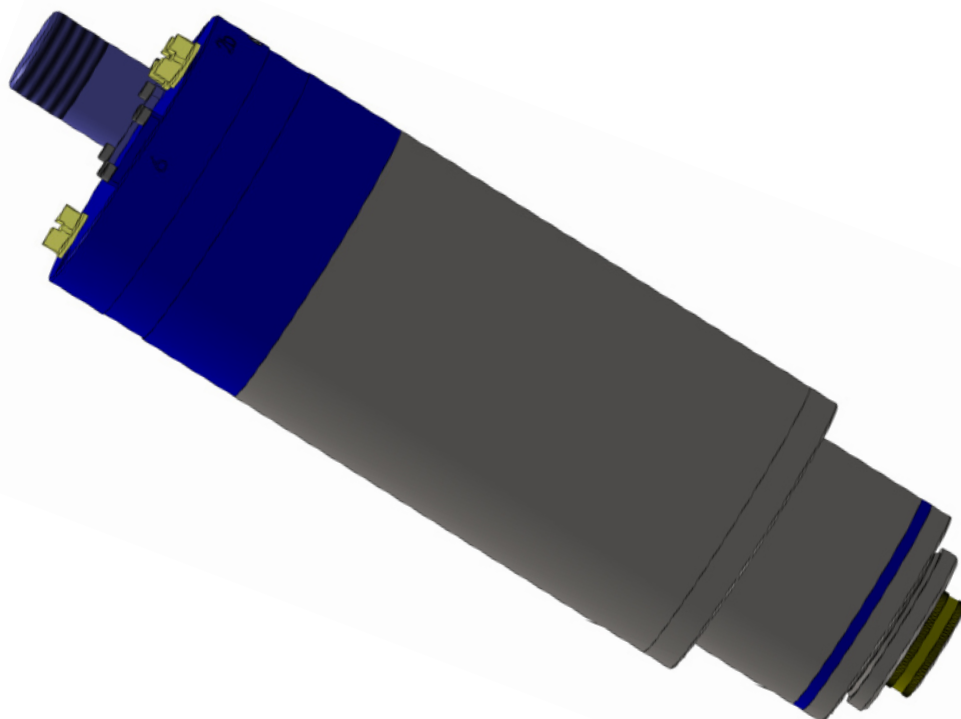




PRÄZISION FÜR DIE ZUKUNFT



CSH080HC2545E[©]
HSC-SPINDEL Ø80MM
45.000 MIN⁻¹ — 3,4KW

Technische Daten

technical data

MOTOR DATEN

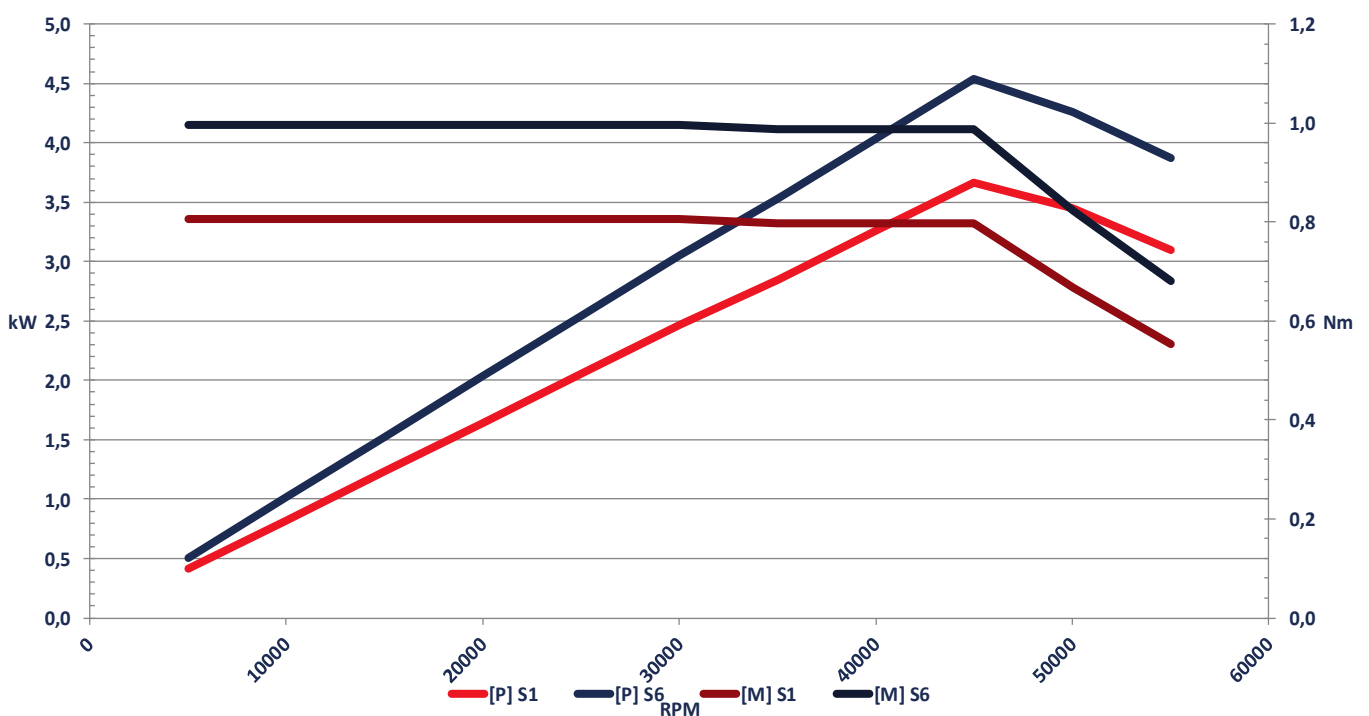
MOTOR DATA

Motor	Motor		
Nennleistung S1 / [S6] [P]	Power S1 / [S6]	kW	3,4 / [4,3]
Nennspannung [U]	Nominal voltage	V	380
Nennstrom S1 / [S6] [I]	Nominal current S1 / [S6]	A	10,5 / [11,5]
Drehmoment S1 / [S6] [M]	Torque S1 / [S6]	Nm	0,80 / [1,0]
Motortyp	Motor type		3 ph Asynchron
Schaltung	Connection		Y
Motorpolzahl	Number of poles		4
Frequenz [f]	Frequency	Hz	1.500
Max. Drehzahl [n]	Max rotational speed	min ⁻¹	45.000
Min. Drehzahl	Minimum rotational speed	min ⁻¹	5.000
Drehrichtung	Rotational direction		rechts / clockwise
Beschleunigung / Verzögerung	Acceleration/deceleration	min ⁻¹ /sec	10.000
Motorschutz	Motor protection		PTC-130 [KTY84-130]

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

*The spindle performance depends on the used frequency converter and drive parameter settings.

Drehzahl / Speed	[n]	10.000	20000	30.000	40.000	50.000	55.000	min-1
Frequenz / Frequency	[f]	333	667	1000	1333	1667	1833	Hz
Leistung / Power S1	[P]	0,8	1,6	2,5	3,4	3,4	3,1	kW
Leistung / Power S6	[P]	1,0	2,0	3,0	4,0	4,3	3,9	kW
Drehmoment / Torque	[M]	0,81	0,81	0,81	0,8	0,67	0,55	Nm
Spannung / Voltage	[U]	77	153	230	304	380	380	V
Strom / current	[I]	10,5	10,5	10,5	10,5	9	8	A



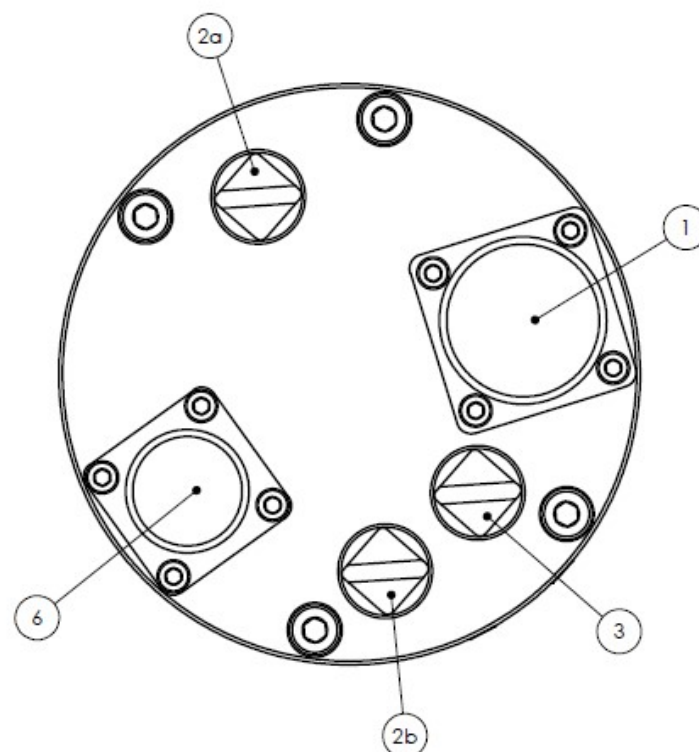
TECHNISCHE DATEN

TECHNICAL DATA

Werkzeugwechsel		Tool Change	
Manueller Kegelwechsel	Manuel tool change via tool-cone	[DIN 69893-1]	
Ausführung	Type	HSK-C25	
Max. Anzugsmoment Spannschraube	Tightening torque clamp screw	Nm	1,5
Max. Einzugskraft	Max. pull-in force	Nm	4,5
Spanndurchmesser	Clamping diameter	Ø10	
Spindelschutz		Spindle protection	
Labyrinth Dichtung	Labyrinth seal		
Sperrluft	Air purge		
Sperrluftdruck	Air purge pressure	bar	1 - 2
Sperrluftdurchsatz	Air purge flow rate	l/min	15 - 40
Schutzart nach EN 60529	Deg. of Protection acc. EN 60529	IP	54*
Lager		Bearing	
Präzisions-Spindellager	Precision ball bearings	Stk / pce	4
Lebensdauer-Fettschmierung	Lifetime lubriation	Wartungsfrei / maintenance free	
Kühlung		Cooling	
Flüssigkeitskühlung	Liquid cooling		
Durchflussmenge	Flow	l/min	≥ 1,5
Kühlmitteldruck	Pressure of coolant	bar	≤ 4
Vorlauftemperatur	Flow temperature	°C	18 - 28
Rücklauftemperatur	Return temperature	°C	35
Kühlflüssigkeit	Coolant	CZKM100 o. ≈	
Rundlauf		Concentricity	
Rundlauf Innenkegel	Concentricity	µm	< 1,0
Planlauf Welle	Axial run-out	µm	< 1,0
Drehzahlsensor		Speed sensor	
Drehgeber	Encoder		
Signalmuster	Signal pattern	Sin / Cos	
Referenzsignal	Reference puls	Ja / yes	
Versorgungsspannung U _B	Supply voltage U _B	V _{DC}	5,0
Ausgangspegel	Output level	V _{SS}	1,0
Leistungsaufnahme ohne Last	Power Konsumption without load	W	≤ 0,3
Messzahnrad	Target wheels	z	128
Safety Integrated	Safety Integrated	Ja / yes	
Merkmale		Features	
Lärmpegel	Noise level	dBA	< 75
Eloxalfarbe	Anodized color	Blau / blue	
Gehäusedurchmesser	Housing diameter	mm	Ø 80 h5
Umgebungstemperatur	Operating ambient temperature	°C	10 - 45
Gewicht	Weight	kg	6,5

*nur mit beaufschlagter Sperrluft

* only with air purge switched on



Anschlüsse:
 1 - Leistungsanschluss
 Einbaudose 923 - 8pol
 2a - Kühlung In (G1/8")
 2b - Kühlung Out (G1/8")
 3 - Sperrluft (G1/8")
 6 - Encoder
 Einbaudose 617 - 17pol

Oberfläche:				Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-mS		Maßstab 1:1
Die abgebildete Zeichnung ist geistiges Eigentum von Christ Feinmechanik GmbH & Co KG und urheberrechtlich geschützt. Diese Zeichnung ist vertraulich zu behandeln und darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Ohne schriftliche Genehmigung darf diese Zeichnung Dritten nicht zugänglich gemacht werden oder in anderer Weise missbraucht werden.				Werkstoff		Benennung
Index	Änderungen	Datum	Name	Datum	Name	HSC-Spindel $\varnothing 80$ (HSK-C25 / Encoder)
				Erst.	01.09.2021	Nagel
				Gepr.	01.09.2021	Seip
						Zeichnungsnummer
						CSH080HC25XXE
						www.christ-feinmechanik.de
						Blatt 1/1
						A3



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

ELEKTRICAL CONNECTIONS

Motorstecker

Motor plug

Pin	Belegung/ Funktion	Function
PE	[PE] Schutzleiter	[PE] Protective conductor
1	[U] Motorphase	[U] Motor phase
3	[W] Motorphase	[W] Motor phase
4	[V] Motorphase	[V] Motor phase
A		
B		
C	Motorschutz PTC+	Motor protection PTC+
D	Motorschutz PTC -	Motor protection PTC -



(Ansicht steckseitig)
(mating view)

Pin	Funktion	Function
1	U1+ Spur 1 (UA+)	U1+ track 1
2	U1- Spur 1 (UA-)	U1- track 1
3	UN+ Referenzspur (Nref+)	UN+ reference track (Nref+)
4		
5		
6		
7	0V GND / Masse	0V GND / ground
8	KTY84-130[+] Motorwicklung	KTY84-130[+] Motor winding
9	KTY84-130[-] Motorwicklung	KTY84-130[-] Motor winding
10	UB +5V Versorgung	UB +5V supply voltage
11	U2+ Spur2 (UB+)	U2+ track 2 (UB+)
12	U2- Spur2 (UB-)	U2- track 2 (UB-)
13	UN- Referenzspur (Nref-)	UN- reference track (Nref-)
14		
15		
16	U Sense 5V Sense	U Sense 5V
17		



(Ansicht steckseitig)
(mating view)



Hinweise und Informationen zur Bedienung und Wartung.

Bitte beachten Sie unbedingt die Sicherheitsbestimmungen, Hinweise und Informationen im Handbuch!

Notes and information on operation and maintenance.

Please be sure to observe the safety regulations, notes and information in the manual!



ZUBEHÖR

ACCESSORIES

Spannmittel

CZSZER16

CZSMER16

CZHSKEC25C1645

Spannzange mit höchster
Rundlaufgenauigkeit

Spannzangenaufnahme
HSK-C25 ER 16

Clamping devices

High precision clamping devices

Collet Chuck HSK-C25 ER16



Anschlusskabel

CZMLBU923OE

Motorkabel mit Stecker und
offenem Ende

CZMLBU923ST

Motorkabel mit Stecker
beidseitig

Hochflexibel

Ölbeständig

Geschirmt

Connection cable

Motor cable with plug and open
end

Motor cable with plug on both
ends

High flexible

Oil-resistant

shielded



Frequenzumrichter

CZFU9.7KB – 9,7kVA

CZFU3.8KB – 3,8 kVA

Parametriert

Getestet

Sofort Einsatzbereit

Frequency converter

Parameterised

Tested

Ready for use



Spindelkühlgerät

CZKG1000

1000W Kühlleistung

42C° Raumtemperatur

Hocheffizient

Spindle cooling unit

1000W cooling capacity

42C° Ambient temperature

Highly efficient



Kühlmittel

CZKM100

Hoher Korrosionsschutz

Geringe elektrische Leitfähigkeit

Kein Gefahrgut

Coolant

High corrosion protection

Low electrical conductivity

No hazardous material



SERVICE & SUPPORT



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

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

PRÄZISION FÜR DIE ZUKUNFT