

好評発売中

水溶性切削液

アルミの変色させません!

メカクリーンカット

EM-700

強力エマルジョン



変色しにくい!

アルミ合金に対して高い耐変色性を発揮!

腐りにくい!

自社独自の防腐剤配合で、長期使用を実現!

加工性バッチリ!

アルミ合金、鉄系材料の加工に最適!

べたつかない!

水になじみやすく、べたつきません!

ハイテク時代に応える専門メーカー

日本メカケミカル株式会社

本社 〒442-0061 愛知県豊川市徳ノ原3丁目2番23 TEL.0533-84-3245 FAX.0533-84-3429 E-mail collect@nichi-mecha.co.jp

東京営業所 東京都足立区谷中2丁目13番地4号 TEL.03-5856-3904 FAX.03-5856-3974

神戸営業所 兵庫県神戸市東灘区本山南町9-8-34 TEL.078-441-0165 FAX.078-451-7815

URL <https://www.nichi-mecha.co.jp>

水溶性加工液を弾く! 見える!

大好評

「まどすけ」

☆新サイズ登場!! ☆

NEW!!

MDS-260 サイズ (260^{mm}×200^{mm})×3枚

MDS-200 サイズ (200^{mm}×200^{mm})×3枚

MDS-140 サイズ (140^{mm}×200^{mm})×3枚

従来サイズ

MDS-700 サイズ (520^{mm}×700^{mm})

MDS-400 サイズ (520^{mm}×400^{mm})

MDS-300 サイズ (520^{mm}×300^{mm})

加工機の窓(スプラッシュガード)の内側に貼るだけ。窓に当たった水溶性加工液がスパッと弾きます。従来品より粘着力をパワーアップ!!

無料サンプル進呈中!! 詳しくは下記まで。是非一度お問合せ下さい。

東京本社 東京都小平市小川西町4-14-27 TEL.042(345)1356 FAX.042(345)1527

神戸営業所 兵庫県神戸市東灘区向洋町中6-9 神戸ファッションビル6C-08号 TEL.078(842)6096 FAX.078(842)6196

福岡営業所 福岡県古賀市米多比1655-5 TEL.092(609)9090 FAX.092(609)9091

名古屋連絡事務所 名古屋市中区錦町1-17-13 名興ビル2F TEL.052(684)7852 FAX.042(345)1527

株式会社NMC

URL <http://www.kk-nmc.jp>

なにごとにも動じない。

創業以来、「精度が最優先」の一貫した妥協しない姿勢で、高精度かつ高耐久性を誇る工作機械を送り出してきました。

変わらない高精度。変わらない高品質。変わらない高剛性。

我々は、動じない。



安田工業株式会社

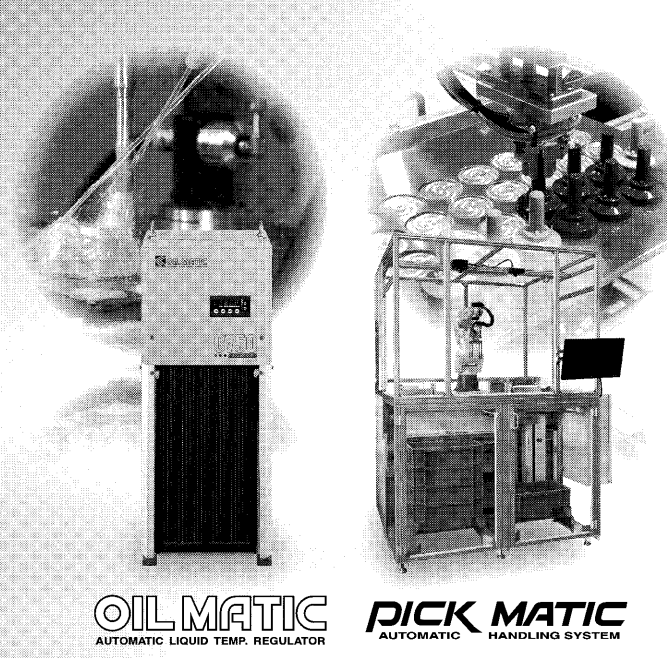
www.yasda.co.jp TEL:0865-64-2511 FAX:0865-64-4535

〒719-0303 岡山県浅口郡里庄町浜中1160 営業所: 関東、名古屋、大阪、長野、仙台

ブランドを支えるブランドでありたい

We stand behind the brand.

工作機械をはじめとする各種の「生産財」のパフォーマンス向上と、「生産現場」の自動化を通して、私たちはものづくりの現場に欠かせない陰の力となり、お客様のブランドを支える務めを果たすことを使命と考えています。お客様のブランドを支える私たちもまた、ブランドとしての存在でありたい。私たちは、終わりなきこの使命の実現を目指し、開拓者精神をベースに全社一丸となって挑戦を続けてまいります。



OILMATIC
AUTOMATIC LIQUID TEMP. REGULATOR
油温自動調整機

PICK MATIC
AUTOMATIC HANDLING SYSTEM
ロボットハンドリングシステム

本社 〒371-0854 群馬県前橋市大渡町2-1-10 TEL.027(251)2121 FAX.027(251)0924

江田工場 〒371-0836 群馬県前橋市江田町456

工機事業部 TEL.027(254)4544 FAX.027(252)1519

URL <http://www.kantoseiki.co.jp> E-mail: sales@kantoseiki.co.jp

関東精機株式会社

技術革新続くMC・NC工作機械

図9 従来超音波振動切削による摩擦抑制機構

図10 超音波楕円振動切削による各種効果

図8 加速率の絶対値の平均と加速/減速区間中の回転の数に着目したSSVの解析結果

この結果から、通常生じびり振動が発生し切削(一定の回転速)やすく、その抑制の度と比較して、加速率は加速率で評価できる。したがって、SSV中の加速率の絶対値の平均を、SSVの一つの評価指標とする。現在の、本切削技術のことができる。さらに知の拠点あいち重点研究プロジェクトⅢ期(研究テーマ「次世代航空機/自動車部品用高機能材料の高精度・高剛性加工」)の採択を受け、三菱重工航空エンジン、デンソー、TECH、エヌティール、名古屋工業大学、産業技術センターと共同で、その実用化による高剛性加工の実現に向けて取り組んでいる。

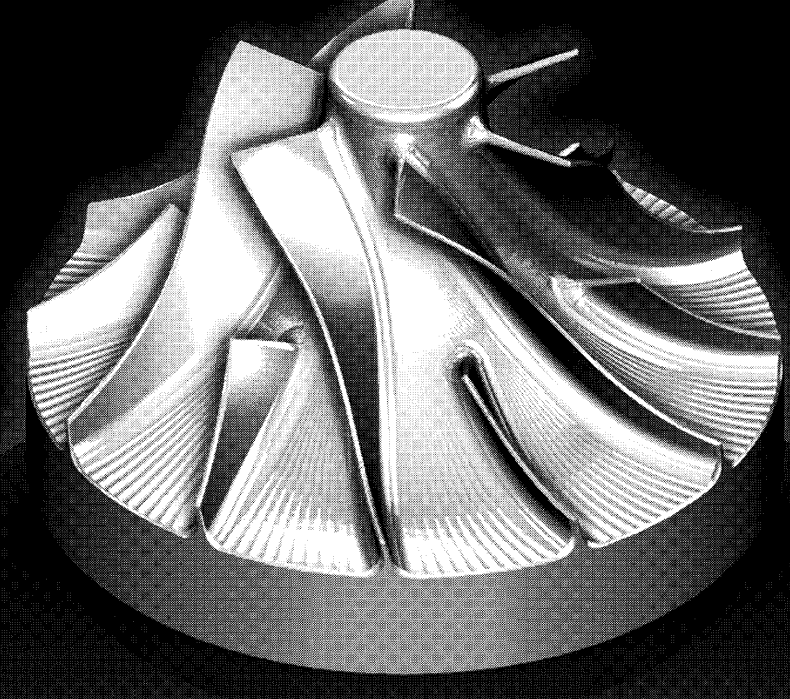
上述の発見を踏まえて、従来のSSVの抑制効果について本研究所グループで改めて検討してきた。上述の通り、SSVにおいては、回転速度の加速/減速が大きく変わると、動コンを引起こしやすいため、磨き適用したり、焼入れ鋼表面に耐久性に課題が残るNIP等のメッキを施してそのメッキ層をダイヤモンド切削することにより、鏡面仕上げが行われている。これに対し、硬い鋼表面に直接高精度ダイヤモンド切削を適用することを見いだした。この原因については、超音波振動切削は、摩擦は抑制できるものの、切削方向に対する振動方向の正確な調整を必要とし、その調整が不十分な場合には工具欠損または鋸刃状の粗い仕上げ面を生じる問題があるため、実用的な鏡面切削技術として普及するには至らなかった。これに対して筆者らは、楕円振動超音波振動を付加することによって上記の従来振動切削の諸課題を解決し、さらに切削エネルギーをも減少し得る手法を提案した(図10)。(次ページに続く)

最近になって筆者らの高真空超音波振動切削実験により、酸素を導入しなければ急速に摩耗が進展することから、振動周期中に吸着する酸素が保護膜として作用して、新生面への炭素拡散を防いでいることが分かってきている。(図9の①を参照)

ただし、この従来超音波振動切削は、摩擦は抑制できるものの、切削方向に対する振動方向の正確な調整を必要とし、その調整が不十分な場合には工具欠損または鋸刃状の粗い仕上げ面を生じる問題があるため、実用的な鏡面切削技術として普及するには至らなかった。これに対して筆者らは、楕円振動超音波振動を付加することによって上記の従来振動切削の諸課題を解決し、さらに切削エネルギーをも減少し得る手法を提案した(図10)。(次ページに続く)

VERICUT[®]

VERSION 9.0



2020.6.1 ON SALE

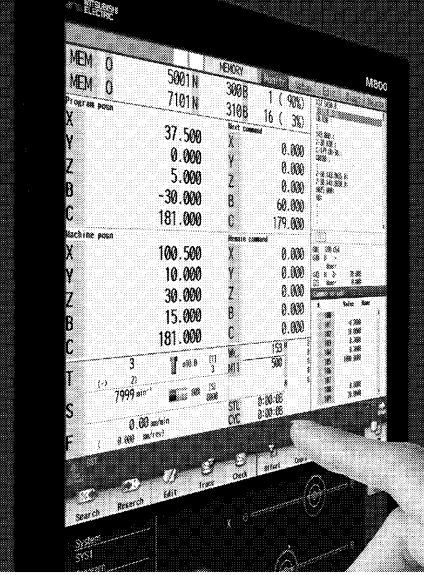
株式会社CGTech
info@cgtech.co.jp
<https://vericut.jp>



MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

The Best Partner for Your Success

世界へ、未来へ、お客様とともに。



三菱電機数値制御装置リモートサービス iQ Care Remote4U
お客様の機械に搭載されたCNCを遠隔から診断&サポート!

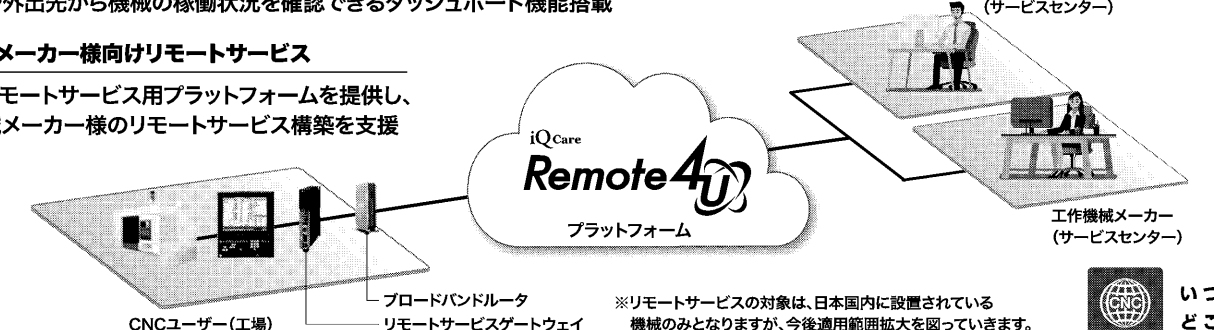
ユーザー向けリモートサービス

・サービスセンターがCNCの状態を遠隔診断

・事務所や外出先から機械の稼働状況を確認できるダッシュボード機能搭載

工作機械メーカー向けリモートサービス

・当社のリモートサービス用プラットフォームを提供し、工作機械メーカー様のリモートサービス構築を支援



CNCユーザー(工場)

ブロードバンドルーター

リモートサービスゲートウェイ

iQ Care Remote4U プラットフォーム

※リモートサービスの対象は、日本国内に設置されている機械のみとなりますが、今後適用範囲拡大を図っていきます。

三菱電機 (サービスセンター)

工作機械メーカー (サービスセンター)

いつでもどこでもいつでも

三菱電機株式会社

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル

三菱電機株式会社 産業・機械・システム事業部 TEL.03-3218-6540