

Frässpindel

Werkzeugaufnahme SK40
*und optionalem Werkzeug-
Schnellwechselsystem*



Werkzeugaufnahme HSK-C63
für manuellen Werkzeugwechsel



Unsere Frässpindeln finden im Maschinenbau vielseitige Anwendungsmöglichkeiten und sind geeignet für die Bearbeitung von Materialien aller Art.

Ausstattung Standard:

- Ausführung Spindellagerung mit Schrägkugellager
- Der Befestigungsflansch an der Spindel, mit integrierten Stiftbohrungen erlaubt den Anbau von Winkel- und Mehrspindelbohrköpfen aller Art.
- Werkzeugaufnahme SK40: Das Werkzeug wird mittels einer Gewindezugstange gespannt.
- Sperrluftanschluss

Ausführungen wählbar:

- Der Motor kann werkzeugseitig über der Spindel (U-Form) oder rückseitig (Z-Form) montiert werden. Ein Umbau ist jedoch zu jederzeit problemlos möglich.
- Das Riemengehäuse lässt sich je nach Bedarf im 90°-Raster in jede Lage drehen.
- Auswechselbare Poly-V-Riemenscheiben: max. Übersetzung $i = 0,6$; max. Untersetzung $i = 2,1$

Optional gegen Aufpreis:

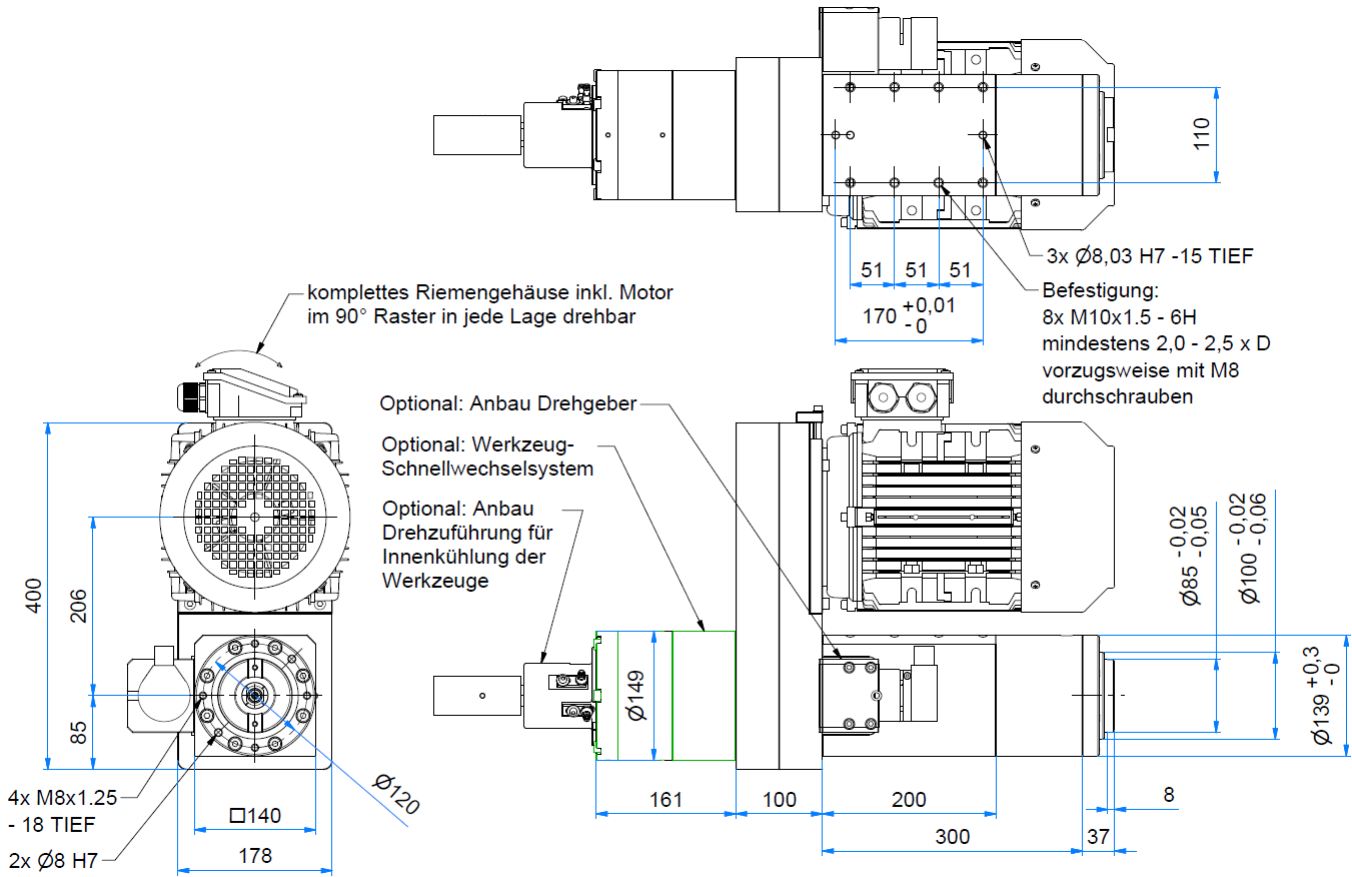
- Ausführung Spindellagerung mit Spindellagern
- Innenkühlung der Werkzeuge (*SK40 nur in Verbindung mit dem Werkzeug-Schnellwechselsystem*)

Nur erhältlich mit der Werkzeugaufnahme SK40:

- Anbau eines Drehgebers
- Werkzeug-Schnellwechselsystem:
Werkzeugeinzug über ein Spannsystem mit Tellerfedern mit einer Einzugskraft von 5 KN.
Der Werkzeugwechsel erfolgt über einen pneumatischen Zylinder mit 13 KN.

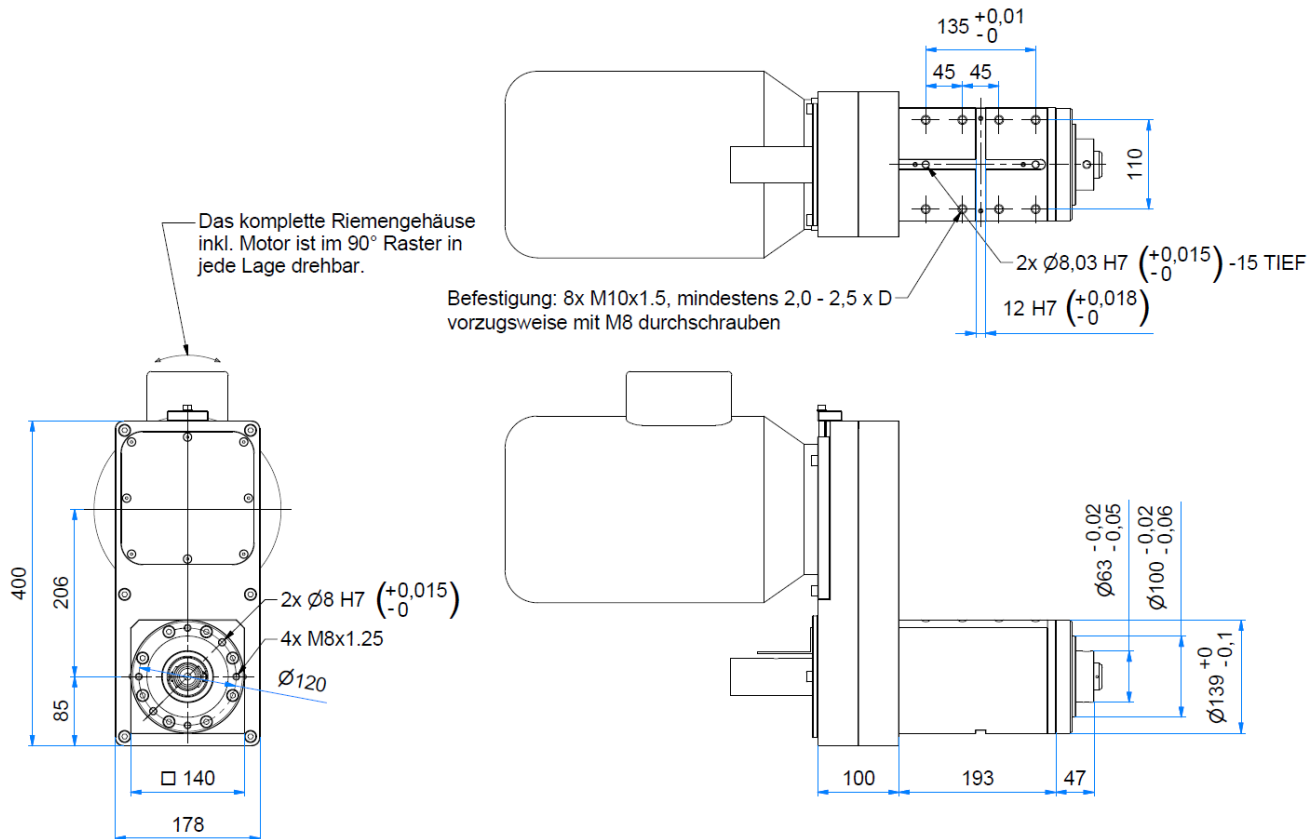
Frässpindel mit Werkzeugaufnahme SK40

Aufbau in U-From



Frässpindel mit Werkzeugaufnahme HSK-C63

Aufbau in Z-From



Drehmoment an der Spindel bei der jeweiligen Leistung des Motors:

Die max. Drehzahl ist jedoch abhängig von der Spindellagerung

Motor 2-polig: 2.800 U/min 1,5 - 5,5 kW			
Drehzahl Spindel		1,5 kW	5,5 kW
minimal	1.330 U/min	10,8 Nm	39,5 Nm
maximal	4.700 U/min	3,0 Nm	11,2 Nm

Motor 6-polig: 950 U/min 1,1 - 2,2 kW			
Drehzahl Spindel		1,1 kW	2,2 kW
minimal	450 U/min	23,3 Nm	46,7 Nm
maximal	1.600 U/min	6,6 Nm	13,1 Nm

Motor 4-polig: 1.400 U/min 1,5 - 5,5 kW			
Drehzahl Spindel		1,5 kW	5,5 kW
minimal	660 U/min	21,7 Nm	79,6 Nm
maximal	2.380 U/min	6,0 Nm	22,1 Nm

Motor 8-polig: 700 U/min 0,75 - 1,5 kW			
Drehzahl Spindel		0,75 kW	1,5 kW
minimal	330 U/min	21,7 Nm	43,4 Nm
maximal	1.190 U/min	6,0 Nm	12,0 Nm

Für andere, als den in der Tabelle aufgeführten min. Drehzahlen wird ein Frequenzumrichter benötigt bzw. auf Anfrage ein Getriebemotor soweit erhältlich.

Max. Bohrleistung:	Ø 40 mm in St. 50
Spindeldrehzahl:	bei Schrägkugellager 4.000 U/min
(je nach Motorleistung)	bei Spindellager 7.000 U/min
Antrieb:	ISO Standardmotoren IP55 / 0,75 - 5,5 kW / 230 - 460V verfügbar in Baugröße 90, 100 und 112 (Polzahlen 2 - 8)
Werkzeugaufnahme:	SK40 / HSK-C63
Rundlaufgenauigkeit:	bei Schrägkugellager 0,01 mm bei Spindellager 0,005 mm
Gewicht:	SK40 ca. 79 kg (inkl. Motor BG112/ 5,5 kW) HSK-C63 ca. 52 kg (inkl. Motor BG90/ 1,5 kW)

