

**Feinmechanik** Drehen, Fräsen, Schleifen  
**Spindel-Systeme** Reparaturservice, Zubehör  
**Baugruppen** Montage  
**Entwicklung** Konstruktion

Vertriebs- und Entwicklungspartner  
Exklusiver Vertrieb HSC-Motorspindeln



STEFFEN LENSEN  
Carl-Benz-Ring 39 | 35423 Lich Germany  
Telefon / Phone: +49 (0)6404 6968190  
Fax: +49 (0)6404 6968192  
Email: info@sl-online.eu



PRÄZISION FÜR  
DIE ZUKUNFT

CHRIST-Feinmechanik GmbH & Co. KG  
An der Alten Bach 2  
35428 Langgöns

Telefon: +49 (0) 6403 / 9015-0  
info@christ-feinmechanik.com  
www.christ-feinmechanik.com



Made-in-Germany



KOOPERATION



PRÄZISION FÜR DIE ZUKUNFT



Präzisions Hochleistungs Motorspindel  
**Spindel Serie CSH080**

**55.000 min-1**

**HSK-25**

[HSC] High-Speed-Cutting  
[HSG] High-Speed-Grinding

## CHRIST-SPINDEL-SYSTEME

Wir entwickeln mit Ihnen zusammen komplette Komponenten, schnell und in höchster Qualität, passend für Ihre Anwendung. Unsere Produkte sind weltweit zuverlässig im Einsatz. CHRIST hat Konstruktion, Produktion und Qualitätssicherung an einem Standort konzentriert. Alle Spindel-Systeme werden komplett in Langgöns **Made-in-Germany** hergestellt.

## Eigenschaften

Präzision Hybrid-Lagerung (Stahl und Keramik)  
 Rundlauf am Kegel < 1µ  
 Feinst gewuchtete Spindelsysteme  
 Spindelform: Zylindrisch Ø80/ Ø62mm  
 Edelstahl Motorgehäuse  
 Eloxalfarbe: blau  
 Spindelbefestigung: Zylindrische Klemmung  
 Gewicht: ca. 8 kg

## Werkzeugsysteme und Schnittstellen

Schnittstelle: HSK-25 E und EC  
 Sehr hohe Haltekräfte  
 Werkzeugwechsel: manuell oder automatisch (pneumatisch)  
 HSK-Spannzangenaufnahme ER16  
 Werkzeugdurchmesser: 10mm



## Leistungsdaten\*

Motor Typ: 4-polig, (Asynchronantrieb)  
 Drehzahl: 49.400 min-1 (1.667Hz)  
 Mögliche Drehzahlen: 30.000 / 45.000 / max. 55.000 min-1  
 Nenndrehmoment: 0,66 Nm  
 Nennleistung (S1): 3,4kW\*  
 Spannung (U): 380V  
 Strom (I): 9A (49.400min-1)  
 Drehrichtung: rechts/links

## Spezifikationen

Motorkühlung: Wasser / Öl (20°C)  
 Wuchtgüte: max. G1 auf max. Drehzahl  
 Lagerung: 4 (5) -fache Hochpräzisions-Hybridlagerung  
 Schmierung: Fettdauerschmierung (Wartungsfrei)  
 Abdichtung: Berührungslose Labyrinth Abdichtung + Sperrluft (Luftspaltabdichtung)

## Sensorik

Anschlüsse: Axial o. Radial angeordnet  
 Leistung Stecker: 9-polig  
 Sensor Stecker: 12-polig  
 Encoder Stecker: 17-polig  
 + Option [T] Thermische Überwachung: PTC 130°, KTY84-130  
 + Option [F] Drehzahlüberwachung mit Feldplatte 6 / 360°  
 + Option [S1] Werkzeug-Überwachung: WKZ-gespannt  
 + Option [S2] Werkzeug-Überwachung: WKZ-gelöst

## Anwendungen



FRAESEN



SCHLEIFEN



GRAVIEREN



BOHREN



SPEZIAL

## Peripherie

- Frequenzumformer
- Spindelkühler
- Anschlusskabel
- Spindelhalter
- Drehdurchführungen
- Werkzeugaufnahmen
- Schleifdorne
- Werkzeugwechsler
- Zubehör
- ...



### Leistungsdiagramm

Drehzahl [min-1]	Drehmoment [Nm]	Leistung S1 [kW]	Spitzenleistung [kW]
29.200	0,82	2,5	5,4
49.400	0,66	3,4	10
54.300	0,55	3,1	9

*\*Die effektive Spindelleistung steht in Abhängigkeit des verwendeten Antriebsverstärker, sowie der eingestellten Antriebsparameter.*

### Weitere Optionen

- + Option [E] Encoder (Drehgeber)
- + Option [L] Air Funktion (Kegelreinigung)
- + Option [A] ESD-Funktion (Antistatisch)
- + Option [IKZ] Interne Kühlmittelzufuhr mittels Drehdurchführung (Max. 80bar)

### Sonderlösungen:

**z.B. Flanschbefestigung**  
 Bitte fragen Sie uns an!

## CSH080 - axial

Manueller Werkzeugwechsel



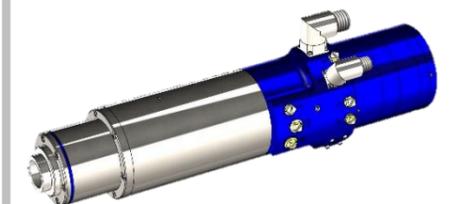
## CSH080 - axial

Automatischer Werkzeugwechsel



## CSH080 - radial

Automatischer Werkzeugwechsel



Die Technischen Datenblätter und Einbaumaße zu allen Spindeltypen erhalten Sie auf Anfrage.