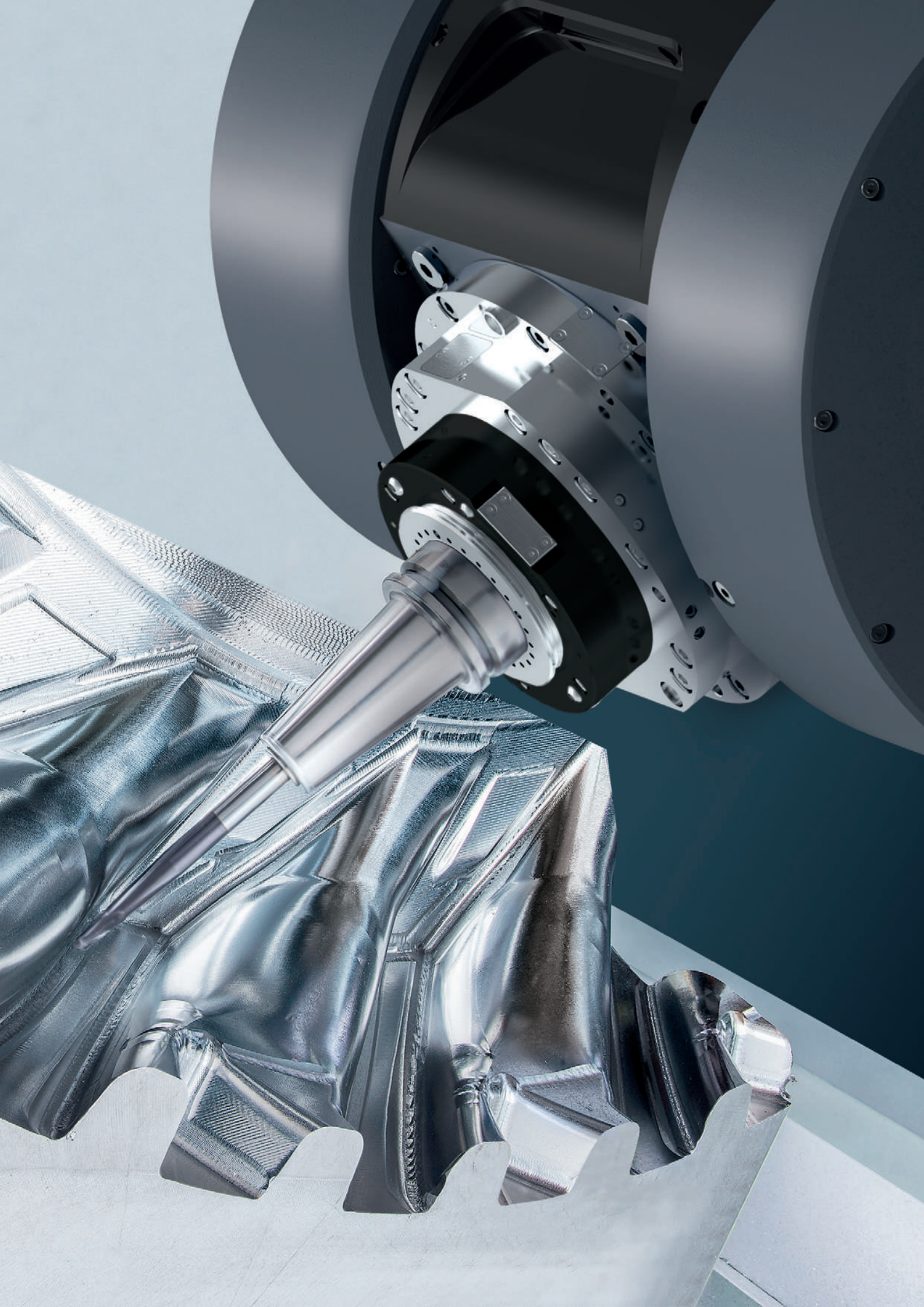




Mill Turnスピンドル / MTライン

Smart heads





KESSLER スピンドルライン

情熱と専門知識を備えたスピンドルテクノロジー

ケスラー社のミリングスピンドルのコンセプトは、モジュラー設計です。

据付方向、モータ、回転速度、ベアリング、潤滑、センサシステムを指定して、お客様専用のミリングスピンドルのモデルを設定します。個々の事業や用途のニーズに対して完璧にカスタマイズソリューションをご提案することが可能です。

ケスラー社はさらに多くをご提供致します：広範囲かつ高度に専門化された専門知識を有する、国際的に活躍する会社として、個々のコンポーネントの設計と製造、および複雑なシステムソリューションのプロジェクト管理に関する包括的なアドバイスを弊社がご提供致します。最新のテクノロジーと分析プロセスを使用して、現実的な条件下で当社の部品を検査しています。これによって当社の製品は、お客様のビジネスが柔軟対応性と競争上の優位性を維持するお手伝いを致します。

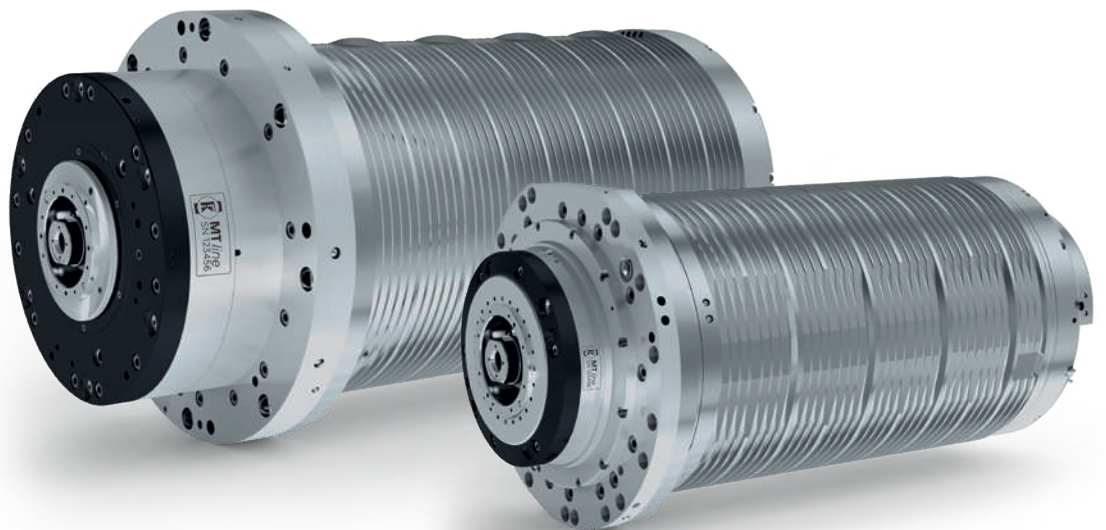
当社の社内開発部門は広範な計算と分析技術によって支えられ、ダイレクトドライブ技術からオールイン・ワン・システムの構築まで全てをカバー致します。さらに、最適化された生産および組立ラインは、安定的な加工工程と当社製品の優れた品質のための優れた枠組みをご提供致します。

部品製造から現地サポートまで担うことで、精度を貫徹

創業者のフランツ・ケスラーによって1923年に設立された当社は、工作機械業界向けのモータースピンドル、ダイレクトドライブ式2軸ヘッドおよび回転チルティングテーブルのトップサプライヤに成長しました。ケスラー社は、長年の顧客の中に、機械工学分野の多くの主要企業をリストアップしていることを、誇りに思っています。






95年以上の専門性を有するケスラー社は、自社製品の開発と最適化に継続的に取り組んでいます。ケスラー社の製品範囲は、広範な業界／工程／アプリケーションに対応しています。お客様との緊密な協力は、当社にとって常に重要なポイントです。ハイテクなスピンドルから、2軸ヘッド、回転テーブル及び回転チルティングテーブル、モータ、ダイレクトドライブシステムにまで製品範囲が及ぶケスラー社は、スピード感と柔軟対応性を武器に、カスタマイズされたソリューションをご提案する事ができます。

貴社のサービスパートナーである当社にとって、サービスは信頼と責任の問題です。ケスラー社はテクノロジーとサービス拠点を確立したグローバルなネットワークを有しています。



最高傑作

ケスラー社は、お客様のニーズに合わせてカスタマイズされたスピンドルのテクノロジーをご提供致します。個別に柔軟な対応が可能で、モジュラー式で、あらゆるアプリケーション分野に適しています。

HCライン ○ 重切削 ○ 航空宇宙チタン加工 ○ 大規模部品の加工								HC500	HC600		
PCライン ○ 高速 ○ 高出力 ○ 高精度		PC80		PC100				PC400			
Hライン ○ 横方向据付 ○ 非常に短い加速時間とブレーキ時間		H80		H100		H200					
MTライン ○ 軸長が極めて短尺の構造 ○ チルティングヘッド、旋削、ミリング用		MT80			MT100			MT400	MT500	MT600	
Vライン ○ 縦方向据付 ○ チルティング ○ オールラウンド					V100		V200	V400			

スピンドル取付径 (mm)

○ オープン形状冷却ハウジング	170	170		200		230	270	325	395
○ スチール製スリーブによるクローズ形状		180		210		240			
○ 堅固なハウジングによるクローズ形状			200	230	240		310		

リクエストに応じて利用可能

MTラインは以下の全てに対応：

- 5軸加工
- リリースユニットと回転ジャーナルをシャフトに組み込むことによる、軸長が極めて短尺の構造
- チルティングヘッドに使用可能
- 異なるワークの加工
- さまざまな形状のワークの加工
- 小規模および大規模生産での使用
- 短時間で安定的なツールセンターポイント(TCP)に到達
- 旋削加工用のシャフトクランプ (オプション)
- 軸方向のシャフト熱膨張の測定 (オプション)



MTライン一覧

型番	MT80	MT100S	MT100L	MT100H	MT400	MT500	MT600
最高回転速度 (min ⁻¹)	24,000	20,000	20,000	16,000	15,000	6,000	5,000
トルクS6 / 40%(Nm)	95	120	210	235	635	900	1,350
スピンドル取付径(mm)	170	202	202	202	270	325	395
全長(mm)	475	385	475	530	628	TBD	TBD
ツールインターフェース		HSK 63 Capto C6			HSK 100 Capto C8		HSK 125 Capto C10

驚異の特長：

- 軸長が極めて短尺の構造
- 極めて短いベクトル長
- 工具刃先での高い実効トルク
- クイックコネクトカートリッジ(QCC)*
お客様現場でのサービス目的の
機械のダウンタイムを削減
- シャフトクランプ(オプション)

*MT80、MT600は不可

モジュラーシステムの利点(一覧)

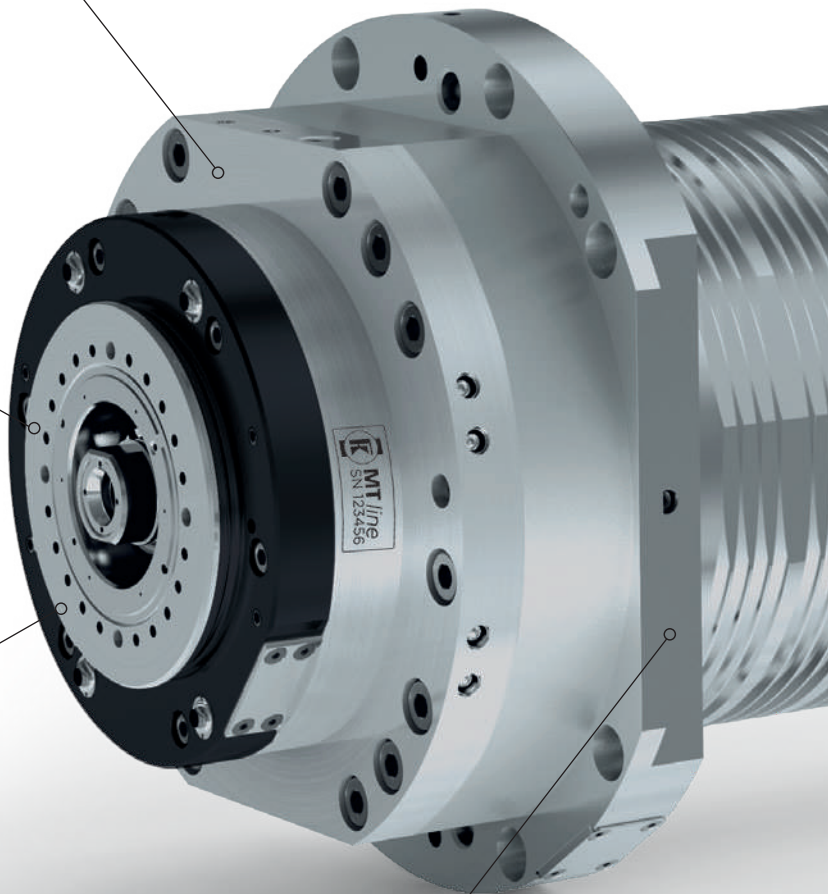


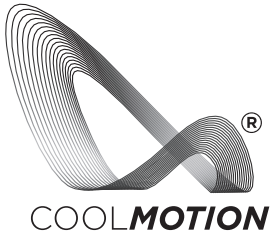
- **頑強設計**
高い機械加工負荷向けの設計

- **高度な運転安全性を実現する
LED照明**
ツールの干渉を確認することが
可能(オプション)

- **ツールインターフェース
HSK、Capto**

- **TCO(維持管理総経費)の削減**
回転軸部のクイック交換
(KESSLER QCC)による





○ COOL MOTION® モーター
お客様の個別ニーズに最適：
きわめて高トルク、高回転速度、
あるいは高度なコンパクト設計

○ 様々なベアリング潤滑システムが
対応可能

○ 油圧式リリースユニット

○ 高度の柔軟対応性：
以下の流体に対応した
KESSLER製回転ジャーナル：
潤滑、乾式加工、
圧縮エア、MQLの対応

○ 加工への信頼感
広範なセンサシステムの採用

○ アナログ式ツールクランプ
状態モニタリング

○ 旋削加工用の
油圧クランプが利用可能

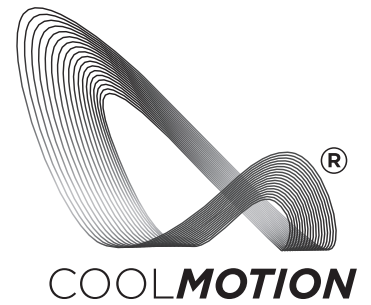
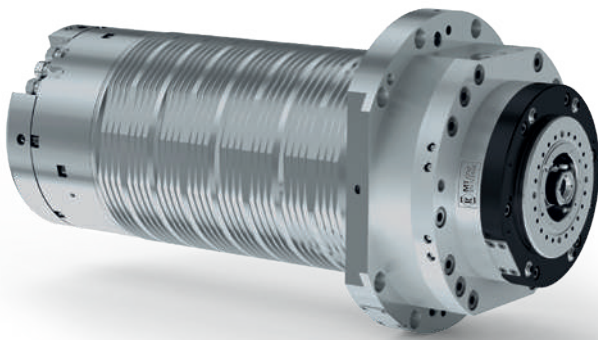
○ 高出力密度
非常にコンパクトな設計と
軽量による

HIGH QUALITY

MADE IN GERMANY

ミリングスピンドル / MT80

- スピンドル取付径:φ170mm
- ケスラーCOOLMOTION®モータ
- 冷却:オープン形状冷却ハウジング
- ベアリング潤滑:オイルエア/給油式グリス



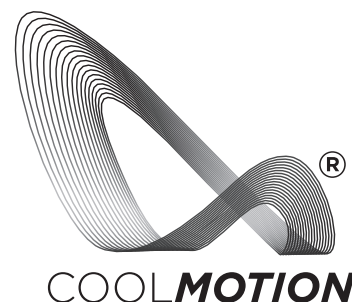
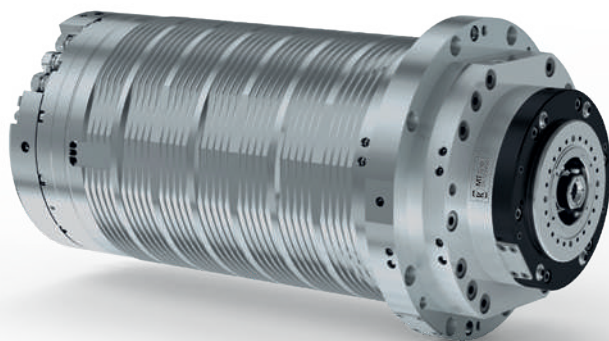
下記のモータリストから最適なCOOLMOTION®モータを選択

型番	最高回転速度 (min ⁻¹)	S1		S6/40%		S6/25%		S6 max.		
		トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	
MT80-S24	24,000	26	20	34	26	38	29	45	34	高回転速度*
MT80-S20	20,000	80	45	95	45	110	45	145	45	高トルク

*ご要望に応じて対応可能
クイックコネクタカートリッジ(QCC)は対応不可

ミリングスピンドル / MT100 S/L/H

- スピンドル取付径:Φ202mm
- ケスラー COOLMOTION®モータ
- 冷却:オープン形状冷却ハウジング
- ベアリング潤滑:オイルエア/給油式グリス

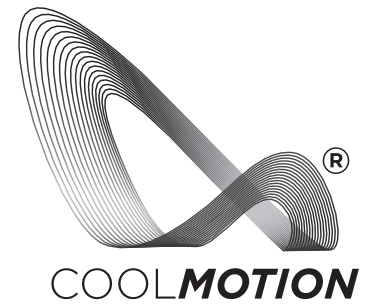
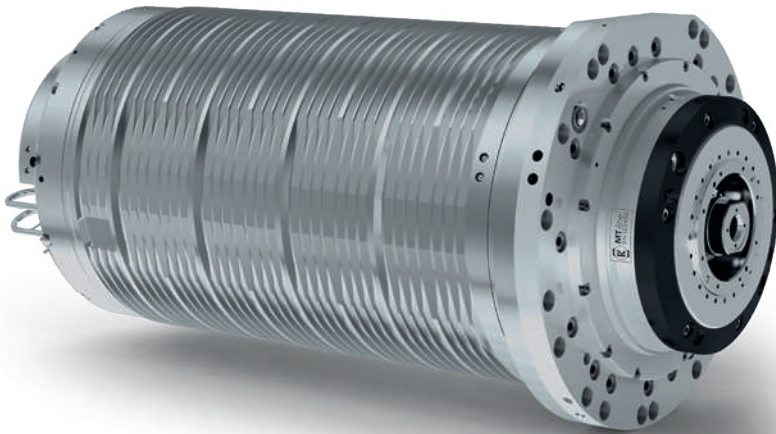


下記のモータリストから最適なCOOLMOTION®モータを選択

型番	最高回転速度 (min ⁻¹)	S1		S6/40%		S6/25%		S6 max.		
		トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	
MT100S-S20	20,000	85	20	100	20	115	20	170	20	高回転速度
MT100S-S12	12,500	100	36	120	40	130	43	180	48	高トルク
MT100L-S20	20,000	130	45	160	45	180	45	200	45	高回転速度
MT100L-S12	12,500	175	54	210	54	235	54	280	54	高トルク
MT100H-S16	16,000	150	40	180	40	200	40	250	40	高回転速度
MT100H-S12	12,500	200	54	235	54	265	54	315	54	高トルク

ミリングスピンドル / MT400

- スピンドル取付径:φ270mm
- ケスラー COOLMOTION®モータ
- 冷却:オープン形状冷却ハウジング
- ベアリング潤滑:オイルエア/給油式グリス



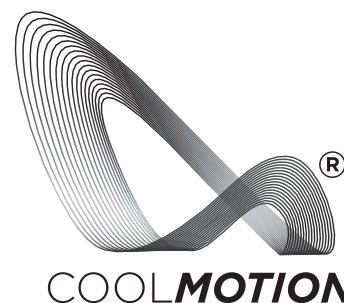
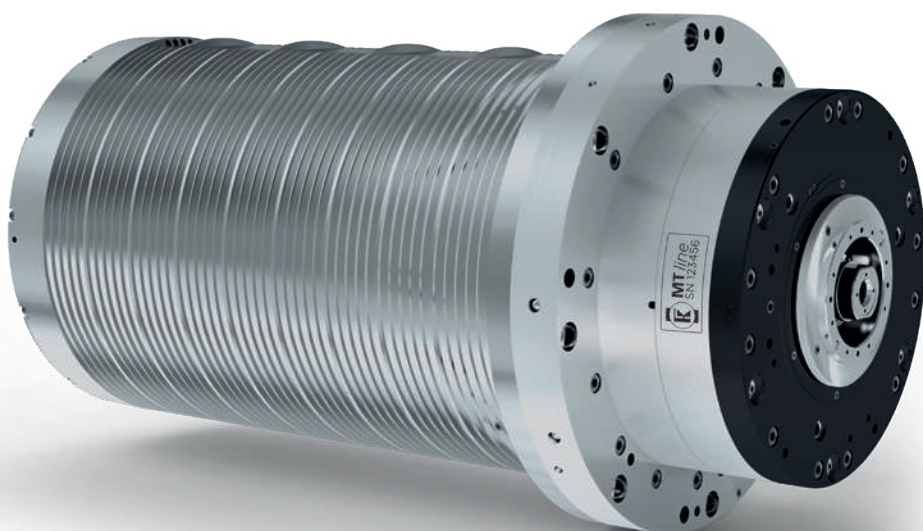
下記のモータリストから最適なCOOLMOTION®モータを選択

型番	最高回転速度 (min ⁻¹)	S1		S6/40%		S6/25%		S6 max.		
		トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	
MT400-S15	15,000	315	87	365	87	375	87	390	87	高回転速度*
MT400-S12	12,000	500	75	635	75	670	75	700	75	高トルク*

*ご要望に応じて対応可能

ミリングスピンドル / MT500

- スピンドル取付径:Φ325mm
- ケスラー COOLMOTION®モータ
- 冷却:オープン形状冷却ハウジング
- ベアリング潤滑:オイルエア

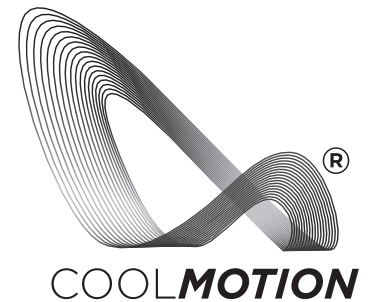


下記のモータリストから最適なCOOLMOTION®モータを選択

型番	最高回転速度 (min ⁻¹)	S1		S6/40%		S6/25%		S6 max.	
		トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)
MT500-S6	6,000	800	67	930	67	1,000	67	1,100	67

ミリングスピンドル / MT600

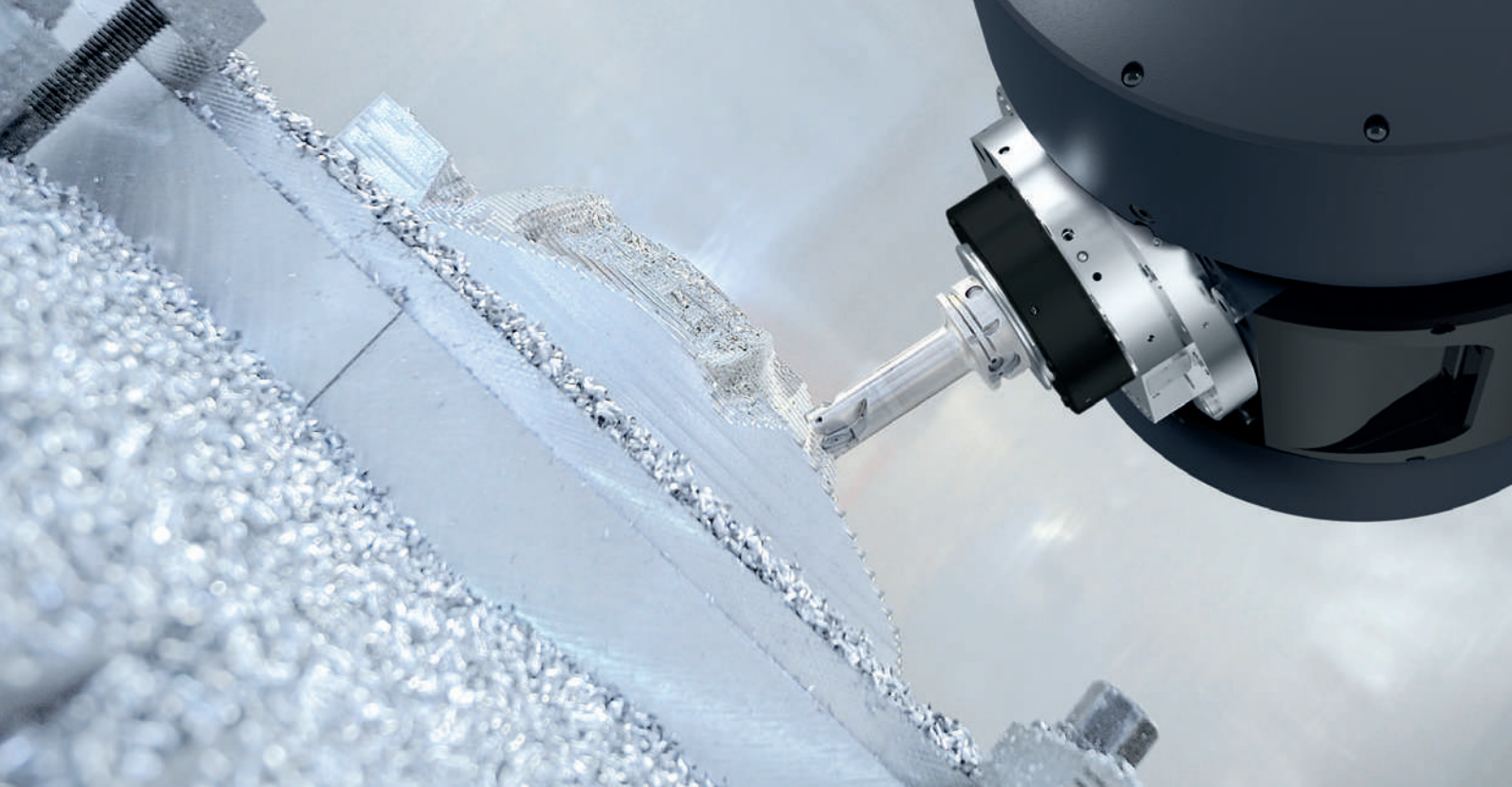
- スピンドル取付径:φ395mm
- ケスラー COOLMOTION®モータ
- 冷却:オープン形状冷却ハウジング
- ベアリング潤滑:オイルエア



下記のモータリストから最適なCOOLMOTION®モータを選択

型番	最高回転速度 (min ⁻¹)	S1		S6/40%		S6/25%		S6 max.	
		トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)	トルク (Nm)	出力 (kw)
MT600-S5*	5,000	1,200	75	1,350	75	1,500	75	1,600	75

*ご要望に応じて対応可能
クイックコネクタカートリッジ(QCC)は対応不可

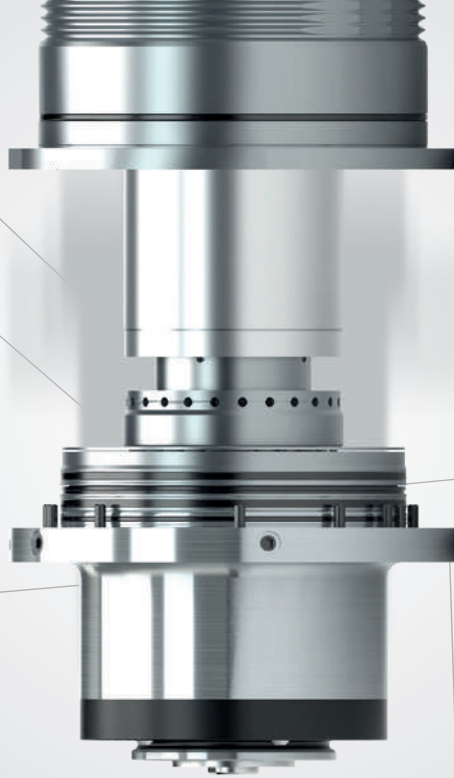


モジュラー式で以下の拡張機能が対応可能

- + **最も適切な**
ケスラー COOLMOTION®モータを選択
- + **センサモニタリングシステム**
 - 振動センサ
 - シャフトの軸方向変位を検知する渦電流センサ
 - クランプ状態モニタリング
 - クランプモニタリング
 - 温度センサPT100
- + **油圧式クランプ**
- + **ベアリングプリロード**
異なるプリロード
- + **クローズ形状冷却ハウジング**
- + **300万回の工具交換用に設計された**
クランプスプリングパッケージ

オプション

- オイルエア潤滑装置
- 必要に応じ、グリス給油装置
- 必要に応じ、直接潤滑



詳細については、
www.kessler-group.biz
でQCCの映像を
ご覧ください

交換作業の間、機械の主軸台からスピンドルハウジングの取り外し不要

クイックコネクトカートリッジ (QCC)



1. モータスピンドルからの
カートリッジを取り外し

2. 新しいカートリッジの据付

3. 運転を再開



現場でのロータシャフト、
フロント/リアベアリング、
ドローバーを迅速に交換



TCO(維持管理総経費)を
削減



機械のダウンタイムを
削減



電気技師の派遣不要

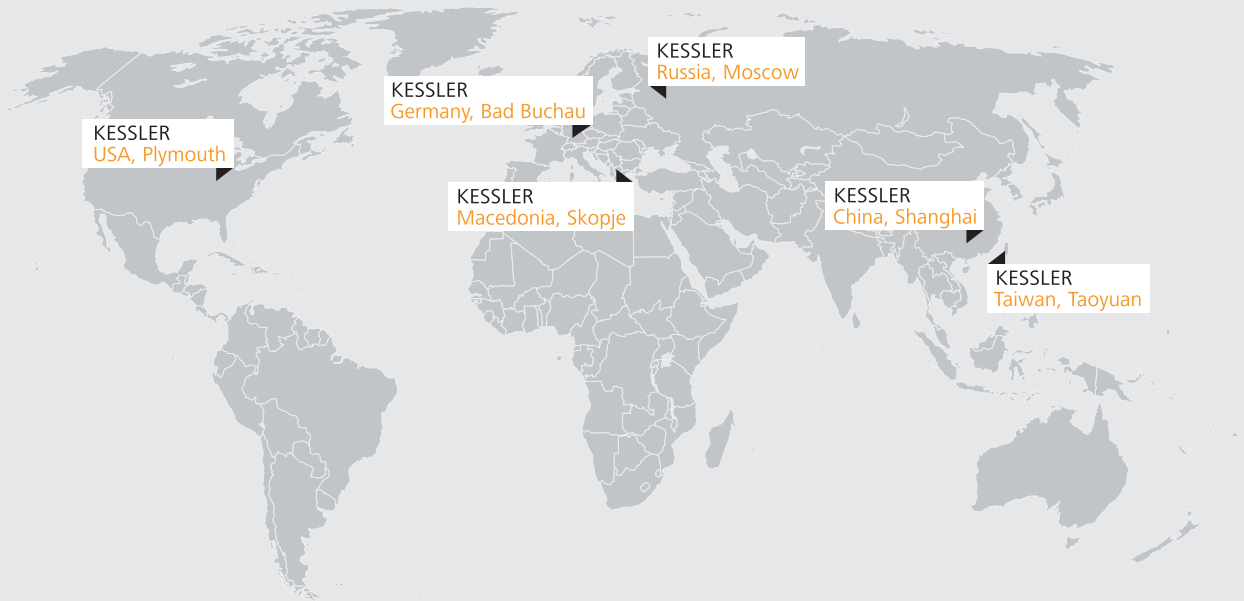
全ての情報は慎重に編集されチェックされました。印刷された情報は説明的なもので、実際のデザインと異なる場合があります。私たちの製品は日々改良されており、事前に通知なく内容が変更になる場合があります。入手可能性や納期に関しては変動的ですので、都度確認を取って頂く必要があります。変更される場合があります。E&OE。

Photos: TOSHULIN, a. s.; ©Franz Kessler GmbH, March 2020. 部分的であっても再印刷には当社の承諾が必要です。FK Edition 2020 PK1012-EN-V2

A close-up photograph of a Kessler industrial machine. The machine's dark grey upper housing features the Kessler logo, which consists of a stylized 'K' inside a square frame, followed by the word 'KESSLER' in white capital letters. Below the housing, a silver-colored metal spindle holds a drill bit. The drill bit is positioned just above a large, grey metal component that has a complex, ribbed design. The background is a plain, light-colored wall.

 **KESSLER**

世界規模でお客をサポートします



Germany

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

Macedonia

KESSLER Macedonia DOOEL
Ilinden
 Str. 32, N.21, 1041 Ilinden, Skopje
 Republic of North Macedonia
 Tel.: +389 71 381 863
 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

Taiwan

KESSLER Taiwan Ltd.
 No.347, Sec. 1
 Nanshan Rd
 Luzhu District
 Taoyuan City 33861
 Taiwan (R.O.C.)
 Tel.: +886 3 326 2256
 Fax: +886 3 355 5014
 info.tw@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

Russia

KESSLER East Ltd.
 Dorogobuzhskaja str., 14, bld. 6
 121354, Moscow, Russia
 Tel.: +7 495 204 2450
 info.ru@kessler-group.biz

輸入販売元


(注)カタログ記載の仕様及び寸法は予告なしに変更する場合がございます。



ダイナミック ツール 株式会社
Dynamic Tools Corporation

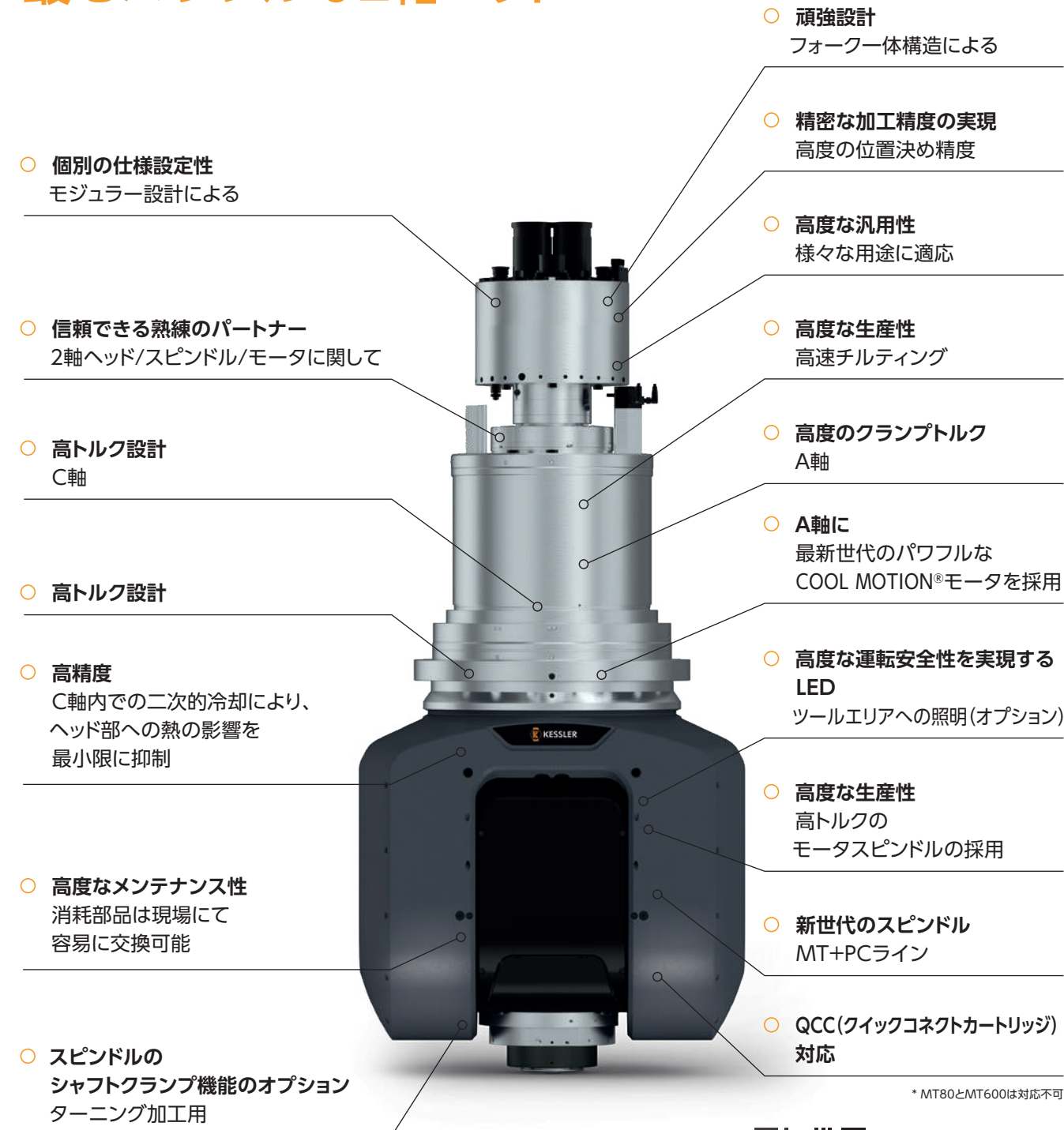
本社 東京都相模原市精華区精華台7丁目4番地6号
 〒619-0238 TEL(0774)98-0518(代) FAX(0774)98-0558
 東京営業所 神奈川県相模原市南区上鶴間本町5丁目1番4号
 〒252-0318 山崎商事本社ビル3F TEL(042)767-4111 FAX(042)767-4466
 名古屋営業所 愛知県小牧市堀の内3丁目71番地キャッスルビル3F
 〒485-0046 TEL(0568)76-1631 FAX(0568)76-1633
<https://www.dynamictools.co.jp>

HPはこちら



詳しいお問い合わせは弊社営業担当または下記販売店までお願い申し上げます。

このクラスで最もパワフルな2軸ヘッド



* MT80とMT600は対応不可

高品質

ドイツ製



QCCについて
更なる情報は
ダイナミックツール株式会社へ

世界規模でお客様をサポートします



Germany

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

Macedonia

KESSLER Macedonia DOOEL
Ilinden
Str. 32, N.21, 1041 Ilinden, Skopje
Republic of North Macedonia
Tel.: +389 71 381 863
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

Taiwan

KESSLER Taiwan Ltd.
No.347, Sec. 1
Nanshan Rd
Luzhu District
Taoyuan City 33861
Taiwan (R.O.C.)
Tel.: +886 3 326 2256
Fax: +886 3 355 5014
info.tw@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

Russia

KESSLER East Ltd.
Dorogobuzhskaja str., 14, bld. 6
121354, Moscow, Russia
Tel.: +7 495 204 2450
info.ru@kessler-group.biz

(注)カタログ記載の仕様及び寸法は予告なしに変更する場合がございます。

輸入販売元

ダイナミック ツール 株式会社
Dynamic Tools Corporation

本社 東京都相模原市緑区精華台7丁目4番地6号
〒619-0298 TEL (0774) 98-0518 FAX (0774) 98-0558
東京営業所 神奈川県相模原市南区上鶴岡本町5丁目1番4号
〒252-0318 TEL (042) 767-4111 FAX (042) 767-4466
名古屋営業所 愛知県小牧市の内3丁目71番地キャッセルビル9F
〒485-0046 TEL (0568) 76-1631 FAX (0568) 76-1633
https://www.dynamictools.co.jp

HPIはこちら

詳しいお問い合わせは弊社営業担当または下記販売店までお願い申し上げます。

HEADライン - 概要

5軸加工向け最高ランクの精度と動的性能

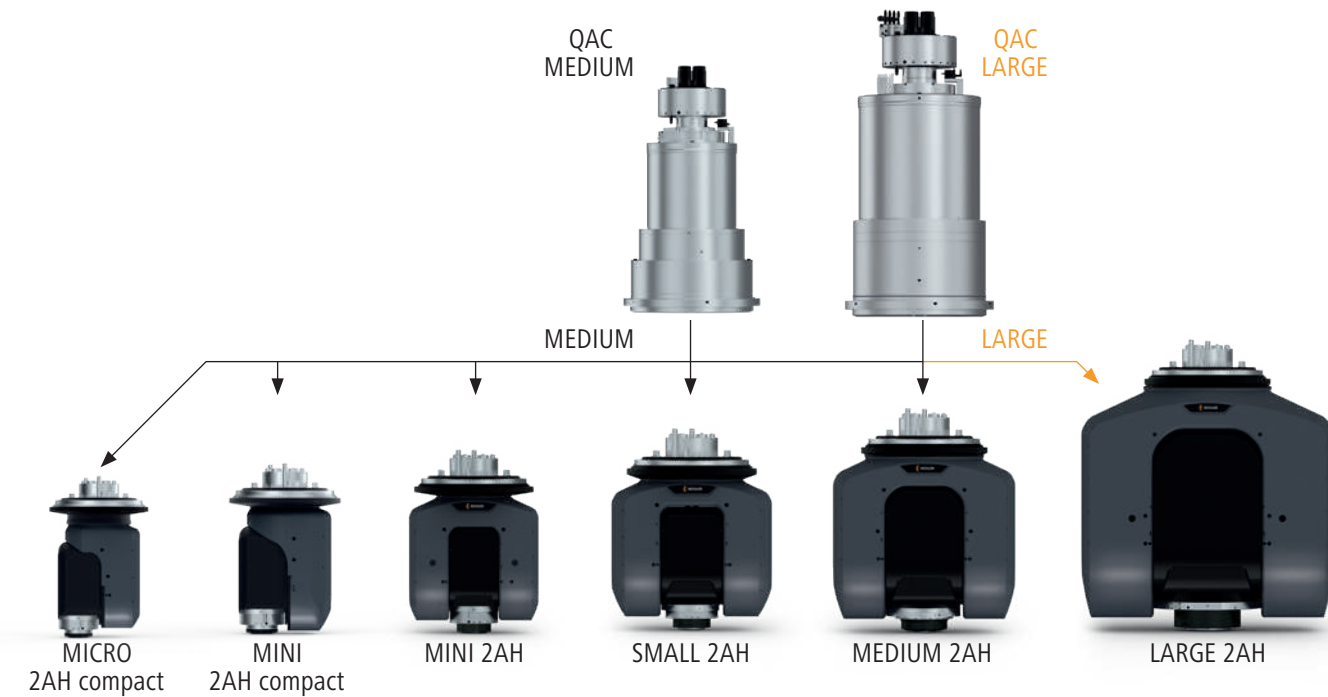


1AH(1軸ヘッド) + 取付フランジ



C軸 + 交換インターフェース

+ 取付径 540mm



製品ラインアップ

ヘッドサイズ	MICRO compact 取付径 335mm	MINI compact 取付径 335mm	MINI 取付径 335mm	SMALL 取付径 335 + 390mm	MEDIUM 取付径 480 + 540mm	LARGE 取付径 540mm
スピンドルサイズ	MT80	MT80	MT80	MT100	MT400	MT500 + MT600
2軸ヘッド	MICRO 2AH compact*	MINI 2AH compact	MINI 2AH	SMALL 2AH	MEDIUM 2AH	LARGE 2AH*
	 <p>最高 24,000 min⁻¹, 80Nm / 45kW(S1)</p> <p>A軸 クランプトルク: 2,000 Nm トルクS1: 175 Nm</p> <p>C軸 クランプトルク: 2,000 Nm トルクS1: 175 Nm</p>	 <p>最高 24,000 min⁻¹, 80Nm / 45kW(S1)</p> <p>A軸 クランプトルク: 2,000 Nm トルクS1: 360 Nm</p> <p>C軸 クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 560 Nm</p>	 <p>最高 24,000 min⁻¹, 80Nm / 45kW(S1)</p> <p>A軸 クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 400 Nm</p> <p>C軸 クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 560 Nm</p>	 <p>最高 20,000 min⁻¹, 200Nm / 54kW(S1)</p> <p>A軸 クランプトルク: 4,000 Nm トルクS1: 1,100 Nm</p> <p>C軸 クランプトルク: 4,000 Nm トルクS1: 1,139 Nm</p>	 <p>最高 15,000 min⁻¹, 500Nm / 75kW(S1)</p> <p>A軸 クランプトルク: 7,400 Nm トルクS1: 2,200 Nm</p> <p>C軸 クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 2,500 Nm</p>	 <p>最高 6,000 min⁻¹, 1,200 Nm / 71 kW(S1)</p> <p>A軸 クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 6,000 Nm</p> <p>C軸 クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 6,400 Nm</p>
全2AHモデルは、自動A軸交換機能(QAC)付き、或いは、固定取付フランジ付き1AHの組み合わせのオプション対応が可能						

ヘッドサイズ	SMALL 取付径 335 + 390mm				MEDIUM 取付径 480 + 540mm			
スピンドルサイズ	MT100 V100				MT400 V400			
1軸ヘッド	SMALL 1AH-B				MEDIUM 1AH-B			
	 <p>B軸 クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 560 Nm</p> <p>最高 20,000 min⁻¹, 200Nm / 54kW(S1)</p>	 <p>B軸*</p> <p>クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 560 Nm</p> <p>最高 24,000 min⁻¹, 130Nm / 30kW(S1)</p>	 <p>B軸 クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 2,500 Nm</p> <p>最高 15,000 min⁻¹, 500Nm / 75kW(S1)</p>	 <p>B軸*</p> <p>クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 2,500 Nm</p> <p>最高 15,000 min⁻¹, 550Nm / 75kW(S1)</p>	 <p>B軸*</p> <p>クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 560 Nm</p> <p>最高 20,000 min⁻¹, 200Nm / 54kW(S1)</p>	 <p>B軸*</p> <p>クランプトルク: 3,000 Nm トルクS1: 560 Nm</p> <p>最高 24,000 min⁻¹, 130Nm / 30kW(S1)</p>	 <p>B軸*</p> <p>クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 2,500 Nm</p> <p>最高 15,000 min⁻¹, 500Nm / 75kW(S1)</p>	 <p>B軸*</p> <p>クランプトルク: 12,500 Nm トルクS1: 2,500 Nm</p> <p>最高 15,000 min⁻¹, 550Nm / 75kW(S1)</p>

* リクエストに応じて対応可能