モノづくり「技（ワザ）」案内

各社イチ押しの技術と製品

—PR—

高効率で増速 可能に

円形水車対応の新機構開発

山崎

山崎（堺市南区三木閉148の1、山崎攻社長、☎072・297・0168）は既存の円形水車に使用可能な増速機構を開発した（特許出願済み、意匠登録済み）。

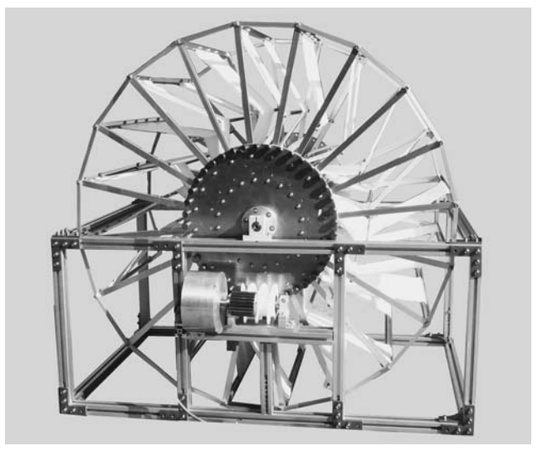
同機構は円板上にローラーを等間隔に配置し、そのローラーがスクリューを回転駆動させる方式。スクリューの羽根とローラーが転がり接触のため摩耗が少なく耐久性に優れる。

従来の歯車式増速機構と比較して高効率で増速でき、簡単な構造で大きな増速比が得られることが特徴である。幅1・3㍍、水深40㌢㍍、流速2・5㍍毎秒の用水路で直径3㍍、幅1・2㍍の水車に増速比60倍の増速機構を取り付け、コアレス型発電機を回転させた場合、定格出力約3㌔㍗の発電を実現。

この増速機構は、同社が開発した楕円形水車や、サボニウス型、ダリウス型などの垂直軸型風車にも使用可能だ。環境にやさしい自然エネルギーの利用促進への貢献が期待されている。

現在、実用化試験を実施できる水路を探索中で、「既存水路を利用させていただける自治体、組合、法人などは是非ご連絡ください」とのことだ。

FAX（072・297・0169）かホームページ上（www.yamazakico.jp）で受け付けている。



新開発の増速機構は円盤に等間隔に配置したローラーがスクリューを回転駆動させる

切削速度3倍実績も

切削油剤「アクワオイル」

関西化研

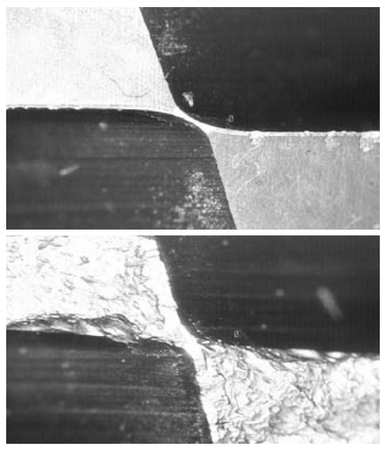
コンサルティングメーカーの関西化研（京都府八幡市下奈良宮ノ道6、安井秀樹社長、☎075・982・5180、FAX075・982・4361）は、難加工、難削材の加工で課題を持つ顧客の問題解決に乗り出した。

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。



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

後圧入で効率化実現

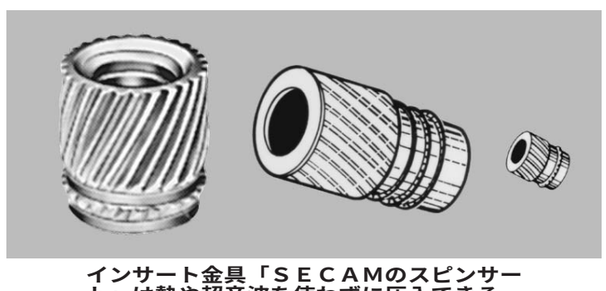
成形後にインサート金具

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・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。



インサート金具「SECAMのスピンサート」は熱や超音波を使わずに圧入できる

穴あけバリ簡単に除去

安価な切削工具販売

藤居製作所

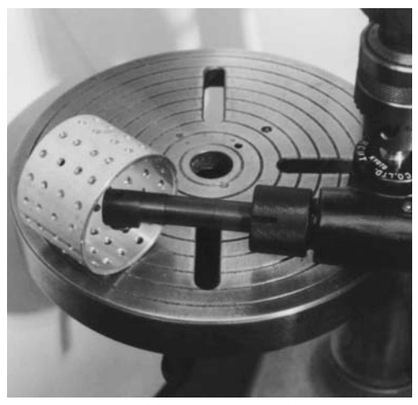
穴あけバリを簡単に取る切削工具が注目されている中、藤居製作所（京都府久世郡久御山町野村村東178の1、藤居隆社長、☎075・631・7370、FAX075・631・7348）が「インナーカットLG型」を発売、好評を博している。同製品は円筒状の部品にあけた穴の内面に生じるバリを、棒状ホルダーの先端につけたカッターを回転させ削り落とす。

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。

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。



電動式ドライバーなどに取り付けて手持ちでも使える

〝笑いの力〟愛され20年

勘左ヱ門「大丈夫だ」石

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が、累計生産数は今や30万個。同社では、「大丈夫だ石が発する〝笑い〟が人々をひきつけてきたのでは」と分析する。

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・366—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

新築や開所の贈り物に

勘左ヱ門「福のかみ」製作・販売

勘左ヱ門（堺市西区草部1152、フリーダイヤル0120・70・366、☎072・275・3325、FAX072・275・0063）は毎日見たり手に触れるだけでツキを呼ぶと言われる独創の「福のかみ」を製作している。

この「福のかみ」は中空でないずっしりとした重みのある、むくのキラキラと美しく輝いた、地模様入りのステンレス製。大小2種類あり、大きい方は重さ4・6㌔㌘で3万円。小さい方は重さ1・3㌔㌘で1万円。

新築・開所祝いの贈り物としては最適な品で、堺市役所でも利用されている。また、自社用や一般家庭用としても「福」を呼ぶ置物として愛用されている。個人の家では玄関、会社では受け付けカウンターに置いて、人の出入りの際、最高の笑顔を鑑賞したり、手を触れて「福」をもらうなど、訪れる人や社員にも喜ばれている。さらに、商店は商売繁盛、企業は業績アップする気分になれるとのことで、大切なツキや幸運を与えてくれそうな置物である。

価格は送料・消費税込みで、電話かFAXで申し込みを受け付けている。購入の人には風水の「強運の護符」を贈呈する。ホームページはwww.daijoubu.com

「福のかみ」はずっしりとした重みのある地模様入りのステンレス製 右表情のアップ

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㌢㍍、重さは920㌘。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㌢㍍、重さ920㌘のステンレス製

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

新製品
電気式小型排ガス処理装置
クリーン・メダス
性能が良く・コンパクトに設計・装置の組込に最適!
●高濃度の有機溶剤の処理に!
●炭化水素系溶剤使用の洗浄機のガス処理に!
●タールを含んだセラミックス焼成排ガスの処理に!
●生ゴミ処理機の排ガス処理に!
●その他悪臭物質の処理に!
●OEM化の相談に乗ります。
KY型（触媒酸化式）
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

低温空気発生装置
低温空気発生装置（−30〜−60℃） KC-1040L2・400L2
常温の圧縮空気を−30℃に冷却、さらにボルテックスクーラーに供給することにより、−60℃以下の冷風を作り出します。
システム
除塵用フィルタ 1μm　除油用フィルタ 0.01μm　除湿器 DH-43　除塵用フィルタ 1μm　冷凍式ガスクーラー KC-1040L2　ボルテックスチューブ　-60℃　-30℃
■用途 ①乾式低温加工（難削−CFRPゴム、樹脂他） ②各種低温テスト
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/

コスモ卓上旋盤
L-3500型
L-4000型の全長を160mm短縮し、コンパクトにしました。主軸はギア駆動方式
高精度 高剛性 低価格 を実現!!
●標準装備
●横目動送り装置 ●ネジ切りギアーセット
●4インチスクロールチャック ●オイルパン
●親ネジ切粉カバー ●チップカバー
●機械寸法・重量
●1080×510×450mm ●135kg
詳しくは、カタログを請求して下さい。
COSMO KIKAI
コスモキカイ株式会社
〒564-0052 大阪府吹田市広芝町4番32号 大和ビル
吹田工場 大阪府吹田市芳野町
TEL(06)6337-2901(代)
FAX(06)6337-2878
http://www.cosmokikai.co.jp

メカニカルシール
搅拌機用 ドライシール（スリーブ式）も製作しています
メンテナンスも御相談下さい
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
☎072(963)7700(代) FAX072(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

スピード警報装置
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。
スピードの出し過ぎは大事故につながる!
スピード警報装置の特色
●電子設計による演算比較する高信頼性。
●センサーは非接触式なので摩耗及び機械的誤差がない。
●速度設定及び車軸高さの選択は非常に簡単。
●大容量の外部接点の為、別途回転灯及び警報ブザーの取付けが可能。
●警報ランプは見やすい赤色ランプの点滅。
●広範囲に使用出来る電源（DC10〜50V）
●国内のほとんどのフォークリフトに取付可能。
●電源接続ミスによる破壊防止回路内蔵。
スピード警報装置を取付けて安全運転を!
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