モノづくり『技（ワザ）』案内

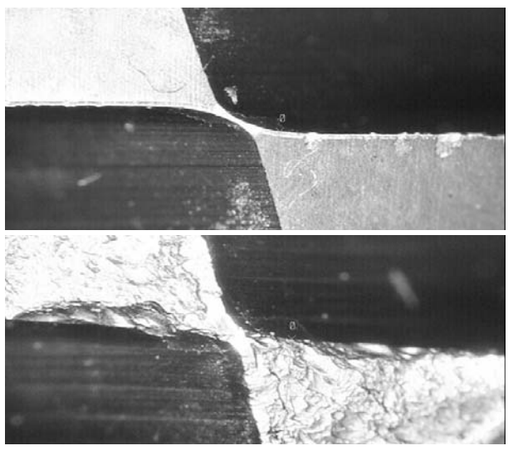
各社イチ押しの技術と製品

—PR—

切削速度3倍実績も

切削油剤「アクワオイル」

関西化研



超硬ボールエンドミル先端部の摩耗の比較 ㊤「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）

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、難加工、難削材の加工で課題を持つ顧客の問題解決に乗り出した。

高含水超潤滑型切削油剤「アクワオイル」は、難加工・難削材用の切削油剤で、89年の開発以来好評を博している。油は使いたくないが、従来の水溶性切削油剤では精度・工具寿命が極端に低下して困っているユーザーの問題を解決する。写真はその一例である。

歯切り加工では東名技研との共同開発により、仕上げ面精度は油と同等で、工具寿命は2倍以上、切削速度は約1・5倍という驚異的な性能を発揮している。加工速度を3倍以上に上げた実績もある。これらの加工事例はホームページ（HP＝www.aqwaoil.co.jp）に掲載している。

ホームページの内容をリニューアルし、加工事例も多数追加した。ドリルの面粗度が0・8aから0・2aになった事例や難加工の動画を載せた事例も公表している。

同社は、ユーザーに必要な油剤技術をインターネットを通じて提供している。このサービスの利用により、ユーザーは簡単に面粗度・工具寿命の向上といったメリットが得られる。

品質保証体制を強化

サニタリー管 履歴管理で

協和ステンレス

協和ステンレス（大阪府和泉市テクノステージ3の7の5、抽冬正二社長、☎0725・53・0188）は、ステンレス鋼サニタリー管の品質保証体制を強化する。サイズや材質、製造時期などの製品表示をパイプ表面へのレーザーマーキングに切り替えて履歴管理を図る。アフターサービスや品質管理に役立てる。

同社はレーザーマーキング装置を導入し品質への影響を検証。熱影響、機械的性質、耐食性、表面粗さの各項目で問題がないと確認し、日本工業規格（JIS）改正に伴う新JISマーク認証を取得済み。「レーザーマーキングパイプ」として実用新案も取得した。証紙を包装材に張り付ける従来の手法では開封後に他社製品との区別ができなくなる課題があった。

履歴管理性向上へステンレス鋼サニタリー管の表面に施したレーザーマーキング

ステンレス鋼サニタリー管は主に食品工場の配管に使われる。同社は2009年に改正されたステンレス鋼サニタリー管のJISを国内で初めて取得。改正前は適用範囲でなかった医療・医薬品工業でも適用可能になった。ただ現状では同規格の認知度が低いことから、旧規格品と混同されることも少なくないという。レーザーマーキング化により、新規格の認知度向上も目指す。

JISG3447規格のJISマーク表示制度認証を取得しているメーカーは同社のみ。

穴あけバリ取りが楽々

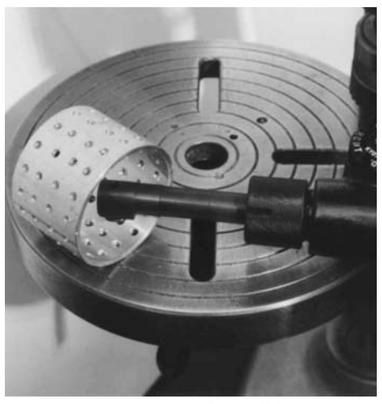
安価な切削工具販売

藤居製作所

穴あけバリを簡単に取る切削工具が注目されている中、藤居製作所（京都府久世郡久御山町野村東178の1、藤居隆社長、☎075・631・7370、FAX075・631・7348）が「インナーカットLG型」を発売、好評を博している。同製品は円筒状の部品にあけた穴の内面に生じるバリを、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、硬質ゴムの各パーツに対応していて、同パーツの内部を通るシリンダーの損傷を防ぐ。

カッターはネジ式で簡単に交換できる。角度も90度（標準）のほか、60度と120度があり、45度から120度までの任意の角度の製作にも対応する。



先端のカッターが回転して削る「インナーカットLG型」

価格はボール盤に取り付ける本体とホルダー（カッター付き）のセットで5万2800円から7万3900円まで、7種類。本体は共通なのでホルダーだけを買い足すことができる。またホルダーを電動式ドライバーなどに取り付けて手持ちで使用することも可能。

後圧入で効率化を実現

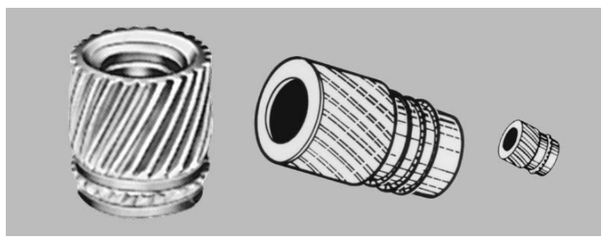
インサート金具販売

可陽工業

可陽工業（堺市堺区住吉橋町1の2の13、角谷勲社長、☎072・2222・0323、FAX072・222・1227）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、各方面で使用され、好評を博している。

圧入できるため、熱や超音波は不要。強さはタッピンネジ以上を確保できる。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、再生や予備成形および在庫が可能となり、出荷までのリードタイムの短縮など、多くのメリットが生じる。標準サイズとしてM2からM6までそろえており、種々の製品に利用できるよう体制を整えている。同社では、成形の合理化・自動化に大いに役立ち、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」、さらには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圧入できるのが特徴

搬送路を自在に設計

循環走行型コンベヤー

山崎

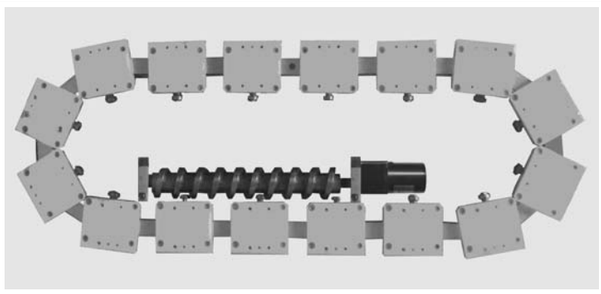
山崎（堺市南区三木閉148の1、山崎攻社長、☎072・297・0168）は、循環走行型コンベヤー装置を開発、販売している。ベルトやチェーン装置を使わず、搬送路を自由自在にレイアウトでき、省エネ・省スペースで機械効率が高い。

多くの工業所有権を取得している同装置のガイドレールは、両端にV字面と平たん面を設け、油溝がある構造を持つ。このガイドレール上に、レールを両側からガイドローラーで挟み込む構造のキャリアーを複数個連結して配置した。そのキャリアーに配備されたローラーをスクリューで駆動する機構を採用、直線レール部はもとより曲線レール部でも円滑に安定した走行が得られる。

レールの継ぎ目は直線部分同士のみで、直線レールと曲線レールの継ぎ目はない。このためジョイント部品とボルトで簡単に継ぐことができ、組み合わせも自由自在。

用途として、工場内の搬送機器、検査機器、自動計測機器、ディスプレイ用システム機器、食品機械など向けに最適である。また、低落差の水流でも発電できる小水力発電装置への応用も可能。

詳細はホームページ（www.yamazakico.jp/）に掲載している。



省スペースで効率も良い循環走行型コンベヤー装置

〝笑い〟を挑戦する力に

ロングセラー「大丈夫だ」石

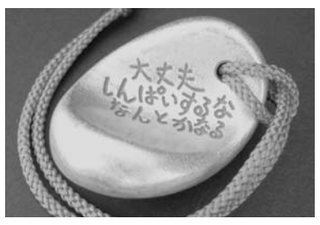
勘左ヱ門

勘左ヱ門のアイデア製品「大丈夫だ」石が発売20年を経て今なおロングセラーを続けている。

「大丈夫　しんぱいするな　なんとかなる」と刻印された金属製の本体を手で握れば、不思議に安心感、元気が得られるとして、お守りや贈答品として利用が広がった。遊び心で発売したという。

人は誰しも幸せを望むが、それには幸せを手に入れるための運やツキが自分にはあると思いこむことも必要。そこで笑いの力を借りるのも一つの手だ。ユーモラスな「大丈夫だ」石をポケットから出し人に見せれば、その場が盛り上がり、楽しい笑いがはじける。笑って気持ちが楽になれば「私はついている、運がいい」と思えて、願いにチャレンジする勇気もわく。笑いの力を上手に活用して日々前向きに取り組みたいものだ。

価格は1個3000円。同社では、「大丈夫だ」石を大切な人への「笑いの贈り物」にしてほしいとしている。注文は勘左ヱ門（堺市西区草部1152、フリーダイヤル0120・70・3666＝平日9―17時、FAX072・275・0063、またはホームページwww.daijoubu.com）まで。



「大丈夫だ」石の表側

裏側は〝大丈夫だ石〟の凸文字

イヤなこと洗い流そう

「わたしの水かけ不動」新発売

勘左ヱ門

人生、喜びやうれしさに満ちて送るのが理想。しかし現実は特に人とのかかわりで、腹立ち、悲しみ、憎しみ、嫉妬（しっと）などの感情が起こりがちになる。

しかもやっかいなことに、そうしたマイナスの気持ちはなかなか治まらず、時には長々と引きずってしまうものである。

そうした気持ちを洗い流してくれそうな「わたしだけの水かけ不動」さんを勘左ヱ門が新発売した。一体3900円（送料税込み）。

自分だけの不動さんをいつも身近に置き、出かける時や帰宅後に、不動さんに水をかけると、イヤなことが洗い流され、スッキリとした気分、イイ顔に戻れるかもしれない。

それゆえ「わたしの水かけ不動」は玄関や、台所・洗面所・風呂場、さらにはトイレなどの水まわりに置くのがよい。

この不動さんはステンレス製で高さ11センチメートル、重さは920グラム。白銀色に光っている。表情は不動明王そのもので、身近に置くと日々健康、安全、繁盛、成功、愛情が成就できそうな気持ちになれるだろう。申し込みはフリーダイヤル0120・70・3666＝平日9―17時、FAX072・275・0063、またはインターネットwww.daijoubu.comへ。購入の人には風水の「強運の護符」を贈呈する。

「わたしの水かけ不動」は高さ11センチメートル、重さ920グラムのステンレス製

物と物を、そして人と人を 繋ぐ
高温用耐熱パッキン PACKING
■主な製品
●耐熱ロープ、ヤーン
●紡織製品ークロス状
●各種伸縮継手製品
＊仕様条件の異なる特注品の設計・製作
写真説明：Ⓐ 非金属製ジャバラ Ⓑ CSSロープ Ⓒ アルミ箔ファイバークロス Ⓓ 炉用シールパッキン
S.S.K すえひろ商事株式会社
本社 〒550-0014 大阪市西区北堀江3丁目7番11号
TEL(06)6533-1477(代) FAX(06)6533-1040
工場 〒581-0085 大阪府八尾市安中1丁目31番地
http://www.suehiro-shoji.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。
従業員募集中
5面加工機使用できる方
［主な設備］
●門型5面加工機(3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(3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 桜町工場 TEL.072(984)5203 FAX.072(982)6106
URL http://www.komabayashi.com/ E-mail info@komabayashi.com

MEDAS メダス 瞬間乾燥システム
メダス ジェット ドライヤー
メダスジェットエアーノズルとラインヒーターを組み合わせ一体型にしたものと、エアーノズル内にヒーターを組み込んだ製品で急速乾燥、加熱を効率的に省エネルギー化、省スペース化を目的として開発された製品です。
●ジェットエアーノズルと熱源(ヒーター)を一体化したため配管等の熱ロスが無く熱効率が良い。
●風速分布が非常に良いため、幅方向の温度が均一で広幅の製品、フィルム、布、シート状製品の加熱乾燥に向いている。
●効率の良い乾燥が可能で、乾燥炉、設備のコンパクト化が簡単にできる。
●非常にコンパクトなので既設設備の大幅な改善、改良を必要としない。
●現状の加熱、乾燥炉の温度分布が不均一で、もう少し精度を上げたい場合、乾燥加熱の作業性をアップしたい場合、簡単に行える。
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
http://www.medas.co.jp
E-mail:info@medas.co.jp

ECS パネルガードクーラー
(エア式盤用クーラー)
制御盤・電子機器のトラブル防止に！
■特長
●フロン等、冷媒を使わないクーラー
●駆動部がなくメンテナンスフリー
●コンパクトで取付簡単
●設置周囲温度max80℃
●盤内で熱交換された空気は自動排気
■用途
◎制御盤冷却
◎テレビカメラハウジング冷却
◎センサーボックスの冷却
◎テスト機器等のボックス温度管理
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 http://www.kogi.co.jp/
東京支社 TEL.03-6436-0261 FAX.03-6436-0264
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/

熱をコンパクトに使う
産業用ヒーターは ヨシオカヒーター 検索
●カートリッジヒーター 豊富な品揃えでユーザー対応
●熱風発生機
●液体加熱用ヒーター
株式会社ヨシオカ ●日本電熱機工業協同組合員
TEL.0721(25)7891 http://www.yoshioka-heater.co.jp/
FAX.0721(24)7891 E-mail:ysoco@silver.ocn.ne.jp

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(代) FAX.072(963)6336
http://www.yu-kou.net e-mail info@yu-kou.net

薄板への締結に！
ブラインドリベット
アルミ、鉄、ステンレス他各種材質
ISO 9001:2008 認証取得
株式会社友渕製作所
〒534-0016 大阪市都島区友渕町2丁目4番17号
TEL.06(6922)3631 FAX.06(6925)4199
E-mail : rivet@tomobuchi.co.jp
URL : http://www.tomobuchi.co.jp

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