



スリムハイドロチャック PHC・S

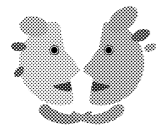
大径サイズ新登場!

φ16, φ20, φ25

- 干渉よけに最適な細身設計
- 防振効果
- レンチ1本で簡単締め付け
- 芯ズレ精度 4d先端3μm



バニシングドリル、
リーマでの加工に!



NT エヌティーツール株式会社 www.nttool.com

本社: 愛知県高浜市芳川町 1-7-10 TEL(0566)54-0101

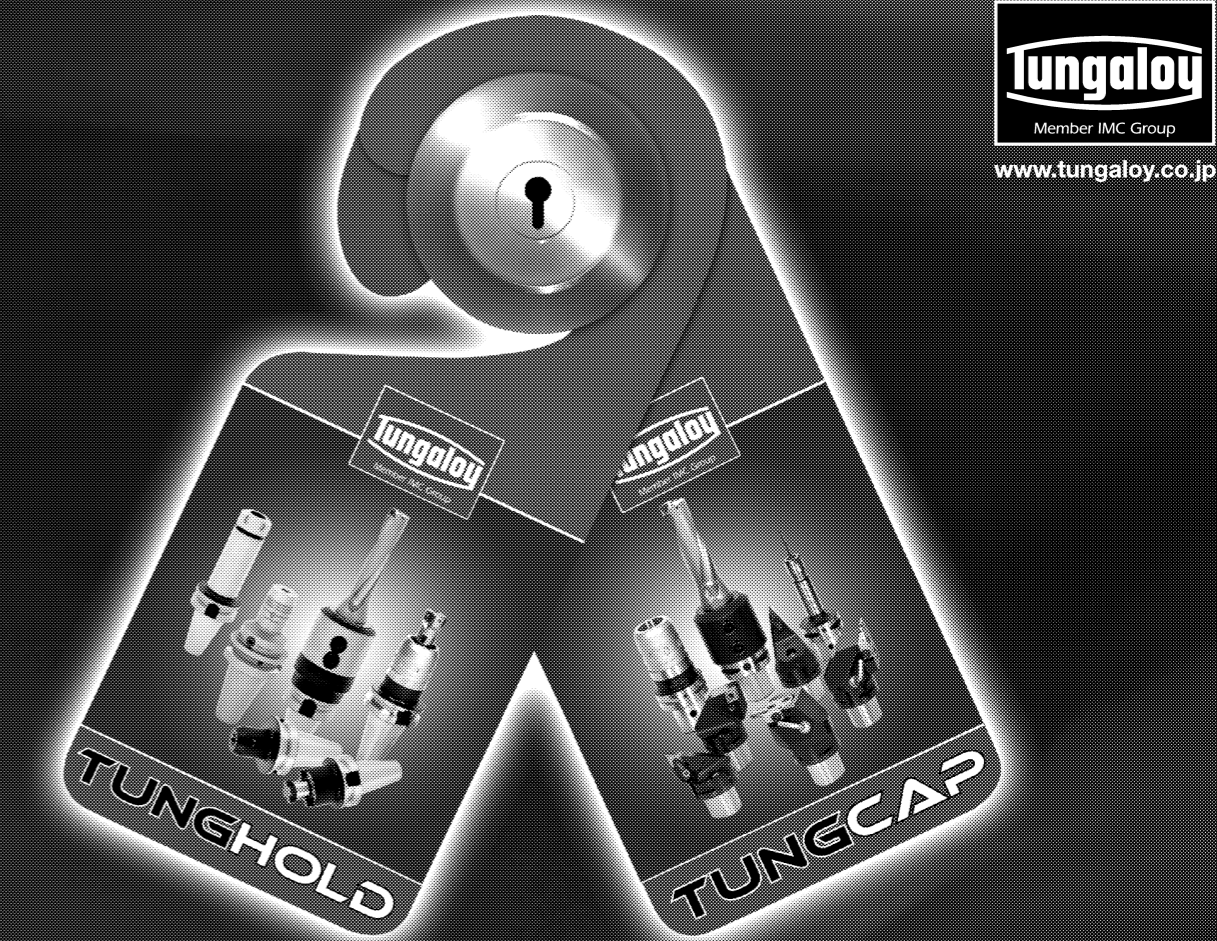
東京営業所/大阪営業所/広島事務所/アメリカ/メキシコ/ヨーロッパ/中国/タイ/インドネシア

加工の問題点をお知らせください。
お客様とともに、問題解決にむけてご協力させていただきます。

テクノコール テクノメール

☎ 0120-04-0102 technomail@nttool.co.jp

究極の切削パフォーマンスを支える、 ツリーリングシステム



TUNGHOLD

多種多様なシリーズで、
幅広い工具、加工状況に対応可能

TUNGCAP

ポリゴンテーパとフランジ端面の
2面拘束により、高剛性を実現



www.tungaloy.co.jp

株式会社タンガロイ

TACフリーダイヤル
切削技術相談

☎ 0120-401-509



ダウンロード APP

MSTコーポレーション

MSTコーポレーションの交換式工具用アーバ、レンジスクリーニアバは、交換式工具の性能を最大限に引き出し、高効率に加工ができる超硬一体型のアーバ。超硬合金の特性(高いヤング率)を生かした高剛性設計で、重切削加工や工具の突き出しが長くなる立ち壁加工で、たわみが少なく、バネのない安定した加工を実現する。一般的なホルダーとスチ

OSGの新プレミアムブランド「Aタップシリーズ」が好評だ。止まり穴用スパイラルタップ「ASFT」、通り穴用ポイントタップ「A POT」の2種類、全8アイテムを2013年7月に発売。今春、オーバーサイズ、ロング Shank、エンドミルシャンクなどを追加し、全524アイテムにシリーズを拡大した。タップ加工におけるトラブルの主な原因は切りくず

丸一切削工具

丸一切削工具は従来の面取りカッター「MTMS」シリーズに新たなモミッ加工も可能な「ZERO」を追加発売し、高い評価を得ている。独自のチップ(意匠登録申請中)とボディーにより、モミッ加工から面取り、V溝加工が可能となった。チップの材質は超硬とサメットの2種類だが、アルミニウム、炭素鋼、鋳鉄、ステンレスなど幅広い材質に対応できる。従来の工具でありながら、C面の角度が出ない「バリが出て困る」「V溝加工ができない」「専用チップが高価」といった不満を解消する。同社は2軸調整機能付きフェイスミルカッター「輝丸」(特許取得済み)など、スローアウェイ工具に独自の技術を持つ。今後も旋盤用の新シリーズや、芯調整機能付きホルダーの拡充を予定している。

不二越は高効率深穴加工用超硬ドリル「アクアドリル EX オイルホール」に直径1.2・2.9・3.2mmの直径10・30倍の穴深さに対応した小径サイズを追加した。刃先形状と溝形状の最適設計により、切りくずの断断性と排出性を向上。あわせて平滑溝面により、排出性をさらに高めた。一般鋼から合金鋼、鋳鉄、ステンレス鋼などまで幅広い被削材の小径深穴の安定加工を実現する。

エンドミル工具の技術動向

締結機構

従来、超硬エンドミルにおいては直径20mm以上を超えるような大径工具はインサート工具、それ以下はソリッド工具というような使い分けが行われていた。インサート工具は切れ刃部のみ超硬を使用するため、コストパフォーマンスに優れ、加工代の大きな加工に適している。一方で、ソリッド工具に比べて切削抵抗が高く、インサートのクランプ機構など必要となるため、小径サイズでは十分な性能が発揮できないといった問題があった。近年は工具先端から0.5・1D(Dは外径)

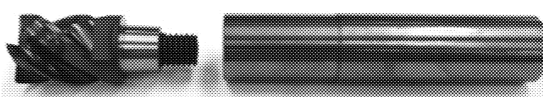


図2 ヘッド交換式エンドミル「iMX」の外観

きている。先端部のみを交換できるため、コストパフォーマンスに優れ、ソリッド工具並みの切れ味を有しているため、直径10・25mm程度のサイズでソリッド工具やインサート工具に代わって用いられている。また前述のように交換の際にはヘッド部のみの交換となるため、レアメタル(希少金属)であるタングステンの使用量の削減という観点から、環境に優しい工具であると言える。以上のように、エンドミルにおいてもさまざまな要素技術が開発されており、実際の工具においては、それぞれの技術を用いて組み合わせたものが発表されている。簡単なものではあるが、エンドミルに用いられる技術動向について述べた。今後の加工技術向上の助けになれば幸いである。

切削工具とツリーリング

有力企業の製品・技術

〈順不同〉

ThermoGrip®

高精度・高寿命・高能率加工を実現する
サーモグリップチャックシリーズ



● シリーズアイテム ●

- 標準加工 … レギュラー型
- 干渉軽減 … スリム型・スーパースリム型
- 高速回転 … M型
- 小径対応 … C型
- 重切削加工 … Heavy型
- コレット型 … TER型
- 小径ハイス対応 … All Grip型
- 高圧サイドクランプ … Jet Sleeve型

各種工具と加工に
豊富な焼きバメホルダで対応



株式会社 アルプスツール

http://www.alpstool.com

本社・工場: 長野県埴科郡埴科町坂城10070

TEL (0268)82-2511 FAX (0268)82-7368 E-mail: alpstool@alpstool.com

営業所: 東京営業所・北関東営業所・名古屋営業所・大阪営業所・広島営業所・信越営業所・東北営業所

海外拠点: アメリカ・ドイツ・中国・タイ



CARBIDE - CBN - DIAMOND

低炭素鋼・一般鋼加工用
ポジティブM級仕上げ用

FB型 ブレーカ

鉄板材・軟鋼加工の切りくず処理を改善



パイプ材、プレス材、低炭素鋼の
突発欠損・チョコ停・被削材の傷を低減

フリーダイヤル ☎ 0120-159110
9:00~12:00, 13:00~17:00 (土日祝日を除く)

TOKYO 東京営業グループ ☎ (03)6406-2635
東京支店グループ ☎ (03)6406-2636

NAGOYA 名古屋営業グループ ☎ (052)963-2880
名古屋支店グループ ☎ (052)963-2880

OSAKA 大阪営業グループ ☎ (06)6221-3600
大阪支店グループ ☎ (06)6221-3700

http://www.sumitool.com

製造元: 住友電工ハードメタル株式会社

Ingenious Dynamics

住友電工