注目のBestセレクション

-PR- 2014 Vol.2

金型と樹脂製品の離型性を向上「テクスチャ加工」
射出成形などの分野で効果を発揮

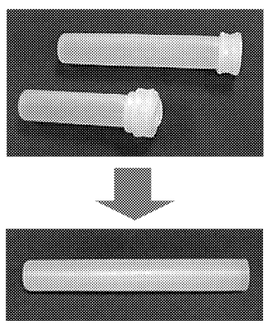
北熱

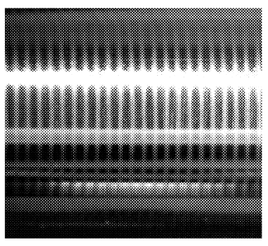
北熱（政誠一社長）が開発した金型表面加工技術の一つ「テクスチャ加工」がさまざまな分野で効果を発揮している。特に軟質樹脂材料の成形では金型と製品の離型抵抗が減少して変形がなくなる。自動車部品や医薬品容器分野などは、金型と樹脂の離型性が課題となっており、有効な手段として注目される。

テクスチャ加工は、独自技術の電子ビームによって金型の表面を溶融させる。機械加工や手磨きなどでは困難な約1㌮（マイクロは100万分の1）の凸凹（テクスチャ）を形成させることで空気溜まりや油溜まりを形成し、成形時の製品と金型の離型性を向上させ変形を防ぐ。凸凹は1㌮程度と微少で、金型寸法への影響が極めて少ない。具体的な金型形状として、射出成形のコアやピンの外径に同加工を施すことで、離型の悪い内筒形状部品の成形に有効となる。

樹脂を原料とした医薬部品（容器、注射薬シリンジ、カテーテルバルーン）や自動車部品（コネクタ、電子部品）などは射出成形やブロー成形、により製造される。これらを成形する際に離型性が向上し、樹脂に添加する離型剤の減少が可能となる。

同社は金型メンテナンスの総合メーカーとして熱処理や窒化、表面処理を展開している。


軟質樹脂材料エラストマでの成形例


テクスチャ加工部位

〒930-0106　富山県富山市高木西115番地
TEL.076・471・7251　FAX.076・471・7252
URL：http://www.hokunetsu.com
E-mail：qa@hokunetsu.com

水切炉・乾燥炉・焼付炉等でお困りの方は
TOHOのシステムが解決します!!

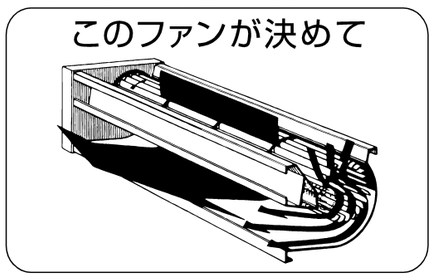
トーホーエンジニアリング

トーホーエンジニアリング（梅澤雍社長）は、乾燥・洗浄・塗装・表面処理装置の専門メーカー。効率性や作業性などに優れた多くの製品を開発し、ユーザーから高い評価を得ている。同社の製品開発の狙いは、地球環境にやさしい省エネ、省資源を推進し、CO_2削減に貢献すること。

同社が省エネ、省資源に役立つ製品づくりに乗り出したのは、89年にドイツのLTG社の日本総代理店になったのが契機。特にタンジェンシャルファン（同社の登録商標）は、LTG社の製品に同社のソフトを加え開発したもので、省スペース化、省エネ化を実現できる。

LTG社のタンジェンシャルファンは、従来のシロッコファンに比べ自然に風の流れを作れるのが特徴。

同ファンを用いたダクトレス乾燥炉などの装置は構造を簡素化でき省エネ、効率化が可能。このファンを用いた製品はダクトレス乾燥炉を中心に冷却炉、塗装プラントなどで装置が大きくなると価格が下がり効果的。用途は自動車や電気、食品関係など幅広い業種に拡大している。


このファンが決めて

●ここがちがう技術
- 性能は風量で決まる。
- 画期的な構造と技術で新たな革新。
- 温度精度が優れています。
- タンジェンシャルシステムが応用されています。
- 広範囲の利益が貢献します。

新製品が追加されました!!

■寸法・仕様
タンジェンシャルファン
- ○サイズ　90φ、150φ～1000φ
- ○長　さ　400㎜～4,500㎜
- ○温　度　−40℃～500℃、800℃

名古屋市北区杉村1の16の20
TEL.052・915・1040　FAX.052・919・1212
URL　http://www.tohoeng.net/
（ホームページのアドレスが変わりました）

トーホーエンジニアリング

ワンパスホーニングのパイオニア
あらゆる分野で加工精度を発揮

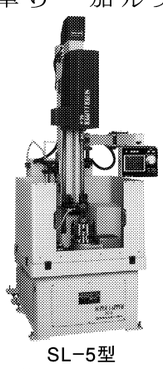
トーヨー

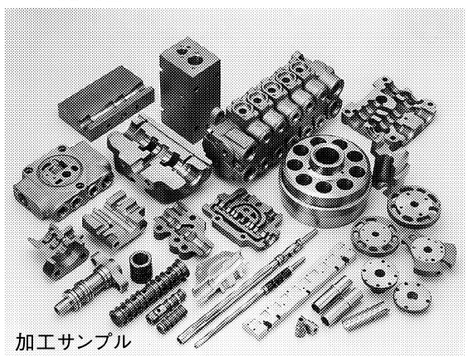
トーヨー（東川勝利社長）は、ホーニング加工における独自工法「ワンパス工法」を開発。専用のツールを使った超精密仕上げ工法で、ツールと工法ともに日米欧の特許を取得している。同ツール使用の超精密内径ラッピング加工機「スーパーラッパー」は油圧バルブや金型、自動車部品、航空機部品、精密光学機器、IT関連などに1000台以上の納入実績を持つ。

「ワンパス工法」は、上下1回の往復運動だけで内径を超精密に仕上げる。独自のパイロットツールが加工孔に対し、上下にバイブレーションしながら回転。砥石の切り刃が常に新しい面を削り、鏡面仕上げ加工を行う。

加工内径が1㌮以下の真直度、真円度、円筒度まで仕上げることが可能。面粗度は砥石粒度を変えればナノメートル単位まで加工できる。これにより誰でも簡単に高精度に内径仕上げ加工ができ、工具寿命も格段に延びる。また、1㎜単位で自動拡張できる小径ツールを付ければ幅広い加工ができる。

中でも「スーパーラッパーSL−5」は金型加工専用に設計・開発された機種。熟練した職人の手を煩わせずスピーディーに加工できることが特徴。特に超硬の加工には大幅な時間短縮を実現した。このため幅広い用途と高い汎用性で、国内外から高い評価を受けている。


SL−5型


加工サンプル

愛知県日進市岩崎町向イ田128−1
TEL.0561・73・3331　FAX.0561・74・1268

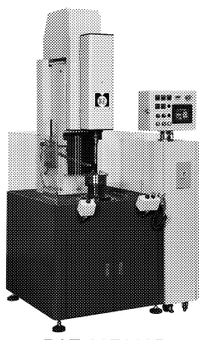
加工長250㎜の超精密加工
相談の上、量産加工、賃加工にも対応

マルヨシマシナリィ

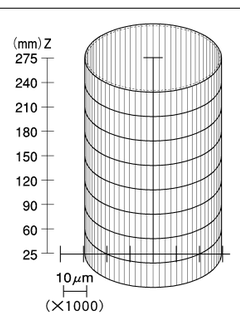
マルヨシマシナリィ（波多野篤也社長）のたて型内径ホーニングマシン「MH−C」は、簡単操作で扱いやすいと好評を得ている。加工長250㎜サイズのワークでも、超精密加工ができる。また、このほかホーニング加工機専用ツールの標準仕様タイプを発売。従来のオーダーメード仕様と比べ、短納期、低価格を実現している。

同機は、刃先が上下にバイブレーションする独自工法「フラ・ホッピング機構」を使用。主軸と連結した自在継ぎ手を介し横運動をたて運動とし、偏心のない高精度加工ができる。真円度0・08㌮、円筒度2・0㌮、加工穴径は5−50㎜を達成。主軸最大ストロークは800㎜、早送り速度は毎分1800㎜。自動車部品の量産、金型部品の少量多品種生産など幅広く対応する。

標準タイプのツールは、製作工程の効率化などで受注後、約2週間で納品可能。価格も従来品と比べ約15%低減している。同社製加工機だけでなく、他社製向けにも販売する。


PAT.3071185

データNO.	中心法	フィルター(U/R)	Z位置(mm)
9-B	LSC	50	275
8	LSC	50	240
7	LSC	50	210
6	LSC	50	180
5	LSC	50	150
4	LSC	50	120
3	LSC	50	90
2	LSC	50	60
1-A	LSC	50	25



円筒度：2.0μm　真円度：0.08μm　真直度：1.5μm　面粗度：0.3μm

愛知県小牧市高根3−295
TEL.0568・79・3056　FAX.0568・79・1303
http://www.maruyoshi-m.co.jp

オゾン発生装置「OZシリーズ」
下水処理設備や食品工場設備に最適

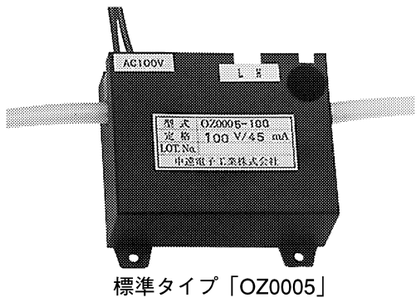
中遠電子工業

中遠電子工業（鈴木光芳社長）は、67年の設立以来、電源トランスやスイッチングトランス、コイル等を生産する捲線メーカーとして歩んできた。近年はこれまで培ってきた技術を応用したガス着火用高圧トランスや空気清浄機用高圧トランスを開発。付加価値の高い製品を積極投入し、国内外のユーザーから高い評価を得ている。

販売に力を入れるオゾン発生装置「OZシリーズ」は、同社の高圧回路技術を応用して開発。低消費電力、低温度上昇、小型化を実現した。既に下水処理装置や食品の殺菌・滅菌装置向けに出荷しており、新規販売先を開拓している。

同製品は安全への配慮から、高圧部を15㌔ボルトの圧力にも耐えられる難燃性樹脂で覆い、真空モールドにした。絶縁破壊を防止し、長寿命化が可能になった。また、発生体には耐食性に優れたセラミックスやステンレス片などを使用。AC100㌾ボルトの入力電圧を約8000㌾ボルトに昇圧しオゾンを発生させる。標準タイプの「OZ0005」のオゾン発生量は、最高で毎時150㌘。

同社では、ユーザーニーズに合わせたサイズの製品を提供でき、小ロットから量産まで柔軟に対応可能。最近は環境問題や食の安全に対する関心が高まっており、活躍の場もますます増えている。今後も積極的に応用製品の開発に取り組み社会に貢献していく考え。



標準タイプ「OZ0005」

静岡県袋井市高尾2753−132
TEL.0538・43・2188　FAX.0538・42・7098
URL　http://www.chuen.co.jp/
e-mail　info@chuen.co.jp

中部ライフガードTEC2014開催
2014年5月22日(木)・23日(金)

名古屋国際見本市委員会

名古屋国際見本市委員会（河村たかし会長）は、昨年初めて開催し好評だった「中部ライフガードTEC　防災・減災・危機管理展」を今年も開催する。会場では防災・減災に関する最新の情報や技術・製品を展示し、防災意識の向上と広域連携の推進を図る。共催は東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議（事務局：国土交通省中部地方整備局）。

東日本大震災以降、防災に対する意識の高まりとその教訓を踏まえ、減災・BCP（事業継続計画）対策の必要性を自治体だけでなく、企業も認識してきている。官民が一体となって災害に備えることで、大規模災害の際、企業の事業資産の被害を最小限に抑え、事業の継続と早期復旧を図ることができる。

東海地区では南海トラフ巨大地震の被害想定の見直しを踏まえて、防災への取り組みの推進が喫緊の課題となっている。特に製造業の集積地である同地区においては、被災時のシステム維持、データ確保およびサプライチェーンの寸断が問題視されており、BCP作成は急務となってきている。同展示会では、企業や自治体の防災・システム担当者向けに防災・減災に関わる展示・セミナーを実施し、ソフト・ハード両面からの様々な防災対策を啓発する。

また、同展示会の出展者も募集している。出展申込締切日は2月28日。

名古屋市千種区吹上二丁目6番3号
TEL.052・735・4831　FAX.052・735・4836
http://www.lifeguardtec.com

真空熱処理の全ての機能をこの1台に!
小型真空熱処理炉 NVF-30P
炉内温度：1,300℃ MAX
電気容量：25KW
処 理 量：30kg/グロス
炉内寸法：
200巾×200高×300長
※熱処理炉試作・テストに応じます。
最適な熱処理条件による 品質向上
差別化を実現!
熱処理の内製化により 短納期対応
最高の金型には、最適な熱処理を。
抜群の密着度で金属の寿命をUP!
TiC、CVDコーティング、金型・金属部品の真空熱処理
自社製CVDコーティング装置、真空熱処理炉にて
受託加工、承ります。
中日本炉工業株式会社　0120-38-5141
本社・工場　〒490-1203　愛知県あま市木折　TEL〈052〉444-5141　FAX〈052〉444-1917
熱処理事業部　TEL〈052〉444-7561
ISO 9001 REGISTERED FIRM
http://www.nakanihon-ro.co.jp　info@nakanihon-ro.co.jp

工作機械の修理・改造
更新前の操作盤
キサゲ作業
CRT操作盤へ更新
《営業内容》
- オーバーホール・レトロフィット
- 現地出張修理・改造工事
- 治具製作・ツーリングセットアップ工事

株式会社 佐々木精機
本社工場　〒456-0059　名古屋市熱田区八番2丁目12-8
TEL 052−661−3481　FAX 052−661−3782
http://www.sasakiseiki.co.jp/

セラミック製品の試作・特注承ります。
金属・樹脂部品の加工も承ります。
〔1品物から量産品まで〕
豊富なファインセラミック材料群と独自の精密加工技術を駆使して、電線製造用ベアリングローラー・繊維機械用ヤーンガイド・粉体輸送用ライナータイル・絶縁部品・耐熱絶縁部品・耐熱部品等を製造しています。
●ベアリングローラー●
お問い合わせは … info@toshin-ceratec.co.jp
URL http://www.toshin-ceratec.co.jp
Toshin 東新セラテック株式会社
本社・穴田工場　〒489-0003　愛知県瀬戸市穴田町968番
TEL（0561）86-8702　FAX（0561）48-3008

多品種・少ロット・短納期に対応します
"ばね"の設計から製造まで
圧縮ばね　引きばね　ねじりばね　特殊ばね
多種・多様な"フック"製作致します!!
板フック
絞りフック
良いものを安く早く正確に
イハラ鋼業株式会社（製造元）
有限会社大和商工（小口販売）
本社　〒467-0853 名古屋市瑞穂区内浜町22-26　TEL(052)822-0084㈹ FAX(052)822-0184
工場　〒497-0044 愛知県海部郡蟹江町蟹江新田道西22　TEL(0567)95-2884㈹ FAX(0567)95-8265
http://www.ihara-bane.co.jp　イハラ ばね　検索　担当者　服部 or イハラ

カタログ請求コーナー

カタログが必要な方は、下記請求券に必要事項をかい書でご記入のうえお送り下さい。

請求先—〒103-8548　東京都中央区日本橋小網町14-1
日刊工業新聞社業務局　管理部カタログ請求係
FAX.03（5644）7397

締　切—2014年2月26日（水）　締切日以降は直接メーカーにご請求下さい。
※新聞をコピーしてからFAXして下さい。

カタログ請求券　カタログご希望の番号に○をつけて下さい。　日刊工業〈注目のベストセレクション〉Vol.2

《個人情報の取り扱いについて》
■当資料請求でカタログをご希望いただきました方の登録情報（会社名、ご芳名など太線枠内にご記入いただいたもの）は、当該広告主に提供いたします。それ以降、登録情報は広告主各社の責任で管理されます。
■カタログ・資料等は当該広告主から直接送付されます。

01.イハラ鋼業
02.佐々木精機
03.中遠電子工業
04.東新セラテック
05.トーホーエンジニアリング
06.トーヨー
07.中日本炉工業
08.名古屋国際見本市委員会
09.北　熱
10.マルヨシマシナリィ

※太線の枠内だけご記入下さい。

所在地	〒		
会社名			業種
所属部署		役職	全従業員数
ご芳名		歳	資本金 円
E-mail			
電話	（　　）	企画コード	
FAX	（　　）	年 月 日 番	2014 02 19 33

キリトリ線