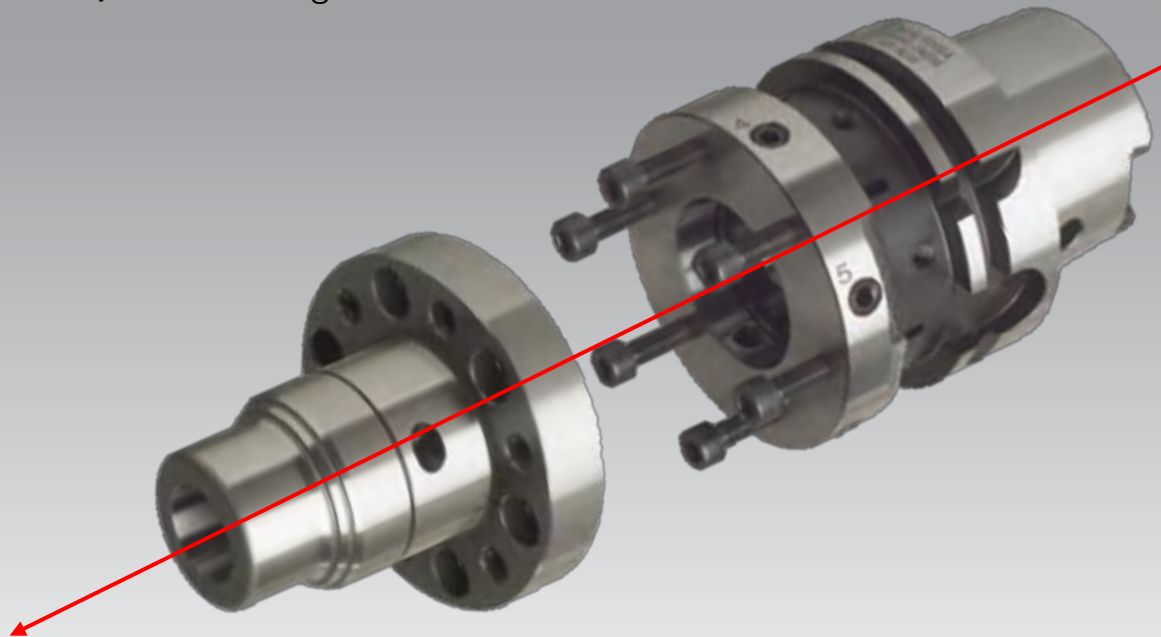


Ausgleichs-Spannfutter APC

Compensating Chuck APC

- **Mehrschneidige Werkzeuge sehr präzise radial und axial einstellen**
Highly Accurate Setting of Multi-fluted Tools in radial and axial direction
- **6 Einstellschrauben / 6 Adjustment Screws**
- **6 Wuchtschrauben / 6 Balancing Screws**



Ausgleichs-Spannfutter APC

Compensating Chuck APC

Besteht aus / Consisting of:

Ausgleichsadapter HSK-A

Alignment Adaptor HSK-A

Zwischenhülse

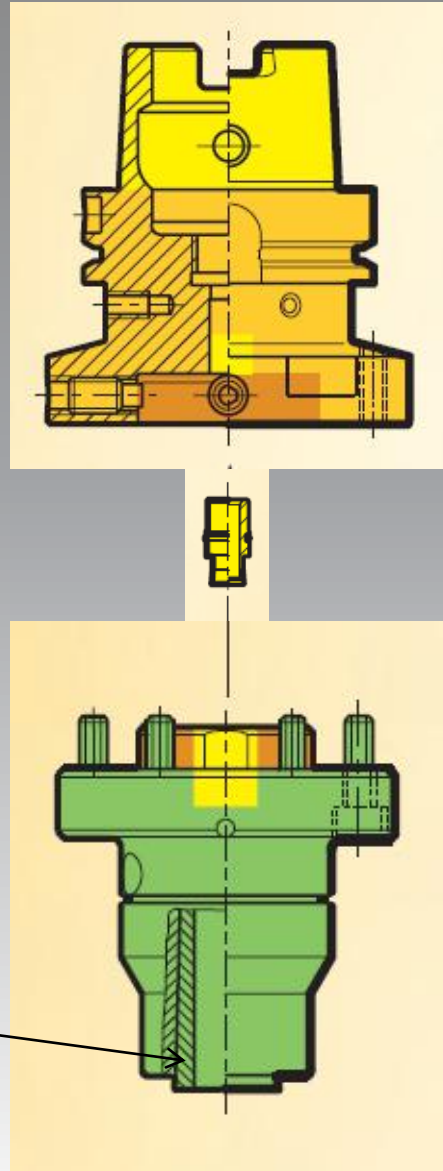
Intermediate Tube

Ausgleichsfutter

Compensating Chuck

Spannhülse

Collet



Ausgleichsadapter HSK-A - Abmessungen

Alignment adaptor HSK-A - Dimensions

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter

Ausgleichsadapter

HSK63-Form A

Modul	Part.No.	d	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	Balanced	kg
70	300 M76Z 663 0	70	60								1,3
80	300 M86Z 663 0	80	60								1,4
100	300 M16Z 663 0	100	65								1,9

HSK100-Form A

Modul	Part.No.	d	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	Balanced	kg
70	300 M76Z 610 0	70	55								1,6
80	300 M86Z 610 0	80	55								2,8
100	300 M16Z 610 0	100	65								3,7



Ausgleichsfutter- Abmessungen

Compensating Chuck- Dimensions

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter

Ausgleichsfutter

2-20 mm

Modul	Part.No.	d	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	Balanced	kg
70	300 120Z M76 0	70	20	31	72	87	40	53	-		1,1
80	300 120Z M86 0	80	20	31	56	73	40	53	-		1,3

16-32 mm

Modul	Part.No.	d	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	Balanced	kg
100	300 025Z M16 0	100	83	-	97	118	63	-	-		3,1



Zwischenhülse - Abmessungen

Intermediate Tube - Dimensions

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter

Für innere Kühlmittelzuführung zur Nassbearbeitung /
for internal cooling lubrication supply

Zwischenhülse für innere Kühlmittelzufuhr

Modul	Part.No.	O-Ring
alle	139 5004 001 0	17x1,5



Handhabung und Einstellung

Operation instructions

ALBRECHT

Präzisions Spannfutter

1. Montage und radiale Ausrichtung des Ausgleichsfutters / Assembly and radial alignment of compensating chuck

1.1 Aufnahmedurchmesser und Planfläche vom Ausgleichsfutter und Ausgleichsadapter reinigen / Clean spigot diameter and plane faces of compensating chuck and alignment adaptor

1.2 Ausgleichsfutter einfügen / Insert compensating chuck



Zwischenhülse in Ausgleichsfutter bis auf Anschlag Einsteckbohrung einführen / Insert intermediate tube into the compensating chuck bore up to the shoulder

1) Dichtlippe leicht einölen / Lightly lubricate the sealing lip
2) Dichtlippe vorsichtig in zentrische Aufnahmebohrung einführen, um Beschädigungen zu vermeiden. Anschließend Ausgleichsfutter in Ausgleichsadapter fügen / Carefully insert the sealing lip in centre of location bore in order to prevent damage. Then fit the compensating chuck into the alignment adaptor.

Handhabung und Einstellung Operation instructions



1.3 Befestigungsschrauben mit 50% des vorgegebenen Anzugsmoments anziehen (s. Tabelle „Anzugsmomente“) / Tighten the fastening screws to 50% of the specified tightening torque (see „tightening torque“ table).



RKS

1.4 Messuhr an der Rundlaufkontrollstelle (RKS/geschliffener Ausgleichsfutter-Bunndurchmesser) in Position bringen. Höchsten Messpunkt aufnehmen und Messuhr auf „Null“ bringen / Position dial gauge at the concentricity check point (ground compensating chuck collar diameter). Record highest measuring point and „zero“ the dial gauge.

Handhabung und Einstellung

Operation instructions

1.5 Ausgleichsfutter grob ausrichten (ca. 0,01mm). Dabei Justierschrauben nach Betätigung wieder entspannen./
Roughly align compensating chuck (appx. 0,01mm). Loosen the adjustment screws again following procedure.

1.6 Befestigungsschrauben mit vorgegebenem Drehmoment anziehen. Danach Rundlauf mit Justierschrauben einstellen, dabei die Justierschrauben nach Betätigung wieder entspannen. Vorgang so oft wiederholen, bis der Rundlauffehler $\leq 3\mu\text{m}$ beträgt. Wenn der Rundlauf eingestellt ist, alle Justierschrauben leicht anziehen und nochmals Rundlauf prüfen / Tighten fastening screws to the specified torque. Set the concentricity with the adjustment screws then loosen the adjustment screws again following procedure. Repeat the procedure until the concentricity error is $\leq 3\text{ mm}$. When the concentricity has been adjusted loghtly tighten all the adjustment screws and check the concentricity again.

Ausgleichsfutter Flanschdurchmesser	Befestigungsschraube	Anzugsmoment
Compensating chuck diameter	Fastening screw	Tightening torque
70	DIN 912-M6x20-12.9	15,0 Nm
80	DIN 912-M6x20-12.9	15,0 Nm
100	DIN 912-M8x25-12.9	36,0 Nm

Handhabung und Einstellung Operation instructions

2. Winkelausrichtung des Ausgleichsfutter-Flansches/ Angular alignment of compensating chuck-flange

2.1 Zur Winkelausrichtung wird die Messuhr an der vorderen Rundlaufkontrollstelle, an den Schneidenführungsleisten oder an geeigneter Stelle positioniert. Winkelausrichtung mittels Ausrichtschrauben vornehmen. Die Ausrichtschrauben nach der Betätigung nicht entspannen / For the angular alignment the dial gauge is positioned at the front concentricity check point, at the cutting guiding pads or at a suitable position. Use the alignment screws to perform the angular alignment. Following the above procedure do not loosen the alignment screws.

2.2. Nachdem die Winkelausrichtung auf $\leq 3\mu\text{m}$ eingestellt ist, Radialausrichtung an der Rundlaufkontrollstelle am Ausgleichsfutter-Flanschbund nochmals kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren. Sollte die Radialausrichtung korrigiert werden müssen, ist anschließend auch die Winkelausrichtung nochmals zu kontrollieren / When the angle alignment is adjusted to $\leq 3\mu\text{m}$, check the radial alignment at the concentricity point on the compensating chuck-flange collar again and correct if necessary. If the radial alignment has to be corrected, the angle alignment will have to be checked again.

