

Die Schnellfrequenz (SF-) Bearbeitungseinheit

Zum Betrieb einer SF-Spindel wird immer ein entsprechender SF-Umformer bzw. SF-Systemschrank benötigt. Die Umformer für die Spindeln 170 W und 300 W gibt es in 2 Ausführungen:

- intern (in der KOSY CNC-Maschine eingebaut)
- extern (als exterenes Beistellgerät in einem Gehäuse).

Die von uns eingesetzten SF-Spindeln bieten Ihnen dank leistungsstarker Technologien entscheidende Vorteile:

- Hybridkugellager (standardmäßig)
- Lebensdauerfettschmierung
- kurze Bauform
- hohe Steifigkeit durch spezielle Lageranordnung
- hohe Rundlaufgenauigkeit (max. 2µm, am Kegel gemessen)
- Schutz des Spindelinneren gegen Schmutz durch Sperrluft
- ruhiger und vibrationsarmer Lauf durch elektronische Feinstauswuchtung
- verschleiß- und wartungsfreie Dreiphasen-Drehstrom-Asynchronmotoren



Spindel-Ausführungen

Spindeln mit Handspannung

Werkzeuge lassen sich bequem in die Spannzange der Handspindel einsetzen. Die Spannzange klemmt das Werkzeug über einen Arretier- und Anzugmechanismus der Spindel.

Abgabe-leistung	Drehzahl	Spannbereich	Sperrluft-anschluß	Flüssigkeits-gekühlt
170 Watt	60.000/min	1 bis 3,5 mm	nein	nein
170 Watt	60.000/min	1 bis 4,0 mm	ja	nein
300 Watt	60.000/min	1 bis 6,0 mm	ja	nein
900 Watt	60.000/min	1 bis 6,0 mm	ja	ja
1600 Watt	60.000/min	1 bis 8,0 mm	ja	ja



SF-Spindeln mit automatischem Werkzeugwechsel

Über das pneumatische Spannsystem können Werkzeuge schnell automatisch gewechselt und mit Spannzangen im Direktwechsel oder mit Wechselkegel aufgenommen werden. Alle Spindeln sind mit Sperrluftanschluß und Temperaturüberwachung.

Abgabe-leistung	Drehzahl	Spannbereich	Spannsystem	Sperrluft-anschluß	Flüssigkeits-gekühlt
170 Watt	60.000/min	1 bis 4,0 mm	Direktwechsel	ja	nein
300 Watt	60.000/min	1 bis 6,35 mm	Direktwechsel	ja	nein
1200 Watt	80.000/min	1 bis 6,35 mm	Direktwechsel	ja	ja
1600 Watt	60.000/min	1 bis 8,0 mm	Direktwechsel	ja	ja
1600 Watt	60.000/min	1 bis 6,35 mm	Kegelwechsel	ja	ja
1800 Watt	50.000/min	1 bis 8,0 mm	Kegelwechsel	ja	ja

