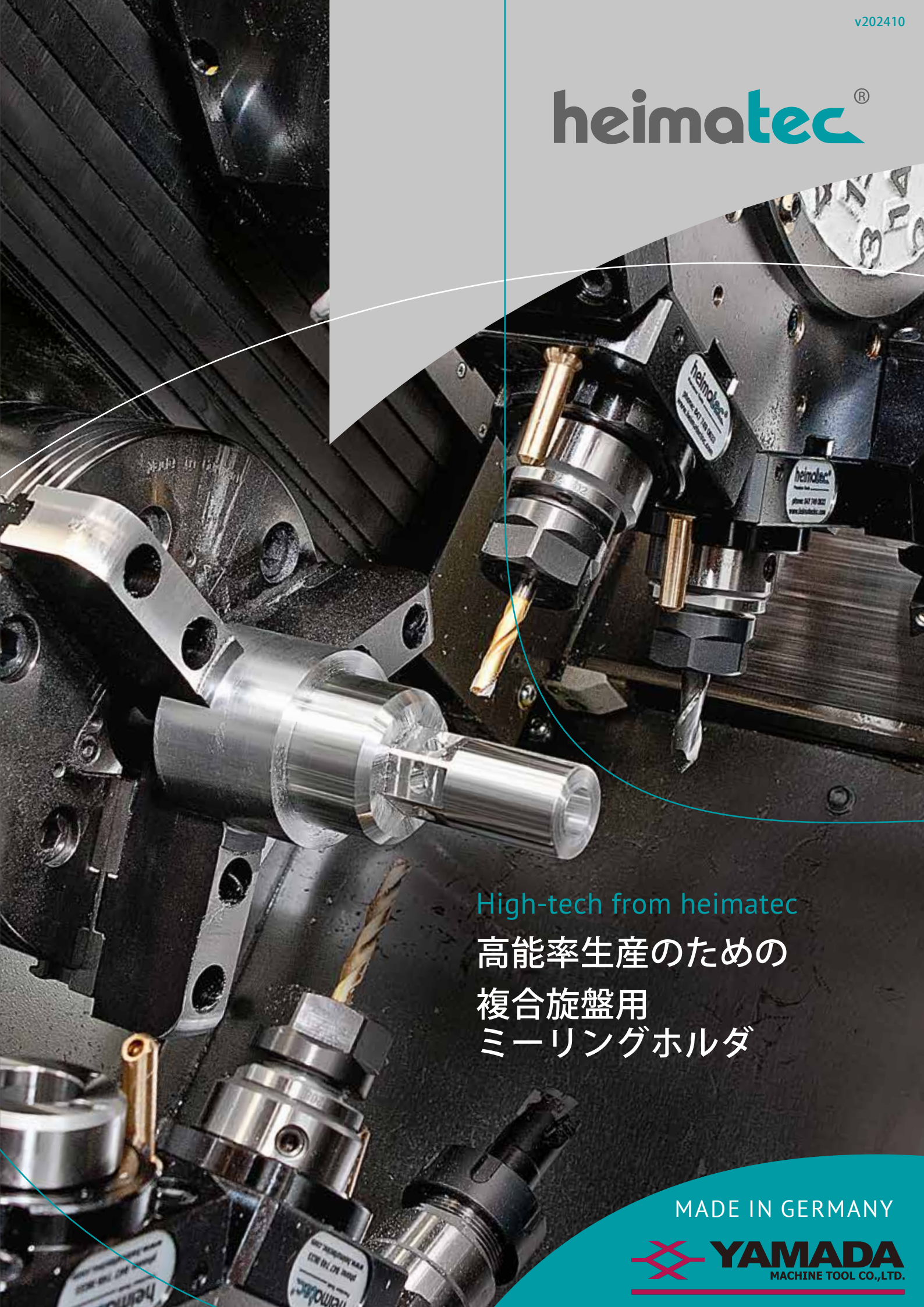




heimatec®

High-tech from heimatec
高能率生産のための
複合旋盤用
ミーリングホルダ

MADE IN GERMANY

 **YAMADA**
MACHINE TOOL CO., LTD.

ハイマテック日本版カタログ 特集ページ

高品質・高性能な複合旋盤用ツーリングとしてハイマテックを日本市場に紹介しはじめた2010年代前半から数多くのユーザー様にご採用頂き、高い評価を頂いています。今回ドイツ ハイマテック本社と併せて総合カタログを更新しますが、ハイマテックの魅力や選び方などを日本語版特集ページとしてご案内します。

特集ページ目次

- ツール基本性能 A-1
高速回転対応、耐トルク性能、メンテナンスフリー
- クーラントスルー対応 A-1
最大14Mpa対応 高速回転×高圧対応
- 斜め加工 A-2
ユニバーサルアングルホルダ
- 増速ホルダ/ハイトルクホルダ A-2
小径高能率加工 重切削対応
- 機外段取り A-3
u-tecツールチェンジシステム heimatec.CAPTO
- ハイマテックのお問合せ方法 A-4～A-7
簡単な手順で最適なホルダ選定

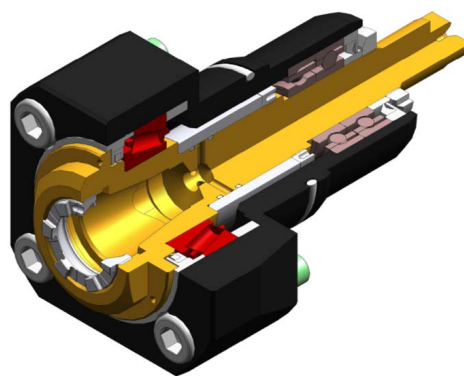
ツール基本性能

高速回転対応・耐トルク性能・メンテナンスフリー

ハイマテックのツールホルダは高剛性で高速回転域にも強く、メンテナンスの手間がかからない基本性能の高さが魅力です。一般的なツーリングでは、たとえば複合旋盤のミーリングモーターの最大出力が6,000min⁻¹でも、ツールホルダの許容回転数が4,000min⁻¹のために、加工条件が制限されてしまう、といったことがあったりします。

ハイマテックは優れたベアリング構成、剛性の高い本体デザイン、スピンドルなどの高い部品精度、シーリング技術などツーリング専門メーカとして長年培ってきた総合技術でこのような制約を発生させない高機能なホルダを提供しています。

また完全封入型の高機能グリースを採用しており、付着した切り屑を拭うなど、ごくごく基本的な手入れ以外に日常的なメンテナンス必要とせず、ストレスフリーでご使用頂けます。



クーラントスルー対応

最大14Mpa対応 高速回転×高圧対応

ハイマテックの品質の高さが良く分かる機能としてクーラントスルー対応

(内部給油対応)が挙げられます。

一般的なクーラントスルー対応ホルダは回転数によって耐圧性能が変わるため

高圧クーラントでは低速域でしか

使えないというケースが多くあります。

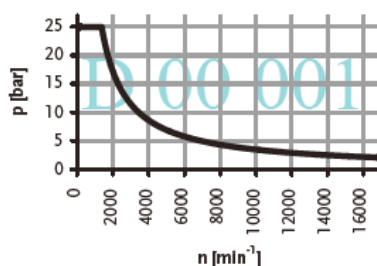
ハイマテックの優れたシーリング技術

はミーリングモーター回転上限の6,000min⁻¹でも14Mpaの

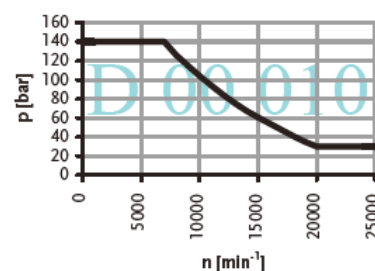
高圧クーラント対応可能な

ミーリングホルダを成立

させています。



▲一般的なシーリング



▲ハイマテック高圧対応シーリング



斜め加工

ユニバーサルアングルホルダ

自由に角度を変更できるユニバーサルアングルホルダは斜め穴空けやテーパミーリングを複合旋盤に統合できる実用性の高いユニットです。

ハイマテックはオフセットタイプのユニバーサルアングルホルダを多くラインナップしています。

オフセット仕様とすることで、工具の角度設定によってはタレット旋回径での干渉が発生してしまうというユニバーサルアングルホルダの問題を解消しています。

可動域の多さにもかかわらず、剛性を保ったデザインはステンレスのミーリングなどにも対応が可能です。



増速ホルダ/ハイトルクホルダ

ギア変速で回転数UP▶▶▶小径高能率加工

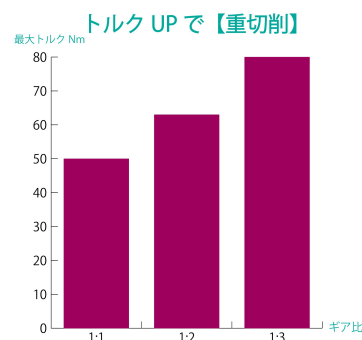
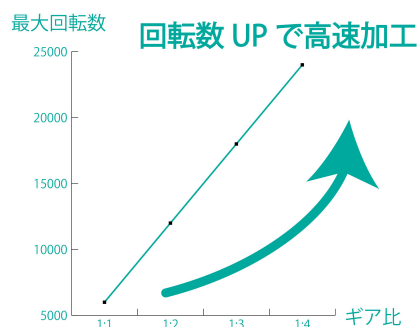
最大許容トルクUP▶▶▶重切削対応

【増速ホルダ】

複合旋盤のミーリング機能では、どうしても小径加工での回転数が足りないために周速不足で適正な加工条件が得られない場合があります。

増速ホルダはホルダ内部のギア比によって、回転速度を2~4倍に引き上げます。

最大24,000min⁻¹の回転出力は高能率加工を実現します。



【ハイトルクホルダ】

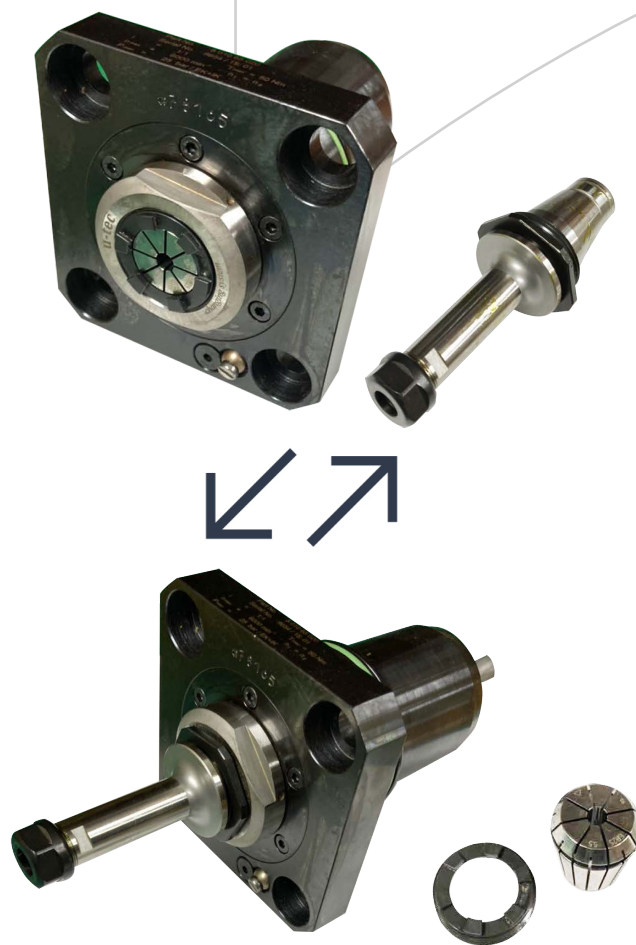
ギア比によって減速を行うことでトルク出力を向上させるホルダ形式です。

ハイトルクホルダは大径タップや大径ドリル、サイドカッターなど様々な高負荷加工で活躍します。

機外段取り

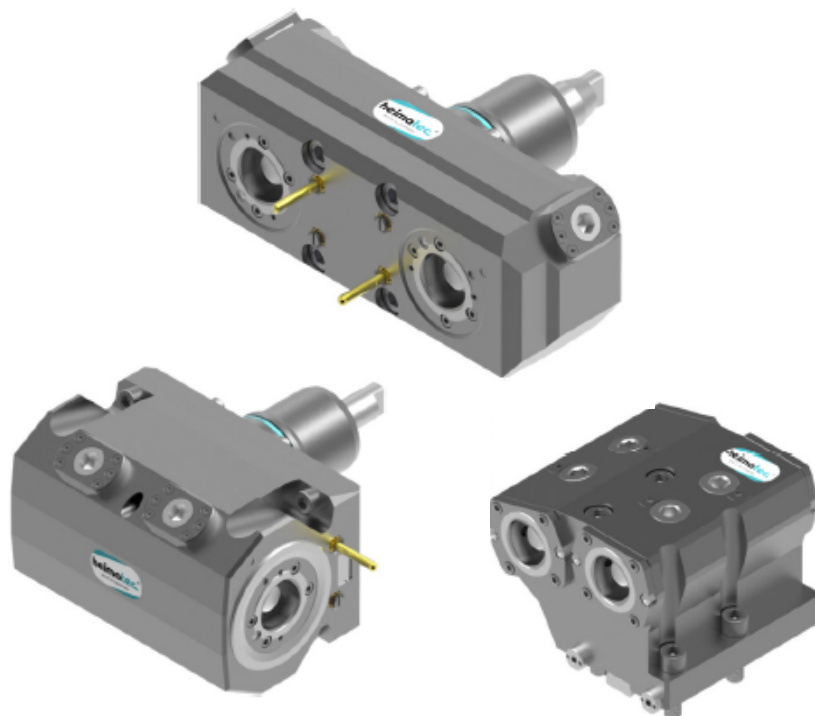
u-tecツールチェンジシステム

ハイマテックのスタンダード設計には
u-tecツールチェンジシステムという
独自のツールチェンジシステムが含まれています。
普段コレットを装着しているコレットコーンの
一段奥に仕込まれたポリゴンテーパカップリングは
だれでも素早く高精度の位置決めができ、
損失無く高効率でトルク伝達が可能なu-tecアタッチメント
と接続できます。
設備機外であらかじめu-tecアタッチメントにドリルや
エンドミルを装着しておくことで、
工具交換に必要な時間は劇的に短縮されます。
最小限の設備停止時間は最大限の生産効率とオペレーターの
負担軽減を両立し、加工現場の改革を実現します。



hiematec.CAPTO

ハイマテックは広く採用が進んできた
CAPTO規格にも対応しています。
SANDVICオリジナルコンポーネントで
構成されたCAPTOツーリングは
端面加工・クロス加工・固定工具など
さまざまなタイプのツーリングを
展開しています。



ハイマテックのお問合せ方法

簡単な手順で最適なホルダ選定

ハイマテックのホルダは、あらゆる設備と、あらゆるニーズに応えるため、30,000点以上のツーリングを設計しています。膨大なツーリングの大部分はWEBデータベースで公開されており、いつでも誰でも自由に検索することができます。

しかし一方で、膨大なツーリングから、自分に必要なユニットを絞り込めない、検索の労力がかかってしまうという声も頂いています。

そんな時は是非、山田マシンツールへお気軽にご相談下さい。

次のステップに従って、わずか3つの情報をご連絡頂くだけで、経験豊富なスタッフがお客様のニーズにマッチしたツーリングをご提案させていただきます。

STEP.1 搭載設備型番

設備メーカー・設備型番 代表例

一番最初にツーリングを搭載したい設備の型番をお教え下さい。

ハイマテックは世界120社以上の設備に対応しています。下記は代表的な設備型番例です。

中村留精密工業製

WT-100 WT-150Ⅱ WT-250Ⅱ WT-300 WY-100Ⅱ WY-150 WY-250 WY-250L SC-100 SC-200
SC-200L SC-250 SC-300 SC-300ⅡL SC-450 SC-450L SC-450LL NTJ-100 Super NTJ NTY3-100
NTY3-150 NTY3-250 Super NTX …など他多数

DMG森精機製

NLX1500シリーズ NLX2000シリーズ NLX2500シリーズ NLX3000シリーズ NLX4000シリーズ
ALX1500シリーズ ALX2000シリーズ ALX2500シリーズ ALX3000シリーズ ALX4000シリーズ
A150Yシリーズ NTXシリーズ NZXシリーズ Sprintシリーズ …など多数

*森精機旋盤はタレットの仕様が複数あります。12角タイプ・20角タイプなども併せてご指定下さい。

シチズンマシンリー製（Miyanoシリーズ）

ANX42SYY BNC42 BNA42CY BNA42S BNA42SY BNA42MSY BND51 BNA42DHY BNA42GT
BNJ42/51 BNE42/51 BNE51MSY BNE51MYX ABX51/64SYY ABX51/64THY …など多数

その他各日本メーカー設備に対応しています

オークマ ヤマザキマザック ツガミ 高松機械工業 村田機械 滝沢鉄工所… 他多数

STEP.2 ホルダタイプの選択



クロス用ホルダ
8 010 …



クロス用
アーバ付きホルダ
8 011 …



クロス用
タッピングホルダ
8 012 …



クロス用
オフセットホルダ
8 019 …



端面用ホルダ
8 030 …



端面用
アーバ付きホルダ
8 031 …



端面用
タッピングホルダ
8 032 …



端面用
タッピングホルダ
オフセット仕様
8 035 …



端面用ホルダ
オフセット仕様
8 033 …



端面用ホルダ
2軸仕様
8 039 …



端面用ホルダ
特殊仕様
8 039 …



クロス用ホルダ
Y軸補正機能付
8 018 …



端面用ホルダY
軸補正機能付
8 038 …



ユニバーサル
アングルホルダ
8 040 …



ユニバーサル
アングルホルダ
オフセット仕様
8 043 …



キーカッターホルダ
8 037 …



ディスクミル
ホルダ
8 037 …



ホブ加工用ホルダ
8 037 …



クロス用
多軸スピンドル
8 050 …



端面用
多軸スピンドル
8 053 …

STEP.3 オプション仕様選択

主要なオプション仕様

下記はハイマテックのホルダで選べるオプション仕様の一例です。

ここで紹介していないオプション仕様も多数ありますのでお気軽にご相談下さい。

☐クーラントスルー機能（内部給油機能）

クーラントスルー機能はコレット内部からクーラントを吐出できるオプション仕様です。

加工条件の改善やノンステップドリル加工などに効果的です。

内部給油仕様のホルダは内部機構保護のためドライラン禁止となります。

☐増速仕様（×2倍 / ×3倍 / ×4倍）

増速仕様はギア比によって回転出力速度を増すことができるオプション仕様です。小径のドリル加工やエンドミル加工を最適な加工条件に設定でき、高能率加工に効果的な仕様です。使用したい回転域にマッチしたギアレシオ（ギア比）を選ぶことが重要なポイントです。

下記はギアレシオによる最大許容回転数の一例です。

×2倍 → 最大許容回転数 12,000min-1

×3倍 → 最大許容回転数 18,000min-1

×4倍 → 最大許容回転数 24,000min-1

（上記は一例です。型番毎に設定が異なる場合があります。）

☐ハイトルク仕様（減速仕様）

ハイトルク仕様はギア比減速によってトルク出力を増加させるオプション仕様です。大径ドリルや大径タップでの加工に効果的です。

☐コレットサイズアップ仕様

対象設備に対して標準的なコレットサイズから一回り大きなコレットサイズに変更ができます。（例 標準：ER25 → サイズアップ：ER32）

☐CAPTO仕様

CAPTOインターフェイスを選択可能です。

その他のインターフェイスのバリエーションもありますのでお気軽にご相談下さい。

選定お問合せシート

ご依頼日時：
貴社名・部署名：
ご担当者様名：

ご連絡先：

- ・TEL：
- ・MAIL：
- ・FAX：
- ・住所：

STEP.1 搭載設備型番

記入例：中村留精密工業 WT-150Ⅱ, DMG森精機 NLX1500|700 12角タレット など
設備型番は可能な限り正確に記載下さい。

STEP.2 ホルダタイプの選択

記入例：ユニバーサルアングルホルダオフセット仕様 8 043 などタイプ指定
もしくはホブの加工をしたい、斜め穴加工ユニットなど希望内容指定

STEP.3 オプション仕様の選択

記入例：クーラントスルー仕様+2倍速 など
もしくは希望する仕様を自由記入

メール・FAX送り先 ▶ **import@yamada-mt.co.jp or 03-3832-6165**

宛先：山田マシンツール株式会社 機工営業部

WEBからのお問合せが便利です



◀ **ハイマテック ホルダ型式選定フォーム**

<https://www.yamada-mt.co.jp/solution/heimatec-tooling/modelselection>



全てはイノベーションから始まった—

自動旋盤の工具交換を自動で行えるシステムが当時の市場に存在しなかったため、マスターツールと金型のメーカーの製造担当とマネージングパートナーであったマーチン・クルーガーは自らツールを開発し、実用新案の登録を行いました。この1987年の出来事によりheimatec GmbHが誕生しました。

このわずか1年後には、ハイマテックのビジネスは回転工具の生産に移行しました。

また、立て続けに特殊角度のミーリングヘッドの開発が行われました。

ハイマテックは1996年以来現在に至るまで100%の社内生産を続けています。

1998年にはハイマテックの歴史の上で重要なマイルストーンとなる出来事がありました。

この年、ハイマテックは世界で初めて回転工具ユニット用のクイックチェンジシステムの開発に成功したメーカーとなりました。

このイノベーションは飛躍的に会社を成長させ、結果として2005年にレンヘンに新しい拠点を構えて移転しました。

この新しい拠点への移転に先立ち、ロシアのモスクワに営業所を設立し、2010年には米国のシカゴに子会社のheimatec Inc.を設立しました。2012年にシンガポールに支店を開設し、2年後に子会社を台湾に設立しました。2016年にインドのプネーに営業所が開設されました。現在、ハイマテックは中国にも拠点を置いています。

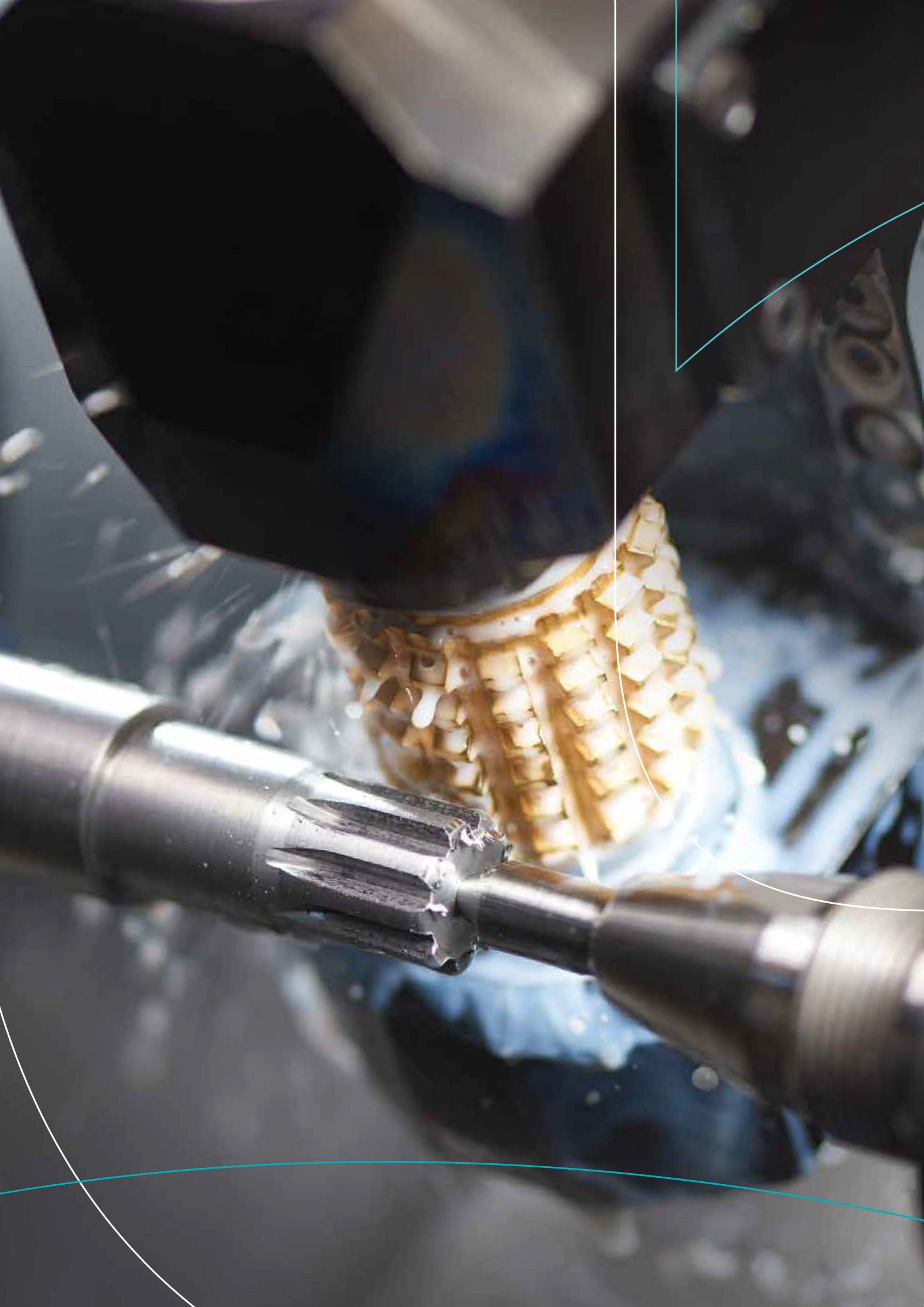
現在、ハイマテックは精密工具の技術と品質に関する国際的なリーディングカンパニーの1社です。製品展開は、BMTおよびVDI用の固定工具ツールホルダー、複合旋盤およびマシニングセンター用の回転工具ユニットから、非常に複雑でユーザー志向の個別ソリューションまで多岐にわたります。現在、ハイマテックのツールパレット全体には30,000を超える製品が含まれています。

革新力と精密なツール製造への情熱は、今後もheimatecという名の同義であり続けます。これは、ハイマテックの存続と発展を担う第2世代が、後継者のカイ・ベネディクト・クルーガーによって保証されているためです。

“私たちの顧客は私たちの仕事の中心です。

彼らの願いと要求は私たちの日々取り組むべき課題そのものです—

『We care』は、私たちの企業文化の指針です。”



あらゆる加工に合わせた最適なツーリング

回転工具ユニット

精密工具技術のパイオニアのとして、ハイマテックは実務上のあらゆるタスクに対応する幅広い回転工具ユニットを提供しています。

回転工具ユニットの標準プログラム

回転工具ユニットの標準プログラムにはアキシアルヘッド、スイベルヘッド、アングルヘッドが含まれます。ハイマテックには従来型の回転機構以外に、速度の増減と外部および内部のクーラント供給を備えたライブツールも提供します。

14

ハイマテック U-tec チェンジシステム

ハイマテックは標準的に、独自の工具交換システム heimatec.u-tec®を備えた回転工具ユニットを提供します。

16

ハイマテック イージークイック工具交換システム

ハイマテックの回転工具ユニットには、簡単に素早く工具交換できるHTクイックチェンジシステムがあります。

18

ハイマテックキャプト

heimatec.Capto™は、セットアップおよび切り替え期間中の効率を大幅に向上させる別のモジュラークイックチェンジツールシステムを提供します。

19

固定工具ホルダ

ハイマテックの幅広い固定工具ホルダのラインナップにはVDIから様々な設備に対応したBMTマウントホルダが含まれています。

22

くし刃自動盤用ユニット

heimatec.SwissToolingは、経済的に精密な旋削部品を生産するための自動盤用のハイマテックの特殊ホルダです。

24

特徴的なプログラム

多軸ユニット&増速ユニット

ハイマテックの多軸スピンドルや4倍増速対応の回転ユニットツールは、大量生産の高生産性に貢献します。

26

ギア加工

歯車の製造は、機械加工技術のますます重要な応用分野となっています。heimatecは、パワースカイピング、ギア切削ホブ、フライカッタ用の特別なユニットを提供しています。

28

マシニングセンタ用ユニット

ハイマテックのアングルヘッドユニットによって、マシニングセンターでの加工が完遂できます。

30

デジタルツールマネジメント

回転工具の使用状況をデジタル管理する heimatec.Sensoricでプロセスの最適化が可能になります。

32

品質保証

各製造ステップで個別の部品検査が必要な場合でも、完全なアセンブリの機能テストが必要な場合でも、ハイマテックでは品質管理が最優先事項です。

34

サービス

ハイマテックのサービスの範囲は非常に多様であり、メンテナンスと修理、ユーザートレーニング、および包括的な範囲のアクセサリが含まれます。

36

製品グループの概要

ハイマテックの製品コードシステムを使用すると、機械加工の内容に適したツールをすばやく確実に見つけることができます。

38

最大の生産性と パフォーマンス

標準品から
カスタムソリューションまで

ハイマテックは30年間、回転工具ユニットの開発と製造で豊富な経験を積み、業界で最も幅広い製品を提供してきました。優れたベアリング技術を備えたハイマテックの回転工具ユニットは、その卓越した機能性と耐久性が特徴です。当社のツールは、CNC旋盤、マシニングセンター、およびあらゆる著名な設備メーカーの複合旋盤で使用できます。

ハイマテックはさまざまな仕様で利用可能な、数多くのアキシシャルユニットおよびラジアルユニットとスイベルユニットを提供しています。

ハイマテックは、特別なアプリケーション向けのカスタムソリューションも提供しています（18-21ページ参照）。

ハイマテックの回転工具ユニットは、従来通りのすべてのツールホルダー

（タレットマウント）で使用できます。ハイマテックのユニットにはさまざまなドライブが備わっており、多様なマシンそれぞれに合わせた調整がなされます。たとえば、ベベルギア、DIN5480およびDIN5482に準拠したスプラインシャフトプロファイル、TOEM、フラットドライブDIN 1809、特殊カップリング、その他のドライブタイプなどが用意されています。



様々なドライブ形式



クロス穴加工用
回転工具ホルダ
(x軸加工)



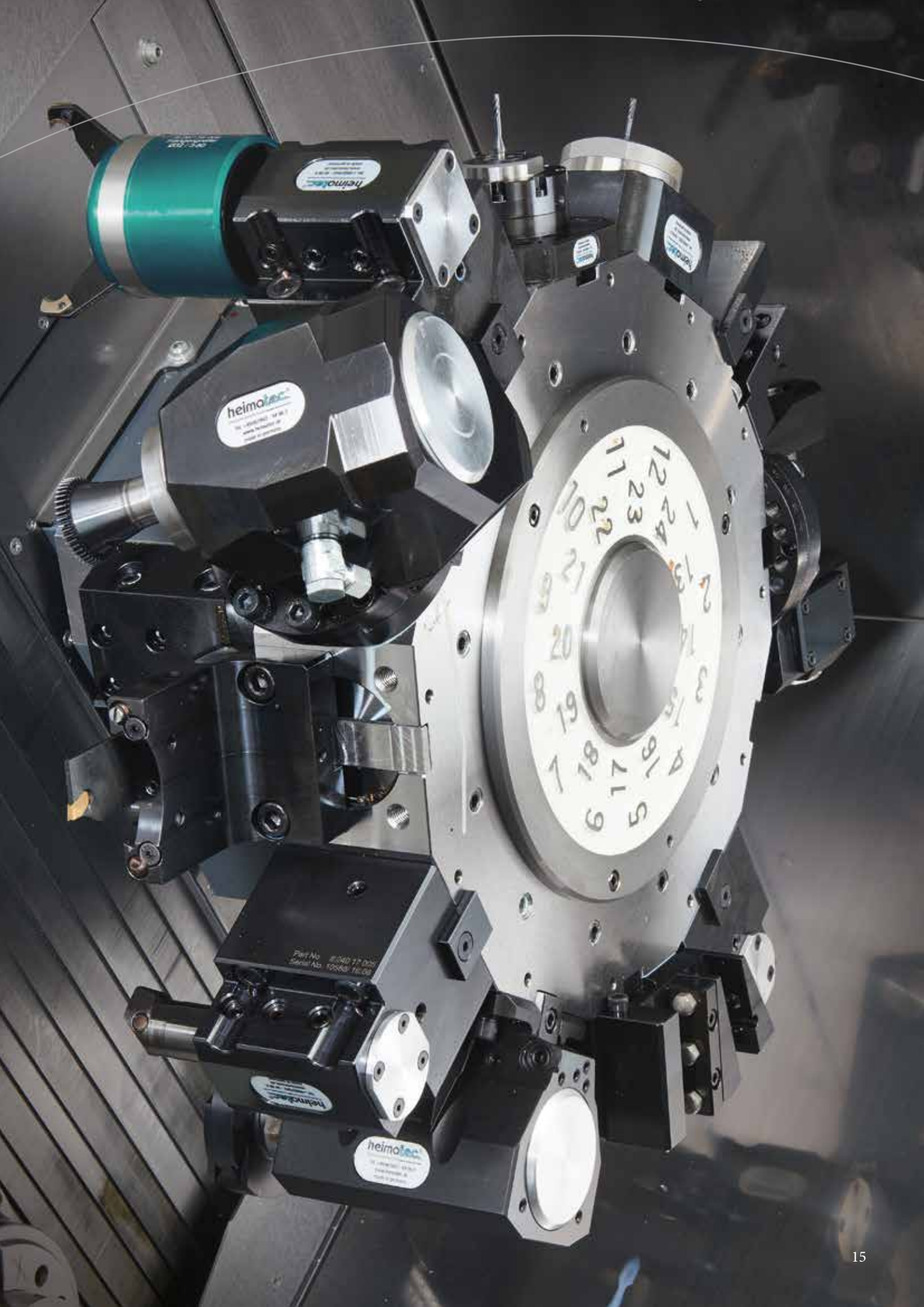
斜め穴用
角度調整型
アングルホルダ



オフセットタイプ
回転工具ユニット



端面加工用
回転工具ホルダ
(z軸加工)



高速、柔軟、経済的

ツールチェンジシステム heimatec.u-tec®

ハイマテックの標準ユニットは、標準的にDIN 6499 に基づいたコレットチャックシステムとu-tecツールチェンジシステムが搭載された仕様で供給されます。

このことにより、何か追加のアダプター類を用意しなくともクイックチェンジシステムを利用できるようになっています。

柔軟なツールチェンジシステムであるheimatec.u-tec®のツールスピンドルはコレットコーンの後方部にポリゴンテーパカップリングが統合されています。

この独自の機構により、切削加工中の確実なトルク伝達が保証されると同時に、ツール全体の強度と剛性がさらに向上します。

精密ボーリングヘッドを使用するユーザーも、ハイマテックの包括的なソリューションの恩恵を受けることができます。

heimatec.CKBアダプターは、従来のすべての精密ボーリングツールのサイズ展開で使用でき、ユニバーサルチェンジングシステムheimatec.u-tec®と組み合わせて、旋削およびマシニングセンターの高精度加工に使用できます。



U-tec®チェンジシステムの 主な特徴

- 最短の段取り時間でコスト削減
- 高い工具交換精度
- 最短突き出し量のコンパクト設計
- 超高効率な動力伝達方式
- 多様なu-tec®インサートの使用
で実現する柔軟な加工対応





わずか数秒でのツール交換

easy-quick HT システム

ハイマテックは、固定工具と回転工具の迅速な工具変更のために、簡単かつすばやく工具交換可能なHTクイックチェンジシステムを開発しました。

このシステムにより、工作機械の機外で従来の工具ホルダーを使用して、多様な工具インサートを事前準備できます。

設備オペレーターは必要なときにいつでも、これらを片手で簡単、安全かつ迅速に取付できます。機械の非生産時間は、HTクイックチェンジシステムによって大幅に短縮されます。

すべてのHTクイックチェンジシステムには、取付間違いを防ぐ位置決めピンがあります。構造システムの設計により、高いトルク伝達率と高精度、高剛性が保証されます。

多様性があり柔軟なHTクイックチェンジ標準アタッチメントを使用することで、ツールの総コストも削減されます。

また、特別な仕様のアタッチメントも低コストで製作可能です。

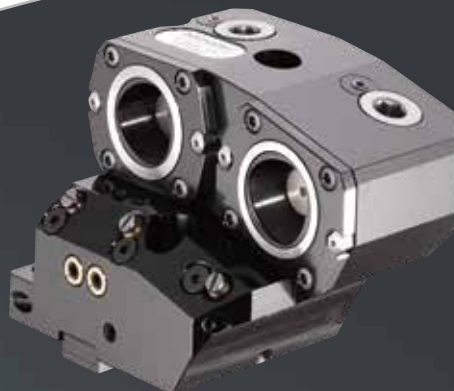
HTシステムの 主な特徴

- 片手で操作できるため、作業者の怪我のリスクを低減できます。
- アタッチメントはねじを1本緩めるだけで交換できます。最小限の作業で段取り時間を短縮します。
- 機外で簡単に事前段取り可能
- アタッチメントは回転工具にも固定工具にも使用可能です。
- ツールユニットとツールホルダーの数を減らすことで、最小限のコストを実現
- 高い繰り返し精度と回転精度

最小限のセットアップと段取り時間

heimatec.Capto™ ハイマテックキャプト





heimatec.Capto™は、セットアップと段取り効率を大幅に向上させるオプションのモジュラークイックチェンジツールシステムです。

heimatec.Capto™は柔軟性が高く、固定工具および回転工具に幅広いモジュール性を提供するとともに、旋盤およびマシニングセンター用の交換式アタッチメントの利用価値を高めます。

heimatec.Capto™プログラムは、幅広い標準ツールだけでなく、設備の最適化のために設計された多くの特徴的なツールホルダーも提供します。

モジュラークイックチェンジシステム
heimatec.Capto™は、短い突き出し長さを実現したコンパクトなデザインが特徴であり、最高の加工面精度を達成しながら、高い切削速度を実現することができます。ハイマテックは、サンドビックのオリジナルのCapto™コンポーネントのみを使用しています。



固定工具用ツーリング

経済的な旋削加工のために



精密ツーリングのリーディングカンパニーの1社として、ハイマテックはターニングセンター用の固定工具用ホルダーの膨大な選択肢を提供しています。製品群には、ボーリングバーホルダー、ターニングツールホルダー、バープーラーならびに標準のVDIおよびBMTインターフェースを備えた突っ切りホルダーが含まれます。

ハイマテックはまた、著名なほとんどの設備メーカー向けに、さまざまな設備仕様のソリューションを提供しています。

標準仕様ホルダーに加えて、ハイマテックには、経済的な旋削加工のためのさまざまな特殊ツーリングとアタッチメントもあります。





ハイマテック くし刃用ツーリング

自動旋盤用
全レンジ対応



大規模な数量の製品を最高の精度と効率で製造する必要がある場合は決まって、自動旋盤が使用されます。

ハイマテックは、自動旋盤用に特別に調整されたさまざまな固定工具用および回転工具用ソーリングを開発しました。これは、その長い耐用年数と最高品質の仕上りで際立った製品となっています。

ハイマテックの品質は最適なスピンドルベアリングテクノロジーと研磨ギアコンポーネントにより実現しています。ハウジングとスピンドルも可能な限り最高の剛性を備えています。

heimatec.SwissToolingの標準ツールプログラムを補完するものとして、同社はユーザー知見を取り入れながら、加工品やユーザ向けにカスタマイズしたソリューションの開発を継続しています

ハイマテックはまた、幅広いレンジのアクセサリを提供しています。





高能率と量産加工のために

ハイマテックのマルチスピンドルユニット

高速スピンドルユニット

マルチスピンドルツールホルダは、1台のマシンで複数のツールを使用したり、1つのワークにさまざまな加工を行ったりすることができるため、ターニングセンターで高い生産性を実現する上で、今日では必要不可欠なものとなっています。

ハイマテックは、標準品および顧客要望に応じた構成で、外部給油および内部給油（クーラントスルー）で利用できる幅広いマルチスピンドルツールを提供します。

高速スピンドルユニットは、設備の最大回転速度が低すぎて、加工に最適な切削速度に到達できない場合に使用されます。

ハイマテックの高速スピンドルユニットは、最大24,000 rpmに達する最大1:4の速度比で供給することができます。

また、強いトルクが必要な場合は、ハイマテックのハイトルクスピンドルユニット（減速ユニット）も使用できます。

ハイマテックのユニットのラインナップは広範で、次の様なものも含まれます。

- MQL対応ユニット
- 集中潤滑に接続できるツール
- エアパージシール付きのユニット
- 研削用工具ユニット



革新的なソリューション

効率的な歯車加工のために



製造可能な歯車
の種類

切削加工の対応範囲が拡大するにつれて、複雑な形状が連続する製品でさえ、ターニングセンタやマシニングセンタで生産できるようになりました。機械加工プロセスの集約は、フライス加工から始まり、歯車の製造にまで及んでいます。

歯車の切削製造のために、ハイマテックは特別なツーリングユニットを開発し、パワースカイピング、歯車ホブ切り、フライカットに適したソリューションを提供しています。

パワースカイピング

内歯車は、パワースカイピング用のツーリングユニットで非常に生産的に加工できます。

ギアホブ切削

かさ歯車、スパイラルギア、ヘリカルギアのいずれであっても、ハイマテックのツールは、高精度かつ、多数の歯幅や傾斜角度に対応します。

フライカッティング

コニカルギアおよび真歯外径歯車は、ハイマテックのフライカッティングツールを使用して、経済的に製造できます。



Part No. 8 039 58 040
Serial No. 10551 / 15.02
i = 1:1
n_max = 4000 min⁻¹
P_max = bar / EK
T_max = 50 Nm
n₁ = n₂
center distance 91 mm

最高のパフォーマンス

マシニングセンタでの フライス加工、穴あけ、ねじ切り加工

ハイマテックは、最も過酷な加工を想定した開発されたマシニングセンタ向けの幅広い標準品および顧客要望に応じた精密ツーリングを提供しています。

ハイマテックアングルヘッドは、標準の90°バージョンおよび、削ぎ落されたスリムなデザイン、およびデュアルスピンドルと $\pm 90^\circ$ の角度調整可能な仕様を提供しています。

ハイマテックの精密ツーリングは、単純なものから最も高度な加工要求まで、ミーリング加工における普遍的なすべての機械加工用途に対応します。

ハイマテックのほとんどのアングルヘッドは、heimatec.u-tec® ツールチェンジシステムを備えており、360°回転可能で、標準的なマシニングセンタに取付可能です。

ハイマテックのすべてのツーリングは、SK、HSK、BT、CATなどの取付規格に対応しておりATCで運用可能です。





高機能スリムシリーズ

幅広い標準アングルヘッドに加えて、ハイマテックは特に難しい形状加工用に開発されたコンパクトで高性能なスリムシリーズを提供しています。小さくと深い挿入径での加工に最適です。

- 最少ヘッド挿入径 ϕ 12.0mm
- スプラッシュガードの有/無ともに対応
- 標準品のロングバージョン&ショートバージョン、その他に個別要望に応じた仕様への対応
- 最大20,000rpmの回転速度を備えた高速高能率タイプ



プロセスコントロール

ハイマテックの デジタルツールプログラム

機械加工工程の生産性を向上させるには、重要なツーリングのパラメータを制御および管理する必要があります。デジタル化により、回転工具ユニットのプロセス最適化も可能になりました。

heimatec.Sensoricを使用すると、ツールの回転数、温度、水分などのツールパラメータが記録され、コントロールユニットに送信されます。デジタルツールの管理情報には、次にメンテナンスサービスなどが必要な時期と、そのときに実行する必要がある対策の確認が含まれます。

heimatec.Sensoricは、包括的なアプローチを備えたデジタルコンセプトの最初の基本要素です。他のソリューションもすでに開発されており、デジタルツール管理の概念を段階的に補完していきます。





自社生産

マルチレベルの品質管理

ハイマテックの精密ツーリングは世界中で使用されていますが、ドイツのレンヘンにある本社でのみ開発と製造が行われています。当社の生産の垂直統合はほぼ100%であり、すべての従業員の妥協のない品質基準のおかげで、すべての製品とサービスで最高の精度、機能の信頼性、および寸法精度を保證できます。ハイマテックの品質保証システムにはマルチレベルの構造があります。各製造工程には検査が伴います。個々の部品の製造プロセスの最後に、アセンブリ全体に対する詳細な機能レビューを行います。

幅広いサービス提供

包括的なケアのために

ハイマテックおよび サードパーティ製品の修理

精密ツーリングは貴重な作業資材です。そのため、新品を販売するだけでなく、修理も行うことが常に私たちの原則となっています。

このサービスの過程で、私たちは受け入れたツールに対して徹底的な入荷検査を行い、専門的な修理を行います。自社のツーリングのみならずサードパーティ製品も修理します。

最適なツーリング使用のための トレーニングと指導

お客様がハイマテックの精密ツーリングを最大限長く使用できるようにするために、レンヘンの本社でトレーニングと指導を行っています。

私たちの実践的なトレーニングと指導には、ベアリングとギアの組み立て、内部ツール冷却のメンテナンス、またはカップリングの調整が含まれます。

幅広いスペアパーツとアクセサリー

可能な限り1つの有能なソースで加工対応する-

我々はこの高い基準を満たすため、広範囲な予備部品とアクセサリーで対応する努力をしています。

そのため、精密ツーリングのユーザーは、ハイマテックからリダクションブッシュ、コレット、コレットチャック、シーリングワッシャー、クランプナット、その他多くのアクセサリや部品を購入することもできます。



最適な工具選択

ハイマテックの型番システムを使用

マシニングセンタ用精密工具



アキシャル
増速&減速
ユニット
7 013 ...



右アングル
ミーリングホルダ
360° 転回可能
7 030 .../7 039 ...



右アングル
アーバ付きホルダ
360° 転回可能
7 031 ...



右アングルタッピング
ホルダ360° 転回可能
7 032 ...



アングルディスク
ミルホルダ
360°転回可能
7 037 ...



ユニバーサル
アングルホルダ
360° 転回可能
7 040 ...



多軸ドリルヘッド
7 050 ...

複合旋盤/ターニングセンタ用の精密ツーリング



クロス用ホルダ
8 010 …



クロス用
アーバ付きホルダ
8 011 …



クロス用
タッピングホルダ
8 012 …



クロス用
オフセットホルダ
8 019 …



端面用ホルダ
8 030 …



端面用
アーバ付きホルダ
8 031 …



端面用
タッピングホルダ
8 032 …



端面用
タッピングホルダ
オフセット仕様
8 035 …



端面用ホルダ
オフセット仕様
8 033 …



端面用ホルダ
2軸仕様
8 039 …



端面用ホルダ
特殊仕様
8 039 …



クロス用ホルダ
Y軸補正機能付
8 018 …



端面用ホルダY
軸補正機能付
8 038 …



ユニバーサル
アングルホルダ
8 040 …



ユニバーサル
アングルホルダ
オフセット仕様
8 043 …



キーカッターホルダ
8 037 …



ディスクミル
ホルダ
8 037 …



ホブ加工用ホルダ
8 037 …



クロス用
多軸スピンドル
8 050 …



端面用
多軸スピンドル
8 053 …



- heimatec® overseas branches
- global representations of heimatec®

heimatec®

Headquarters

heimatec® GmbH
Präzisionswerkzeuge
Carl-Benz-Straße 4
D-77871 Renchen

T +49 78 43 94 66-0
F +49 78 43 94 66-66
www.heimatec.de
info@heimatec.de

YAMADA
MACHINE TOOL CO., LTD.

www.yamada-mt.co.jp

ハイマテック日本総代理店

山田マシンツール株式会社

〒110-8575 東京都台東区台東1-23-6

TEL: 03-3834-5041

import@yamada-mt.co.jp

ホルダ型番選定依頼はこちら▶

