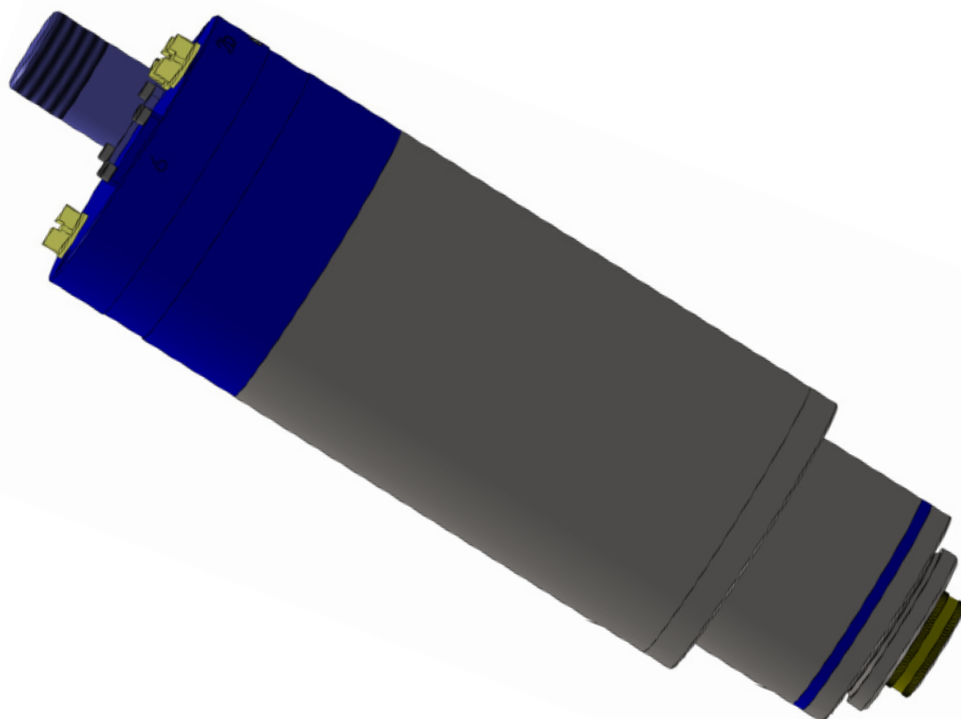




PRÄZISION FÜR DIE ZUKUNFT



CSH100A3430E[©]
HSC-SPINDEL Ø100MM
30.000 MIN⁻¹ — 8,0KW

Technische Daten

technical data

MOTOR DATEN

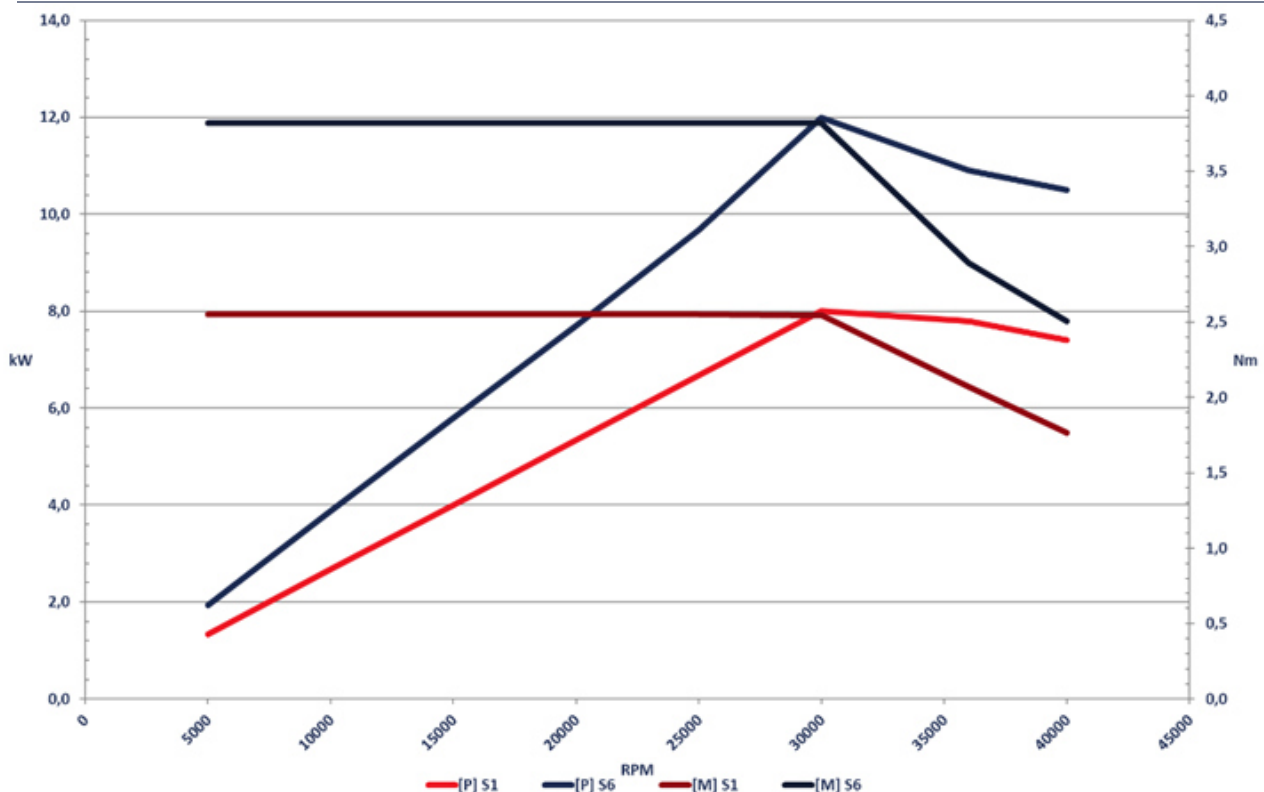
MOTOR DATA

Motor	Motor		
Nennleistung S1 / [S6] [P]	Power S1 / [S6]	kW	8,0/ [12,0]
Nennspannung [U]	Nominal voltage	V	380
Nennstrom S1 / [S6] [I]	Nominal current S1 / [S6]	A	18,0 / [27]
Drehmoment S1 / [S6] [M]	Torque S1 / [S6]	Nm	2,55 / [3,80]
Motortyp	Motor type		3 ph Asynchron
Schaltung	Connection		Y
Motorpolzahl	Number of poles		4
Frequenz [f]	Frequency	Hz	1.000
Max. Drehzahl [n]	Max rotational speed	min ⁻¹	30.000
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		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	20.000	25000	30000	36.000	40000	min-1
Frequenz / Frequency	[f]	333	667	833	1000	1200	1333	Hz
Leistung / Power S1	[P]	2,7	5,3	6,7	8,0	7,8	7,4	kW
Leistung / Power S6	[P]	3,9	7,7	9,7	12,0	10,9	10,5	kW
Drehmoment / Torque	[M]	2,55	2,55	2,55	2,55	2,07	1,77	Nm
Spannung / Voltage	[U]	127	253	317	380	380	380	V
Strom / current	[I]	18	18	18	18	18	17	A





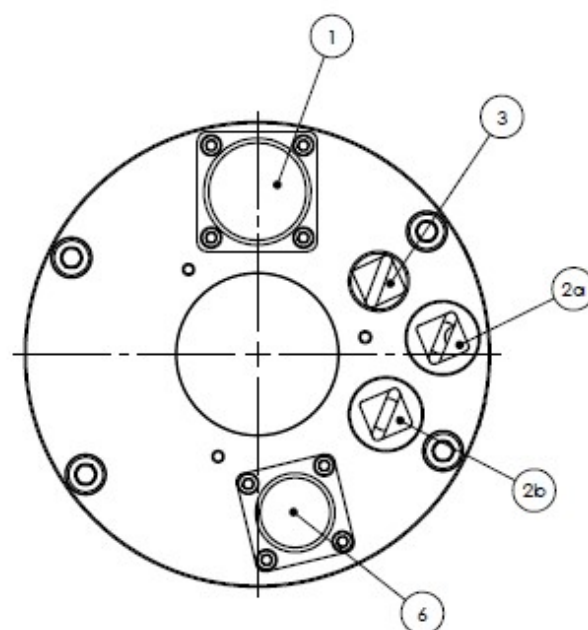
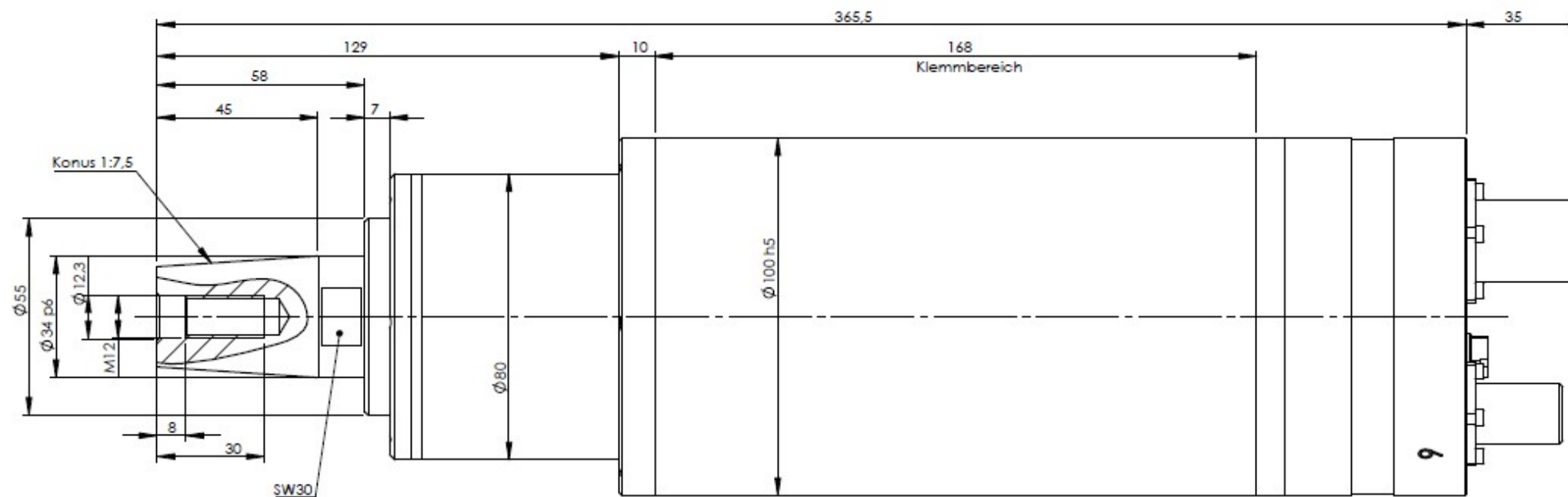
TECHNISCHE DATEN

TECHNICAL DATA

Werkzeugwechsel	Tool Change		
Aussenkonus	Outside cone		
Ausführung	Type	A34 [1:7,5]	
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 Aussenkegel	Concentricity	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	176
Safety Integrated	Safety Integrated	Ja / yes	
Merkmale	Features		
Lärmpegel	Noise level	dBA	< 75
Eloxalfarbe	Anodized color	Blau / blue	
Gehäusedurchmesser	Housing diameter	mm	Ø 100 h5
Betriebsumgebungs-temperatur	Operating ambient temperature	°C	10 - 45
Gewicht	Weight	kg	12

*nur mit beaufschlagter Sperrluft

* only with air purge switched on



Anschlüsse:

- 1 - Motor (8pol)
- 2a - Kühlung In (1/4")
- 2b - Kühlung Out (1/4")
- 3 - Sperrluft (1/8")
- 4 - nicht vorhanden
- 5 - nicht vorhanden
- 6 - Encoder (17pol)

Spezifikationen

Aufnahme: A34 (Konus 1:7,5)
 Drehzahl: 30.000rpm
 Drehzahl + Positionsüberwachung: Encoder
 Sperrluft: Labyrinth

Oberfläche:				Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-TS		Maßstab 1:1,5		
Die abgebildete Zeichnung ist gezeichnet worden von Christ Feinmechanik GmbH & Co KG und ist Eigentum der Christ Feinmechanik GmbH & Co KG. Diese Zeichnung ist vertraulich zu behandeln und darf nur für den vereinbarten 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 Ø100 (A34 / 30.000rpm / Encoder)		
				Erst.	13.03.2021			Nagel
				Gepr.	15.03.2021			EZ
						Zeichnungsnummer		Blatt
						CSH100A3430E		2/2
						www.christ-feinmechanik.de		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	Masse PTC [-]	Ground 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

Anschlusskabel

CZMLBU923OE

Motorkabel mit Stecker und offenem Ende

CZELBU617ST

Encoderleitung mit Stecker beidseitig

Hochflexibel

Ölbeständig

Geschirmt

Connection cable

Motor cable with plug and open end

Encoder cable with plug on both ends

High flexible

Oil-resistant

shielded



Frequenzumrichter

CZFU9.7KB – 9,7kVA

CZFU15KB – 15 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