

hyperMILL®

5Axis Machining



チューブ加工
迅速なプログラミングと
簡単な加工

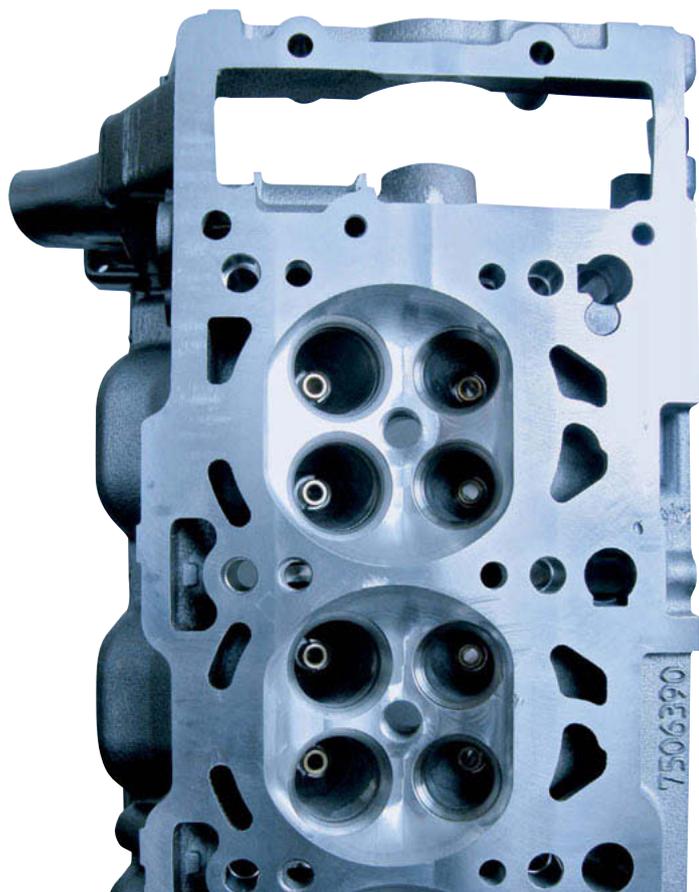
TUBE

 **OPEN MIND**
THE CAM FORCE



簡単なジョブ： hyperMILL®のチューブ加工

hyperMILL® 5AXIS チューブパッケージでは、極端なアンダーカットがあるチューブ形状へも非常に簡単にプログラム作成することが可能です。使用するCADモデルには、補助面作成やすき間修正など手間のかかるCAD作業を行うは必要ありません。シンプルなガイドカーブを選択するだけで、3種類の加工手法による荒取りから仕上げまでのツールパスを作成することができます。また、信頼性の高い干渉回避とシミュレーション機能により、多くの時間を要するテスト加工の必要はありません。



エンジンの吸排気筒、ポンプやコンプレッサーの吸排気管

柔軟性

hyperMILL® 5AXIS チューブパッケージはチューブ形状の加工に最適化されており、従来の3軸・5軸の加工手法と比べ優れた機能が含まれています。形状が複雑なために数日かかっていたプログラム作成も、わずか数時間で完成させることができます。

簡単な加工設定:

サーフェイス数やパッチ品質、ISO線の流れやサーフェイスの方向など、CADモデルに特別な要件はありません。そのままのCADモデルに対して直接プログラムを作成することができます。



ほんの数時間でプログラミングが可能

最高レベルの加工安全性:

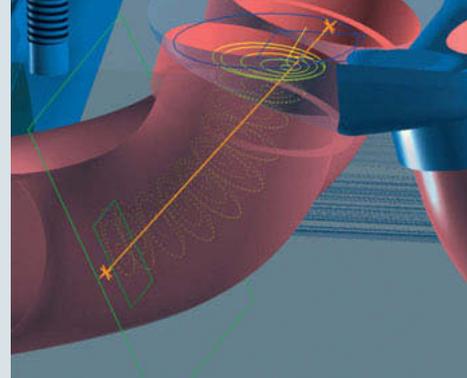
実績のある干渉チェックと干渉回避のメカニズムにより、短くシャンクの太いボールエンドミルやティアドロップを安全に使用することができます。

CAMシステムへの完全な統合:

チューブパッケージはhyper-MILL®に完全統合されているため、従来の2D、3軸、5軸サイクル機能を組み合わせることができます。ほかのCAMシステムを用意する必要はありません。

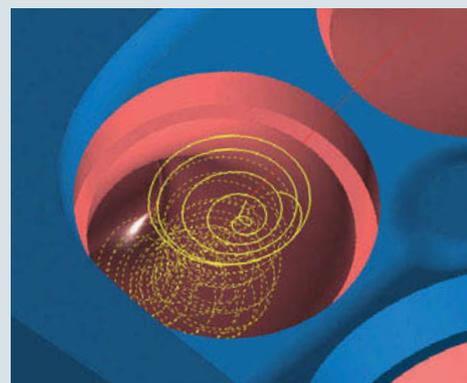
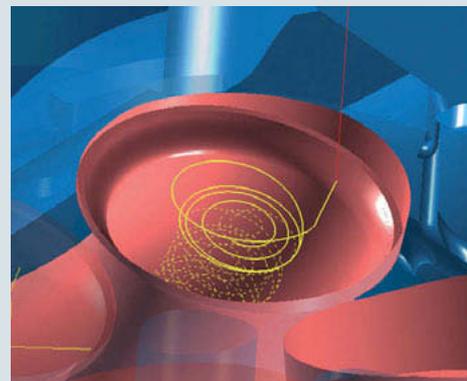
加工定義:

プログラム計算で使用するガイドカーブには、CADモデルのサーフェイスや測定データから求めたチューブの中心線を選択します。プログラム計算はガイドカーブ基準で行われるため、チューブ断面の変化やチューブの分岐・交差、チューブ内の障害物の有無など、加工するチューブの形状に制限はありません。



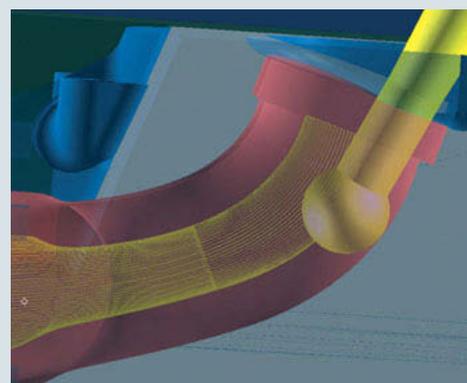
5軸チューブ荒加工:

この加工手法では、素材に対して連続的にチューブ形状の荒加工を行います。干渉を回避しながら同時5軸動作で加工がおこなわれるため、3軸動作では複数回の割り出し加工が必要となるようなチューブ形状で効果を発揮します。チューブの底部へ向かって一段ごとにはせん状に加工がおこなわれます。加工は内側から外側へ、外側から内側へのどちらからでも行えます。



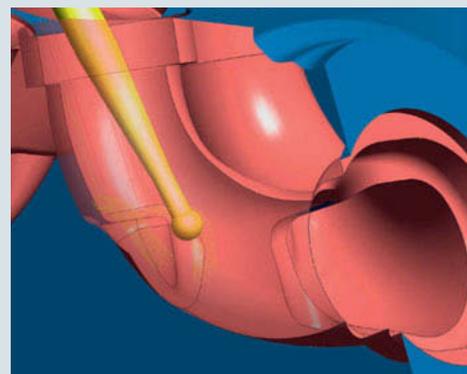
5軸チューブ仕上げ加工:

この加工手法では、同時5軸での周回動作または突き動作でチューブ形状の仕上げ加工を行います。周回動作ではつなぎ目の無い高品質な切削面が得られます。突き動作では無用な回転軸動作を抑えることができます。



5軸チューブ削り残り部加工:

この加工手法では、チューブ内の削り残りエリアに対して周回動作または突き動作で仕上げ加工を行います。加工対象となる削り残りエリアは参照カーブを使用して定義します。また、加工する幅は参照カーブからの距離を入力して制限することが可能です。



- 本社** OPEN MIND Technologies AG
Argelsrieder Feld 5 • 82234 Wessling • Germany
電話: +49 8153 933-500
Eメール: Info.Europe@openmind-tech.com
Support.Europe@openmind-tech.com
- イギリス** OPEN MIND Technologies UK Ltd.
Units 1 and 2 • Bicester Business Park
Telford Road • Bicester • Oxfordshire OX26 4LN • UK
電話: +44 1869 290003
Eメール: Info.UK@openmind-tech.com
- 米国** OPEN MIND Technologies USA, Inc.
1492 Highland Avenue, Unit 3 • Needham MA 02492 • USA
電話: +1 888 516-1232
Eメール: Info.Americas@openmind-tech.com
- ブラジル** OPEN MIND Tecnologia Brasil LTDA
Av.Andromeda, 885 SL2021
06473-000 • Alphaville Empresarial
Barueri • Sao Paulo • Brasil
電話: +55 11 2424 8580
Eメール: Info.Brazil@openmind-tech.com
- アジア太平洋** OPEN MIND Technologies Asia Pacific Pte.Ltd.
33 Ubi Avenue 3 #06-32 • Vertex (Tower B)
Singapore 408868 • Singapore
電話: +65 6742 95-56
Eメール: Info.Asia@openmind-tech.com
- 中国** OPEN MIND Technologies China Co.Ltd.
Suite 1608 • Zhong Rong International Plaza
No. 1088 South Pudong Road
Shanghai 200120 • China
電話: +86 21 588765-72
Eメール: Info.China@openmind-tech.com
- インド** OPEN MIND CAD/CAM Technologies India Pvt.Ltd.
3C-201, 2nd Floor • 2nd Main Road • Kasturi Nagar
Bangalore 560 043 • Karnataka • India
電話: +91 80 3232 4647
Eメール: Info.India@openmind-tech.com
- 日本** オープン・マインド・テクノロジーズ・ジャパン株式会社
180-0002 東京都武蔵野市吉祥寺
東町1-17-18 三角ビル3F
電話: +81 422 23-5305
Eメール: info.jp@openmind-tech.co.jp
- 台湾** OPEN MIND Technologies Taiwan Inc.
3F, No. 153, Huanbei Rd., Zhongli Dist. • Taoyuan City 32055
Taiwan, R.O.C.
電話: +886 3 46131-25
Eメール: Info.Taiwan@openmind-tech.com

OPEN MIND Technologies AGは、
各国の現地法人とパートナー各社を通じて
世界中に幅広いネットワークを持っています。
Mensch und Maschineテクノロジーグループ
(www.mum.de)の一員です。

www.openmind-tech.com



We push machining to the limit