

# 新 斬 m o n o S in Z M M an ono

7 JUL.  
2006 No.4



1. SMC リフレッシュフィルター

## FN series

地球環境と生産現場にやさしい  
再生フィルターを提案します。

2. ベクトルダイレクトマーキング装置

## VM1000シリーズ

「トレサビリティシステム構築に威力を発揮。  
二次元コードマーキング」

3. デンソー 新型高機能ロボット

## コントローラーRC7M

高性能化で生産設備の効率向上。

4. BIA X バリ取りロボット

## スピンドル

### Products New Board

新製品  
情報  
案内板

Page11. ロボット

ファナック / ハイウィン / 神鋼電機 / 蛇の目シン工業

Page13. 減速機・モータ

アベックス / CKD / 神鋼電機 / 日本サーボ / 日東工器

Page15. ファン・エアー

日東工器 / いけうち / SMC / 甲南電機

Page17. エアー・測定

SMC / 小倉クラッチ / 近藤製作所 / CKD

Page19. 測定・除電器

日本電産シンボ / TRINC / ベツセル / SMC

Page21. 油 圧

ヒロタカ精機 / イートン機器 / アプライドパワージャパン / 大同機械製作所

Page23. ねじ供給機他

日東工器 / 三好キカイ / 旭金属製作所

# 地球環境と 生産現場に やさしい 再生フィルターを 提案します。

## リフレッシュ フィルター **FN series**



### 特長

- 産業廃棄物(使用済エレメント)が発生しません**
  - ろ過プレートとウェーブワッシャを交互に積み重ねた独自の構造を採用し逆洗し再生が可能です。
- エレメント交換および日常保守点検を削減します**
  - 逆洗・再生可能なのでエレメント交換作業が不要
  - 自動洗浄システム回路を組むことで、エレメント目詰まり時に自動でエレメント洗浄出来ます。
- 条件に合わせて選べるバリエーション**
  - 適用流体：水系、クーラント系。石油系、アルカリ系などに対応可能
  - 最大処理流量：40~300L/minをシリーズ化
  - 濾過精度：5μm, 20μm.
  - リザーバタンク、ダスト回収フィルタなどのオプション機器も用意しております。

## エレメントの交換作業が不要!

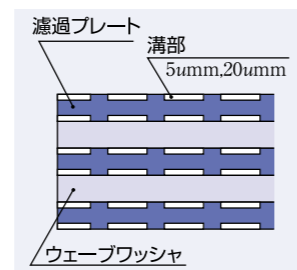
### 逆洗可能な独自のエレメント構造

濾過プレートとウェーブワッシャを交互に重ね合わせた独自の構造を採用。



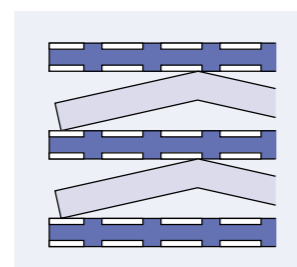
### エレメント拡大図

圧縮時



濾過プレートの構造部とウェーブワッシャとのすき間で異物を濾過。

拡開時

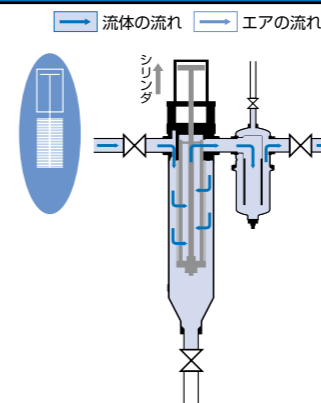


エレメントの圧縮を解除することで、濾過プレートとウェーブワッシャのすき間が広がります。この状態で逆洗することにより、各プレート間にたまった異物を洗い流すことができ、エレメントの再生を可能としました。ウェーブワッシャにより濾過プレート間のすき間を均一に保持。安定した逆洗効果が得られます。

### 動作原理

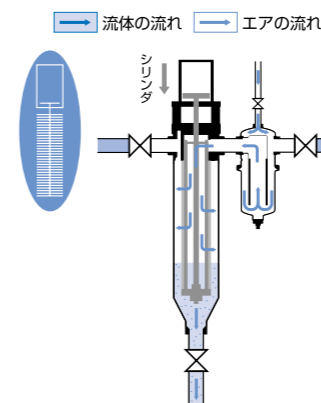
#### 濾過運転時

シリンダで圧縮されたエレメントにより流体を濾過します。



#### 逆洗時

シリンダが下降することによりエレメントが拡開状態となります。エア圧により、リザーバタンクに溜まっている流体をフィルタ側へ押し出し、エレメントを逆洗します。



開発者の声 SMC株式会社  
 開発第6部  
 遠藤 剛氏

### エレメント交換不要、 洗浄手間いらず!



地球環境汚染が日々深刻化する中、各種産業界においては環境保護について、様々な対応がなされています。フィルタ分野においても、産業廃棄物となる使い捨てエレメントの削減等の対応に迫られ、再利用可能なエレメントの要望が増えています。しかしながら、再利用にはエレメント洗浄作業が発生し、メンテナンスに掛かる手間や洗浄に使用された廃液処理などさらなる問題も発生することになります。このような問題を解決するフィルタとして“リフレッシュフィルタ”は開発されました。独自のエレメント構造により自動逆洗が可能であり、半永久的にエレメント交換が必要ありません。よって、長期的なメンテナンス削減という点でも非常に有効です。高精度なものづくり、設備の長寿命化を求めるうえでフィルタは必要不可欠な存在ですが、これまでメンテナンス性において、“交換が面倒”、“交換時に汚れる”といったマイナスイメージが強いことも事実でしょう。リフレッシュフィルタ“楽な”、“汚れず”というプラスイメージをもっといただけたらと思います。今後は、更にお客様からの様々なご要望にお応えできる製品となるよう、開発に努めます。

# 二次元コードマーキング フルサポート!!

## トレーサビリティシステム構築に威力を発揮「二次元コードマーキング」

品質問題・PL法・ISOに加え、リサイクルや地球環境などがメーカーの責任として問われる昨今、生産現場におけるトレーサビリティシステムの構築は不可欠です。そして、そのシステム構築のために、あらゆる分野で急速に普及しつつあるのが二次元コードです。ベクトル株式会社マーキング装置「VM1000シリーズ」および「VM7820」では、従来の機能に加え、より信頼性の高い二次元コードマーキングをサポートしています。

### 金属ワークにダイレクトなマーキングが可能です。

エアペンによるダイレクトな打刻により、レーザーマーカではうまくマーキングできない表面状態のワークに対しても、深くはっきりと二次元コードをマーキングすることが可能です。

#### 半永久的なマーキング

文字、記号などが直接ワークに彫られますので、容易に消えることはなく、半永久的に残すことができます。



#### 凹凸面・傾斜面でもOK

独自の押付け機構により、スタイラスはワークに押し付けられながら、Z軸方向にフローティングする構造をとっています。この結果、Z軸部全体がワーク表面の形状にならって上下し、平面ワークと同様にマーキングすることができます。



## 二次元コードが標準対応多彩なマーキングが可能

エアペンマーキング装置

### VM1000シリーズ

機構部 VM1001A/VM1001B1  
 制御部 VM1002

- 二次元コードと文字を併記できるため、目視でマーキング内容を確認できます。
- マーキング・原点復帰・一時停止などの命令を組み合わせるとマーキング動作のシーケンス制御ができます。
- 便利な機能を標準装備しており、多彩なマーキングができます。(文字の大きさ・間隔・ピッチ指定のほか、文字列の方向指定・円弧状マーキング・自動インクリメント機能・日付マーキング機能などがあります)



二次元コード  
QR Code



VM1001A+VM1002

#### 機能充実の自動化向けマシン エアペンマーキング装置

### VM7710A

- 高速振動するエアペンにより、金属・非金属にかかわらず、半永久的なマーキングができます。



#### 低衝撃・低騒音型マシン

超音波ペンマーキング装置

### VM7730A

- 高速振動する超音波ペンにより、鉄・アルミ・ステンレスなどに繊細で美しいマーキングができます。



#### 手持ちOKのハンディタイプ

エアペンマーキング装置

### VM7810

- 超小型・軽量のため、手持ちでマーキングできます。従来の手打ち打刻作業などの置き換えが可能です。



#### 二次元コード対応マシン

エアペンマーキング装置

### VM7820

- 大量の情報を含む二次元コードを、製品にダイレクトマーキングできます。



#### 設置が簡単な低騒音マシン

超音波ペンマーキング装置

### VM7830

- 空圧源を使用しないため、電源を接続するだけで使用でき、設置・保守作業が容易です。



## 開発者の声

ベクトル(株) マーキング開発部  
 課長 工藤 哲哉氏

### コードリーダで読み取り易い 二次元コードがマーキングできる

- ベクトルでは、お客様からのご要求により
- ・ 読み易い文字をマーキングできる
- ・ 小型・低価格
- ・ 低騒音マーキング
- ・ 二次元コードをマーキングできる



等の特長を備えたマーキング装置を取り揃えてまいりましたが、より信頼性の高いトレーサビリティシステム構築への対応を求められるようになり、「二次元コードリーダで読み取り易い二次元コードがマーキングできる」ことを目標に新しいマーキング装置の開発を行いました。

機械部品におけるトレーサビリティではワークその物にマーキングする(ダイレクトマーキング)ことが求められます。このため紙に印刷した二次元コードとは異なり、ダイレクトマーキングでは色の変化はなく、マーキング面の面粗さ、ツールマークなどの影響を受けます。ベクトルではこのような環境下でも二次元コードの抽出がしやすく、更にキッチンとしたマーキングができるようにペンを工夫し、更に駆動部分にはボールネジと直動ガイドを採用し、高剛性・高分解能を実現したVM1000シリーズマーキング装置をラインナップに加えることができました。

ベクトルでお受けしておりますテストカットをご利用いただければ、二次元コードの読みとり易さをご実感いただけることと思います。

**YAMAHA** 産業用ロボット

パルス制御専用 ロボットドライバ

# RDP/RDX

小型軽量コンパクトで、組み込みロボットに最適な新型ヤマハロボットドライバ

■パルス列専用ロボットドライバ  
ヤマハ単軸ロボットFLIP-Xシリーズ、PHASERシリーズ専用ドライバ。パルス列出力機能を備えたシーケンサ等と合わせてお使いいただけます。

■コンパクト設計  
H160mm×W57mm×D130mmのコンパクト設計です。

■低価格  
部品点数の削減及び組立性を考慮した構造により低価格を実現しました。

■容易な操作環境  
専用PCソフトTOPにより、GUIによる容易な操作環境を実現しています。

■イーージーチューニング  
各ロボット機種に応じた最適なパラメータを用意。面倒なチューニングは一切不要です。

RDX RDP

ヤマハ発動機株式会社 ●資料請求番号:040601  
IMカンパニー ロボットグループ <http://www.yamaha-motor.co.jp/product/robot/index>  
〒435-0054 静岡県浜松市早出町882 TEL 053-460-6103  
URL <http://www.yamaha-motor.co.jp/product/robot/index.html>

**Kawasaki Robot**

●資料請求番号:040602 [www.khi.co.jp/robot/](http://www.khi.co.jp/robot/)



軽合金の画期的な接合法!  
フリクションスポット接合システム  
**Friction Spot Joining**

既存接合法の問題点を一気に解決しました。  
FSJは、抵抗スポット溶接を超える接合強度を実現するとともに、消費電力を20分の1以下にした画期的な省エネルギー接合法です。しかも、各種補機や冷却水、エアなどが不要のため、設備コストもランニングコストも大幅に削減できます。多関節ロボットと一体化されたフレキシブルな接合システムのほか、ハンドリングロボットとの組み合わせを可能にした定置式システムも用意して、軽合金の世界に新たな夢を広げています。

●販売会社 カワサキマシンシステムズ  
[www.khi.co.jp/robot/](http://www.khi.co.jp/robot/)  
東北地区 ☎022-235-0311 関西・四国地区 ☎078-921-1551  
関東地区 ☎03-5246-6503 中国地区 ☎082-286-1711  
東京本社 ☎03-3435-6908 中部・北陸地区 ☎0561-63-6800 九州地区 ☎092-481-8585  
明石工場 ☎078-921-2946

# DENSO

# デンソーロボット

# 新型高機能

# コントローラー RC7M

Special Feature Article/03  
■特集 株式会社デンソーウェーブ  
ロボットコントローラーRC7M

## 高性能化で生産設備の効率向上。ネットワーク化・グローバル化ニーズにも確実に対応。

### 開発者の声

株式会社デンソーウェーブ  
制御システム事業部  
技術1部 技術2室  
鷓野 智樹氏

「使い易さがますます向上」



05年8月から新型ロボットコントローラーRC7Mを搭載したGシリーズとして、水平系のHS/HM、垂直系のVP/VS/VMの主力ロボット5機種を一新しました。RC7Mの特長は、①従来に比べ5倍に処理能力を向上②コンパクトな筐体に豊富な機能満載③ISO国際安全規格に準拠した安全ユニット(カテゴリ3/4)の搭載です。その中で私は、I/O機能と安全ユニットとのインターフェースを搭載したI/Oボードの開発に携わりました。開発では数多くの制約条件があり、一番苦労した点はデンソーロボットの特長であるコンパクト性を維持することでした。最初にコントローラーサイズが決まり、これに合せ、内蔵物の体積や面積が取り合いとなり、担当したI/Oボードは極僅かのサイズとなってしまいました。その限られたサイズの中で、互換性の確保、新規安全ユニットインターフェースの追加等「本当に収まるのか」と思った程です。しかし、これまで培ってきたコンパクトな製品作り、回路設計のノウハウを駆使し、何とか目標を達成することができました。日頃たくさんさんのロボットをセットアップしているお得意様からも、「今まで通り設備レイアウトを気にせず、且つISOに対応した安全性が確保できる」とお褒めの言葉を頂いております。今後お客様のニーズを先取りし、コンパクトで高性能なコントローラーを提供できるよう商品開発に邁進して行きたいと思っております。



- ### 特長
- スピーディーなプログラム処理。  
新CPU採用による、プログラム処理速度向上(デンソー従来比 約5倍(非ロボット動作命令))で、周辺機器を含めた設備統合制御がますますスピーディー。トータルで設備コストを低減。
  - 充実したネットワーク機能 イーサネットも標準装備。  
ロボット故障履歴や信号線の状態表示など、データ通信機能も充実。イーサネット・USBも標準装備。
  - 豊富な機能拡張。  
周辺機器との接続には省配線ネットワークの「デバイスネット」、「CC-Link」さらには「PROFIBUS」にも対応(オプション)。配線工数 削減と設置・保守も容易な省配線システムを実現。
  - 国際安全規格 対応も準備。  
ますます厳しくなる欧米各種安全規格を先取りしたセーフティー仕様も準備。国や地域を選ばずグローバルに安心して活用可能。

### 多機能ティーチング・ペンダント(オプション)

簡単操作・高性能

- 持ちやすく操作しやすいデザイン。見やすい大型カラー液晶(7.5インチ)
- 軽快操作のタッチパネルと回すだけで数値調整可能なジョグダイヤル
- 3ポジション テッドマン スイッチをはじめ国際安全規格にも対応。
- 保護等級IP65相当の防滴対応。
- 操作盤機能により汎用操作盤をティーチング ペンダント上に作成可能。ロボットコントローラーによりプログラマブルコントローラーレスの設備作りがますます便利。



## 衛生管理もメンテナンスも、圧倒的な手軽さ

パッチン錠をはずすだけで、ゆるめたベルトの裏もサッと拭き。

ベルトは安心の抗菌・防カビ仕様。

フレームは、ゴミが溜まりにくいシンフル構造。

丸洗いに対応メンテナンスフリー! 中空軸(IP65/IP67) ●中軸(IP65/IP67) ●W/WV(センタータイプ)及びWQV ●W/WV(ヘッドタイプ) 走行防止ベルト ●WV及びWQV

食品搬送用ベルトコンベヤ **サニベヤ** シリーズ HACCP®強力支援!

KIREI W/ WV 走行レス

■センタータイプ ■ヘッドタイプ

# 洗いやすさ 標準装備

片持ち脚を標準装着したW/WVの姉妹機種

## ベルト脱着はここまで進化した

●工具レスはもちろん、駆動部の脱着操作だけで取外しが可能なため、従来の脱着にかかる時間をさらに短縮。あっという間に外せます。●防水モーター(IP65・90W中空軸)を採用し、コンベヤごと丸洗いできます。●中空軸モーターでメンテナンスの必要がなく、安心してご利用いただけます。

食品搬送用ベルトコンベヤ HACCP®強力支援!

**ベルトクイック/WQV**  
サニベヤベルト脱着タイプ

片持ち脚に採用した丸パイプ形状は、片持ち脚がぶら下がり、駆動部が確実に掃除のしやすさがポイントです。

掃除がしやすい丸パイプ形状  
モップなどが入りやすいゆとりスペースを確保!

特許出願中!!

ベルト脱着もアツという!

- 1 パッチン錠をはずす
- 2 ローラをはずす
- 3 ベルトをはずす

●資料請求番号:040603 [www.hansou.jp](http://www.hansou.jp)

# SANKing サポート

頼れる! SANKI

3つのサポートで簡単・確実。お客様の要望にお応えします。

三機工業では、「カスタマーセンター」「営業」「WEB&カタログ」の3方向からサポートする「SANKingサポート」を実施しております。WEB&カタログを閲覧しながらカスタマーセンターや営業にお問合せ頂くと、製品購入のご検討から導入後のフォローまで、同じ情報を確認しながらお客様のさまざまなご要望をサポートいたします。

●カスタマーセンター  
ハードフルサポート! 聞きたい時にいつでもご相談。専任スタッフが専任対応!

●Web&カタログ  
使いやすさが違います! いつでもどこでも知りたい時に知りたい情報を!

●営業  
3つの視点から全国のお客様へ! お客様の現場ラインに最適な提案を!

TEL:046-273-8989 FAX:046-273-8990

[www.hansou.jp](http://www.hansou.jp)

●資料請求番号:040603 [www.hansou.jp](http://www.hansou.jp)

SANKI

◆バリ取り工具の決定版◆

**ATRAx** (アトラックス)

**U.S.A**  
**超硬**  
**ロータリーバー**



世界一の豊富な種類を有する《ATRAx超硬ロータリーバー》はバリ取り工具の決定版です。

●資料請求番号:040801 <http://www.fukudaco.co.jp/>

- ★300種類を越える豊富な種類から適切な型番を選択できます。
- ★数多くのバリ取りロボットで採用されております。
- ★マイクログレイン(超微粒子)で耐久性に富み全型番即納です。
- ★品質チェックは独自の衝撃テスト(全数)

CLIPVEYOR  
**クリップベア**

**挟んで廻す!!クリップ駆動。**

2本のキャタピラ状マグネット駆動帯でベルトを挟み、吸着磁力で走行させる画期的な駆動方式のベルトコンベヤです。ベルトを複数の平面体で挟むため、従来機に比べ安定したベルト走行を得られます。



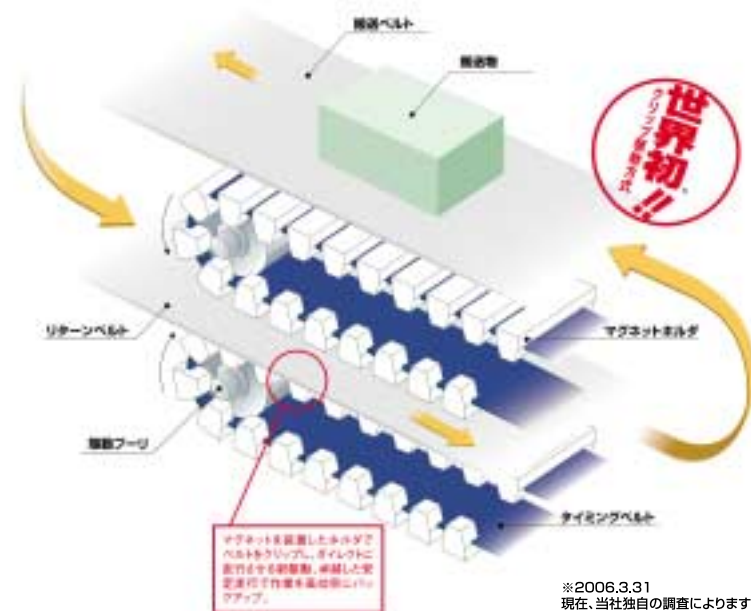
**カーブタイプ**

水・粉・油に強いカーブタイプ。安定走行でメンテナンスも簡単



**ストレートタイプ**

サイドフレームレスのストレートコンベヤ原動部も簡単着脱



~マグネット技術のさらなる躍進。~

●資料請求番号:040802 <http://www.maruyasukikai.co.jp>

無限の省力化を追求する  
**マルヤス機械株式会社**

【ホームページ】<http://www.maruyasukikai.co.jp>  
【メールアドレス】[info-sales@maruyasukikai.co.jp](mailto:info-sales@maruyasukikai.co.jp)  
本社 〒394-8540 長野県岡谷市成田町2-11-6  
TEL 0266-23-5630 FAX0266-22-0935

**BLAX**  
Professional Power

# バリ取りロボット スピンドル

Special Feature Article/04

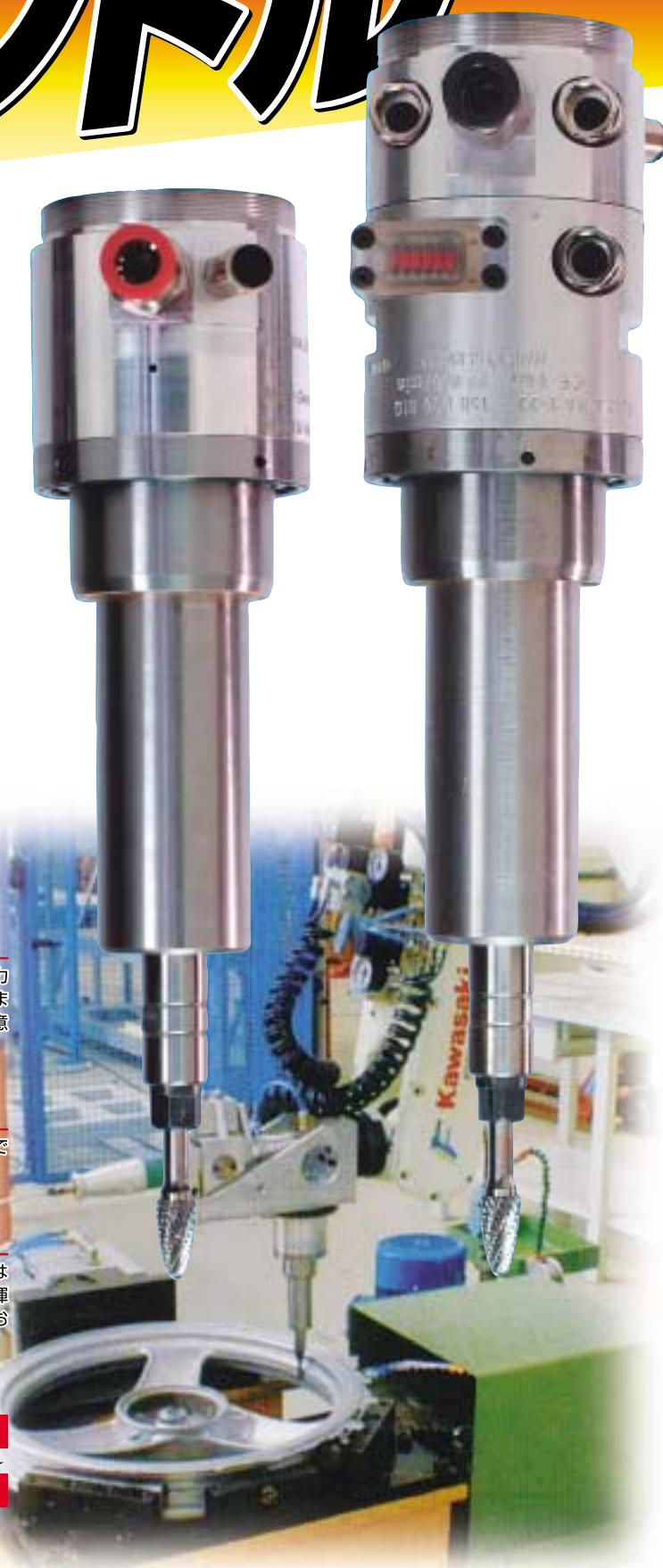
■特集 BIAx  
スピンドル

## 開発者の声

福田交易株式会社  
機工部 機工課 佐藤 圓氏



BIAxバリ取りロボット・スピンドルはロボットに搭載する目的により設計製作されたバリ取りロボット専用のスピンドルです。そのため精度や耐久性を重視し、いかにロボットの稼働率を安定させるかを前提に製作されているため安心してご使用いただける商品です。最近では生産する各種部品の品質、精度又は安全面を考慮し加工技術は「エッジ品質」のJIS化へと展開しております。従来人手に頼っていたバリ取りを自動化、ロボット化する事で生産性を向上しコストダウンにも貢献いたします。小型のボディに集約された各種機能は他社には見られない特徴と性能を持ち日本の各自動車メーカーや部品メーカー、工作機械メーカーそして航空機産業までも採用されており、その機能、精度、耐久性が高く評価されております。



### 特徴1 フローティングシステム

ティーチング時及びバリ取り加工中に刃物が設定した圧力でワークに押し当てられるため均一な切削面が得られます。このフローティング圧力はエア圧を変え事で任意に設定可。(下記図参照)

### 特徴2 ツール自動交換システム

複数(最高32本)のツールを使用する場合に有効な機能でエア式ボールクランプ機構のため確実な着脱が可能です。

### 特徴3 高剛性で高精度

このスピンドルに使用しているエアモーターはBIAx独自の設計で高剛性で精度も良く高出力を発揮しているため採用された各業界より高い信頼を得ております。

図): エア圧力とフローティング力との関係

エア圧力 (M・Pa)	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60
フローティング力 (N)	8.0	12.0	20.0	24.0	28.0	32.0

※M・Pa(メガパスカル) 1M・Pa=1n/mm<sup>2</sup>=10.2kgf/cm<sup>2</sup>  
※N(ニュートン) 1N =0.102kgf

※上記表はエア圧に対するフローティング力の数値ですが、切削条件によりフローティング力を無段階に微調整できるため、最適なフローティング力が設定できます。

●資料請求番号:040901 <http://www.fukudaco.co.jp/>

ミストの事ならおまかせ下さい！  
捕集効率にこだわったミストコレクター

## Onikaze Heavy Smoker

超吸引！職場環境が変わる！



## 捕集効率にこだわった ミストコレクター

- 特長**
- ★捕集効率99.93%（クリーンルームレベルの処理能力）！
  - ☆バフラー・ルーバーユニットで長寿命化を実現！
  - ★前処理機構（PAT・5件）でメンテナンスを軽減！！
  - ☆粉塵混じりのミストも対応可！

ここまで捕れてもメンテは簡単です。だからロングセラー商品！

ラインナップは小型から大型まで全部で6機種。  
マシニング、NC旋盤、研削盤、様々な工作機械に取り付けOK。  
各種海外規格にも対応。

## 株式会社 赤松電機製作所

〔所在地〕 本社工場 〒537-0001 大阪府大阪市東成区深江北1丁目17番24号  
TEL:06-6975-2621 FAX:06-6974-1091

●資料請求番号:041001 <http://www.akamatsudenki.co.jp/>

## Bishamon カンガルリフター

新商品

女性や高齢者の方にも、簡単、軽々操作。  
安全機能も装備し安心してご使用いただけます。

使い易さと安全を考えた4つの特長

1. スピード調節可能で下降操作は安全・簡単
2. 自動早送り装置で作業効率アップ
3. 作業者に合わせて位置を変えられる足踏みペダル
4. ワンタッチブレーキで回転と旋回を同時にロック



1 流量制御で急停止  
させても衝撃が少なく、  
下降微調整も簡単に行えます。

2 自動早送り装置で  
無負荷時は負荷時の  
2倍の速度で上昇します。

3 作業者に合わせて、  
足踏みペダルの位置  
を変更できます。

4 ワンタッチブレーキで、  
回転と旋回を同時に  
ロックできます。

・全8機種の中から用途に合わせてお選びください。  
（フレームのステンレス仕様もあります。）  
・無負荷時の自動早送りや、作業者に合わせて足踏みペダルの高さを変更できる等、細かい所に配慮してあります。  
・環境にやさしい無鉛塗料を採用しています。  
・どの様な場所でもマッチするモダンなデザインです。

**仕様**

【能力】 250kg・450kg  
【ストローク】 670mm、1020mm  
【フレーム】 塗装、ステンレス  
【油圧】 足踏み式

**ヒシモン** <http://www.bishamon.co.jp>  
E-mail:matehan@bishamon.co.jp

〒444-1394 本社 愛知県高浜市本郷町4丁目3-21 (566)-53-1126 FAX(566)-53-1844  
〒146-0083 東京 東京都太田区千鳥2丁目2番-12号 (03)3759-9722 FAX(03)3759-9723  
〒578-0985 大阪 東大阪市本庄西2丁目2番30号 (06)6747-7617 FAX(06)6747-7618  
〒984-0803 仙台 宮城県仙台市若林区新号町43-3 (022)221-9331 FAX(022)221-7721  
〒733-0012 広島 広島市西区中広町2丁目14-17 (082)233-4431 FAX(082)233-4430  
〒812-0014 福岡 福岡市博多区比恵町16番-24号 (092)436-7366 FAX(092)436-7367

●資料請求番号:041002 <http://www.bishamon.co.jp>



## FANUC Robot R-2000iBシリーズ 大型万能知能ロボット

ファナックは、高いコストパフォーマンスに加え豊富な知能化機能と高い信頼性を持ち、世界最大の生産台数を誇る万能知能ロボットR-2000iAシリーズの後継機として、4月より、万能知能ロボットR-2000iBシリーズの出荷を開始しました。R-2000iBは、R-2000iAと完全互換性を維持しつつ、最新のロボット用コントローラR-J3iCの採用により、知能化機能のレベルアップ、動作性能の向上を実現しました。

R-2000iBには、R-2000iA同様、165kg可搬の基本機に加え、高負荷タイプ、棚置きタイプ等の豊富なバリエーションが準備されており、用途に応じて最適な機種をお選び頂けます。

ファナック(株) <http://www.fanuc.co.jp/>

●資料請求番号:041101

## ボールねじ スーパーSシリーズ

低騒音：ハイウインの従来ボールねじに比べ、5～7dBダウン速度の大きな加速、減速にも対応  
DmN値：18万以上の高速送りを実現  
省スペース、軽量

設計：従来のボールねじに比べ、ナット外径は18～32%ダウン  
精度等級：研削級  
JIS C0～C7、転造級  
JIS C6～C10

ハイウイン(株)

<http://www.hiwin.co.jp/>

●資料請求番号:041103

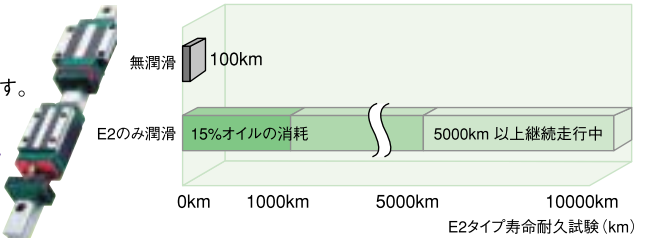
## リニアガイドウェイ 自己潤滑仕様 E2シリーズ

E2は自己潤滑のリニアガイドウェイ、エンドプレート、エンドレールの間に潤滑機構があり、ブロックの先端に特殊なカートリッジ型オイルタンクを付けている。オイルタンクから潤滑油を供給し、潤滑機構の作用でボールの走行溝に潤滑させる。その機構により従来の標準リニアガイドウェイに比べ走行距離が飛躍的に伸びます。

ハイウイン(株)

<http://www.hiwin.co.jp/>

●資料請求番号:041104



資料請求はSIN Z@Nサイトへ/  
<http://www.szmono.com>

—資料のご請求方法—

SIN Z@N専用サイト“<http://www.szmono.com>”の資料のご請求フォームに、該当する製品の[資料請求番号]と必要事項を明記の上、送信してください。カタログ・資料等をお届けいたします。



# APEX遊星 歯車精密減速機

# 日本上陸!!

サーボモータ用  
高性能減速機

サーボモータ/ステッピングモータをお使いのお客様に朗報  
他社にはない高性能減速機のご提案

短納期



出力軸ボールベアリング・ストレートタイプ  
ABRシリーズはボールベアリングで構成されていて7型式21種類の減速比があります。  
※ABR220はテーパローラーベアリングになっています。



出力軸ボールベアリング・アングルタイプ  
ABRシリーズは出力軸がボールベアリングで構成されています。7型式26種類の減速比があります。  
※ABR220はテーパローラーベアリングになっています。



出力軸テーパローラーベアリング・ストレートタイプ  
AFRシリーズは出力軸がテーパローラーベアリングで構成されていて7型式21種類の減速比があります。ラジアル及びスラスト荷重が大きい場合適用されます。  
※AFR042.060はボールベアリングになっています。



出力軸テーパローラーベアリング・アングルタイプ  
AFRシリーズは出力軸がテーパローラーベアリングで構成されていて7型式26種類の減速比があります。ラジアル及びスラスト荷重が大きい場合適用されます。  
※AFR042.060はボールベアリングになっています。

●資料請求番号:041003 [www.apexdyna.jp/](http://www.apexdyna.jp/)

**APEX DYNAMICS INC., JAPAN**  
アペックス ダイナミクス ジャパン株式会社

## デュアルモーションパーツフィーダ DMシリーズ DMSシリーズ

【特徴】

- ・垂直振幅を必要最小限に設定できるため、ワークのおどりが極めて小さくなりました。これにより薄いワークでも重なりのない滑らかな搬送が出来ます。
- ・ワークとトラックの衝撃が小さく、トラック面を滑るようなイメージで搬送するため、非常に静かです。
- ・コンパクト化により、EA/ERシリーズ、他社駆動部との入れ替えが可能です。(DMSシリーズ)

神鋼電機(株) <http://www.shinko-elec.co.jp/>

●資料請求番号:041105



## スカラロボット JSシリーズ

生産現場の自動化・省力化・生産性・品質の向上といった高い導入効果が得られるスカラロボット。特長は、①多用途に適合できるアーム長250mmから1000mmの充実したラインアップ。②ハイパワーACサーボモータと独自の高剛性構造により高速作業を実現。③広い正方エリアにより安定したCP動作を実現。④最大可搬質量20kg (J S1000モデル)。⑤R軸許容慣性モーメントが大きいのでツール選択の自由度が拡大。⑥プログラム数255プログラム・容量は最大30,000ポイントのティーチングデータが記憶可能。⑦ツール用配線14本、エアー配管4本を本体に標準装備、シングルシャフトタイプはZ軸が中空構造の為、コンパクトな配線配管レイアウトが可能。

蛇の目マシン工業(株) <http://www.janome.co.jp/>

●資料請求番号:041106

## 周波数可変式デジタルコントローラ C10シリーズ

【特徴】

- ・設定値管理が簡単なデジタル設定・表示
- ・振幅、駆動周波数、出力電圧ノッチがデジタル設定、デジタル表示され、設定値管理が簡単になりました。
- ・使いやすいパネルデザイン
- ・パーツフィーダの調整時に必要な周波数、電圧、ソフトスタート、オンディレイ、オフディレイの各設定は、パネル面上に配置。さらにロータリエンコーダの採用により、アナログ感覚でデジタル設定値を変更できます。

神鋼電機(株) <http://www.shinko-elec.co.jp/>

●資料請求番号:041107

時代が求めた次世代高性能ウォーム減速機

# サーボモータ 対応減速機

■バックラッシュ30分以内■  
速度制御に!トルク制御に!位置制御に!



●資料請求番号:041201 <http://www.makishinko.co.jp/>

**株式会社 マキシンコー**  
〒542-0012 大阪市中央区谷町7丁目3番4-206号  
TEL 06-6763-2101 FAX 06-6763-2100  
Home Page : <http://www.makishinko.co.jp/>

# 高温熱風を実現 最高650℃

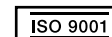
コンパクト設計 熱効率の向上  
無段階温調 連続運転可能



- 水溶性インキの印字乾燥
- 加熱炉内の温度上昇スピードアップ
- 樹脂成形品のバリ取り、白化消し

- シュリンク包装の熱源
- 高速搬送ワークへの乾燥促進
- チューブやフィルムへのヒートシール
- ホットメルト塗布後の再活性

**LEISTER**  
●資料請求番号:041202 <http://www.parkercorp.co.jp/>  
日本代理店  
**株式会社 パーカー コーポレーション**  
東京都中央区日本橋人形町2-22-1 大阪支店 06(6372)6241(代)  
機械2部 03(5644)0625 名古屋支店 052(583)7100(代)  
<http://www.parkercorp.co.jp/> 九州営業所 093(511)3191(代)



# マキグループは産業用システムからホームユースまで マキテックならではの技術と発想を活かした製品を お届けしています。

■搬送機器 ■流通物流機器 ■建設資材・附帯設備 ■印刷事業 ■ミネラルウォーター ■IT ■家具 ■介護用品



メッシュボックス

画期的な3層メッシュ構造で軽量ながら高強度。段積みブラケットが標準装備され便利なメッシュボックスです。過酷な強度テストにより強度の必要な部分を補強しておりますので、安心・安全です。



MAX-T (テーブルリフター)



モバイルデジタル学習機器



ロールボックスパレット



介護ベッド

●資料請求番号:041203 <http://www.makitech.jp/>

**MAKI 株式会社 マキテック** <http://www.makitech.co.jp>  
メール [info@makitech.co.jp](mailto:info@makitech.co.jp)  
本社 〒456-0027 名古屋市熱田区旗屋1-9-21 TEL (052) 681-3205 FAX (052) 681-3387



## APEX遊星歯車精密減速機 AEシリーズ(ストレートタイプ)

サーボモータ用精密遊星減速機としてご好評頂いておりますAB、AFシリーズに続いてより経済的なAEシリーズを新発売いたしました。ABシリーズと基本性能はほぼ同じでAE050~AE235の7サイズ、1/3~1/100の21減速比、バックラッシュ8~12分。高トルク・コンパクト、低バックラッシュ、高剛性でサーボモータに最適な減速機です。

アベックス ダイナミクス ジャパン(株)  
<http://www.apexdyna.jp/>  
●資料請求番号:041301

## ブラシ付DCモータ DMN37シリーズ・DMN37S・DMN37B・DMN37K・DMN37J

設計技術・生産技術・最適化技術の融合による新シリーズ登場。ブラシ部構造最適化により長寿命繰返し動作で100万サイクル。連続寿命3000時間。(寿命試験は、日本サーボ(株)条件による)  
高出力・高放熱、高耐熱設計により一段階上の出力を網羅。  
高強度:出力軸径アップ、ボールベアリング使用により耐ラジアル荷重アップ。騒音低減・高絶縁・樹脂ブラシホルダー採用。  
豊富なギヤヘッドの種類・減速比との組み合わせでニーズに対応。磁気式回転センサー・ノイズフィルター搭載可能。(2006年4月より)

日本サーボ(株) <http://www.japanservo.jp/> ●資料請求番号:041304

## AX4000Gシリーズ アブソデックス高負荷対応

アブソデックスは組立・検査の各種自動化に幅広く使用していただけるダイレクトドライブ方式の高機能アクチュエータです。このたび、より大きな負荷に対応できるようにバージョンアップいたしました。

- 許容負荷慣性モーメントを大幅アップ(新機能)
- ・AX4000GSシリーズ(最大出カトルク22~75Nm)→従来比5倍
- ・AX4000GHシリーズ(最大出カトルク150~500Nm)→従来比10倍
- インデックス動作に欠かせない機能を標準装備
- ・アブソリュート方式(電源投入時に原点復帰不要)
- ・カム曲線(なめらかな加減速で停止時のショックを吸収)電子トルクリミッタ(正確な作動で装置の信頼性向上)

CKD(株) <http://www.ckd.co.jp/> ●資料請求番号:041302

## アクティブ制振装置

本製品は共振する機器に直接取り付けすることで、機器の振動を低減します。主な用途としては、①ロボットアームや半導体製造装置の制振、位置安定時間の短縮②露光装置や監視・画像処理カメラの振動抑制③無人搬送車の荷台部の制振④プラント配管の振動抑制等にご使用頂けるものと思います。また、単独(本体と専用コントローラのみ)で機能できるため、既存の機器にも容易に取り付けることが可能です。(後付けが可能です。)ただし当面の間は、ロットがまとまり尚且つ継続性のある案件以外は対応出来ません。

神鋼電機(株) <http://www.shinko-elec.co.jp/> ●資料請求番号:041303

新製品情報メールマガジン、szm@ilの配信を行っております。ご希望の方は、  
[www.szmono.com/enter](http://www.szmono.com/enter)まで!



## バイモルポンプ BPS・BPL・BPH・BPF・BPEタイプ ユニモルポンプ UPS-112E

小型・軽量 圧電ポンプ

- 【特徴】  
小型(最小 L35.5mm×W35.5mm×H14mm~)  
軽量(最軽量 13.3g~)  
低消費電力 低ノイズ(3mA~)  
長寿命 低騒音(モーター・回転軸無しのシンプル構造)  
幅広い流体に対応(空気・水・アルコール・苛性ソーダ・塩酸)  
簡単に吐出流量調節(電圧・周波数の可変でコントロール)  
\*制御装置は付属しません。

- 【用途】  
・冷却又は洗浄用水循環  
・スチーム発生器の水供給  
・ガス検知 分析機器などの気体吸引、排出など

日東工器(株) <http://www.nitto-kohki.co.jp/>  
●資料請求番号:041306

## 新スーパー静音ブローア:E0525H・E0720H・E0720L・E1027H E1033Y・E1232L・E1331K・E1540H・E2271Z48B7AP

日本サーボは、使用される箇所の最適なファンを提供するために、シミュレーションによる最適化設計手法を開発しました。これにより、従来の概念にとらわれることなく、狙った性能を満足するファン諸元を効率良く得ることができる新しいテクノロジーを確立することができました。スーパー静音ブローアで静かな風圧を提供します。吸い込み口から吐出口までの空気流を最適化し、大幅な静音化を実現しました。

日本サーボ(株) <http://www.japanservo.jp/> ●資料請求番号:041305

## DC軸流ファン CUDC□H7シリーズ・CNDC□H7シリーズ D1238T□B7AZシリーズ・D1338S48B7AZ・G1751M48B□AZ

日本サーボは、使用される箇所の最適なファンを提供するために、シミュレーションによる最適化設計手法を開発し、従来の概念にとらわれることなく、狙った性能を満足するファン諸元を効率良く得ることができる新しいテクノロジーを確立することができました。一般にファンの特性を言う場合、吸込みや吐出の圧力を表す静圧と、発生させる風の量を表す風量という2つの要素があります。密集した機器内部を冷却するには、圧力を発生することが出来るタイプのファンが適しています。また比較的空間が広く風が通りやすい機器では、風量を多く得られるタイプのファンが適しています。以上のように、ファンの使用場所によりファンの要求特性が異なります。

日本サーボ(株) <http://www.japanservo.jp/> ●資料請求番号:041307



●資料請求番号:041401 [www.konan-em.com](http://www.konan-em.com)

**KONAN**

「お客さまの  
声」が実証！  
強さと、耐久性。



**YS23シリーズ  
スチーム用電磁弁**

●当社従来比約2倍の高耐久性  
●バルブピストンに当社独自の構造を採用 特許出願中  
●食品などの洗浄装置に最適

**耐久性が大幅アップ**

**甲南電機株式会社** [www.konan-em.com](http://www.konan-em.com)

●大阪支店...〒530-0012 大阪市北区芝田1-1-4 阪急ターミナルビル ☎06-6373-6701  
●東京支店...〒108-0014 東京都港区芝4-7-8 芝サンエスワカマツビル ☎03-3455-5411  
●西部支店...〒723-0014 三原市城町1-9-7 朝日生命ビル ☎0848-63-0610  
●国際部...〒663-8133 西宮市上田東町4-97 ☎0798-48-5931  
●東北営業所... ☎022-215-1195 ●中国営業所... ☎0848-63-0610  
●名古屋営業所... ☎052-581-6541 ●北九州営業所... ☎093-541-0281  
●金沢営業所... ☎076-233-1411 ●高松営業所... ☎087-835-0411

**HOWA 新世代ロッドレスシリンダ誕生** マグネット式  
ロッドレスシリンダ

**フラットロッドレスMRV**

斬新なデザインと優れた運動性能、ロッドレスシリンダ新時代の幕開けです。



**MRV (基本形)**  
最低作動スピード 8mm/sec  
従来のロッドレスシリンダでは不可能であった低速域での安定した作動を実現しました。まるでモーターで動いているかのような滑らかな動きは、ロッドレスシリンダの常識を覆すものです。

薄型設計によりガイドとのマッチングが最適  
オーバーチューブによる薄型設計で、スライダ部の高さを約30% (当社比) 低減しました。低くフラットな形状はガイドと組合せて使うのに最適です。

ダイレクトマウント方式により無駄なスペースを削減  
省スペースを考慮してエンドプレートにはブロックタイプを採用しました。取付ブラケットなしで固定が可能です。

世界初のオーバーチューブ  
オーバーチューブの採用により、スライダ部が回転しません。外部に廻り止め機能をつけることなく、ロッドレスシリンダ単体で使うことができます。

自由度の高い配管方式でセッティングが容易  
側面、端面の2方向から配管が可能です。

**MRVS (基本形センサレール付)**  
全ストロークにわたってセンサスイッチが装着可能  
ストロークエンド部だけでなく、全ストロークにわたって位置検出が可能です。またセンサレールはシリンダ両側のどちら側でも取付けできます。

**MRVZ (ショックアブソーバ仕様)**  
ショックアブソーバに新開発のリニアオリフィスタイプを採用  
新設計のショックアブソーバは、リニアオリフィスにより調整することなく衝撃をソフトに吸収します。

**M形マウント (オプション)**  
ガイドとのマッチングに最適なM形マウントを採用  
新設計のM形マウントにより、スライダ部の高さを低く抑えたとともに、ガイドとの連結が可能です。

●資料請求番号:041402 <http://www.howa.co.jp/>

**豊和工業株式会社**  
本社工場 機械事業部生産機器グループ機器営業課  
〒452-8601 愛知県清須市須ヶ口1900番地1

**リニアコンプレッサ  
リニア真空ポンプ  
液体ポンプ**

**リニア駆動フリーピストン 特長**

- か 加圧防止**  
定格圧力以上になるとピストンストロークが自動的に減少して加圧を未然に防止。
- き きれいな空気**  
オイルレス構造の為、吐出される空気に油分を含みません。
- く 駆動音が静か**  
回転音・ベアリング音もなく自己冷却密閉構造の為、外部に音を漏らしません。
- け 経費削減**  
リニア駆動の為、エネルギーロス大幅に低減された電気効率で駆動します。
- こ 小型軽量**  
モーターと圧縮部が一体構造のリニア駆動フリーピストン方式によって小型・軽量化を実現



●資料請求番号:041403 <http://www.nitto-kohki.co.jp/>

**日東工器株式会社**  
<http://www.nitto-kohki.co.jp/>

本社・研究所 〒146-8555 東京都大田区仲池上2-9-4 TEL. 03-3755-1111(代)  
大阪支店 〒537-0001 大阪市東成区深江北2-10-10 TEL. 06-6973-5501(代)  
名古屋支店 〒467-0027 名古屋市長穂区田辺通1-3 TEL. 052-861-1601(代)

**ブラシ洗浄機能付きスプレーノズルヘッダー BRASIKan (ブランカン)**

本製品は内部にブラシを装備し、連結したハンドルを外部より回すだけでノズル噴孔部を洗浄する機能を有したスプレーノズルヘッダーです。ノズルの目詰まりでお困りの場所で、①ノズル掃除がしにくく掃除に時間がかかる、②ラインを止める事ができない、③危険、④噴霧停止は困る、という場所に最適です。主な仕様は  
噴量/ノズル:2~40L/min (at0.3MPa) 噴角:65°  
主要材質:SUS、PTFE、PP 配管サイズ:40A、50A  
耐薬品材質も対応可。その他の仕様もお問い合わせ下さい。生産性・安全性・品質の向上、コストダウンに貢献できるスプレーノズルヘッダーです。

(株)いけうち <http://www.kirinoikeuchi.co.jp/> ●資料請求番号:041501



**マイクロプラ ステンレス製 プラグ MC-04PH~MC-04PHL  
ソケット MC-04SH~MC-04SHB**

耐食性の高いステンレス製 (SUS304) 小型・軽量  
ワンタッチカプラ

【特徴】  
・スリーブ外径わずか9.5mmでソケットにバルブ内蔵  
・接続は、押し込むだけのワンタッチ接続  
・限られたスペースの配管作業に適した省スペース設計  
・幅広い用途に対応する為、各種取り付け形状を標準化【適用流体】  
・空気、水

【最高使用圧力及び使用温度範囲】  
・1.0MPa (10Kgf/cm<sup>2</sup>)  
・-20℃~+80℃

日東工器(株) <http://www.nitto-kohki.co.jp/>  
●資料請求番号:041502

**細霧発生ファンユニット COOLJetter (クールジェッター)**

本製品は約30μmの細霧を大量に発生し、それをファンの風に乗せ広範囲・遠方まで拡散させるスプレーノズルユニットです。通常の冷房設備に比べエネルギーコストは約1/10と省エネです。作業環境や熱源の冷却、粉塵対策 (鎮塵)、加湿、調湿、養生などで効果を発揮し、用途に合わせて噴霧量と風量の違う3品種を品揃え。ポンプ一体式もあり電源と水の供給のみで手軽に噴霧が行えます。実績としては、製鉄メーカー広域ヤードで鎮塵 (粉塵対策)、競技場での芝生冷却 (太陽光からの保護)、高温作業場の冷却 (作業環境改善) などがあります。デモ機をご用意しておりますので、まずはお問い合わせを。

(株)いけうち <http://www.kirinoikeuchi.co.jp/>  
●資料請求番号:041503



**クーラントバルブ SGCシリーズ**

工作機械でのクーラント液制御に最適です!!

【特徴】  
長寿命:500万回以上  
大流量:20~30%UP (SMC従来製品比)  
オートスイッチ付標準対応:弁の開閉が確認出来ます。  
低消費電力:0.35W (24VDCの場合)  
環境負荷化学物質削減:ROHS対応  
ウォーターハンマー低減:30%以上DOWN  
装置の付加価値UPを実現します。

SMC(株)  
<http://www.smcworld.com/>  
●資料請求番号:041504



**資料請求は SIN Z@N サイトへ / <http://www.szmono.com>**

—資料のご請求方法—  
SIN Z@N専用サイト "http://www.szmono.com" の資料のご請求フォームに、該当する製品の [資料請求番号] と必要事項を明記の上、送信してください。カタログ・資料等をお届けいたします。

ボールバルブ・バタフライバルブなどの自動作用ロータリーアクチュエータに取り付けることにより、バルブの開度 (流量) 調節するバルブポジションナ。

**マイコン式ロータリーポジションナ ME1000シリーズ**

①相互干渉の無いゼロ・スパン調整がワンタッチ操作で可能です。  
②外部ゼロ調整機能によりカバーを外すことなくゼロ設定が可能です。  
③内蔵の各専用スイッチにより各パラメータ (ポジション用パラメータ) が個別に設定が可能です。

【仕様】  
・入力信号4~20mADC  
・供給空気圧0.14~0.5MPa  
・リニアリティ±2.0%FS  
・ヒステリシス1.0%FS  
・防塵・防水 (IP67)  
・本質安全防爆構造 (CENELEC/ATEX)  
・耐圧防爆構造 (Exd II CT6)

**開度発信付ロータリーポジションナ RE100シリーズ**

①開度発信機能によりバルブの開度や動作の遠隔監視・測定が可能です。  
②レバーを取り付けたままでカムを取り外しが可能です。  
③スプリットレンジの対応が容易です。

【仕様】  
・入力信号4~20mADC 250Ω  
・供給空気圧0.14~0.7MPa  
・リニアリティ±1.5%FS  
・ヒステリシス1.0%FS  
・繰り返し性0.5%FS  
・感度0.5%FS  
・防滴構造

甲南電機(株) <http://www.konan-em.com/>  
●資料請求番号:041505

**180°回転形ロータリーアクチュエータ RTA2**

180°回転3方向ボールバルブの自動操作作用として最適の空気式揺動アクチュエータです。ラックピニオン駆動方式を使用したことにより、フラットな出力トルクを得ることができます。使用圧力範囲、0.3MPa~0.7MPa。本体内径、φ50・63の2種類。電磁弁取り付けインターフェースは、NAMUR規格 (VDI/VDE3845) に対応しています。

甲南電機(株) <http://www.konan-em.com/>  
●資料請求番号:041506

**高頻度形ロータリーアクチュエータ TA2-P**

ロータリーアクチュエータ「TA2」シリーズはボールバルブ・バタフライバルブを始めとする90°回転操作バルブの自動操作作用として最適の空気式揺動アクチュエータです。軽量・コンパクトを基本設計に優れた機能と豊富なオプション機器の標準化で、バルブの自動操作に高い信頼性でお応えしています。このシリーズに、高頻度・高耐久性のシリーズが追加されました。甲南電機標準品と比べ耐久性5倍に高められました。公称耐久回数は50万回。しかも、寸法・形状は標準品と同じため、置き換えが可能です。使用圧力範囲、0.3MPa~0.7MPa。本体内径、φ50・63・80・100・125・160の6種類。

甲南電機(株) <http://www.konan-em.com/> ●資料請求番号:041507



環境を最優先としたグローバル企業へ



**自動運転タイプ HSE型**  
吐出し口径：50mm  
出力：0.4kW  
吐出し量：0.1m<sup>3</sup>/min  
全揚程：8m

**軟弱異物（枯葉など）対応タイプ HSN型**  
吐出し口径：50mm  
出力：0.4kW  
吐出し量：0.13m<sup>3</sup>/min  
全揚程：6m

**一般工事排水タイプ HS型**  
吐出し口径：50mm  
出力：0.4kW  
吐出し量：0.1m<sup>3</sup>/min  
全揚程：8m

**泥水タイプ HSD型**  
吐出し口径：50mm  
出力：0.55kW  
吐出し量：0.1m<sup>3</sup>/min  
全揚程：9m

**HS Series** 全機種オイルリフター  
《国内外特許出願・実用新案登録》  
水切構造・モータ保護装置を装備。

工事排水向け小形水中ポンプに求められる様々な用途や使用条件に対応できるバリエーションをラインナップ。

困ったな!!  
こんなのが  
あったらいいなを  
カタチにしました。

●資料請求番号:041601 [www.tsurumipump.co.jp](http://www.tsurumipump.co.jp)

株式会社 鶴見製作所  
大阪本店：〒538-8585 大阪市鶴見区鶴見4-16-40 TEL.(06)6911-2351 FAX.(06)6911-1800  
東京本社：〒110-0016 東京都台東区台東1-33-8 TEL.(03)3833-9765 FAX.(03)3835-8429

北海道支店 TEL.(011)787-8385 北関東支店 TEL.(048)688-5522 北陸支店 TEL.(076)268-2761 中国支店 TEL.(082)923-5171  
東北支店 TEL.(022)284-4107 新潟支店 TEL.(025)283-3363 近畿支店 TEL.(06)6911-2311 四国支店 TEL.(087)815-3535  
東京支店 TEL.(03)3833-0331 中部支店 TEL.(052)481-8181 兵庫支店 TEL.(078)575-0322 九州支店 TEL.(092)452-5001

[www.tsurumipump.co.jp](http://www.tsurumipump.co.jp)

# ボックスパレット

品番	メーカー希望小売価格	D社パレット	S社パレット	縦径	ピンチ	外形寸法(mm) 奥行×幅×高さ	有効寸法(mm) 奥行×幅×高さ	質量(kg)	積載段数	自重(kg)
810	¥25,500	W-1	SC-3	φ6.3	50×50	800×1000×850	760×950×700	1500	4	52
810L	¥22,500	L-1	SCS-3	φ6.3	50×100	800×1000×850	760×950×700	1000	4	45
810E	¥19,500	E-1	-	φ4.9	25×50	800×1000×850	760×950×700	500	3	37
810S	¥23,500	W-3	SCS-3 1/2	φ6.3	50×50	800×1000×490	760×950×340	1000	4	38
1012	¥35,000	W-2	SC-4	φ6.3	50×50	1000×1200×850	950×1150×740	2000	4	80
1012L	¥29,000	L-2	SCS-4	φ6.3	50×100	1000×1200×850	950×1150×740	1000	4	60
508	¥13,500	J-1	SC-1	φ3.1	30×30	500×800×510	460×770×390	300	6	17
508E	¥16,000	K-1	SC-15	φ4.9	25×50	500×800×535	475×750×395	500	4	24
508H	¥20,500	-	-	φ6.3	50×50	500×800×542	450×750×390	800	4	27
504	¥11,000	-	-	φ3.1	30×30	400×500×410	360×470×290	200	6	10
506	¥12,000	-	-	φ3.1	30×30	500×600×410	460×570×290	250	6	13
508S	¥19,500	J-5	SC-14	φ3.1	15×15	500×800×530	475×770×390	500	4	25
1010L	¥31,000	L-3	SCS-5	φ6.3	50×100	1050×1050×1000	1000×1000×850	1000	4	65
1012E	¥26,000	-	-	φ6.3	50×50	1000×1200×850	950×1150×740	500	4	54

●標準品以外のサイズも承ります。(30台以上)  
●10台未満は別途運賃を申し受けます。  
●危険防止のため、積み重ね時にゲート下段のハンドルを取外すことはできません。  
●外形寸法は最大寸法ではありません。

オプション

- 標準 150×300 (mm)
- 標準・自在車2ヶ、固定2ヶ
- ダンブラ、鉄板、パロニアなど
- 1枚フタ、2分割タイプあり
- 回転フォークリフト用
- コンベアでの搬送用に...
- 前後からのピックアップが可能
- 段積ブラケット

株式会社 テイモー  
本社・工場 大阪市鶴見区今津南3丁目4番10号 TEL(06)-6961-5171 FAX(06)-6961-5170  
東京営業所 東京都北区赤羽1丁目41番8号メソノ・クラルテ1F TEL(03)3903-2171 FAX(03)-3903-2172

●資料請求番号:041702 <http://www2.odn.ne.jp/teimo/>

温調機器:空冷サーモコン HEC002-A5シリーズ

高いレベルの温度精度が必要な様々な設備に最適です!!

【特徴】

- ・冷却水設備の無い場所での温調が可能
- ・ハイレベルの温度安定性 ⇒ ±0.01~0.03℃
- ・ワイドレンジの電源電圧に対応 ⇒ AC100V~AC240V
- ・冷却能力 ⇒ 230W
- ・低騒音 ⇒ 55dB (A)
- ・装置にも内蔵出来るコンパクト設計

装置・設備の付加価値UPが実現します。

SMC(株) <http://www.smcworld.com/>  
●資料請求番号:041701

可変定電流コントローラー CTA1100/1200/1300 (最大1.5A出力)  
CTA3200/3300 (最大3.0A出力)

本製品はパウダーやヒステリシス方式のクラッチ・ブレーキの電流を自由に設定し、正しく保持します。これらクラッチ・ブレーキは張力制御(テンションコントロール)に使用され、本製品を使用すると簡単に張力を可変でき、正確に保持できます。

★CTA1100/1200/3200:内蔵VR・外付けVR・外部アナログ電圧により電流値を設定  
★CTA1300/3300:8ビット・デジタル信号により電流値を設定 (PLCの通常I/Oと直結可能)

自動張力制御機能を追加し高機能化した張力コントローラーや、フィードバック用張力検出器も各種取り揃えています。

小倉クラッチ(株) <http://www.oguraclutch.co.jp/>  
●資料請求番号:041702

温調機器:サーモクーラ HRGシリーズ

あらゆる分野での一般産業向け設備に最適です!!

【特徴】

- ・シンプルな構成により取り扱いが容易。
- ・壁面に密着設置が可能。無駄なスペースを取りません。
- ・温度安定性:±0.5℃、±1℃の2機種を用意。
- ・環境に優しい冷媒HFC407Cを使用。

コストパフォーマンスの高い設備が実現します

SMC(株) <http://www.smcworld.com/>  
●資料請求番号:041703

デジタルフロースイッチ (2色表示式) PFMシリーズ

あらゆる装置・設備の流量管理・視認性向上に最適です!!

【特徴】

- ・2色デジタル表示
- ・流量レンジ:10、25、50、100 l/min
- ・幅広い適応流体:空気、N<sub>2</sub>、Ar、CO<sub>2</sub>
- ・絞り弁一体型をシリーズ化
- ・ノングリース

流量計としてもご検討を。

SMC(株) <http://www.smcworld.com/>  
●資料請求番号:041704

新製品情報メールマガジン、szm@ilの配信を行っております。ご希望の方は、[www.szmono.com/enter](http://www.szmono.com/enter)まで!

異品センサー IHAシリーズ IHA-30LR (W/B/G) K

「不良」の発生はコストアップを招く事はもちろん企業の信用を失うなど致命傷になりかねません。一口に不良といっても、原因は「寸法不良」「異品混入」など様々ですが、後行程に不良を流さないと言う点で、今回御紹介するのは、人の目には判別が難しい不良を流さない安定した検出を可能にするカメラ「異品センサー」です。主に異品混入防止を目的とし「大きさ」「形状」「色」「角度」「位置」などの判別モードを持った、コンパクトでコストパフォーマンスに優れた「LED照明付きカメラ」です。データを、お持ちのパソコンで複数個のセンサーの処理が可能です。専用のIOボードを通じて設備とリンクいたします。

(株)近藤製作所 <http://www.konsei.co.jp/>  
●資料請求番号:041705

張力検出器 DTH/DTHA/DTHR/DTHW/DTL型

本製品は、糸・ワイヤー・リボン・シート状ワークの張力(テンション)測定や、フィードバック張力制御用の張力検出器です。特長は、一体型なので設置が簡単・面倒な校正が不要・過張力に強い・安価など。細い糸やワイヤーから600mm幅のシートまでのワークと、0.05N (5g) から200N (20kg) までの測定範囲に対応。測定用として張力値をアナログ電圧で出力するタイプとフィードバック張力制御タイプを用意しております。

小倉クラッチ(株) <http://www.oguraclutch.co.jp/>  
●資料請求番号:041707

デジタル圧力センサ PPXシリーズ

“PPXシリーズ”は、圧力の[現在値]と[設定値]を同時に確認できるツイン表示や3色表示、設定内容コピー機能、3つのモード設定など使い易さと高機能を満載したデジタル圧力センサです。

【特長】

- ①ツイン表示で、“現在値”と“設定値”を同時に表示
- ②3色表示(赤・緑・橙)でセンサ状態が一目で把握が容易
- ③□30×25.5のコンパクトサイズ
- ④使い方に合わせた3つのモード“RUN” “メニュー” “PRO”で操作設定が簡単
- ⑤工数低減・設定ミスによるトラブルの未然防止に役立つ設定のコピー機能搭載

CKD(株) <http://www.ckd.co.jp/>  
●資料請求番号:041706

スーパーコンパクトシリンダ SSDシリーズ

90年の発売以来、あらゆる分野で親しまれております。スーパーコンパクトシリンダSSDシリーズに新たにオプションを追加しました。中間ストローク専用本体として、従来であれば37mmといった中間ストロークに対しては、1ランク上の本体(40mm)を使用しておりましたが、ストロークにあわせた本体(37mm分の長さ)にすることでよりコンパクトさを追求しました。さらに支持金具の小型化を図り中間ストローク専用本体と組み合わせることで、よりコンパクト化が可能になります。

CKD(株) <http://www.ckd.co.jp/> ●資料請求番号:041708



# アングルグラインダ

NGS-100

約700Wの  
高出力  
※軽量タイプでは  
業界トップ

砥石の交換が  
従来比1/4の  
時間でできます。



○の部分を押しながら



取り付け・取り外し

●資料請求番号:042001  
<http://www.npk.co.jp/>

■NGS-100仕様  
能力砥石寸法=100mm  
無負荷回転数=13,600min<sup>-1</sup>  
全長=192mm  
質量=1.0kg

**NPK** 日本ニューマテック工業株式会社

本社 〒537-0003 大阪府大阪市東成区神路4丁目11-5  
TEL:06-6973-9103 FAX:06-6973-9112

**“限りなき精度の追求”で高信頼性を確保**

独自の製造・加工技術に加え、各種高精度の測定器や電子マイクロ等を採用した品質管理システムにより、高信頼・高精度の製品のみを提供しています。しかも生産化・セット化により低価格化を実現し、ユーザー各位から高い評価を頂いています。

# Pin Gauges

HIGH QUALITY & TECHNOLOGY

●資料請求番号:042002 <http://www.dom.co.jp/>

**DOM** DOM CORPORATION 株式会社ドムコーポレーション  
〒569-0076 大阪府東淀川区山崎5-2  
TEL:0120-125-366 FAX:0120-125-723  
製造元 株式会社アイゼン

## 油・空圧用 自動クランプ スイング クランプ HSK

マシニングセンター、旋盤加工などのワーク固定、ジグ固定にご使用いただける90度旋回タイプのクランプです。クランプ力の発生方法は油圧、空圧、バネの3種類に加え、単動と複動タイプが揃っています。エア源のみの環境でもヒロタカ精機製品のラッシュブースタとの組み合わせにより簡単に油圧力でのクランプが可能となります。独自のテコ式クランプはクランプ力が大きくロングライフ設計です。

ヒロタカ精機(株) <http://www.hiroataka.co.jp/>  
●資料請求番号:042101



## 電磁弁・積層弁 DGシリーズ

Vickers製品は世界中でご愛用頂いており、1999年にEaton社に吸収後、日本ではイトーン機器が取り扱いをしております。今回ご紹介いたしますのは電磁弁、積層弁です。特にISO 03サイズ・35Mpa仕様の電磁弁DG4V-3(最大流量80l/min)、DG4V-3S(最大流量40l/min)はその豊富な種類(各国規格対応、防爆弁等)と、圧倒的な生産量で世界中で多くの実績を有しております。特に輸出される機械には最適で、Eatonの世界ネットワーク(1,000ヶ所以上)で各種サービスを受けて頂く事が可能です。なお電磁弁ではISO 10サイズ(最大流量1,100l/min)、積層弁でもISO 07サイズ(最大流量160~200l/min)まで準備しております。

イトーン機器(株) <http://hydraulics.eaton.com/japan/>  
●資料請求番号:042102



## 電磁比例弁 KDG4V-3、KBDG5V-5,7,8,10シリーズ

Eaton-電磁比例弁は、世界中で数多くのアプリケーションに使用されており、多くの実績を持ち小流量から大流量の機種対応が可能、また、要求仕様・使用用途に応じた最適な電磁比例弁を選定・提供する事ができるよう機種が準備されております。Eaton-電磁比例弁は、大きく分類されており、性能別に3タイプに分けております。

- 1) サーボ弁性能を有する比例弁  
内蔵アンプ付き設定モデル有り/フィードバック機構付きモデル
- 2) 高応答型電磁比例弁  
内蔵アンプ付き設定モデル有り/フィードバック機構付きモデル
- 3) 標準型比例弁  
内蔵アンプ付き設定モデル有り/フィードバック機構無しモデル

イトーン機器(株) <http://hydraulics.eaton.com/japan/>  
●資料請求番号:042103

新製品情報メールマガジン、szm@ilの配信を行っております。ご希望の方は、  
[www.szmono.com/enter](http://www.szmono.com/enter)まで!



## 超小型電動油圧ポンプ PE301,302シリーズ

あらゆる油圧工具に使用可能な高性能超小型・軽量電動油圧ポンプ  
【特長】

- 電動油圧ポンプの性能と手動油圧ポンプの可搬性を両立したポンプです。
- 油圧タンクは1ℓ・2ℓのタイプがあり、独自のブラダを採用した全密閉型構造により防塵性を向上させ過酷な環境にも対応します。
- 持ち運びしながら、全方向での使用が可能なAC100V電源のポンプです。
- 高低圧2段プランジャーポンプの構造により、高圧70MPaで吐出量0.2ℓ/分、低圧1MPaで2.0ℓ/分の吐出量があります。

アプライドパワージャパン(株) <http://www.apj.ne.jp/>

●資料請求番号:042104



## 小型電動油圧ポンプ PE1700シリーズ

特殊低圧ポンプの採用により省エネルギー化を実現する現場対応の小型電動油圧ポンプ  
【特長】

- 軽小型で現場への持ち運びが簡単にできます。
- 単相100V電源対応なので現場を選びません。
- 作業の効率化と省エネルギー化を重視した高、低圧自動2段切り換えポンプです。
- 特殊2段プランジャーポンプと、このクラス初のアンロードバルブの採用により、7MPaまで2.5ℓ/分の吐出量を実現します。
- 小型積層型バルブなどアクセサリ類が豊富に用意されていて、様々な用途に対応出来ます。

アプライドパワージャパン(株)

<http://www.apj.ne.jp/>  
●資料請求番号:042105



## 小型アキュムレーター AC13(40)シリーズ

手の平サイズの小型軽量ブラダ式アキュムレーターです。クランプなど圧力保持回路での漏れ補償、また温度変化時の圧力補償や脈動吸収などの用途に適しています。

【特長】

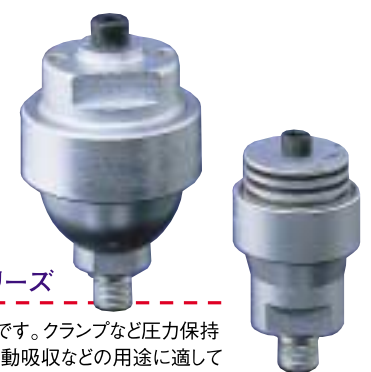
- ①容量は13ccと40ccの2種類あり、質量も300gおよび650gとコンパクトです。
- ②油圧の定格圧力は最大500bar、ガス充填圧力が最大250barと高圧用途にも適合します。

【代表的な用途】

- ①工作機械のワーククランプで、切換弁で封入したクランプ力を補償。
- ②バルブチェンジャーなど、ワークを保持したまま油圧源から切り離れた際のクランプ力を補償。

(株)大同機械製作所 <http://www.daido-kikai.co.jp/>

●資料請求番号:042106



ステンレス  
**ピカ素3兄弟** シリーズ  
勢揃い

●資料請求番号:042003 <http://www.chemical-y.co.jp>

ステンレス加工上の悩み・相談 一件落着

ケミヤマ博士

### ステンレス 焼け取り名人軍団シリーズ

NEW エレクトロシャイナワーW 特許

ステンレスの焼け取りには「輝き」と「耐食性」を併せ持つ中性電解法が最適。

一般の粗悪電解焼け取り (不動態被膜破壊のため全面に孔食発生)

当社製「ピカ素」による電解焼け取り (耐食性が向上し孔食発生なし)

違いはステンレスの表面改質型電解焼け取り法

「スーパー不動態」効果で、市販の電解法や酸洗・酸洗法に比べて耐食性向上の飛躍的向上が認められ、不動態被膜の有無による孔食比較試験 (SUS304 2B材を塩化第二鉄溶液で12時間浸漬)

新発売

（作業風景） 特許

---

ステンレスメンテ軍団シリーズ

ステンレス製品のさび・汚れ取り

ピカ素 #SUS300シリーズ

---

ステンレスなんでも鑑定団シリーズ

ステンレスの材質・不動態化度から焼け、さびに至るあらゆる判別用

特許

ステンチェッカーII型

ステンチェッカーI型Mini

(写真:YM式マンガンチェッカー) YM式モリブデンチェッカー YM式カバーチェッカー

---

不動態増強による表面改質型ステンレス溶接焼け取りはケミカル山本だけ

技術相談室フリーダイヤル  
SUS304にツヨサを  
**0120-304-243**

ステンレスより耐食性・輝き。  
**山本ケミカル**  
Chemical Research

●本社・研究所テクノセンター/  
〒731-5121 広島市佐伯区五日市町美鈴園17-5  
TEL 082-923-6584 FAX 082-923-1866

●営業所/  
仙台・北関東・関東・横浜・静岡・名古屋・神戸・広島・九州

ホームページアドレス <http://www.chemical-y.co.jp>

# The Thread Gauges for your high quality Precise Metalworking Products.



■限界ねじゲージ  
【ISO方式】



■管用平行限界ねじ  
【ISO方式】



■管用テーパねじゲージ  
【NPT・NPTF】



■限界ねじゲージ  
【従来JIS方式】



■標準ねじゲージ  
【JMAS規格】  
■特殊ねじゲージ



■マスターリングゲージ  
■超硬マスターリングゲージ  
■セラミックマスターリングゲージ



■管用テーパねじゲージ  
【PT・R】



JAPAN PRECISION GAGES  
株式会社 測 範 社

〒144-0046 東京都大田区東六郷3-19-3  
TEL 03(3732)0673 FAX 03(3736)5326  
E-mail:a.h@sokuhansha.co.jp  
URL:http://www.sokuhansha.co.jp

●資料請求番号:042201 www.szmono.com

ユーザー様へ 生産現場 のコスト削減をご提案します

高品質  
低価格!



節約型生爪(小径用)  
特許登録 第3081762号

●資料請求番号:042202 www.szmono.com

(有)J・Bコーポレーション  
栃木県下都賀郡都賀町大柿1444  
TEL.0282-92-0144 FAX.0282-92-8932

高性能で操作性に優れた汎用工作機のベストセラー



## HIGH POWER

- 主軸台は精密球ベアリングによる3点支持方式で高速精密掘削に適しています。
- 主軸速度は12段の変速が行えます。
- 主軸の正転、逆転、停止が簡単なエプロンの操作で行えます。

## HL-Series

精密高速旋盤  
主軸速度は12段の変速が行えます



HWACHEON 貨泉機械工業株式会社

●資料請求番号:042203 www.szmono.com



ねじ供給機 NK BIDA  
DSF1120、DSF1140、DSF1170、DSF1200

- ◎業界最小・省スペースタイプ
- ◎高精度ねじ送り 確実なねじ送りによって、手待ち時間を最小限にします。
- ◎ESD対応(EN規格準拠) 電子部品の静電破壊を防止します。
- ◎電源アダプタレス 電源アダプタの設置スペースが不要で、ライン変更が容易に行えます。
- ◎極低頭ねじに対応 頭部厚0.15mmまでのねじに対応できます。
- ◎増量タンク(別売)の装着で、ねじの収納本数が増やせます。

日東工器(株) <http://www.nitto-kohki.co.jp/>

●資料請求番号:042301



ステンレスパイジヨン

本製品は機器の取付けフレームやアームをシャフトで組立てるためのクランプです。六角レンチでスリットのネジを締め付けるためにシャフトを傷めず確かな固定ができます。SUS303・SUS304を標準化し、真空炉・医療・理化学・バイオ・原子力等にご利用下さい。スライド・転回が自在でフレキシブルな組み立てができる丸穴タイプと平面移動や位置再現、ぶれない固定取り付けができる角穴タイプの2種を用意しています。又、精度の高いオリジナルパイプ・シャフトも準備しています。

(株)三好キカイ <http://www.miyoshikikai.co.jp/>

●資料請求番号:042302



ブラシレスモーターローラー DC24V

ロック電流が3A以下!コンパクト設計のDC24Vモーターローラー新型誕生!

- 【特徴】
- ・低騒音です。
  - ・コンパクト設計のため、軽重量で短小です。
  - ・ロック電流が3A以下のため、DC電源の小型化がはかれます。
  - ・ロック等の過負荷からモーター焼損事故防止のため過負荷保護機能を内蔵しております。
  - ・信号入力により通常運転からLOW POWER(アキュム)運転に切替が行えます。
  - ・閉ループPWM電圧制御により、低速回転制御を行えます。
  - ・速度設定はDIPスイッチとボリュームにて任意の速度を設定できます。
  - ・信号入力に2ピースコネクタを使用しているため、配線が容易に行えます。
  - ・NPN出力とPNP出力をDIPスイッチにて設定できます。

(株)旭金属製作所 <http://www.asahikinzoku.co.jp/>

●資料請求番号:042303

資料請求はSIN Z@Nサイトへ/  
<http://www.szmono.com>

—資料のご請求方法—  
SIN Z@N専用サイト“<http://www.szmono.com>”の資料のご請求フォームに、該当する製品の[資料請求番号]と必要事項を明記の上、送信してください。カタログ・資料等をお届けいたします。



掲載商品資料のご請求はホームページより



- 掲載商品の資料のご請求は……、  
→[www.szmono.com/mailform.php](http://www.szmono.com/mailform.php)
- メールマガジンの配信登録は……、  
→[www.szmono.com/enter](http://www.szmono.com/enter)

新 新 mono  
**SZM**  
in an onono  
次号予告  
2006 No.5  
次号発行 10月10日

品質向上・コストダウンを実現する新製品のご提案

最新の工作機械・周辺機器などの新製品を一挙掲載。品質向上・コストダウンに役立つ情報を満載でお届けします。開発者が新製品に込めた思いを語る『特集記事』もご期待ください。



# 新しいアプリケーションを創造する New コンセプトロボット

## ヤマハリニアタイプ PHASER SERIES 単軸ロボット

リニアモータの特徴を最大限に発揮した単軸ロボット。  
高精度・高速でしかも静粛性に優れています。

### MR TYPE

シャフト型リニアモータを採用した小型・高性能・低価格タイプ

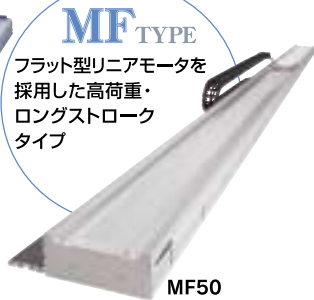


MR16T

MR20FHD

### MF TYPE

フラット型リニアモータを採用した高荷重・ロングストロークタイプ



MF50

## ヤマハニューコンセプト単軸ロボット N15

中空モータを使用した  
ナット回転型単軸ロボット。  
ロングストロークでも  
危険速度の制約を受けない  
高速高精度タイプです。



シングルキャリア

ダブルキャリア

## YAMAHA ROBOTS APPLICATION

### ◀ダブルキャリア

ヤマハリニアタイプ単軸ロボット  
PHASERシリーズ  
MFタイプの  
ダブルキャリア



### ◀ダブルキャリア・デュアルドライブ

ヤマハリニアタイプ単軸ロボット  
PHASERシリーズ  
MR&MFタイプの  
ダブルキャリア・  
デュアルドライブ



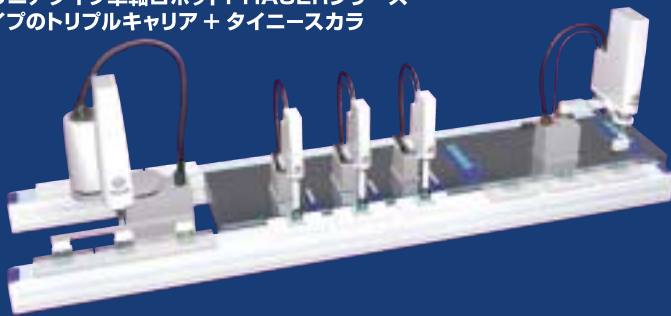
### ◀ダブルキャリア

ヤマハ中空モータ単軸ロボットN15の  
ダブルキャリア



### ◀トリプルキャリア

ヤマハリニアタイプ単軸ロボットPHASERシリーズ  
MRタイプのトリプルキャリア + タイニースカラ



### New パルス列制御専用ヤマハロボットドライバ RDP/RDX

信頼と実績のヤマハ  
ロボットコントローラに、  
新型ロボットドライバが  
加わりました。

小型軽量コンパクトで、  
組み込みロボットに最適。  
しかも低価格で、面倒な  
チューニングは要りません。



RDX

RDP

## ヤマハ発動機株式会社

URL <http://www.yamaha-motor.co.jp/product/robot/index.html> E-mail [robotn@yamaha-motor.co.jp](mailto:robotn@yamaha-motor.co.jp)

**IMカンパニー ロボットグループ**  
〒435-0054 静岡県浜松市早出町882  
TEL 053-460-6103(営業) FAX 053-460-6811  
TEL 053-460-6140(サービス) FAX 053-460-6811

**East OPC 東日本営業所**  
〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-11-7東通ビル1F  
TEL 048-657-3281(直通) FAX 048-657-3285

**West OPC 西日本営業所**  
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-13-14澤山新大阪ビル9F  
TEL 06-6305-0830(直通) FAX 06-6305-0832

**中部営業所**  
〒446-0004 愛知県安城市尾崎町西大塚14-1  
TEL 0566-96-5855 FAX 0566-96-5856

**福岡駐在所**  
〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町2-9  
TEL 092-271-0009 FAX 092-263-0276

資料請求番号:041101 [www.szmono.com](http://www.szmono.com)