

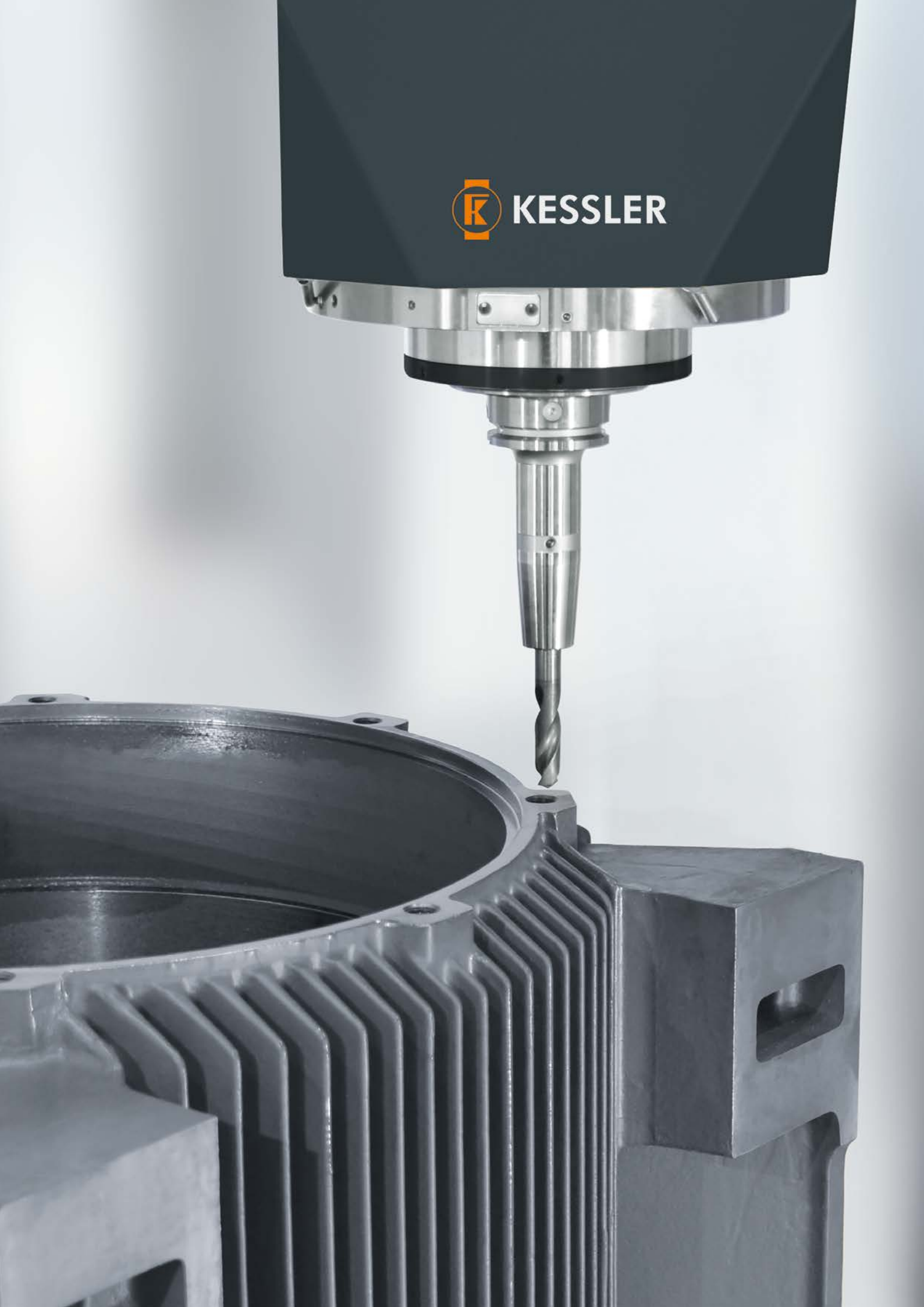
## Frässpindeln / H LINE

Schnell auf hohen Touren:  
Dynamisch und robust bei starken Belastungen





**KESSLER**



# KESSLER SPINDEL LINES

Spindeltechnologie mit Leidenschaft und Erfahrung

**Die KESSLER Frässpindeln sind modular aufgebaut.**

Konfigurieren Sie Ihr Wunschmodell hinsichtlich Einbaulage, Motor, Drehzahl, Lagerung, Schmierung und Sensorik – je nachdem welche Lösung für Ihre Branche und Ihre Anwendung die richtige ist.

**KESSLER bietet mehr:** Wir sind ein international erfolgreiches Unternehmen und können Sie durch unsere hohe fachliche Expertise in der Konstruktion und Herstellung einzelner Komponenten sowie in der Projektierung komplexer Systeme umfassend beraten. Mit dem konsequenten Einsatz neuester Technologie und der Anwendung analytischer Verfahren testen wir unsere Komponenten unter realistischen Betriebsbedingungen und sorgen so dafür, dass Sie mit unseren Produkten flexibel und wettbewerbsfähig bleiben.

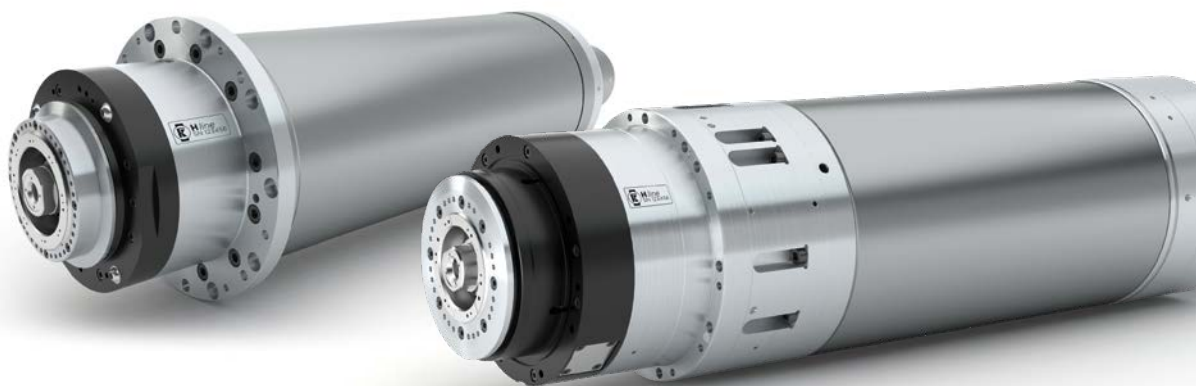
Die hauseigene Entwicklung von Antriebstechnik bis hin zur Konstruktion von Gesamtsystemen wird durch eine breite Berechnungs- und Analysekompetenz unterstützt. Optimierte Fertigungs- und Montagelinien bilden darüber hinaus den weiteren Rahmen für stabile Prozesse und die hohe Qualität unserer Produkte.

## Präzision von der Komponente bis zum Service vor Ort

**1923 von Franz Kessler gegründet, entwickelte sich das Unternehmen zum marktführenden Anbieter von Motorspindeln sowie direkt angetriebenen Gabelfräsköpfen und Dreh-Schwenktischen für den Werkzeugmaschinenbau.** Zum langjährigen Kundenkreis von KESSLER zählen die bedeutendsten Unternehmen der Maschinenbaubranche.






Mit über 100 Jahren Erfahrung werden die KESSLER-Produkte kontinuierlich weiterentwickelt. Das Produktportfolio von KESSLER bedient heute verschiedene Branchen, Verfahren und Anwendungen. Dabei steht die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden immer im Vordergrund. Das umfangreiche Portfolio an Hightech-Motorspindeln, Gabelfräsköpfen, Rundachsen und Dreh-Schwenktischen bis hin zu Motoren und Antriebssystemen ermöglicht es KESSLER, kundenspezifische individuelle Lösungen schnell und flexibel zu realisieren.

Auch im Rahmen Ihrer Serviceanfragen können Sie auf unsere Kompetenz vertrauen: KESSLER ist weltweit mit Technologie- und Servicestützpunkten vertreten.



# Meisterstücke

KESSLER bietet die Spindeltechnologie, die zu Ihnen passt:  
individuell, flexibel, modular und für alle Anwendungsbereiche

<b>HCLINE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schwerzerspannung</li> <li>○ Aerospace Titanzerspannung</li> <li>○ Bearbeitung von Großteilen</li> </ul>								HC500	HC600	
<b>PCLINE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ hohe Drehzahl</li> <li>○ hohe Leistung</li> <li>○ hohe Genauigkeit</li> </ul>				PC100			PC400			
<b>HLINE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ horizontale Einbaulage</li> <li>○ sehr kurze Beschleunigungs- und Abbremszeiten</li> </ul>	H80		H100		H200					
<b>MTLINE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sehr kurzbauend</li> <li>○ Einsatz in Schwenköpfen Dreh- und Fräsbearbeitung</li> </ul>	MT80			MT100			MT400	MT500	MT600	
<b>VLINE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ vertikale Einbaulage</li> <li>○ schwenkbar</li> <li>○ Allrounder</li> </ul>				V100		V200	V400			
Spindeleinpass-Ø (mm)										
○ offener Kühlkreislauf	140	170	170		200		230	270	325	395
○ geschlossen mit Blechmantel	150		180		210		240			
○ geschlossen mit Gehäuse				200	230	240		310		

Verfügbarkeit auf Anfrage

## Bei der HLINE dreht sich alles um:

- Horizontalbearbeitung
- typische Einsatzgebiete:  
Automobilindustrie, Prozessmaschinen
- Bearbeitung von ähnlichen Bauteilen mit hoher Taktfrequenz und gleichen Bearbeitungszyklen
- Fräsen, Bohren, Gewindeschneiden, Reiben, Ausspindeln von Aluminium, Grauguss und Stahl
- interne Überwachung der Spindel (IFC)
- Werkzeugspannsystem ausgelegt für ein Maximum an Werkzeugwechseln
- hohe Drehzahlen: bis 24.000 1/min
- hohe Drehmomente: über 400 Nm





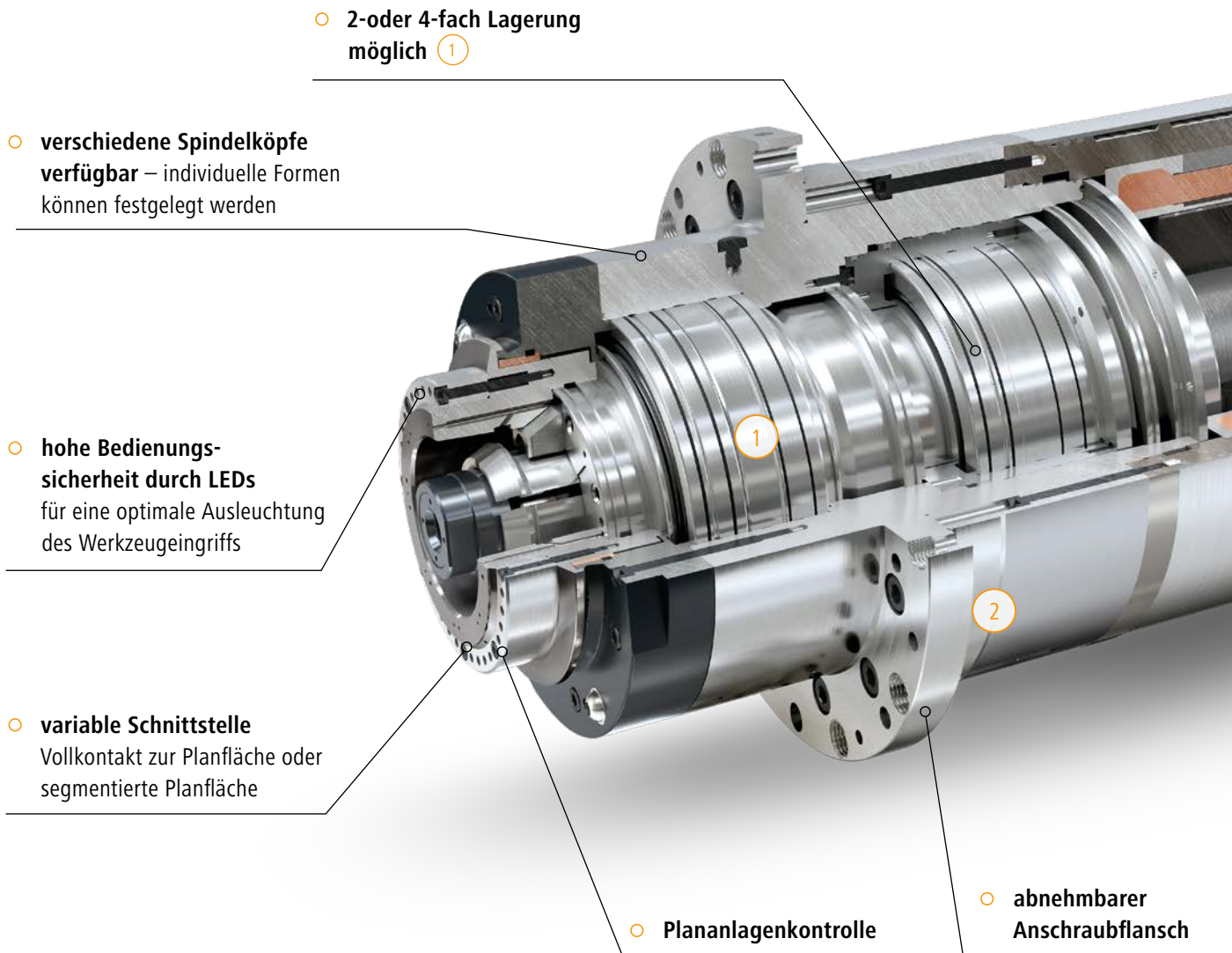
## Unsere H LINE Varianten

Typ	H80	H100	H200
Drehzahl (1/min)	24.000	20.000	15.000 / 15.000
Spindeleinpass-Ø (mm)	170	200	240
Werkzeugaufnahme	HSK 63	HSK 63	HSK 63 / HSK 100

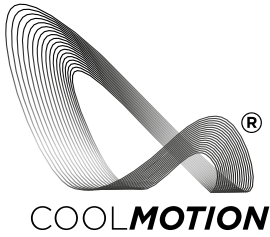
### Überzeugen mit:

- besonders kurzen Hochlaufzeiten
- hoher Leistung
- geringen Rotorträgheitsmomenten

# Alle Vorteile des modularen Systems auf einen Blick



## Vorteile



- **Der passende COOLMOTION® - Motor** für Ihren individuellen Bedarf: mit besonders hohem Drehmoment, besonders hoher Drehzahl und einer besonders kompakten Bauweise

- **unterschiedliche Lagerschmiersysteme** möglich

- **hydraulische Löseeinheit** möglich

- **hohe Flexibilität**  
KESLER Drehdurchführung für die Medien: Kühlschmiermittel, Trockenlauf-fähig, MMKS, Druckluft

- **Prozesssicherheit** durch umfangreiche Sensorik

- **Spindeleinpass  $\emptyset$  und -Lage**  
Der Spindeleinpass ist Ihren Anforderungen entsprechend konfigurierbar ②

- **hohe Produktivität** durch kurze Beschleunigungs- und Abbremszeiten

- **hohe Verfügbarkeit** mit dem KESLER Werkzeugspannsystem – das Federpaket ist ausgelegt für 5 Millionen Werkzeugwechsel

# HIGH QUALITY

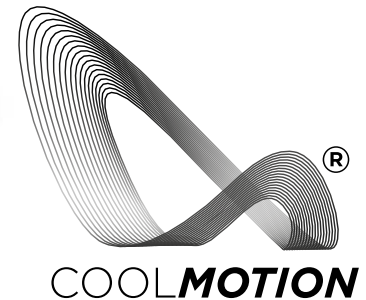
MADE IN GERMANY

# Frässpindel/H80

- **Spindeleinpass:** Ø 170 mm
- **KESSLER COOLMOTION® - Motor**
- **KESSLER Werkzeugspannsystem:**  
Federpaket ausgelegt für 5 Millionen  
Werkzeugwechsel
- **Drehdurchführung:** Innere Kühlmittelzufuhr  
mit großem Volumenstrom
- **Kühlung:** Geschlossener Kühlkreislauf
- **Lagerschmierung:**  
Fett / Fettnachschmierung / Öl-Luft



Spindeleinpass, Spindellänge und Auskraglänge sind Ihren Anforderungen entsprechend konfigurierbar.



Wählen Sie aus den Vorzugsmotoren Ihren passenden **COOLMOTION®**-Motor aus

Typ	S1		S6 / 40%		S6 / 25%		S6 max.			
	Drehzahl max. (1/min)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)		Leistung (kW)
H80-S24	24.000	60	34	70	34	77	34	85	34	Schnell*
H80-A20	20.000	80	57	100	57	120	57	135	57	Stark*

\*Verfügbarkeit auf Anfrage

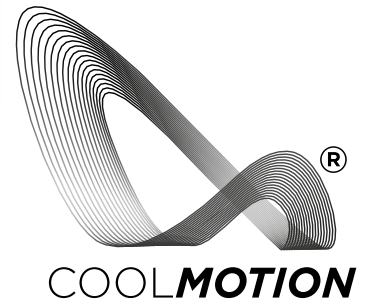


# Frässpindel/H100

- **Spindeleinpass:** Ø 200 mm
- **KESSLER COOLMOTION® - Motor**
- **KESSLER Werkzeugspannsystem:**  
Federpaket ausgelegt für 5 Millionen  
Werkzeugwechsel
- **Drehdurchführung:** Innere Kühlmittelzufuhr  
mit großem Volumenstrom
- **Kühlung:** Geschlossener Kühlkreislauf
- **Lagerschmierung:**  
Fett / Fettnachschmierung / Öl-Luft



Spindeleinpass, Spindellänge und Auskraglänge sind Ihren Anforderungen entsprechend konfigurierbar.



Wählen Sie aus den Vorzugsmotoren Ihren passenden **COOLMOTION®**-Motor aus

Typ	S1		S6 / 40%		S6 / 25%		S6 max.			
	Drehzahl max. (1/min)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)		Leistung (kW)
H100-S20	20.000	120	36	140	36	150	36	165	36	Schnell*
H100-S15	15.000	170	32	210	32	235	32	270	32	Stark*
H100-A20	20.000	60	19	90	28	112	35	172	54	Einstieg*

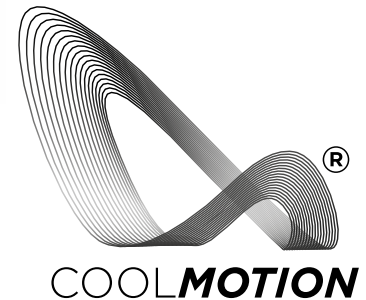
\*Verfügbarkeit auf Anfrage

# Frässpindel/H200

- **Spindeleinpass:** Ø 240 mm
- **KESSLER COOLMOTION® - Motor**
- **KESSLER Werkzeugspannsystem:**  
Federpaket ausgelegt für 5 Millionen  
Werkzeugwechsel
- **Drehdurchführung:** Innere Kühlmittelzufuhr  
mit großem Volumenstrom
- **Kühlung:** Geschlossener Kühlkreislauf
- **Lagerschmierung:**  
Fett / Fettnachschmierung / Öl-Luft



Spindeleinpass, Spindellänge und Auskraglänge sind Ihren Anforderungen entsprechend konfigurierbar.



Wählen Sie aus den Vorzugsmotoren Ihren passenden COOLMOTION®-Motor aus

Typ	S1		S6 / 40%		S6 / 25%		S6 max.			
	Drehzahl max. (1/min)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)		Leistung (kW)
H200-S15	15.000	205	66	230	71	260	71	300	71	Schnell*
H200-S10	10.000	350	55	390	55	460	55	500	55	Stark*
H200-A14	14.000	200	42	300	62	300	62	300	62	Einstieg*

\*Verfügbarkeit auf Anfrage



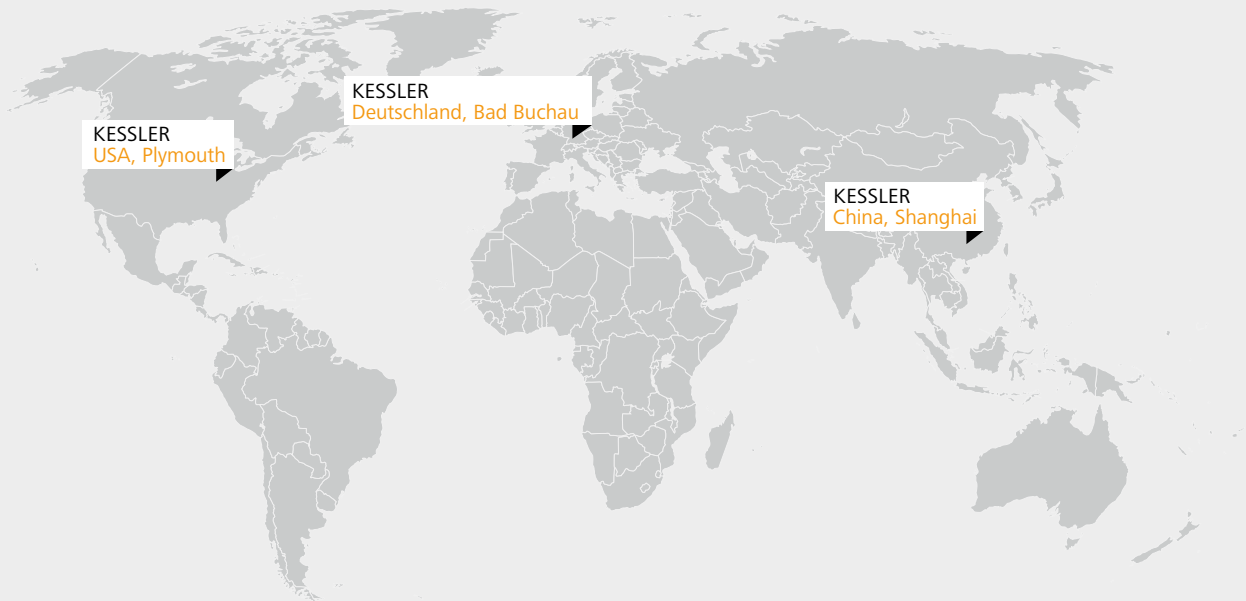
### Modular erweiterbar

- + **Spindelköpfe**  
variabel
- + **Lagerung**  
2- oder 4-fach Lagerung
- + **wählen Sie den passenden KESSLER COOLMOTION®-Motor**
- + **KESSLER Drehdurchführung**
  - Kühlschmiermittel
  - Trockenlauf-fähig
  - MMKS
  - Druckluft
- + **Spindeleinpass Ø (Lage A und B Seite)**  
variabel
- + **Sensorik**
  - Plananlagenkontrolle
  - Schwingungssensor
  - Spannzustandsüberwachung
  - Leckageüberwachung
  - Temperatursensor PT100
- + **Segmentierte Werkzeugplanfläche**
- + **Lagervorspannung**  
variabel
- + **Anschraubflansch**  
abnehmbar
- + **Lagerschmierung**  
Fett / Fettnachschmierung / Öl-Luft
- + **Kabelabgang Standard, Stecker optional**
- + **Haltefunktion Spannzange**  
variabel
- + **2-Kanal Drehdurchführung**

### Zubehör

- + **Öl-Luft Schmieraggregat**
- + **Fettnachschmereinheit**
- + **Öl-Direktschmierung auf Anfrage**

# Für unsere Kunden weltweit im Einsatz



## Deutschland

**Franz Kessler GmbH**  
Franz-Kessler-Straße 2  
88422 Bad Buchau, Deutschland  
Tel.: +49 7582 809 - 0  
Fax: +49 7582 809 - 170  
info@kessler-group.biz

## USA

**KESSLER USA Inc.**  
44099 Plymouth Oaks Blvd.  
Plymouth, MI 48170, USA  
Tel.: +1 734 404 0152  
Fax: +1 734 404 0153  
info.usa@kessler-group.biz

## China

**KESSLER (Shanghai)  
Spindle Service Co., Ltd.**  
Building #12  
No.318 Yuanshan Rd  
Minhang District  
201108 Shanghai, China  
Tel.: +86 21 6489 7034  
Fax: +86 21 6489 7134  
info.cn@kessler-group.biz