

- ▶ Speziell für große Ausgleichsbewegungen konzipiert
- ▶ Toleranzausgleich bei Positionsversatz in x-y-Richtung bis +/- 25mm
- ▶ Ausgleich erfolgt kräftefrei
- ▶ Verhindert Verkanten und Verklemmen bei der Entnahme und beim Ablegen von Werkstücken aus der Bereitstellposition
- ▶ Schützt Roboter und Montageautomaten vor Verschleiß

Modelle

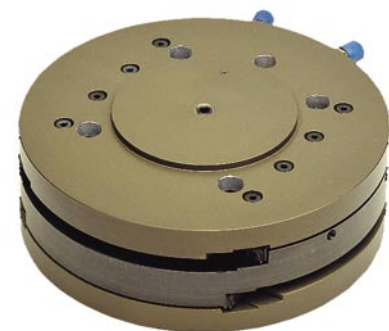
KA-65

KA-80

KA-100

KA-125

KA-160



Auswahlhinweise

Modell	zulässiges Moment (Nm)	zul. Zug-/ bzw. Druckkraft (N)	Empfohlenes Handlingsgewicht (kg)	Auslenkung (mm)
KA 65	2	150	0,5	± 1,5
KA 80	3	200	1	± 2
KA 100	30	400	2	± 2
KA 125	60	80	2-5	± 3
KA 160	100	1000	10	± 4
KA 200	150	1600	15-40	± 12
KA 250	250	2500	30-80	± 14
KA 300	300	4000	50-250	± 25
KA 300 S	300	4000	bis 800	± 25

- ▶ Kombinierbar mit Z-Achsen Nachgiebigkeit
- ▶ Individuelle Anpassung an kundenspezifische Probleme sind möglich.

KA-200

KA-250

KA-300-light

KA-300

KA-300-S



Entscheidender Parameter für die Auswahl der kräftefreien Ausgleichselemente ist das zulässige Moment. Zu beachten sind auch zusätzliche Entnahme- oder Aufdruckkräfte die sich als Momentenbelastung auf die Führungen auswirken können. Das max. auftretende Moment bestimmt sich aus der Gewichtskraft von Greifer und Teil, der Verfahrbewegung des Roboters und aus eventuell zusätzlich einwirkenden Kräf-

ten in der Entnahme- oder Ablageposition. Ist mit stoßartigen Belastungen zu rechnen, wie dies zum Beispiel bei Kollisionen der Fall ist, sollte zum Schutz der Führungen ein Kollisionsschutz vorgesehen werden (siehe Kapitel über Kollisionssystem).

Wir unterstützen Sie gerne in der Auswahl der für Ihre Anwendungen geeigneten Elemente.

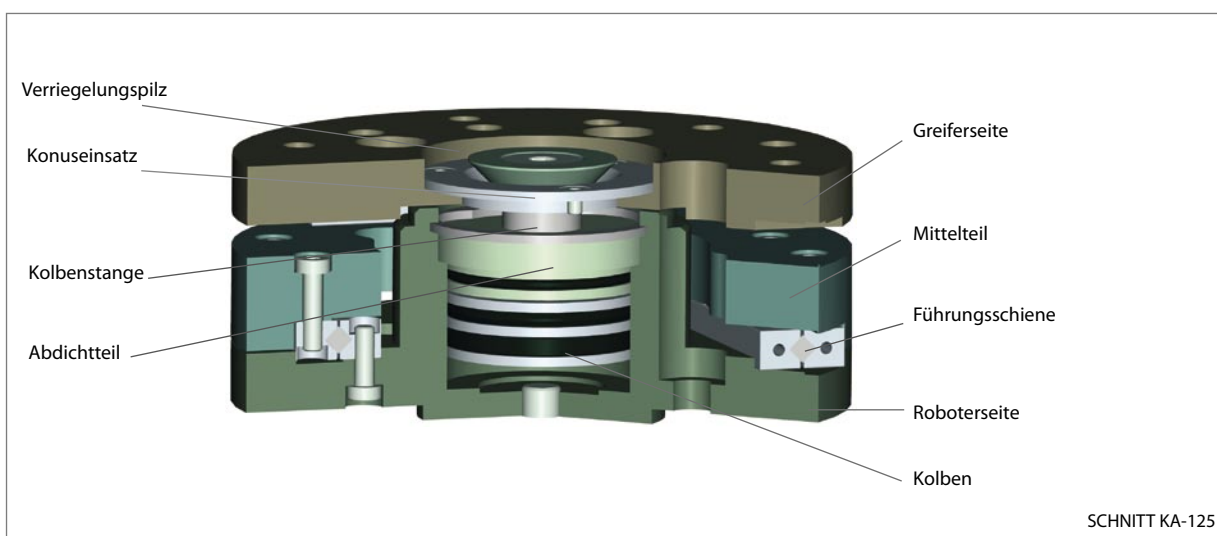
Funktionsprinzip

KA-Standard

Die Ausgleichsbewegung wird über Linearrollenführungen nach dem Kreuzschlittenprinzip realisiert. Der Ausgleich erfolgt kräftefrei. Die Einrichtung ist in zentrischer Position über einen doppelwirkenden Pneumatikzylinder verriegelbar. Der Ausgleich erfolgt

zweidimensional in x-y-Richtung. Die Ausrichtung des Greifers erfolgt über die Schließbewegung des Greifers mit entsprechender Fingerausbildung.

Achtung: keine Winkelfehler ausgleichbar



Funktionsprinzip

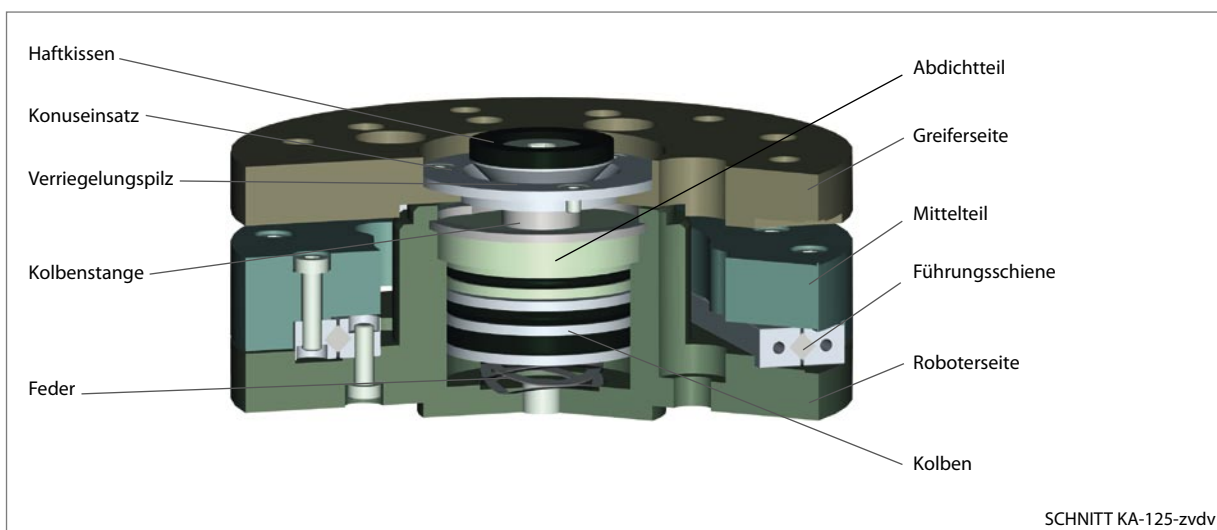
KA-mit Versatzverriegelung

Die Ausgleichsbewegung wird über Linearrollenführungen nach dem Kreuzschlittenprinzip realisiert. Der Ausgleich erfolgt kräftefrei.

Die Einrichtung ist sowohl in zentrischer Position als auch mit Versatz pneumatisch verriegelbar. Bei der Versatzverriegelung drückt der Verriegelungspilz mit

dem Haftkissen auf den Zwischenflansch und fixiert die ausgelenkte Position mittels Haftreibung. Zur Ansteuerung wird ein 5/3-Wege Pneumatikventil (Mittenstellung entlüftet) benötigt.

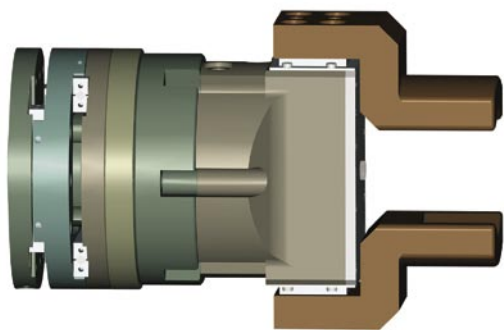
Achtung: Die Versatzverriegelung funktioniert nur mit einem an die Einheit angepaßten Zwischenflansch (kundenseitig).



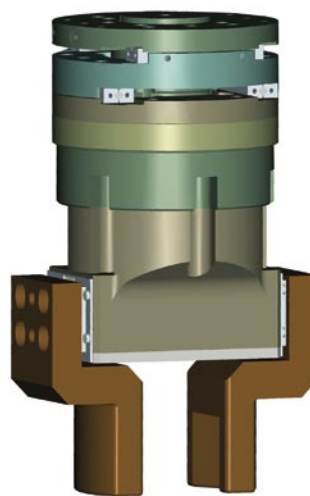
ALLGEMEINE GRUNDDATEN

Betriebsdruck min:	3,5 bar
Betriebsdruck max:	8 bar
Wartung:	Siehe Betriebsanleitung
Temperaturbereich:	5° C - 80° C (höher auf Anfrage)
Antrieb:	Pneumatisch
Material:	Gehäuse hochfestes Aluminium hardcoatiert/ teilweise gehärteter Stahl/ Funktionsteile gehärteter Werkzeugstahl
Toleranzangabe Gewinde:	+/- 0,1
Toleranzangabe Passstiftbohrung:	+/- 0,02

ANWENDUNG HORIZONTAL/VERTIKAL



Horizontale Anwendung
Nur nach Rücksprache mit Vertrieb einzusetzen.



Vertikale Anwendung

Technische Daten im Überblick

Modell	KA-160
Artikel-Nr.	15110004
Auslenkung	+/- 4 mm
Empfohlenes max. Handlingsgewicht*	10 kg
Max. zulässiges Moment Mx, My, Mz	100 Nm
Max. zulässige Zug- /Druckkraft	1.000 N
Verriegelungskraft bei p = 6 bar	600 N
Masse	3,45 kg
Zylinderbohrung	50 mm
Zylindervolumen	7,854 cm ³
Luftverbrauch pro Zyklus öffnen/schließen**	0,11 l
Öffnungszeit bei p = 6 bar	0,1 s
Schließzeit bei p = 6 bar***	0,3 s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,025 mm

*Masse aller Komponenten, die am KA montiert sind

**mit komprimierter Luft bei 6 bar

***bei max. Ausgleich (ohne Last)

Schematische Ansicht



Ausführung	Stückzahl	Artikel-Nr.
Versatzverriegelung (KA-160-ZV/DV)	1	15110007
Ausgleich eindimensional	1	auf Anfrage
Ausgleichsbegrenzung	1	auf Anfrage
Mit Versatzverriegelung (DV) reduziert sich das max. Handlingsgewicht auf die Hälfte der Standard KA-Einheit		

