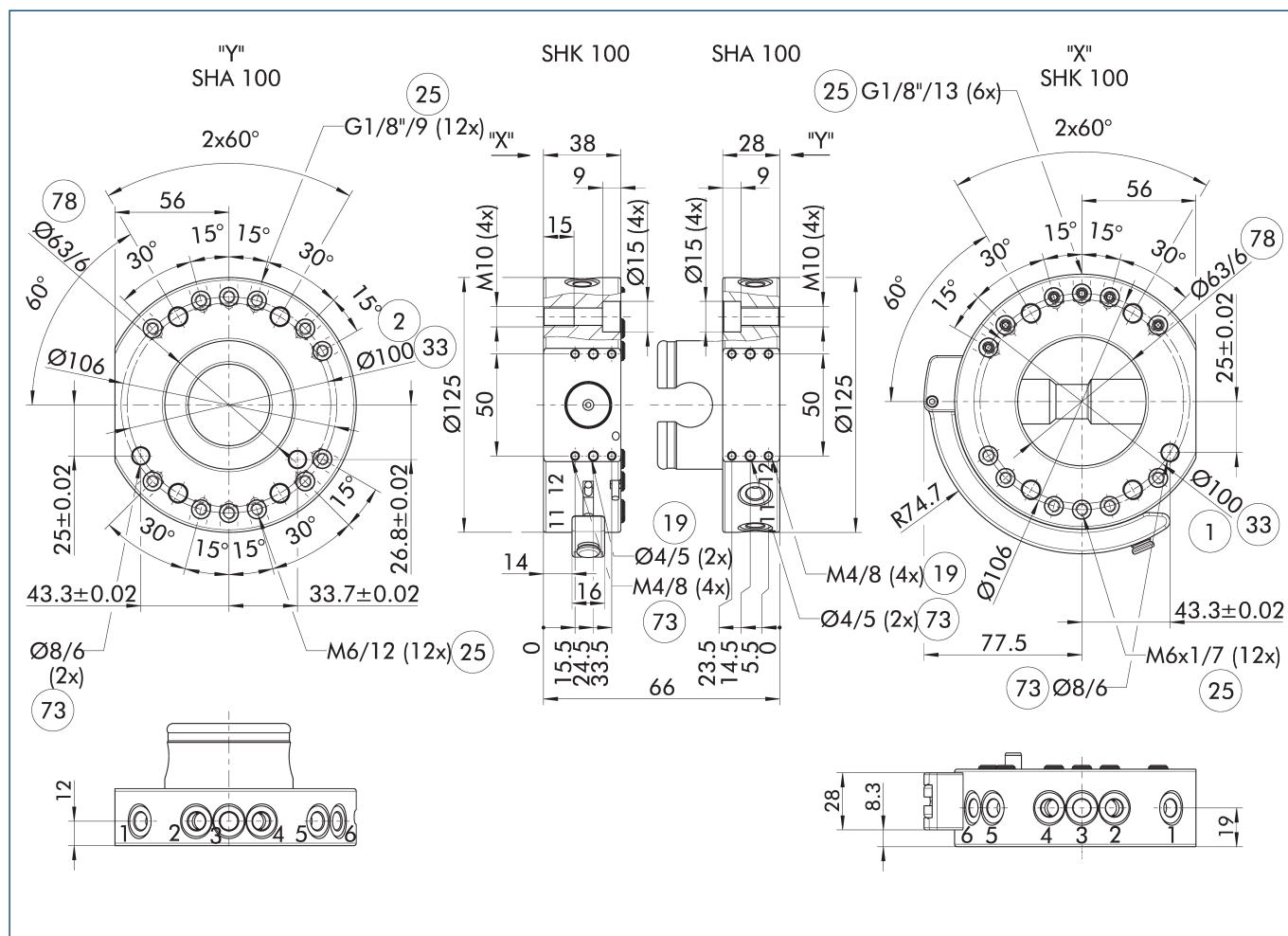
① Es handelt sich hierbei um die max. Summe aller Belastungen, die auf das Wechselsystem wirken dürfen, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten

Bezeichnung		SHK-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

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

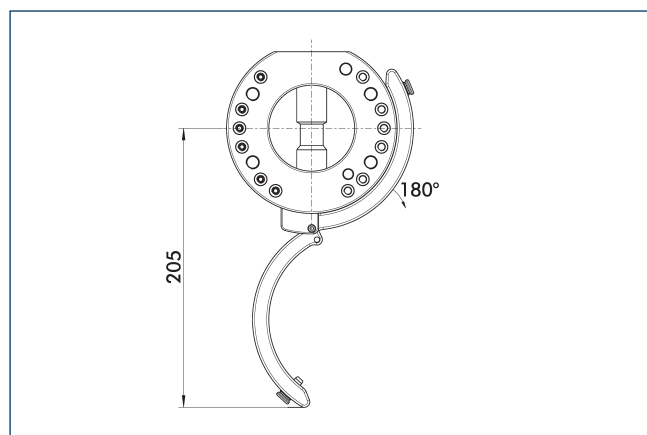
Hauptansicht



Die Hauptansicht zeigt die Einheit in ihrer Grundausführung.

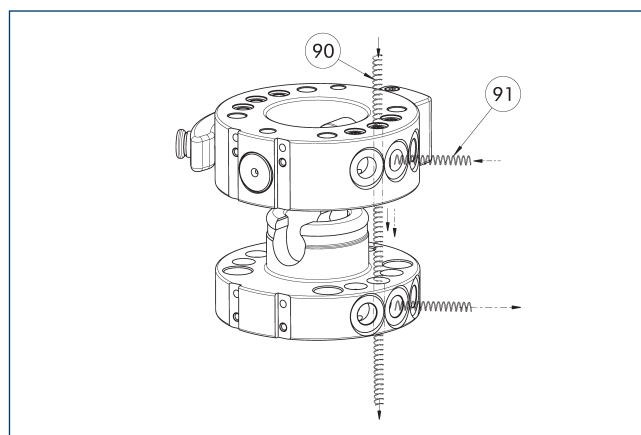
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss roboterseitig | ③③ Lochkreis DIN ISO-9409 |
| ② Anschluss werkzeugseitig | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ①⑨ Anschraubfläche für Optionen | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ②⑤ Pneumatikdurchführungen | |

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.

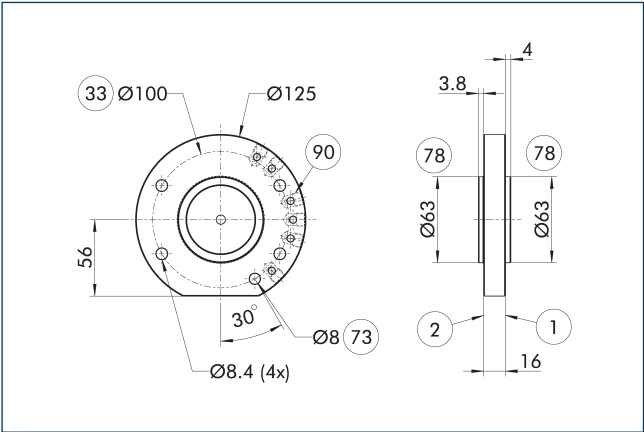
Pneumatikdurchführung



- 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.

Adapterplatte ISO-A100-P-Radial



- ① Anschluss roboterseitig

② Anschluss werkzeugseitig

③③ Lochkreis DIN ISO-9409
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

⑦⑧ Passung für Zentrierung

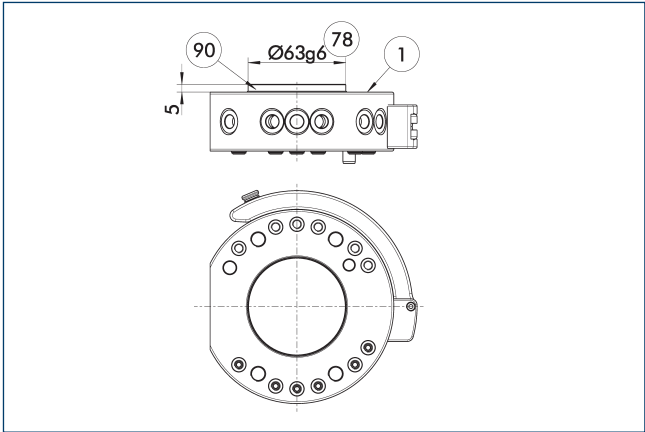
⑨① Anschlüsse für radiale Luftdurchführung

Roboterseitige Adapterplatte

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Roboterseitig		
A-SHK-100-P-RADIAL	1391567	

- ① Adapterplatte mit radialen Luftanschlüssen zur Nutzung der integrierten axialen Luftanschlüsse des SHK.

Zentrierbund an SHK

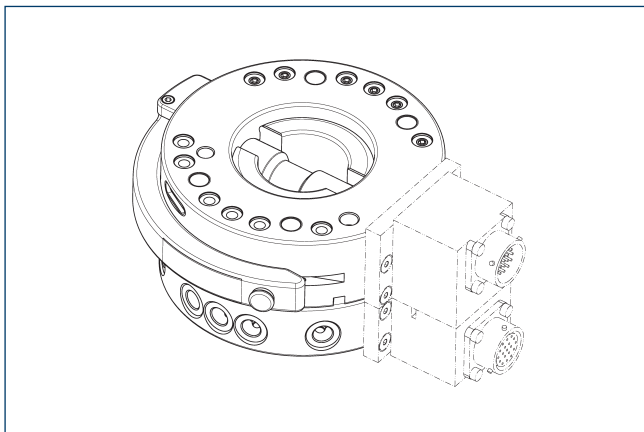


- ① Anschluss roboterseitig
- ⑦⑧ Passung für Zentrierung

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
A-HWK-100-BOSS	0302802	

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

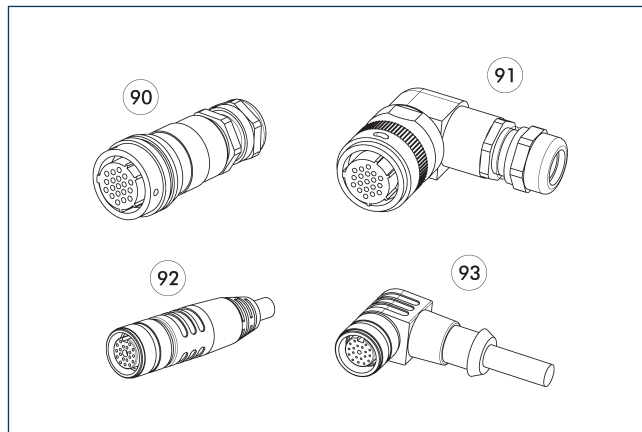
Elektrisches Durchführungsmodul



Bezeichnung	Ident.-Nr.	Anz. Pins
Signal Durchführungsmodul		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-MT8-A	9937158	
SW0-MT8-K	9937157	
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-R32-A	9941388	32
SW0-R32-K	9941387	32
SW0-RE5-A	9957445	
SW0-RE5-K	9957444	
SW0-RF19-A	9948657	19
SW0-RF19-K	9948654	19

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker / Kabelverlängerung



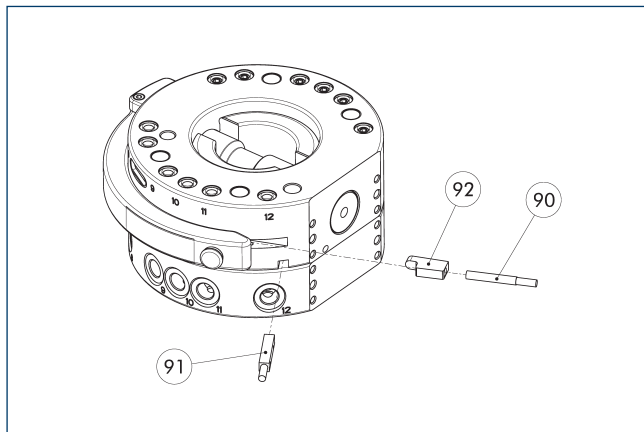
- ⑨① Stecker / Buchse gerade
 ⑨① Stecker / Buchse abgewinkelt
 ⑨② Stecker / Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 ⑨③ Stecker / Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

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		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-19B-90	0302179	3
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	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		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-19B-0	0302176	3
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker siehe Katalogkapitel „Optionen“ oder online.

Abfrage über induktive Näherungsschalter

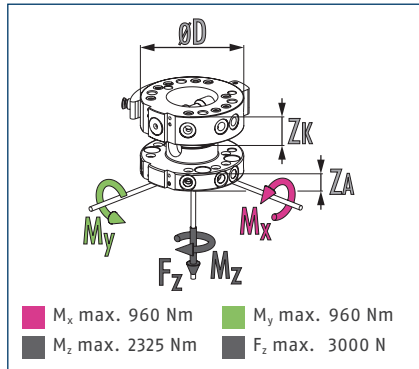


- 90 Verriegelungssensor IN 40-S-...
 91 Werkzeuganwesenheitssensor IN 5-S-...
 92 Sensorhalter im Lieferumfang enthalten

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-M12	0301747	
V4-M8	0301746	
V8-M12	0301752	
V8-M8	0301751	

- ⓘ 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 $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	160 x 50	160 x 28
Anschraubbild		J	J

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

"Y"
SHK 125

SHA 125

"X"
SHK 125

Key dimensions and features include:

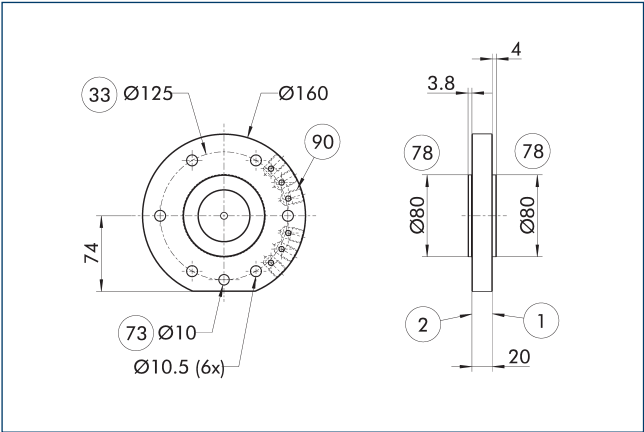
- Housing bore: $\varnothing 160$
- Shaft diameter: $\varnothing 125$
- Mounting holes: $\varnothing 80/8$ (front), $\varnothing 80/7$ (rear)
- Flange thicknesses: 20.8 ± 0.02, 62.5 ± 0.02, 67.9 ± 0.02
- Keyway width: 14
- Key height: 7
- Overall length: 78

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	

[illegible]

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.

Adapterplatte ISO-A125-P-Radial



- 1

Anschluss roboterseitig
- 2

Anschluss werkzeugseitig
- 33

Lochkreis DIN ISO-9409
- 73

Passung für Zentrierstift
- 78

Passung für Zentrierung
- 90

Anschlüsse für radiale Luftdurchführung

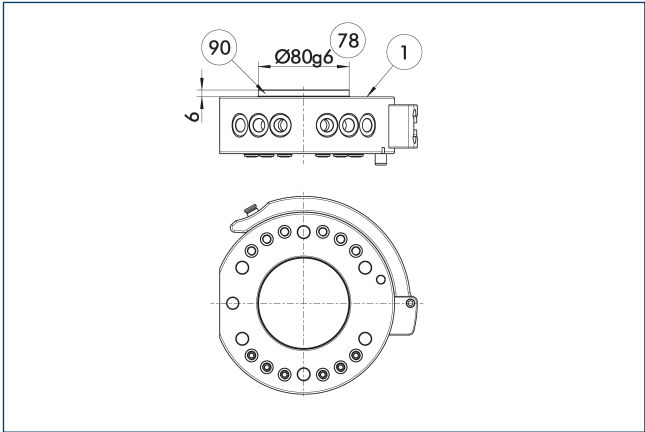
Roboterseitige Adapterplatte

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Roboterseitig		
A-SHK-125-P-RADIAL	1391576	

- 1

Adapterplatte mit radialen Luftanschlüssen zur Nutzung der integrierten axialen Luftanschlüsse des SHK.

Zentrierbund an SHK



- 1

Anschluss roboterseitig
- 78

Passung für Zentrierung
- 90

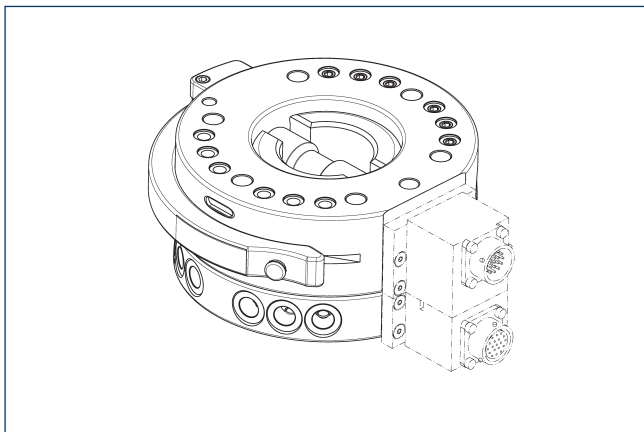
Zentrierscheibe

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Zentrierbund		
A-HWK-125-BOSS	0302827	

- 1

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

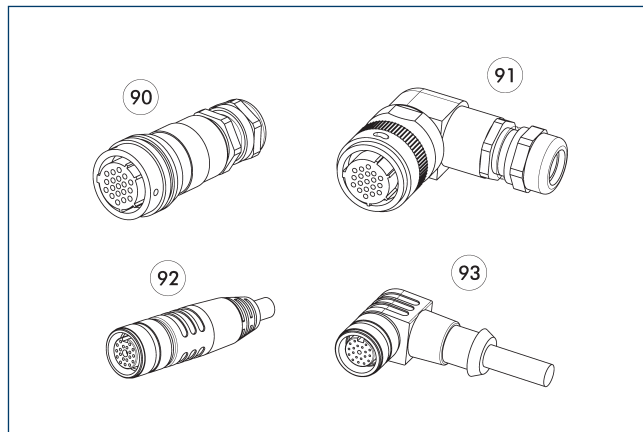
Elektrisches Durchführungsmodul



Bezeichnung	Ident.-Nr.	Anz. Pins
Signal Durchführungsmodul		
SWO-G19-A	9940650	19
SWO-G19-K	9940649	19
SWO-MT8-A	9937158	
SWO-MT8-K	9937157	
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-R32-A	9941388	32
SWO-R32-K	9941387	32
SWO-RE5-A	9957445	
SWO-RE5-K	9957444	
SWO-RF19-A	9948657	19
SWO-RF19-K	9948654	19

- ① Ein Wechselsystem mit Adapterplatte oder Durchführungsmodul kann optional als komplette Baugruppe bestellt werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Kabelstecker / Kabelverlängerung



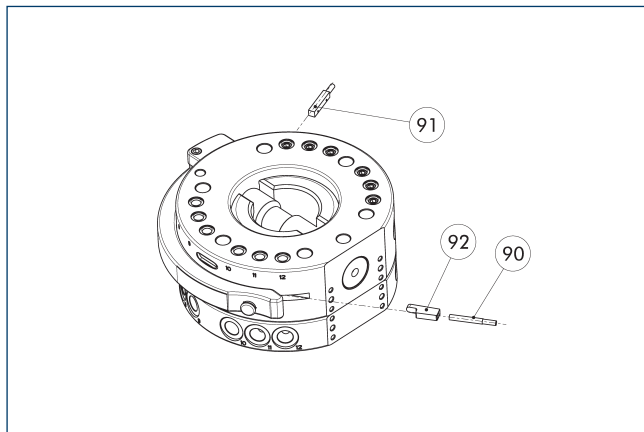
- ⑨⑩ Stecker / Buchse gerade
 ⑨① Stecker / Buchse abgewinkelt
 ⑨② Stecker / Buchse gerade mit Verlängerungskabel
 ⑨③ Stecker / Buchse abgewinkelt mit Verlängerungskabel

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		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-19B-90	0302179	3
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Kabelstecker abgewinkelt mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	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		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-19B-0	0302176	3
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Kabelstecker gerade mit Kabel, werkzeugseitig		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Detaillierte Informationen und weitere Kabelstecker siehe Katalogkapitel „Optionen“ oder online.

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-M12	0301747	
V4-M8	0301746	
V8-M12	0301752	
V8-M8	0301751	

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

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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



J. Lehmann

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende, seit 2012 SCHUNK-Markenbotschafter für
sicheres, präzises Greifen und Halten.
schunk.com/Lehmann