モノづくり『技（ワザ）』案内

各社イチ押しの技術と製品

切削油剤の管理法確立

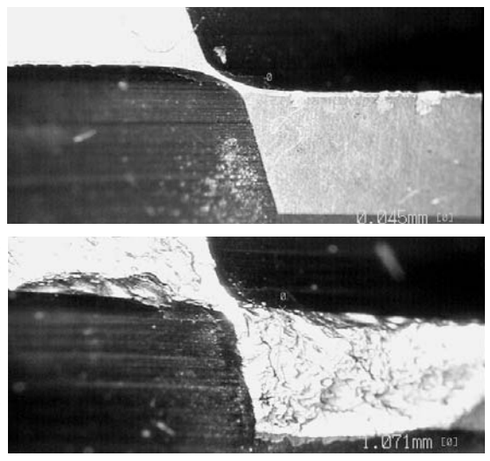
加工物の品質低下を解消　関西化研

コンサルティングメーカーの関西化研（京都府八幡市下奈良宮ノ道6、安井秀樹社長、☎075・982・5180、FAX075・982・4361）は、1989年に開発した難加工・難削材用高潤滑水系切削油剤「アクワオイル」の浸透を兼ね、腐敗や劣化を未然に防止できる管理法の普及に乗り出した。

ホームページ（www.aqwaoil.co.jp）上に〝油剤カルテ〟を設置。ユーザーは必要事項と希望改善点を記入して送信し、原液と使用液を送ると、到着後、最短で翌日に診断結果と液管理に問題があれば対処方法がメールで送られてくる仕組み。最近、不備のある安全データシート（SDS）が出回っており、使用者で正しいリスクアセスメントが行われるよう助言も行う。

写真は油剤の選定の適否が工具寿命に大きく影響する事例。腐敗や劣化した油剤を使う機械が1台でもあると、防錆性など品質が低下した加工物を生産してしまうことになる。

同社が開発した「迅速液管理技術」で液の性能が低下する前に把握できるため、品物の品質維持と経費節減ができる、としている。



超硬ボールエンドミル先端部の摩擦の比較
㊤「アクワオイル」使用時㊦他社のエマルション使用（中村精工提供）

ウォームギアで増速可能

山崎　スクリュー増速機開発

山崎（堺市南区三木閉148の1、山崎攻社長、☎072・297・0168）は、従来は減速でしか用いられなかったウォームギア方式での増速を可能にしたスクリュー増速機（特許出願中）を開発した。同機は円板上にローラーを等間隔に配置し、そのローラーがスクリューの羽根を押してスクリューを回転させる仕組み。円板を1回転させるとスクリューが最大150回転（150倍増速）する。

スクリュー増速機を採用した自社製作の人力発電装置では、1人乗りで40―100ワットの発電が可能だ。発電式トレーニングマシンなどの健康機器や災害時の非常用電源などにも応用できる。現在、小型化を図るために最適な発電機を探している。

また、同機は自社開発の水力発電装置にも採用しているが、減速機としても使えるため、工場内の搬送機器や小型搬送ロボットなどの用途にも適している。

問い合わせフォームはホームページ（www.yamazakico.jp）に掲載。

スクリュー増速機を搭載した人力発電装置

NC旋盤教育用ソフト

経営者・工場長を応援　大幸精機

大幸精機（大阪府八尾市本町6の11の21、小柴孝文社長、☎072・922・3066、FAX072・922・0053）は、切削加工の未経験者向けに数値制御（NC）旋盤の教育ソフトウエア「切削加工支援システム」を完成させ、発売した。新人社員の指導、教育に時間をかけにくい現場担当者の〝応援ソフト〟として製品化した。ソフト活用で短期間で未経験者の即戦力化を図る。

産学連携で共同開発したソフトで、未経験者を20日間程度の短期間で職人レベルの技能に導く。

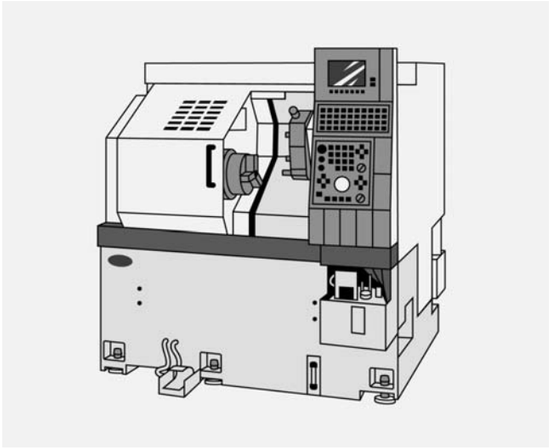
人手不足の対応で未経験者の採用をはじめ、NC旋盤機の扱いを指導する責任者として女性の登用を図りたい経営者のニーズにも適している。

段取り加工図面の外径や内径などの数値を入力するだけで、加工プログラムやシミュレーションの動画機能により、作業内容や工程が学べる。

ソフト価格はサポート料を含め22万円（消費税別）。

概要はホームページ（www.daikou-sk.com/soft）やデモ版（無料配布）で紹介している。販売代理店も募集中だ。

教育ソフトは全てのNC旋盤機に対応



溝間の穴 バリ簡単除去

藤居製作所　小径ロング型工具発売

藤居製作所（京都府久御山町野村村東178の1、藤居隆社長、☎075・631・7370、FAX075・631・7348）は、穴開けバリを簡単に除去する小径ロングタイプのバリ取りカッターを発売した。

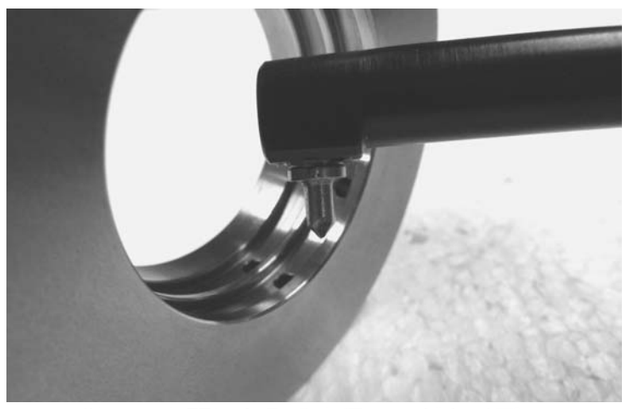
10LG、15LG、18LG用の各種を用意。販売中の、穴の内面に生じるバリが簡単に削り取れる「インナーカットLG型」が好評で、小径タイプ用に発売した。

キー溝中央のセットネジのバリや段差下段の穴の比較的狭いすき間にも入れるよう、小径でロングタイプの仕様にした。

従来のカッター同様、ネジ式で簡単に交換できる。また、サイズ違い（径・長さ）にも短納期で製作できる。価格は1個2850円から。

人気の「インナーカットLG型」は、棒状ホルダーの先端につけたカッターを回転させ削り落とす。

自動車部品や空調機器に組み込まれる金属、エンジニアリングプラスチック、硬質ゴムなどの各パーツに対応し、同パーツ内部を通るシリンダーの損傷を防ぐ。


狭いすき間にも入る小径ロングタイプのバリ取りカッター

社長から落語家まで愛用

勘左ヱ門「大丈夫だ」石が3000円

勘左ヱ門（堺市西区草部1152）が安心と平気を取り戻す「大丈夫だ」石を売り出したところ、銀行や商社、一般企業、さらには受験生の親や外国人、果ては医者やお坊さん、落語家からの注文が殺到。ストレス社会をノックアウトする〝物〟として話題を集めている。

心配や不安がある時に大丈夫だ石の凹部（観音エクボ）に親指を置き、「大丈夫、しんぱいするな、なんとかなる」とつぶやくと、不思議に不安や緊張が氷解し「安心、リラックス、積極心」を復活させてくれる。

大丈夫だ石の開発ヒントは一休和尚が旅立つ時、不安がる弟子たちに「どうにもならないときに読むように」と渡した封書。数年後、弟子たちが難題に直面し開封すると「心配するな、なんとかなる」。この言葉で難関を乗り越えた。

大丈夫だ石は小石に似た黄金色の合金製で120㌘の心地よい重量感。価格は1個3000円。注文は勘左ヱ門（フリーダイヤル0120・70・366 6、FAX072・275・0063）まで。

ホームページはww w.daijoubu.com

コワイ上役もニガテな部下も手ごわい商売がたきもへっちゃら。

究極のツール「大丈夫だ」石で「平気の平左」を取り戻そう

後圧入で効率アップ！

可陽工業　インサート金具販売

可陽工業（堺市堺区住吉橋町1の2の13、角谷勲社長、☎072・222・0323、FAX072・222・1277）はプラスチックなどで既に成形した製品に、後から圧入もできる純日本製インサート金具「SECAMのスピンサート」を販売、各方面で使われ好評を得ている。

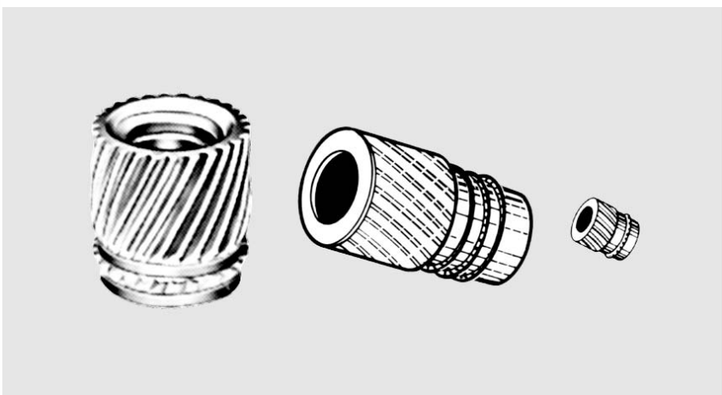
圧入できるため、熱や超音波は不要で、強さはタッピンネジ以上を確保。

後圧入で使用することで、道具なしで容易に金属を樹脂から分離でき、再生や予備成形、在庫が可能で出荷までのリードタイム短縮など、多くのメリットがある。

標準サイズとしてM2からM6までをそろえ、各製品に利用できる体制を整えている。

同社では、成形の合理化・自動化に役立ち、リサイクルにも適合している「スピンサート」を大阪・日本橋のナニワネジなどから販売している。

また姉妹品として回転が不要、挟んで針金などで締め付けるだけでOKの樹脂製緩み止めナット「スッポン」、金属製で強力に全面接触する緩み止めナット「スッポンメタルタイプ」がある。


「SECAMのスピンサート」は熱や超音波を使わずに圧入できるのも特徴

高耐食鋼板建材シリーズ
塩害・風雨・紫外線などの厳しい環境で、優れた耐食性能を発揮します。
プラント・ビル・店舗・公共施設など、建設現場のあらゆるシーンで活躍するニッショーの鉄鋼建材
使用材料（全製品共通）
新日鉄住金「ナルカラーステンレス」
日鉄住金鋼板「ハイレタン」
日新製鋼「ZAM」
ガルバリウム鋼板・カラーGL
フッ素カラーGL・亜鉛めっき鋼鈑
R浪成型（各種）
●特長
大浪・小浪のR成型が可能です。
美観・防水・作業性がすぐれています。
●用途
アーチ屋根・コンベヤカバー
コンベヤギャラリー・軒先アール
壁・駐輪場・インテリア等
■キーストンプレート　■エンドクローズキーストン　■デッキプレート V-50
使用実績／火力発電所他、各種プラント・高速道路・橋梁施設・高層ビル・交通施設・冷凍冷蔵倉庫
ラック倉庫・大規模店舗・立体駐車場・各種公共施設・テーマパーク等
コンベヤカバー・デッキプレートV-50・キーストン 製造販売
株式会社 日昭商会
お問い合わせは ■営業本部／〒556-0001 大阪市浪速区下寺3丁目4番5号
TEL.06-6633-1761 FAX.06-6643-7762
http://www.nissho-shoukai.co.jp

3300×7400　6Fプレート加工
平面度、平行度 0.05が可能です
大型 精密金属加工　製缶品の加工もできます。ご相談ください。
［主な設備］
●門型5面加工機（4台）最大加工範囲 W4000×L8250×H2050
●門型平面研削盤 最大加工範囲 W2080×L4200×H900
●門型プレーナ（2台）最大加工範囲 W3000×L7000×H1300
●ラジアルボール盤（2台）
●天井走行クレーン 15t 他8台
株式会社 駒林鉄工所
本社 〒578-0901 東大阪市加納3-13-35 TEL.072(960)0158 FAX.072(965)1790
若江工場 TEL.06(6732)6020 FAX.06(6732)6029 桜町倉庫 TEL.072(984)5203 FAX.072(982)6106
URL http://www.komabayashi.com/ E-mail info@komabayashi.com

液切り・エアーカーテン・表面処理・急速乾燥
メダスジェット エアーノズル
高圧ブロアー専用エアーノズル
コンプレッサー（工場エアー）用エアーノズル
100mm～4000mmラインアップしております。SUS製
（詳しくはお問い合わせください）
＊弊社の調査では、エアーブローで、水切り・乾燥を行う場合、比較的高速のエアーを使用しておられるユーザー様を見受けます。
圧力の高い高速のエアーを使用するため、逆効果を招き良い結果が得られないと言うケースも見受けられます。
適切な流速で使用しましょう。　詳細は、カタログを請求してください。
株式会社 キクチ
〒536-0004 大阪市城東区今福西2-3-5
☎06(6931)0480 FAX06(6931)0213
URL http://www.medas.co.jp E-mail:info@medas.co.jp

水切りノズル（トランスベクター用途例）
エアワイパー
PAT.
圧縮空気を供給することにより、樹脂・ゴム成形品・被覆電線・パイプ等の洗浄・冷却後の表面に付着した水を連続的に効率よく除去するエアノズルです。
■特長
●中空のノズル中心部に水切り材を通し、ブロー用エアを逆方向に円錐状に噴射して水切りを行うため、水切り材の断面形状（丸・角断面等）を問いません。
●エアの強さ（ブロー力）は、調整できます。（空気消費量調節式）
水切り材の形状により最適な水切り状態に調整できます。
虹技株式会社 トランスベクターグループ
本社 TEL.079-236-1191 FAX.079-236-9593
東京支社 TEL.03-6436-0261 FAX.03-6436-0264
http://www.kogi.co.jp/
総代理店 株式会社 日伝 TEL.06-7637-7000 http://www.nichiden.com/
杉本商事株式会社 TEL.06-6538-2665 http://www.sugi-net.co.jp/

革命 面取り機 エコスカット
アルミ 樹脂 銅
キズつかず！ピカピカ
らくらく手動で高速、高精度
30×50×50 アルミブロック 全陵30秒で面取り可
■面取り量 CO.5（CO.7）
■面取り長 ・150㎜（300㎜）・300㎜（600㎜）
薄物専用機もできました！
富永工作所 〒577-0026 大阪府東大阪市新家東町1―41
TEL・FAX 06-6788-5324
http://ttkosaku.jimdo.com/

メカニカルシール
静止型アウトサイド式 カートリッジ メカニカルシール
■充実のラインナップ
耐圧性・耐熱性・耐摩耗性・粘性・耐食性・回転性能など多種多岐にわたる流体に最適なご提案をいたします
■信頼のメンテナンス
顧客志向の最善体制でお客様の信頼にお応えします
■顧客の「困った」に緊急対応！
設計・製作からメンテまで、軸封・密封・シールの事ならなんでもご相談ください
撹拌機用 ドライシール（スリーブ式）
株式会社 ユーコウ産業
〒578-0967 大阪府東大阪市新鴻池町12―33 TEL.072(963)7700㈹ FAX.072(963)6336
http://www.yu-kou.net e-mail info@yu-kou.net

究極の後圧入
インサート金具
SECAMのスピンサート インサートエース
M1.4～M6.0
成型の合理化・自動化に
熱も超音波も不要。強さは、タッピンねじ以上!!
道具なしで金属と樹脂を分離できます。
リサイクル適合品
純日本製
お問合せはFAXで… FAX072(222)1277
製造元 可陽工業株式会社
〒590-0973 堺市堺区住吉橋町1丁2番13号

フォークリフト・ショベルローダー用
デジタル荷重計
デジタル荷重計やアナログ式荷重計、スピード警報装置など安全機器を豊富に取り揃えています。
ロードセンサー
作業者は安全！
管理者は安心！
総合的には安価！
写真はデジタル荷重計DLSNタイプにプリンターを接続したものです
白光機器株式会社
〒675-0113 兵庫県加古川市平岡町中野581-1
TEL079(437)0630(代) FAX079(437)0444
www.hakko-kiki.co.jp