

### Technische Daten des Schrittmotors (C-Achse)

- Schrittmotor mit 2,5A Betriebsstrom
- Zahnrad Übersetzung ca. 1:2,2
- Drehmoment max. 0,5 Nm
- Drehzahl ca. 20 .....3000 U/min
- Lautstärkepegel (ohne Bearbeitung) 50..70 dB
- Gewicht ca. 2,5 kg
- Spannzange ER16, DIN 6499 B, 426E
- - max. 6mm empfohlen
- Drehzahl-Überwachung
- Referenzlauf 0° für Winkelpositionierung
- C-AchsController muss in die Steuerung integriert sein



### weitere Details:

Schrittmotoren sind besonders leise, sie haben keine Stromübertragung zum Rotor (Collector mit Bürsten u.Ä. nicht erforderlich) und sie brauchen keine Luftkühlung (kein Ventilator). Sie lassen sich gut steuern, schnell stoppen, und sind in weiten Grenzen der technischen Daten verfügbar. Durch die Integration in die Multi-Controller-Steuerung MCS und in die Software nccad entstehen ungeahnte Anwendungsmöglichkeiten.

Zur Bearbeitungseinheit bzw. C-Achse wird der Schrittmotor, wenn er über eine Kraftübertragung mit einer Spindel verbunden wird und das ganze am Z-Tisch montiert ist (siehe Bild oben). Es ist die Typenreihe FBAE5x, sie besteht grundsätzlich aus folgenden Komponenten:

- Spindel mit doppelter Lagerung
- Halterung in verschiedenen Ausführungen
- Spannzange mit Spannmutter
- Motorplatte mit Abdeckhaube
- 2-Strang-Schrittmotor
- Zahnradsatz mit Zahnriemen
- Encoder für Überwachung und Positionierung
- Anschlusskabel und Stecker
- AchsController für C-Achse
- Software-Unterstützung innerhalb von nccad ab V7.5

Der integrierte Encoder liefert an den zugehörigen AchsController Informationen über Drehzahl, Stillstand oder Nullposition und lässt eine intelligente Fehleranalyse zu. Die C-Achse kann in alle Maschinen mit Multi-Controller-Steuerung MCS - und in die Steuerung fremder Maschinen integriert werden.

Ältere Maschinen vom Typ KOSY2 können bedingt nachgerüstet werden, es muss die Elektronik für die U-Achse vorhanden sein. Die Software-Unterstützung ist allerdings eingeschränkt (z.B. keine Drehzahl-Überwachung).