

HELITRONIC RAPTOR DIAMOND

PCD工具の放電加工と研削のための手頃なオールラウンドマシン(1台2役)

現在
C.O.R.E.
テクノロジー



HELITRONIC RAPTOR DIAMOND

用途

- 金属および木材加工産業向け回転対称工具の放電加工および研削、大径および鋸刃の加工を含む
- コストパフォーマンスに優れた製造/再研
- ワンチャックで全自動加工
- CBN、PCD、HSS、HM、サーメット/セラミックの素材

機械

- HSKスピンドルを標準装備
- 低振動型、鋳鉄製門型構造
- ボールねじドライブ付き直線軸 X、Y、Z
- ウォームドライブ付き回転軸 A、C
- 主軸頭 2 頭付きベルト駆動式スピンドル 11,5 kW
- 各主軸端に最大 3 枚の回転電極または砥石の装着が可能
- クランプ装置付き自動クランプシリンダー
- 最高の表面品質を実現する 3 段階の放電加工プロセス
- ワークホルダーでの冷却
- 消火システム
- オプショントップローダー: 工具径 3 mm~32 mmの最大500³⁾本の工具に対応
- オプション ロボットローダー 最大 7,500³⁾ワーク³⁾、最大ワーク重量5 kg、最大ワーク径125 mm
- グローバルスタンダードの FANUC制御装置
- 24インチ・フルHDマルチタッチディスプレイ

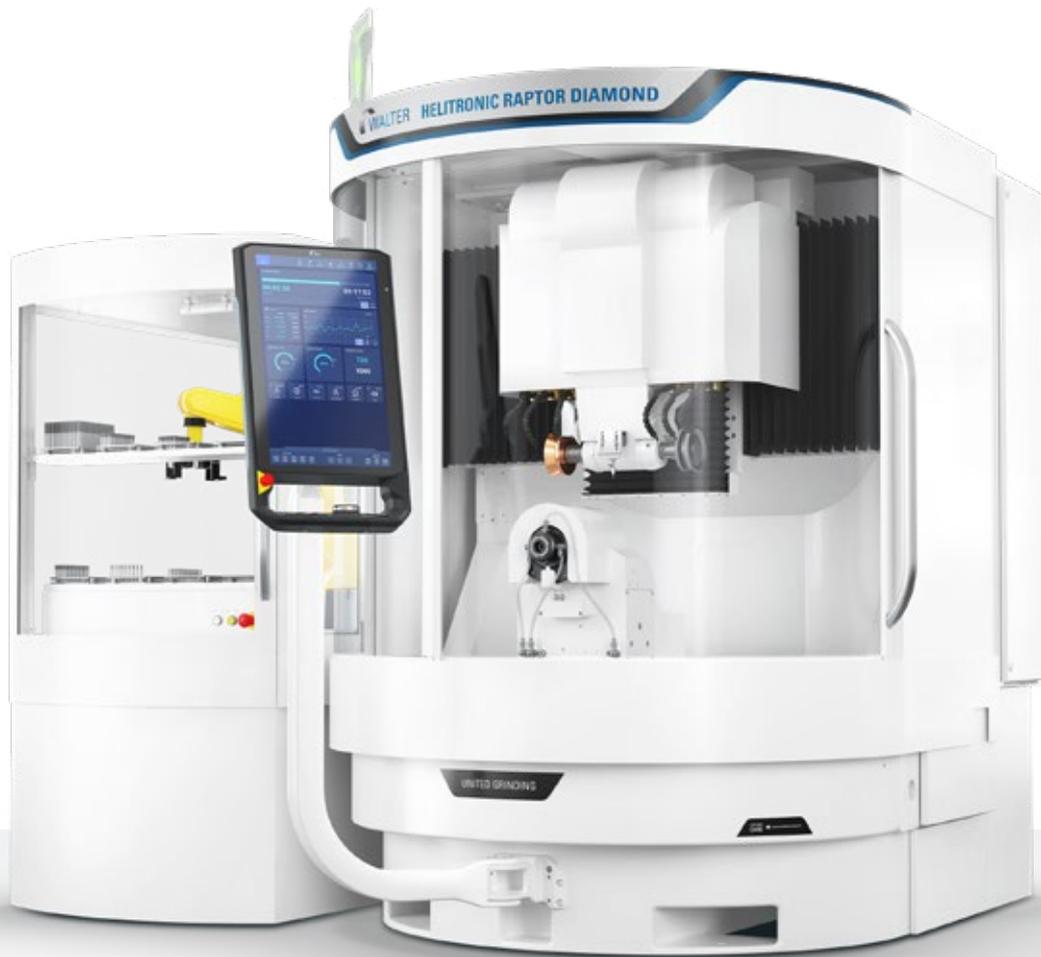
ソフトウェア

- C.O.R.E. OS オペレーションシステム
- デザイン、プログラミング、シミュレーションおよび製造用CAD/CAMソフトウェアHELITRONIC TOOL STUDIO
- 放電加工ライセンス付きHELITRONIC TOOL STUDIO
- ワルター ウィンドウ モード WWM
- 性能を強化し、効率性を向上する豊富なソフトウェアオプション

「PCD工具の製造と再研磨のために、手頃な価格の放電・研削盤をお探しなら、HELITRONIC RAPTOR DIAMONDが最適なオールラウンドソリューションです。」

メリット

HELITRONIC RAPTOR DIAMONDは、PCDおよびCBNツールの放電加工、HSSおよび超硬をワンチャックで研削。省フロアスペースで、大型工具径にも対応。コストパフォーマンスが高い研削盤です。工具径 3 ~ 400 mm、端面加工を含む最大工具長 270 mm、ワーク最大重量 50 kgに対応。



HELITRONIC RAPTOR DIAMOND オプションのロボットローダー付き(左)

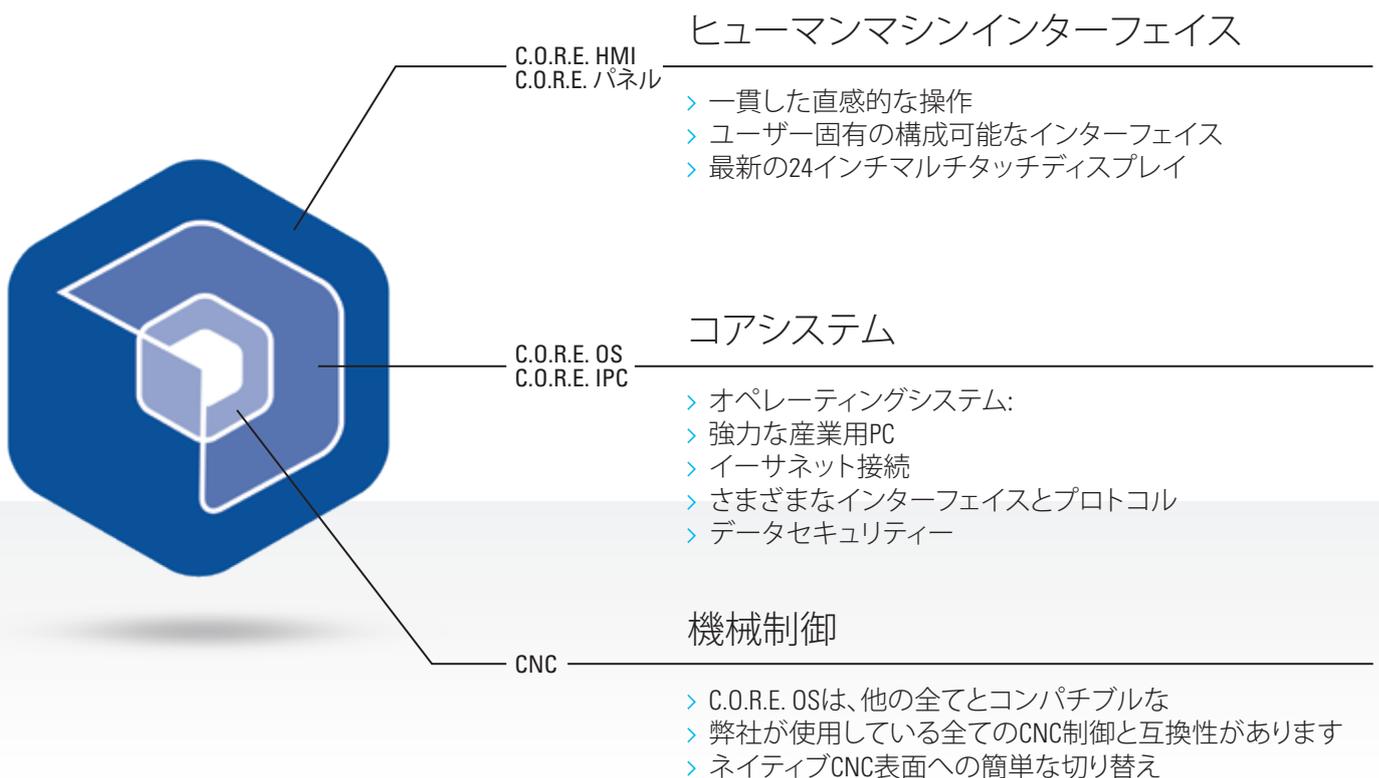
C.O.R.E. – 顧客志向の革命

は、お客様の生産をデジタルの未来に適応させるために支援します。それは、機械に知性を与える新しいオペレーティングシステムC.O.R.E.に基づいています。一貫したC.O.R.E.のソフトウェアアーキテクチャーによって、UNITED GRINDINGの各機械間のデータ交換は容易です。統合されたumati APIは、サードパーティーシステムとの通信にも使用できます。また、機械上で直接UNITED GRINDING Digital Solutions™ 製品へのアクセスを提供します。C.O.R.E.はこのための技術的な基盤を確立するだけでなく、革命的で一貫性のある操作の基礎を形成します。

このことはお客様にとって何を意味しますか？

- ユーザーフレンドリー、直感的、一貫した操作は、機械の設置者、機械オペレーター、メンテナンススタッフの作業を容易にします
- 標準化されたデータ収集とインテリジェントなデータ処理が透明性をもたらし、加工の最適化を支援します
- 複雑でない一貫した最新のデジタルソフトウェアソリューションの使用が、機械上で直接保証されます
- 最新のIoTとデータアプリケーション使用のための技術プラットフォームが確立されました

C.O.R.E. エlement



C.O.R.E. パネル – 操作の未来

直感的

非常に分かりやすいアイコンを使用した直感的なデザインによって、機械のメニューから加工手順に至るまで迅速、簡単にナビゲートできます。ユーザーには、ボタンの代わりに使い易く配置されたマルチタッチディスプレイが提供されます。

ユーザーフレンドリー

各ユーザーは、ユーザーインターフェイスを個別に構成します。この構成は、ログインの後、RFIDチップによって自動的に呼び出されます。オペレーターが機械のそばを離れると、パネルは「ダークファクトリーモード」に切り替わります。生産

の進行状況と機械の状態も遠くから明確に確認できます。そして、人間工学に基づいたデザインによって、パネルの角度を調整し、簡単、個別に調節できます。

効率的

一貫した直感的な操作理念が、研修時間を短縮します。構成可能でロール固有のインターフェイスは、エラーを防止し、プログラミングの効率と品質を向上させます。情報は、フロントカメラとBluetoothヘッドセットを通して迅速、リアルタイムに交換できます。パネル上で直接UNITED GRINDING Digital Solutions™製品を使用できます。

産業用マルチタッチ
ディスプレイ

統合されたフロント
カメラ

非常に分かりやすい
アイコン

ユーザーが構成可
能なディスプレイ

標準化されたファン
クションキー

人間工学に基づ
いたオーバーライ
ドスイッチ

技術仕様

- 24インチフルHDマルチタッチディスプレイ
- 16位置ロータリーオーバーライドスイッチ
- 電子キースイッチ(RFID)
- 統合されたフロントカメラ
- ヘッドセット接続用Bluetooth V4.0

- 2 x USB 3.0ポート
- 調整可能なチルト



自動化オプション「ロボットローダー」



ロボットローダー

ロボットローダーを使用することで、ワークへのアクセスが簡単になり、特殊な用途にも使用することができます。自動ティーチング機能により、セットアップ時間が短縮されます。ワークの種類およびワーク直径に応じて、最大7500個のワークをロボットにロードすることができます。最大工具重量5 kg、最大工具径 125 mm。

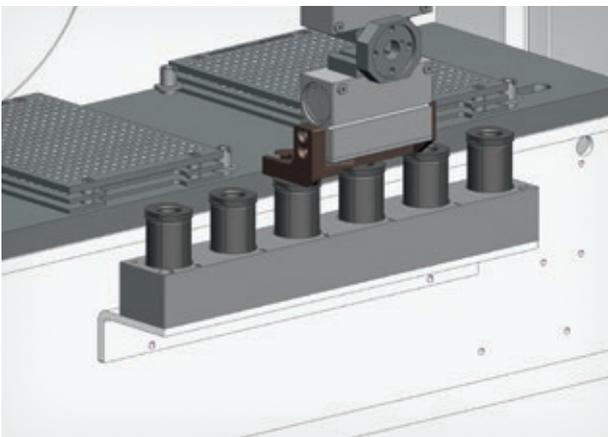


ロボットローダー用「Combi」パッケージ

円筒形工具およびテーパースリーブHSK-63付工具のグリッパ交換システム。この名称「Combi」は、このパッケージの機能を率直に表現したものです。このパッケージは「円筒工具」および「HSK」の両方に対応し、迅速でユーザーフレンドリーな環境に改造するためのクイックチェンジインターフェースが装備されています。

「Combi」パッケージがもたらす利点

- わずか1つのシリンダーヘッドボルトにより迅速な交換が可能
- すでにティーチングされているパレットはグリッパ交換後も再ティーチングが不要
- 空気圧ラインおよびティーチケーブルの接続は1回(設置時)
- 既存のロボットへの後付けが可能(ソフトウェアの変更が必要です)
- 取扱いが簡単
- 人間工学に即した形状

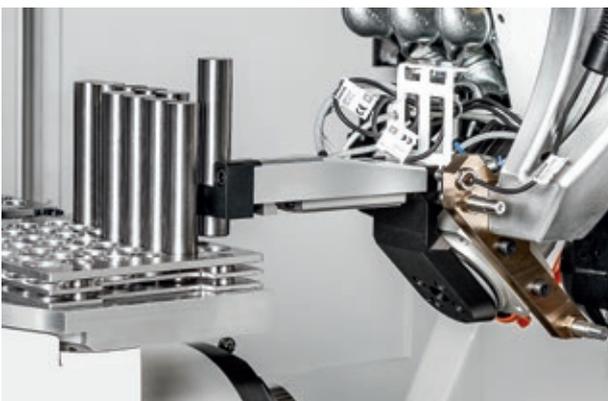


ロボットローダー用「Multi-Range」パッケージ

パッケージ「Multi-Range」は新基準ともいえる柔軟性をもたらします。このパッケージにより、さまざまな直径に対応します。ダブルグリッパおよびコレット交換装置(Schunk社製バヨネット方式)を装備することが可能です。

ロボットローダー用「HSK」パッケージ(画像なし)

最大72個のHSK 63AおよびHSK 63F工具の自動搬送(自動ロード)



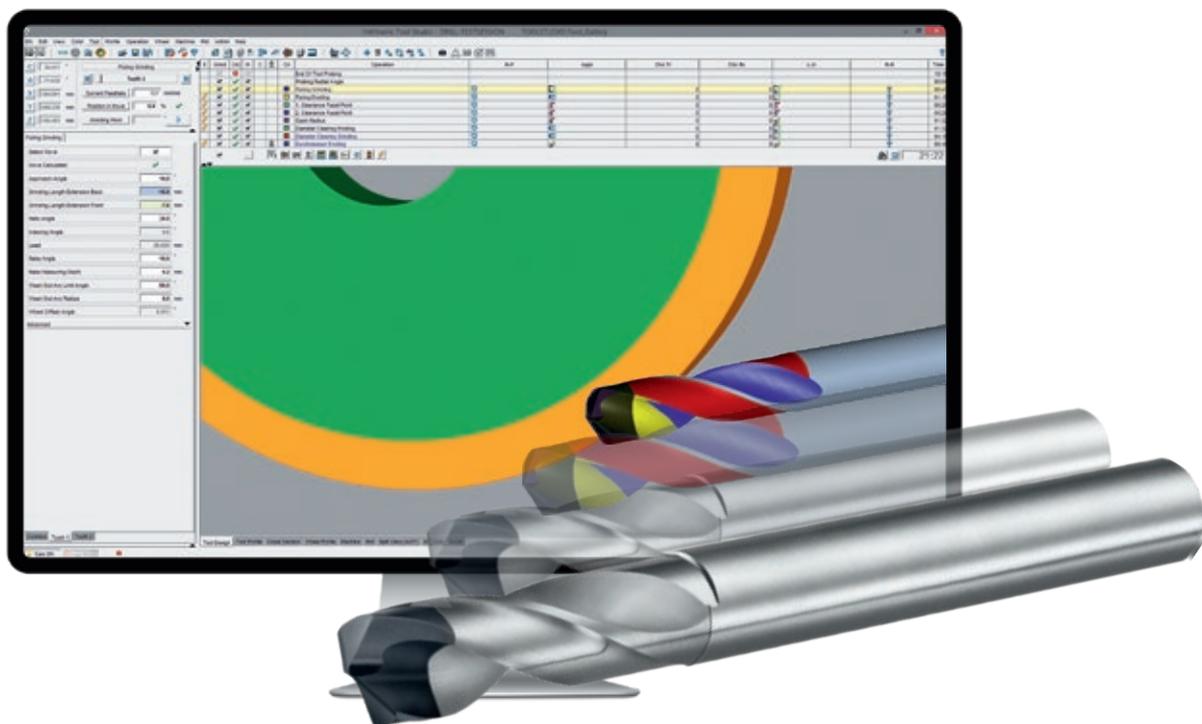
トップローダー

省スペースで経済的なこの自動化ソリューションは機内に設置されています。自動ティーチング機能により、セットアップ時間が短縮されます。トップローダーは工具直径に応じて最大500個の工具を搭載可能です。

工具収容数、最大直径(最大直径の例):

- 工具500本: 直径3 mm
- 工具42本: 直径20 mm
- 工具20本: 直径32 mm

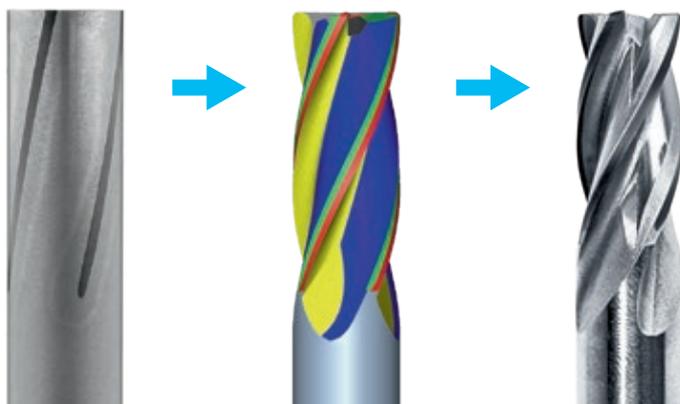
放電加工ライセンス付き HELITRONIC TOOL STUDIO



- わかりやすく簡単な操作による時間の節約
- 研削/放電オペレーションをマシンやPC作業場でダイレクトにシミュレーション
- 高精度で統合された3Dライブシミュレーション – すべてのパラメータ変化をリアルタイム表示
- クリック&編集 – シミュレーションモデルを直接クリックしてオペレーションを簡単に選択
- フレキシブルなモジュールシステム – 将来的な発展に合わせて自由に組み合わせ可能な、拡張可能なオペレーション

HELITRONIC TOOL STUDIOによるPCDツールの簡単な工具設計における新しい基準

「What you see is what you grind (目で見ただものをそのまま研削する)」–それが研削におけるHELITRONIC TOOL STUDIOのモットーです。放電加工ライセンスの長所を一言で表すとしたら、次の言葉がぴったりでしょう:「What you can grind, you can also erode (研削可能なものは放電加工も可能である)」。ウィザードテクノロジーのおかげで、オペレータはマウスで数回クリックするだけで完璧なPCD工具の製造が可能で、設計、プログラミング、シミュレーション、製造。



FINE PULSE TECHNOLOGY

傑出した表面品質 – 最高の切れ刃

FINE PULSE TECHNOLOGY – 肉眼で見ても明らかな進化

新しい放電加工コンセプト「FINE PULSE TECHNOLOGY」は、PCDツールの表面仕上げ、切れ刃精度、プロセス安全性に新基準を打ち立てます。そのベースとなるのが、高パルス周波数の新しい液冷ジェネレータで、これはすべてのWALTER社製ツーインワン放電加工機および研削盤に標準装備されています。

市場にある従来のツールとの違いは、粒子10 μ mの一般的なPCDツールの場合でさえも、肉眼で認識できることです。「FINE PULSE TECHNOLOGY」を搭載したWALTER放電加工機で製造されたツールの逃げ面は、磨き仕上げした(研磨した)ツールと同じ仕上がりをもたらします。



- 大幅に改善された表面品質
- 高精度な切れ刃
- 困難なPCD放電でも優れた加工信頼性を確保
- 多種多様な工具に対応
- サイクルタイムの短縮
- 最新の技術
- ジェネレータコードの最適化
- PCD工具の製造工程の削減



仕様一覧・寸法

研削スピンドルドライブ

最大砥石径/電極直径	200 mm
研削スピンドル回転速度	0-10.500 rpm
主軸端	2
工具ホルダー	HSK50
ピーク出力	11,5 kW
スピンドル径	80 mm

工具データ¹⁾

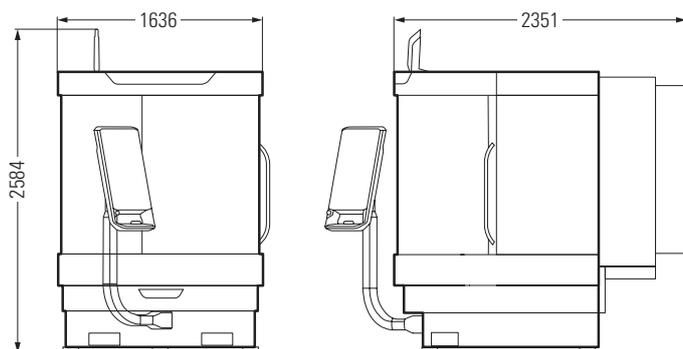
最小工具径	3 mm
最大工具径	400 mm
外周加工の最大工具長 ²⁾	350 mm
端面加工の最大工具長 ²⁾	270 mm
工具最大重量	50 kg

オプション

- 円筒およびHSK金型積載用の様々な装置パッケージを備えたロボットローダー
- 振れ止めと心押台支持オプション用油圧ユニット

さらにオプションがある:

ガラススケール; トップローダー; 砥石測定用の測定プローブ; 手動ステディレスト; 手動式テールストック; トップローダー用グリッパー; 自立砥石ホルダー; ワークテーブル; ミストコレクター; サイレンサー; HELITRONIC TOOL STUDIOでの放電加工用ソフトウェア、自動マシンリファレンスシステム (AEMDM); Tool Vision System; 等。



HELITRONIC RAPTOR DIAMOND

寸法 (単位: mm)。オプションやアクセサリにより、あるいはドアを開いた状態では機械寸法が大きくなる場合があります。技術的改良による変更や誤記があり得ます。記載内容に対する責は負いかねます。

¹⁾ 最大工具寸法は工具の種類、形状および加工方法によって異なります。

²⁾ ワークホルダーのテーパ理論的外径位置からの値。

³⁾ 工具径により異なります。

常にお客様のそばに

当社の製品は、お客様のご要求をできるだけ長く満たし、高い経済性・信頼性・可用性を維持することは、弊社にとって重要な課題です。

Start-UpからRetrofitまで、弊社のカスタマーケアが当社の製品をご利用いただいている間、お客様をサポートいたします。頼りになるヘルプラインと有能なサービスエンジニアが、世界中でお客様に寄り添ったサービスをお届けします。

- 面倒な手続きは不要。迅速に対応いたします。
- 生産性向上のお手伝いをいたします。
- 高い透明性と信頼性を誇るプロのサポートです。
- 様々な問題にプロならではのソリューションをお届けします。



Start up
性能検証
保証期間の延長



Qualification
トレーニング
製品サポート



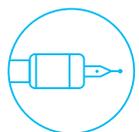
Prevention
メンテナンス
検査



Service
Customer Care
カウンセリング
ヘルプライン



Digital Solutions
リモートサービス
サービスモニター
生産モニター



Material
スペア・パーツ
交換部品
付属品



Rebuild
機械整備
モジュールオーバ
ーホール



Retrofit
改造
拡張

UNITED GRINDING DIGITAL SOLUTIONS™

「UNITED GRINDING Digital Solutions™」では、プロセスの簡素化、機械効率の向上、プロセス全体における生産性の向上をお手伝いするソリューションの開発に取り組んでいます。UNITED

GRINDING Digital Solutions™の詳細については、弊社ウェブサイトの「カスタマーケア」のページをご覧ください。



CUSTOMER CARE



WALTER EWAG Japan K. K.
ワルターエワーグジャパン株式会社
愛知県安城市三河安城町1-10-14
Tel. 0566 71 1666
info.jp@walter-machines.com

その他のお問い合わせ先は、
www.walter-machines.com を参照ください。

