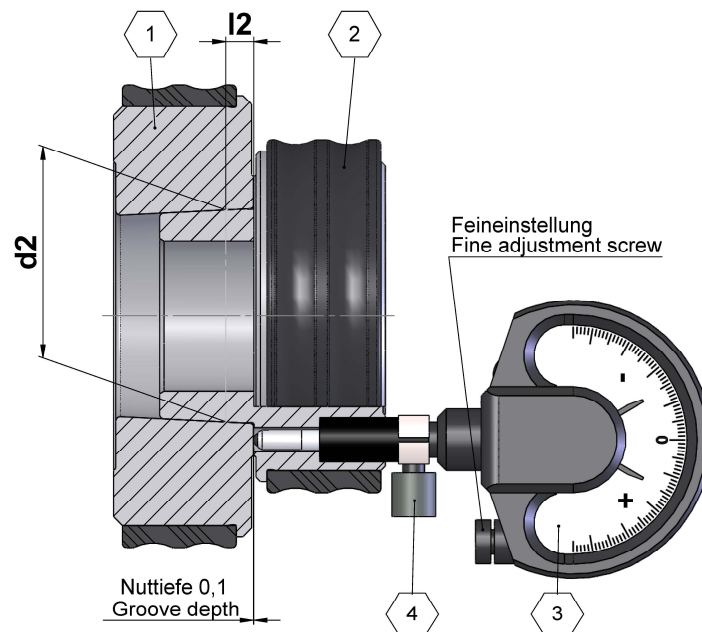


BEDIENUNGSANLEITUNG

MESSLEHRE FÜR HSK-SPINDEL

Der Kegellehrring ist mit der Kegelgröße und der Serien-Nr. beschriftet. Die Abmaße sind aus dem Messprotokoll zu entnehmen.

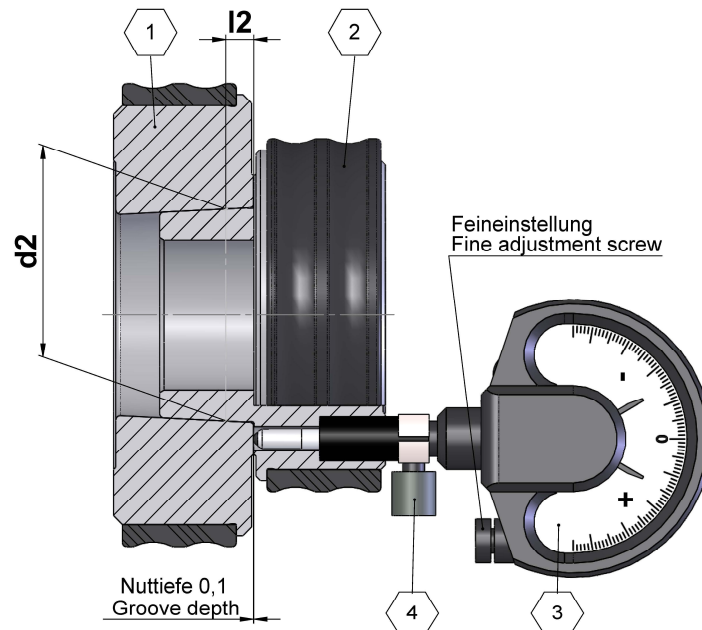
1. Innenkegel, Außenkegel und Planflächen säubern
2. Kegellehrring (1) und Kegellehrdorn (2) plan zusammenfügen
3. Feinzeiger (3) in Kegellehrdorn einsetzen, sodass der Zeiger in der Nut auf - 0 - steht. (Istmaß-Abweichung 0,001 entspricht bei Kegel 1:10 0,01 mm auf dem Feinzeiger). Feinzeiger mit Rändelschraube (4) festklemmen.
4. Mit der Feineinstellung wird der Zeiger in der Nut auf das Istmaß laut Messprotokoll nachjustiert. Dadurch ist der Messabstand l_2 (nach DIN69063) in Verbindung mit dem Kegeldurchmesser d_2 auf das Istmaß eingestellt.
5. Mit dem Kegellehrdorn und dem auf das Istmaß eingestellten Feinzeiger wird der Wert mit dem zu messenden Werkstück verglichen.
6. Zum Messen von Standardkegeln nach DIN 69063 wird die Lehre in der Nut (0,1) an der Planfläche des Kegellehrrings eingestellt. Sie kann trotzdem Abweichungen am Werkstück über das obere Abmaß hinaus erfassen.



Artikel-Nr.:	Spindelaufnahme DIN 69063 <i>Receiver for hollow shank</i>		d_2	Tol.	d_2	Tol.	l_2
	Form A, C, E <i>Style A, C, E</i>	Form B, D, F <i>Style B, D, F</i>					
76.765.020	HSK 20				15,198	± 0,0010	2,0
76.765.025	HSK 25	HSK 32	18,998	± 0,0010	18,998	± 0,0010	2,5
76.765.032	HSK 32	HSK 40	23,998	± 0,0015	23,998	± 0,0010	3,2
76.765.040	HSK 40	HSK 50	29,998	± 0,0015	29,997	± 0,0010	4,0
76.765.050	HSK 50	HSK 63	37,998	± 0,0020	37,996	± 0,0015	5,0
76.765.063	HSK 63	HSK 80	47,998	± 0,0020	47,995	± 0,0020	6,3
76.765.080	HSK 80	HSK 100	59,997	± 0,0025			8,0
76.765.100	HSK 100	HSK 125	74,997	± 0,0030			10,0
76.765.125	HSK 125	HSK 160	94,996	± 0,0035			12,5
76.765.160	HSK 160		119,995	± 0,0035			16,0

The taper ring is laser marked with the taper size and the Serial-No. The deviation for calibration of the gauge can be found in the inspection certificate.

1. Clean taper and face of the ring and master taper.
2. Install taper (2) in taper ring (1).
3. Install the indicator (3) in taper so that indicator tip touches the bottom of the groove on the face of the ring and the indicator shows - Zero -.
Actual dimension deviation of 0.001 on tapers 1:10 corresponds with 0.01 mm on the dial indicator. Clamp the indicator with the stop screw (4).
4. Use the fine adjustment screw on the indicator to adjust the indicator to the actual size from the Inspection Certificate. Now the length l_2 (according to DIN 69063) is set to the actual size in relation to d_2 (large taper diameter).
5. With the indicator adjusted the work piece will be measured.
6. The groove (0.1) on the face of the taper ring gauge is required to inspect standard tapers DIN 69063, it will also measure oversize tapers.



Artikel-Nr.:	Spindelaufnahme DIN 69063 <i>Receiver for hollow shank</i>		d_2	Tol.	d_2	Tol.	l_2
	Form A, C, E <i>Style A, C, E</i>	Form B, D, F <i>Style B, D, F</i>					
76.765.020	HSK 20				15,198	± 0,0010	2,0
76.765.025	HSK 25	HSK 32	18,998	± 0,0010	18,998	± 0,0010	2,5
76.765.032	HSK 32	HSK 40	23,998	± 0,0015	23,998	± 0,0010	3,2
76.765.040	HSK 40	HSK 50	29,998	± 0,0015	29,997	± 0,0010	4,0
76.765.050	HSK 50	HSK 63	37,998	± 0,0020	37,996	± 0,0015	5,0
76.765.063	HSK 63	HSK 80	47,998	± 0,0020	47,995	± 0,0020	6,3
76.765.080	HSK 80	HSK 100	59,997	± 0,0025			8,0
76.765.100	HSK 100	HSK 125	74,997	± 0,0030			10,0
76.765.125	HSK 125	HSK 160	94,996	± 0,0035			12,5
76.765.160	HSK 160		119,995	± 0,0035			16,0