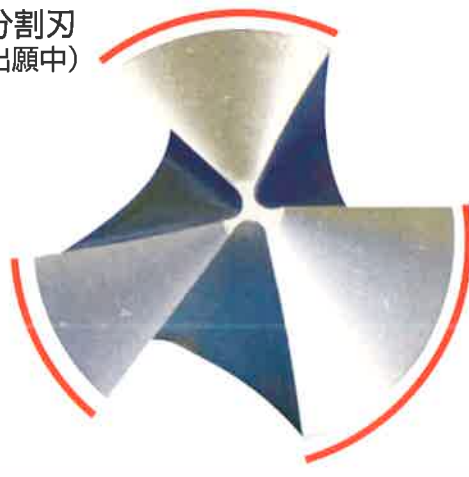


トピックス

世界初!?!ビビリを抑えて作業効率アップ
マパール「不等分割 カウンターシンク」

今回ご紹介するのは、マパール株式会社「不等分割3枚刃カウンターシンク(CDS110)」です。カウンターシンクで面取りをする際に刃数が多いと、切削作業の効率は上がり作業時間が短縮されます。しかし、刃数が増える事で共振作用が起これビビリが発生しやすく、加工面が粗くなります。その為、作業される方は回転数を変動させてビビリの対策をしていました。ビビリの主な原因は、「共振」です。物と物が触れ合う時にどちらかでも動いていれば、そこに振動が発生しビビリの原因になります。本製品はそのビビリの発生を抑える為に、切刃を不等分割にする事で、共振作用を抑えビビリを抑える事が出来ます。特徴の不等分割刃は、切刃のサイズを大・中・小と

不等分割刃
(特許出願中)

バラバラにする事で、切刃がワークに一定のリズムで当たらず、共振作用が起きにくいので、ビビリの発生を抑え面取り部の面粗度を向上させる事が可能になりました。

出典：マパール株式会社 HP

H

ピックアップ I

高速高精度な機内工具測定を実現
大昭和精機「ダイナライン」

大昭和精機株式会社「ダイナライン」は、光学ラインセンサを用いた工作機内工具測定装置です。光学ラインセンサとは、受光素子(光を電圧に変換する素子)を直線状にならべたセンサで、処理速度が速く、周速400m/minまでの高速回転中の工具測定に最適です。工具径測定用X軸センサと工具長測定用Z軸センサを配置したT型ラインセンサで、 $1.2\mu\text{m} \times 3.2\text{mm}$ という極細かつ広範囲に径と長さの正確な測定が可能となっています。直径3mm以下の工具は主軸を移動することなく、一度に測定できる点が特徴です。3mm以上の工具も移動させながらスキャニング測定が可能です。また、工具先端を自動検出するためR形状の工具でも確実に測定が行え、エンドミル各刃ごとの測定が可能です。また、振れや磨耗の検知が行えます。

[工具径] $\phi 0.05 \sim 45\text{mm}$ [最大周速] 400m/min [分解能] $0.1\mu\text{m}$

出典：大昭和精機株式会社 HP

Y

ピックアップ II

手軽、ローコストに超精密仕上げ
スギノマシン「スパロール」

株式会社スギノマシンのローラ・バニシングツール「スパロール」は、ローラで金属表面を押しつぶして、なめらかに仕上げる鏡面仕上げ工具です。ローラによるバニシング加工(塑性変形加工)で、金属表面だけを塑性変形させ、高い生産性と精密仕上、表面改質(耐摩耗性向上・疲労強度向上など)を同時に実現します。

[加工時間の短縮] 研磨加工と比較して加工時間が1/5~1/20に短縮、旋盤やMCでの工程集約が可能です。

[高速鏡面仕上げ] ワンパスで $Rz 0.1 \sim 0.8\mu\text{m}$ の鏡面仕上げができ、摺動面やシール面として最適です。

[耐摩耗性向上(硬度アップ)] 金属表面に突起部がなくなり緻密化され、表面硬度が上昇して耐摩耗性が向上します。内面・外面・平面・球面・R面用の幅広いラインアップが有りますので弊社営業までお問合せください。

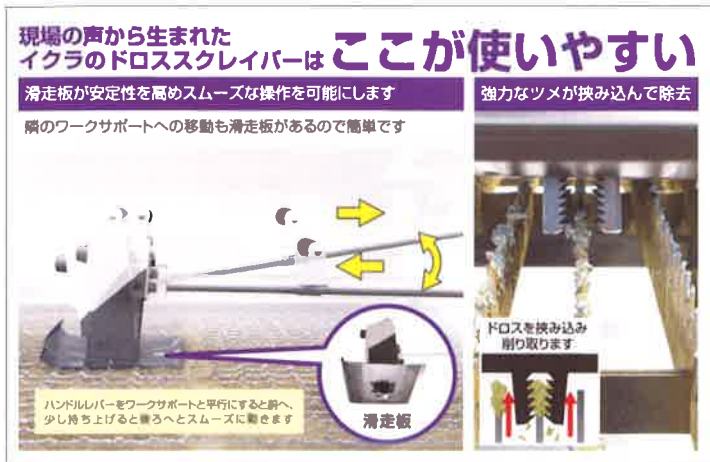


出典：株式会社スギノマシン HP

T

ピックアップⅢ

頑固なドロスを簡単・強力に除去
育良精機「ドロス スクレイパー」



今回ご紹介する育良精機株式会社のエアシリンダー式ドロス除去装置「ドロススクレイパー」は、レーザー加工機のワークテーブル(剣山型)に付いたドロスを除去するための製品です。レーザー加工機は、鉄のワークを溶かすことで加工・切断を行いますが、その加工の副産物の溶けた物質(ドロス)が剣山の刃先に硬くこびり付くため、除去作業はタガネやグラインダー等で一つ一つ削ぎ落としながら行い、処理時間が非常に掛かる事が課題でした。それに対し本製品を用いた場合、ドロスの付着した剣山に本機をセットし、前後に移動させながら専用ハンドルで剣山を掴むだけで削り取ります。除去作業の時間を短縮出来ますので、加工機を停止させる時間を短縮することによる生産性のアップ、そして除去作業する姿勢を一定に保てるので、腰への負担が軽減されます。レーザー加工機を多用されているお客様には、是非オススメしたい製品です。

出典：育良精機株式会社 HP

E

今月の実績紹介

世界最高水準ハイスペックモデル
オムロン「レーザーマーカ― MX-Z2000G」

オムロン株式会社「レーザーマーカ― MX-Z2000Gシリーズ」は、電子部品、樹脂、金属部品の微細な文字や2次元コードのマーキングから加工まで幅広いニーズに応えることができます。本製品は、高速制御G-DAC機能を新搭載し微細から太字までのレーザーマーキングをより高速・高品質、より簡単に行なうことができます。高速制御G-DAC機能とは、オムロンが開発した機能で、マーキング内容に合わせ、ガルバノメータの加速・減速制御を最適化、従来比2倍の高速印字と綺麗なマーキングを実現することができます。今回購入いただいたお客様は、白っぽいワークへ刻印が出来る機種を探していた為、フレキシブルパルスコントロール機能を搭載している本製品をご提案、ターゲット材への刻印テストを実施し、採用していただきました。

※フレキシブルパルスコントロール機能：パルス波形を可変でき「熱を与えにくい加工」「熱を加える加工」などきめ細かく用途に応じた加工、焦げ・ムラ、ダメージの発生など「難加工材料」に対しても最適な加工が可能



出典：オムロン株式会社 HP

N

キャンペーン

快段目盛
新設計の階段状目盛で、最小単位の読み間違いを防ぎます!

- 平面の凸凹、工作物の取り付けの良否、軸の振れ、直角度等の変位測定に
- 戻り誤差：5μm ●繰り返し精度：5μm
- 1/10回転隣接誤差：8μm

測定範囲 (mm)	目量 (mm)	目盛仕様 (mm)	測定力 (N)	長針1回転 (mm)
0 ~ 10	0.01	±0-100	1.5 以下	I

標準小売価格 6,000円 **DI-10KD**
限定20日間 **4,200円**
快段目盛ダイヤルゲージ

薄暗くて見づらい時に便利な補助照明!
省電力なLEDライトを採用しました。

- 機械加工等の手元照明に
- マグネットON/OFF可能
- フレキシブルシャフト
- 発光色温度：5,500~6,000K
- マグネット吸着力：約600N
- 電源コード長：約1m
- 本体サイズ：約W70×H475×D80mm

標準小売価格 13,000円 **SB-60LED**
限定100日間 **12,600円**
LED式マグネットライト

新潟精機応援セール!4/20まで

キャンペーン内容 (抜粋)

快段目盛ダイヤルゲージ

読み間違いを防ぐ、新設計の階段状目盛を採用

品番:DI-10KD 特別価格 **¥4,200**

LED式マグネットライト

品番:SB-60LED 特別価格 **¥12,600**

※予定数量に達した場合、予告なく終了する場合がございます。

H

編集後記

工作機械、産業機械、機械工具、住設建材、ライフ等の東北最大級の展示即売会「第39回東北どとらい市」が4/8(土)、9(日)の2日間、夢メッセみやぎにて開催されます。今年のテーマは「時代を超えて未来を築け!」。各メーカーの実機や製品を手にとって確認できる良い機会です。様々な特価商品に加えて、

来場者限定の特典もございますので、是非、会場にお越し下さい。

【概要】

【日時】2016年4/8(土)、9(日) 10:00~17:00

【場所】夢メッセみやぎ(仙台市宮城野区港3-1-7)

【出展】メーカー254社(予定)



H