

**DENSO**

より速く、より小さく、より使いやすく。  
常識の向こう側へ



THE NEW VS SERIES

■ HIGH SPEED

クラス世界一の高速性能。  
生産性の大幅アップを実現。

■ COMPACT

機能と美しさを追求したスリムデザインロボット。

■ EASY-TO-USE

世界初の配線内蔵、多彩な設置方法の採用により、  
使いやすさを大幅に向上。



株式会社デンソーウェーブ <http://www.denso-wave.com>

営業2部 営業企画室 〒470-2297 愛知県知多郡阿久比町大字草木字芳池1 TEL: 0569-49-5014 (直通)  
FA技術サポートセンター 〒470-2297 愛知県知多郡阿久比町大字草木字芳池1 TEL: 0569-49-1591 (直通)  
東京支店 FA営業 〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-2-12 虎ノ門4丁目MTビル2号館 TEL: 03-5472-6955 (直通)  
中部営業所 FA営業 〒470-2297 愛知県知多郡阿久比町大字草木字芳池1 TEL: 0569-49-5021 (直通)  
大阪支店 FA営業 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー7F TEL: 06-6889-8281 (直通)

<http://www.densorobotics.com>

●資料請求番号:222801

GC20100123 ©Y

SZM  
in an ono

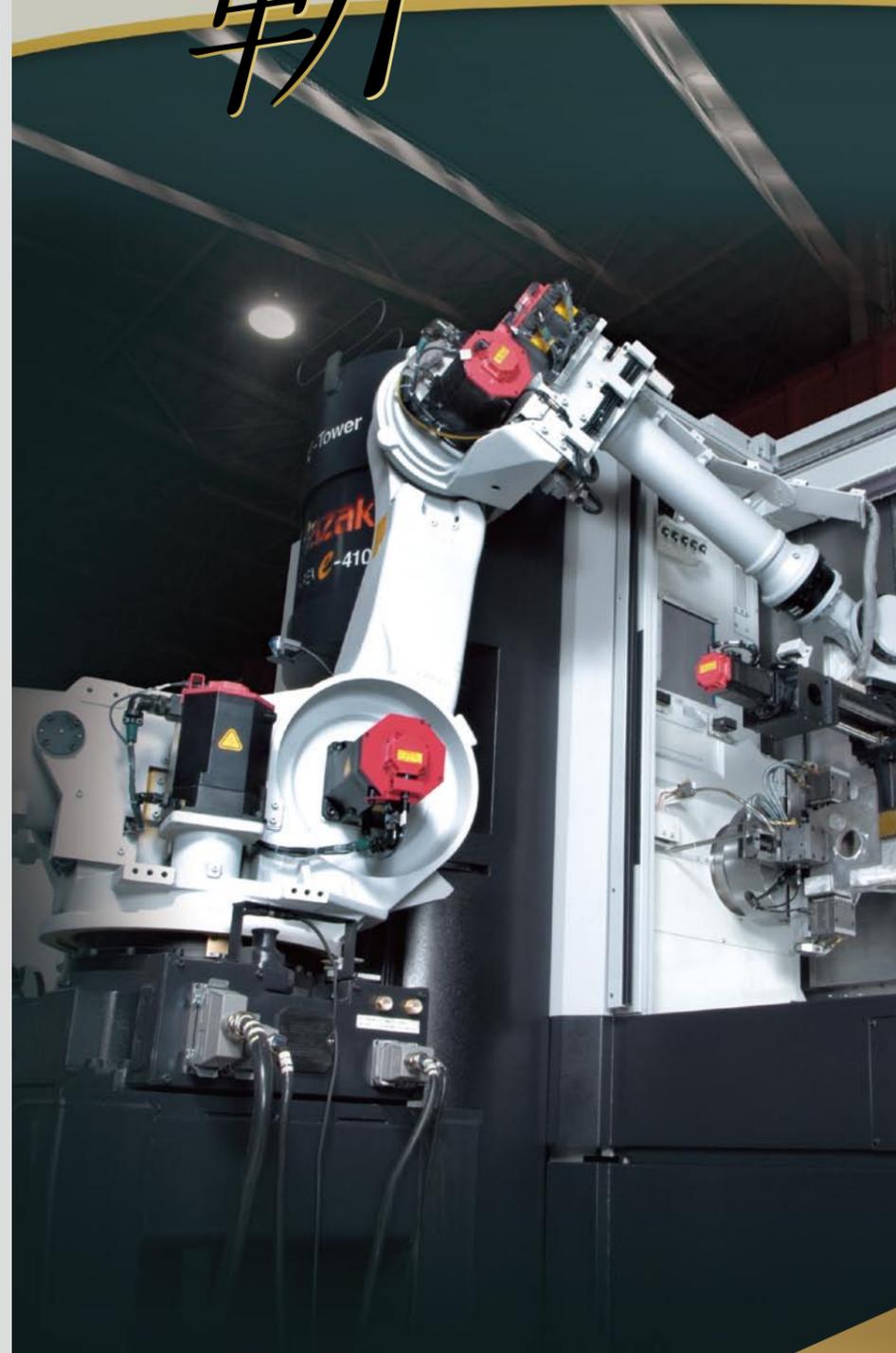
Vol. 22  
2011

JAN.

2011年1月10日発行  
発行/新斬mono事務局 [www.szmmono.com](http://www.szmmono.com)  
〒540-0024 大阪市中央区新町1-2-10

新斬 Sin Zan Mono SZM in an ono Vol. 22

製造業の  
新製品情報誌  
ロボット組み込み編



特集1 デンソーウェーブ  
産業用ロボット  
新型VSシリーズ

特集2 ヤマハ発動機  
リアモータ単軸ロボット  
MF7/7D

特集3 シュマルツ  
ニードルグリッパー  
SNGシリーズ

特集4 SMC  
循環液温調装置  
サーモチラー HRSシリーズ

特集5 アベックダイナミクスジャパン  
コストダウンタイプ サーボモータ用減速機  
PE/PBシリーズ

特集6 日東工器  
半導体関連迅速流体継手  
セミコンカプラ

特集7 日東工器  
マルチカプラ  
MAM-B型シリーズ

特集8 TURCK社  
産業用オートメーション機器  
各種センサ

Products New Board

|         |      |  |         |      |                             |
|---------|------|--|---------|------|-----------------------------|
| P-15    | ロボット | ヤマハ発動機/SMC/マシンエンジニアリング                         | P-23・25 | 送風機  | 日東工器/山洋電気                   |
| P-15    | モータ  | 三菱電機/山洋電気                                      | P-25    | ポンプ  | SMC/トクビ製作所/兵神装備/ヤマダコーポレーション |
| P-17    | 振動機器 | シンフォニアテクノロジー/エクセン                              | P-26    | 除電器  | TRINC/ベッセル                  |
| P-19・21 | 空圧機器 | SMC/シュマルツ                                      | P-26    | キャスタ | ナンシン                        |
| P-21・23 | 油圧機器 | コスメック/堀内機械/HAWE大同ハイドロリック/アプライドパワー/ジャパン/廣瀬ハルブ工業 | P-26・27 | その他  | ナベヤ/ハトライト                   |



**DENSO**  
DENSO WAVE



世界最速・最小幅・初の内蔵配線を実現した

# 産業用ロボット 新型VSシリーズ



VS-050  
最大リーチ：505mm  
可搬質量：4kg

VS-060  
最大リーチ：605mm  
可搬質量：4kg

VS-068  
最大リーチ：710mm  
可搬質量：7kg

VS-087  
最大リーチ：905mm  
可搬質量：7kg

私どもデンソーウェーブでは、産業用ロボットをはじめとして、バーコード／QRコード、産業用コントローラ等の開発、販売を通じて、産業界の生産性向上をお手伝いする事業を展開しております。今回は、このたび発売致しました、産業用ロボット新型VSシリーズをご紹介します。近年、自動車や電機電子といった従来からのロボットの活躍分野では、より高い生産性を実現するため、極限の速さやコンパクトさが求められています。また新たな活躍の場である医療や食品、工作機械との組合せといった分野では、サーボハンドや画像機器との接続や、耐水性、用途の多様化に伴い、使いやすさが求められるようになってきました。新型VSシリーズでは、これらに、世界一、世界初の機能や性能をもってお応えしました。お客様の近年の幅広いニーズに対応し、お役に立てるロボットです。

## 特長 (数値はVS-068モデル)

### HIGH SPEED クラス世界No1の高速性能

|                         | 現行機   | 新型     |
|-------------------------|-------|--------|
| P&P時間<br>[sec] 1kg時(実測) | 0.48  | 0.33   |
| 合成最大速度<br>[mm/sec]      | 8,200 | 11,000 |

■P&P時間(標準サイクルタイム)  
高さ25mmまで物を持ち上げ、300mm離れた2点間を往復させるのに必要な時間

### Compact 体格、設置スペースの低減

同じ作業時の  
占有体積



### Easy to Use 世界初! フランジ先端まで配線内蔵



### Environmental Resistance 工作機械内でも使用可能な IP67仕様をラインナップ

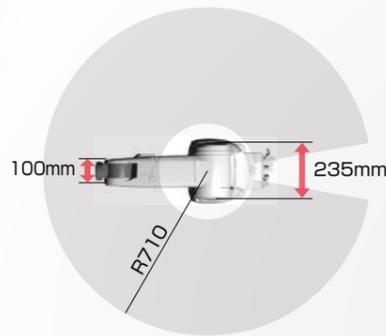


### 仕様 (VS-068モデル)

|        |                        |
|--------|------------------------|
| アーム長   | 680mm                  |
| 可搬質量   | 7kg                    |
| 最大合成速度 | 11,000mm/s             |
| P&P時間  | 0.33秒                  |
| 寸法     | 最大幅：235mm<br>手首幅：100mm |
| 保護等級   | IP40、IP67              |
| 配線内蔵   | オプション                  |

■アーム長バリエーション  
505mm、605mm、680mm、875mm

### アーム幅/ 手首幅/ 動作範囲



### ケーブル下出し



### 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  
八谷 徳孝 氏



まず、このロボットを開発するにあたって、はじめに考えたのは、多様化するロボットのニーズに、最高の性能と使いやすさで応えようということでした。極限の速さや内蔵配線など、毎日が新たなことへの挑戦で、開発には大変苦労しましたが、世界一や世界初をもって実現でき、今は達成感で一杯です。この性能や機能はお客様のお役に立てるものと確信していますので、是非一度使ってみてください。

●資料請求番号：220301



ヤマハリニアモータ単軸ロボット

# MF7/7D

## ロングストローク・ハイスピードで大好評のMFシリーズにコンパクトなMF7誕生!



MF7(フラットタイプ)

MF7D(ダブルキャリア)

### ● 85mm×80mmのコンパクト設計

ロングストローク対応のMFシリーズ最小モデル。MF15に比べて断面サイズが15%小さくなりました。よりコンパクトになり、生産設備のさらなる高効率化の実現をサポートします。

### ● マルチキャリア対応

ダブルキャリアを標準でラインナップ。さらに、3キャリア以上のマルチキャリアも対応可能です。タクトアップと省スペース化が可能となり、アプリケーションの幅も広がります。

### ● ヤマハ独自のセミアブソ機能搭載

ロングストロークでの原点復帰時間を大幅に短縮するセミアブソ機能を搭載。電源投入後、わずかな距離を移動するだけで現在位置を検出。原点への大きな移動は不要です。

## 1 リニアの可能性を広げる低コストモデル

「リニアモータは高い」まだそう思っていないですか？  
搬送質量やストロークなどの使用条件によっては、ボールねじタイプよりも安いこともあります。従来では対応が難しかった長距離搬送や、高精度での位置決めもリニアモーターなら対応可能。より幅広い用途にお使いいただける低価格のリニアモータ単軸ロボット「MF7」をぜひお使い下さい。

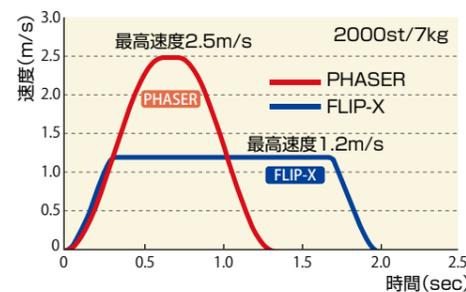
## 2 ヤマハならではの豊富なラインナップ

人気のPHASER MFシリーズに小型モデルの「MF7」が加わり、ラインナップがさらに強化されました。全機種ダブルキャリア標準仕様、最大ストローク4mまで対応可能。搬送質量に合わせてお選びいただけます。

## 3 長距離でも高速搬送

リニアモータ単軸ロボットの最大の魅力は、ボールネジのような危険速度がないことです。長い距離の搬送でも、最高速度が低下しません。加えて、最大ストロークタイプは4mまで標準設定。特に、長距離搬送で大幅なサイクルタイム向上を果たせます。

■ リニア単軸PHASERと単軸ロボットFLIP-Xの移動時間比較

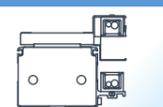


## 4 ケーブルベアが飛び出ないフラットタイプ

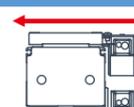
MF7では本体の小型化にあたり、ケーブルベアがテーブル上面とフラットになる「フラットタイプ」を標準でご用意しました。ツールやワークの形状や取付方法に合わせてお選び下さい。



標準タイプ



フラットタイプ



フラットタイプはケーブルベアがテーブル上面から飛び出ないため、大きなツールの取付が容易です。

### 営業マンの声



ヤマハ発動機株式会社  
IM事業部 ロボット営業Gr.  
村上 一郎 氏

#### リニアの可能性をお客様が開く

リニアモータを使用した直動軸の特徴の高速ロングストロークにさらに、マルチキャリアが可能、デュアルドライブ制御、ボールネジ駆動軸との混在可等の利点を加えると、今までに無かった新たなアプリケーションがお客様によって作り上げられる可能性が広がっています。ぜひお客様の課題をぶつけてください。

### リニアモータ単軸ロボット MF7 適用コントローラ

| 外観                    | 名称<br>タイプ | 1軸用(1キャリアに1台必要)  |                               |                              | 2軸用                                    |
|-----------------------|-----------|------------------|-------------------------------|------------------------------|--|
|                       |           | RDP-10<br>パルス列制御 | TS-P210/<br>TS-P110<br>ポジショナー | SR1-P-10<br>コントローラ           | RCX221<br>コントローラ                       |
| 位置検出                  |           | インクリメンタル         | インクリメンタル/セミアブソ                |                              |  |
| 最大プログラム数              |           | —                | 100プログラム                      |                              |  |
| ポイント数                 |           | —                | 255ポイント                       | 1000ポイント                     | 10000ポイント                              |
| プログラミングボックス / サポートソフト |           | —/TOP            | HT1 / TS-Manager              | HPB / POPCOM                 | RPB / VIP+                             |
| ネットワークオプション           |           | —                | CC-Link, DeviceNet            | CC-Link, DeviceNet, Profibus | CC-Link, DeviceNet, Profibus, Ethernet |

### リニアモータ単軸ロボット PHASERシリーズ:MFタイプ・ラインナップ

| 型式            | MF7 / MF7D                      | MF15 / MF15D | MF20 / MF20D | MF30 / MF30D | MF75 / MF75D |
|---------------|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 最大可搬質量 (kg)*  | 10(7)                           | 30(15)       | 40(20)       | 60(30)       | 160(75)      |
| 定格推力 (N)      | 37                              | 54           | 86           | 125          | 260          |
| 最大ストローク (mm)  | 4000 / 3800                     | 4000 / 3800  | 4050 / 3850  | 4000 / 3750  | 4000 / 3680  |
| 本体断面最大外形 (mm) | W85 × H80                       | W100 × H80   | W150 × H80   | W150 × H80   | W210 × H100  |
| 共通仕様          | 【最高速度】2500mm/s 【繰り返し位置決め制度】±5μm |              |              |              |              |

\*最高速度で使用する場合は()内の質量までとなります。

SCHMALZ® 真空搬送のベスト・ソリューション



ニードルグリッパー  
SNGシリーズ



真空パッドと併用した発泡材の吸着

オプションのアダプタを使用した取付例

特長

**特長1** スポンジ等、真空パッドによる吸着が困難なワークに対応

通気性が高く真空圧が上がらないワークに特化しています。「吸着は無理」と諦めていた事案に対しても自動化の可能性を広げます。

**特長2** 圧縮エアによる操作

真空発生器は不要です。またエア供給は針の射出・収納の切替時のみで済ませることができ、省エネに貢献します。

**特長3** 豊富なバリエーション

形状、作動方式、針径、ストローク等の組み合わせにより計14タイプをご用意しています。

アプリケーション例

自動車内装部品

包装材・梱包材

フィルター材

断熱材

カーペット

スポンジ

金たわし

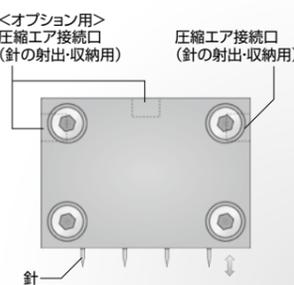
フェルト生地

仕様

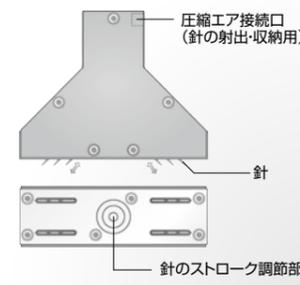
| タイプ   | 針数 | 針径(mm)  | 針ストローク(mm) | 作動方式 | 重量(g)   |
|-------|----|---------|------------|------|---------|
| SNG-M | 4  | 0.8     | 3.0        | 単動   | 80      |
| SNG-Y | 12 | 0.8~2.0 | 0~3.5      | 単動   | 400     |
| SNG-D | 24 | 0.8~2.0 | 0~7.0      | 複動   | 600~700 |
| SNG-R | 16 | 1.2     | 0~4.5      | 単動   | 400~600 |

構造

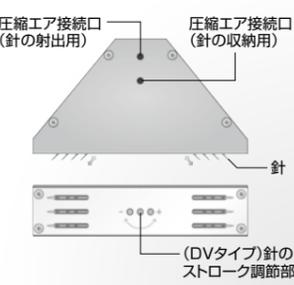
SNG-M 4-0.8



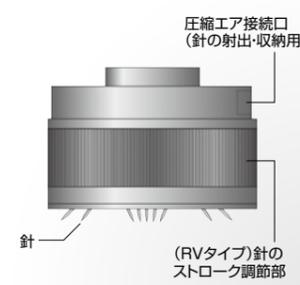
SNG-Y-12-...V



SNG-D-24-...



SNG-R-16-1.2...



開発者の声



J. Schmalz GmbH  
Kai Kohler 氏

ニードルグリッパー-SNGシリーズは、スポンジや布地など、通気性が高いため真空圧が上がらず、真空パッドと真空発生器を用いた従来の吸着方法では保持が困難であった搬送対象物のハンドリングを目的として開発しました。

針を対象物に刺して保持することで、非接触式や大量のグリッパーでは課題となっていた多量のエア消費や加速時の横滑りといった問題も解消しました。開発過程においては、製品の特性から針の強度を増すことに特に力を注ぎました。またメンテナンス・取付けのしやすさ、本体の軽量化にもこだわりました。ユーザーのニーズに合わせて、より幅広い製品群の中からベストソリューションをご提案できるよう、シュマルツはこれからも日々邁進していきます。



循環液温調装置  
サーモチラー コンパクトタイプ  
**HRS シリーズ**

いつでもどこでも簡単に冷却水をご用意できます。



全サイズ  
評価用貸出機を  
ご用意しております



**省スペース**



**軽量**

40kg

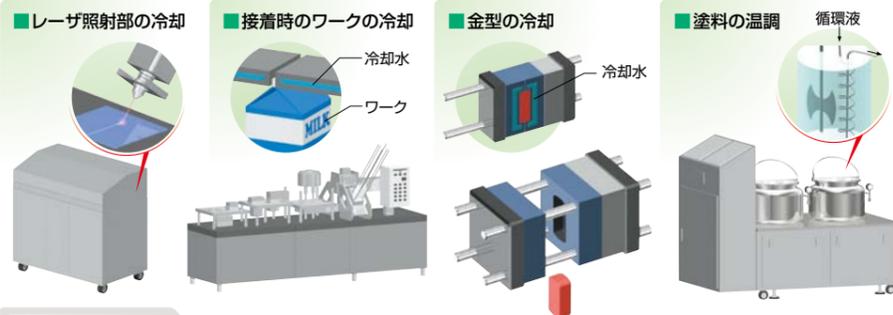
**高精度**

温度安定性±0.1℃

**仕様**

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 設定温度範囲     | 5~40℃           |
| 冷却能力(60Hz) | 1300/1900/2400W |

**用途例**



温度コントロールの  
要求される用途なら  
なんでもご相談下さい

- 半導体
- 工作機械
- 食品
- 計測機器
- 理化学・分析機器
- 医療・製薬

など

**開発者の声**



SMC株式会社  
開発第6部  
伊藤 憲昭 氏

HRSシリーズは「簡単・高性能」「コンパクト」「世界標準」「環境配慮」をコンセプトに開発した製品です。独自の温度制御技術で、冷やすだけでなく温める機能もあり、寒い朝でもすぐに使用できます。同時にタンクの小型化と、電気部品の専用基板化とで従来製品より40%も体積を少なくしました。操作画面で簡単に各種設定や日常点検も行え、また通風方向を工夫することで壁ピタ設置も可能としています。UL、CEマーキング、RoHS対応、ワイドな電源仕様で世界中どこでも使用可能、木材を使わないオールダンボール梱包、冷媒使用量も従来機種約50%と環境にも優しい製品です。今後も市場ニーズに耳を傾け、お客様に満足いただける製品作りに挑戦していきます。

●資料請求番号：220801



APEX DYNAMICS INC., JAPAN

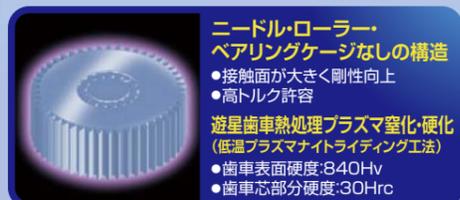
コストダウンタイプ  
サーボモータ用 減速機  
**PE/PB シリーズ**



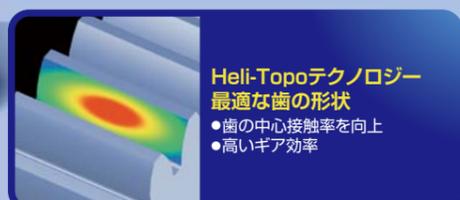
透視図



**出力軸とキャリアー**  
(遊星歯車ケース)の一体化  
●ねじれ剛性の向上  
●芯ずれ防止  
●強度向上



**ニードル・ローラー・ベアリングケーシングなしの構造**  
●接触面が大きく剛性向上  
●高トルク許容  
**遊星歯車熱処理プラズマ窒化・硬化**  
(低温プラズマナイトライディング工法)  
●歯車表面硬度:840Hv  
●歯車芯部分硬度:30Hrc



**Heli-Topoテクノロジー**  
最適な歯の形状  
●歯の中心接触率を向上  
●高いギア効率

**特長**

特長1

**豊富な減速比**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>1段減速</b><br>3, 4, 5, 7, 10 | <b>2段減速</b><br>15, 16, 20, 25, 30, 35,<br>40, 50, 70, 100 |
|-------------------------------|---|

特長2

**コストダウン版で、  
ご満足行くバックラッシュを実現**

|  |      |  |       |
|--|------|--|-------|
| <b>1段減速</b><br>PE050, 070,<br>PB060, 090 | 8分以下 | <b>2段減速</b><br>PE050, 070,<br>PB060, 090 | 10分以下 |
| 上記以外の枠番                                  | 6分以下 | 上記以外の枠番                                  | 8分以下  |

特長3

**主力パーツ一体構造で、  
強度・ねじれ剛性の向上。**

特長4

**短納期**

(10~14日の納期でお届けいたします)

特長5

**高伝達効率**

(1段減速...97%以上、2段減速...94%以上)

特長6

**本体鋼製・平歯車仕様で素材、  
部材加工を見直し、低価格を実現**

こちらのシリーズも、従来の標準シリーズ同様、弊社HPのデザインツールにて、商品の選定が簡単に行えます。

ホームページ▶<http://www.apexdyna.jp/>

**商品企画者の声**



アペックス ダイナミクス ジャパン(株)  
代表取締役社長  
舟木 崇洋 氏

現在、昨今の経済情勢を背景に、装置設計においては、更なる原価低減が求められております。そして現在、部材の調達苦勞が多い時期も重なり、納期面においても、短納期の組み込み品が求められております。Pシリーズは従来のシリーズとは異なり、本体素材を鋼とし、歯車も平歯車として、製品の大幅コストダウンを実現いたしました。また納期も、部材の確保が厳しいこの時期でも、10~14日の短納期に対応いたします。つまり、このPシリーズは「コストダウン」と「短納期」が両立できる減速機であります。また、製品のコストダウンが図られているばかりでなく、品質面も申し分ございません。ご興味ございましたら、是非御問い合わせ下さい。

●資料請求番号：220901

特集4 サーモチラー HRS シリーズ

特集5 PE/PB シリーズ



# 新エネルギー・半導体関連迅速流体継手 SEMICON CUPLA

目ざましい技術革新を遂げる新エネルギー・半導体業界において  
薬液移送・設備関連継手として「カプラ」をご提案いたします。

製造工程で使用される多種にわたる薬品の高純度が進むにつれ、その配管パートに採用される  
迅速流体継手「カプラ」にもより高い品質と性能が求められます。

## 製品紹介



- SCY タイプ**
- 接続荷重低減のためシール部にふっ素樹脂シールを採用。
  - 二重シール構造で高シール性実現。
  - 本体・スプリングはSUS304。
  - パルプ材質にふっ素樹脂シール材を採用。



- SCT タイプ**
- 本体材質に四ふっ化樹脂(PTFE)採用。
  - 接液部に金属部品を使用せず金属イオンの流出を低減。
  - 薬液の多様化に対する誤接続防止のキーリング付きも承ります。



- SCAL タイプ**
- ワンタッチ接続で、独自の液だれ低減構造により薬液の無駄を減少。
  - 本体材質に四ふっ化樹脂(PTFE)採用。
  - 接液部に金属部品を使用せず金属イオンの流出を低減。

## 用途

- 半導体製造装置・設備の配管
- 薬品タンクの接続配管
- バイオ関連機器配管
- 純水配管
- 新エネルギー設備配管

## 主な適用流体

- 純水・薬品・ガス・空気



## 商品企画者の声



日東工器(株)大阪支店  
カプラ推進 副部長  
富永 博弥 氏

電子機器の飛躍的な発展とともに、部品製造技術もハイレベルな品質が求められる環境になり製造設備機器配管継手においても、各ユーザー様からのニーズが高品質化しており、そのニーズに対応すべく日東工器もユーザー様とお打合せしながら、今回ご紹介いたしました商品が生まれ販売できるようになりました。今後は、電気自動車用バッテリー製造設備においてもチャレンジいたしたく、皆様からのお声掛けをいただきたく、今後とも宜しくお願い致します。

\*今回ご紹介しました「カプラ」は事前仕様確認打合せが「必ず」必要な商品です。

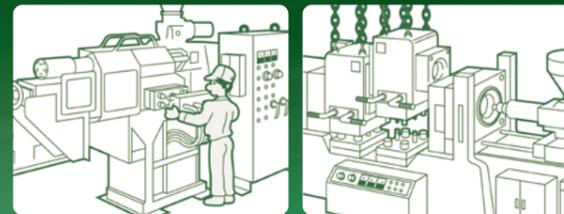
●資料請求番号: 221001



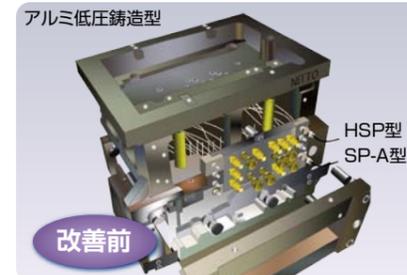
# 迅速流体継手 空気・水用複数配管型 マルチカプラ MAM-B型シリーズ

特許取得済

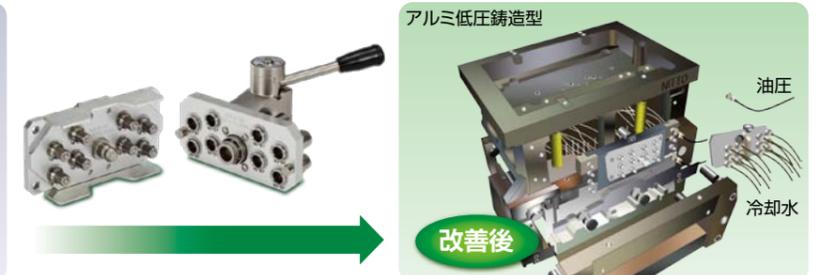
1回の接続操作で複数の配管を同時に接続  
複数配管の交換時間を大幅に短縮



## 使用例(樹脂成型型 水廻配管用)



改善前



改善後

## 効果

### 生産性の向上

型段取り時間が短くなり、生産時間の増加と緊急対応が可能になる。

### 信頼性の向上

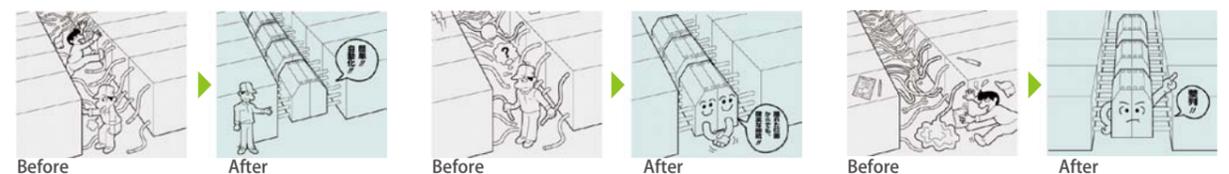
不完全接続や誤った接続が防止できる。

### スペースの節減

配管の集中化が可能になり省スペース化が可能。

### 自動化への改善

配管の集中化・省人化が可能。



## 商品企画者の声



日東工器(株)大阪支店  
カプラ推進 副部長  
富永 博弥 氏

成型業界(樹脂成型・アルミダイカスト)においては金型交換作業、冷却水廻り、油圧配管廻りの配管接続作業等の作業時間短縮化・省スペース化・省人化が進んでおります。日東工器では、そのようなユーザー様、またマシンメーカー様と配管継手の部分でお打合せをして、マルチカプラを製作販売いたしました。最近は、上記目的に加え効率アップを考えた冷却水・油圧の流量アップを要求され、ユーザー様へ満足頂ける商品開発をいたしております。ご検討頂けます案件ありましたらお声をお掛け頂きたく宜しくお願い致します。

\*今回ご紹介しました「カプラ」は事前仕様確認打合せが「必ず」必要な商品です。

●資料請求番号: 221101



**TURCK**  
Industrial Automation

最先端ファクトリー&プロセスオートメーションを提案する  
ソリューションプロバイダーTURCK  
(ターク)

TURCKは、40年以上、産業オートメーション業界に革新的な技術を提供しリーディングカンパニーとしての役割を果たしてきました。  
現在、世界の主要各国へ25支社を展開し、2,500名以上の社員がお客様における価値の向上に向けて活躍しています。  
様々な製造業のご要求に応え続け、センサ、フィールドバス製品、インターフェース製品やコネクション製品など幅広く卓越した産業用オートメーション機器を約13,000点以上提案するとともに、お客様に対して製品単品だけでなく、それらを組み合わせたシステムをご提案することにより、お客様の課題を解決する「Solution Provider」を目指しています。

**TURCK社製 各種センサのご紹介**

**ウォッシュダウンシリーズ近接センサ**

検出面に高い耐酸性、耐アルカリ性を発揮する液晶ポリマーを採用。また、ハウジング部にSUS316Lを採用。高圧ジェット噴射環境下でも使用可能なIP69K対応。-40~100℃の広範囲な温度で使用。



**高温対応型近接センサ (250℃、160℃、120℃)**

250℃までの高温環境下でも使用可能。センサヘッド、耐熱ケーブル、アンプの3分離構成によりメンテナンス性が大幅に向上。



**静電容量センサ**

センサ検出エリア内の静電容量値の変化を検出するため、金属、非金属の検出が可能。汚れや表面状態による検出結果への影響が少ない。TURCKの静電容量センサは液面検出、耐薬品、耐高低温に対応。



**非接触式液体用レベルセンサ**

タンクなど容器の外壁から容器内の液体検知を行うセンサ。超音波パルスを発生させ、そのエコーにより液体の有無を検知。



開発者の声



株式会社 山武商会  
事業企画部  
石原 篤 氏

開発提案型の企業文化を持つTURCK社の産業用各種センサはユーザー様の声を反映してそのラインアップが拡充されてきた背景があります。よってお客様の千差万別のニーズにお応えできる製品がご提案できます。現在、ヨーロッパ、北米、中国をはじめとして世界中のお客様にその機能上、信頼性からTURCK社の製品が採用されています。弊社もTRUCK社製品の代理店としてご採用頂きましたお客様より高い評価を頂いております。是非、お客様の現場での課題解決の為に相談下さい。

資料請求番号: 221201

ANEST IWATA  
**ESTIBO**  
EFBS シリーズ **ESTIBO** 0.4 ~ 1.5kW  
低圧化後の圧力不足を効率よく補います。

①省エネ効果大の電気駆動式  
電気駆動式の増圧機器なので、空気駆動式よりもムラなく確実に大きな省エネ効果が得られます。

②モーター負荷軽減  
0.4kW機 (EFBS04-9.5)、0.75kW機 (EFBS07-9.5) では、電動機ごと全体を加圧する内部昇圧機構の採用により、モーターの負荷を軽減しました。

③ロングライフ  
コンポジット樹脂ピストンの採用により、焼付きやカジリがありません。

④操作性  
1.5kW機 (EFBS15-10) ではマイコン制御を採用。より精度の高い省エネ運転を実現しました。

第三十回平成二十一年度  
優秀エネルギー機器表彰  
日本機械工業連合会会長賞

資料請求番号: 221301 詳しくは ESTIBO 検索

ANEST IWATA アネスト岩田株式会社  
http://www.anest-iwata.co.jp  
横浜市港北区新吉田町 3176 〒223-8501  
TEL: (045) 591-1122 FAX: (045) 593-0524

A Nidec Group Company  
**SHIMPO**  
-All for dreams-  
**NEW**

ストローク **400mm**

**500N**

資料請求番号: 221302  
http://www.nidec-shimpokeisoku.jp/  
デジタルフォースゲージ用電動スタンド **FGS-50E-□**  
主な特長①4つの動作モード②安心安全の前面カバー③送り速度で選べる2タイプ④簡単操作⑤フリー電源  
製品に関するお問い合わせや各種資料請求は  
お客様サービスセンター **0570-03-8611** FAX (075) 958-1297  
**日本電産シンプ株式会社**

ロングストロークの電動スタンド、新登場。

Showa  
http://www.showadenki.co.jp

かぜ  
**~ECOは風力から~**

省エネCO2削減の推進に  
電動送風機高効率シリーズをご提供いたします。

国内効率化基準を大幅にクリア!!  
◆電動機出力 0.75kW、220V、60Hzの場合

|         |       |
|---------|-------|
| 高効率シリーズ | 84.6% |
| 弊社標準品   | 79.5% |
| JIS規格   | 78.5% |

高効率・低騒音 (AH)

高効率・高圧 (KSB)

送風機・ミストレーサ・集じん機  
の技術的なご相談は  
http://www.is-kobo.com  
風力のis工房

環境へ心くばり  
ホスピタリティ

**昭和電機株式会社**  
本社: 〒574-0052 大阪府大東市新田北町1番25号  
●東京支店 ☎03(3884)3201 ●名古屋支店 ☎052(821)1211 ●大阪支店 ☎06(6932)1221  
●仙台 ●北関東 ●厚木 ●静岡 ●金沢 ●岡山 ●福岡 ●昭和電機札幌(株)



安心・安全をお約束!



**耐圧防爆電磁弁**  
 防爆規格:d2G4,に対応した耐圧防爆構造を持つ3・4・5ポート電磁弁です。

ブルーテクノロジーを凝集した、コンパクト電磁弁シリーズです。複動(ホールド)防爆形電磁弁は、マグネラッチ方式ソレノイドを採用。電線引出口を1ヶ所にまとめ、電磁弁のコンパクト化を図りました。

甲南電機株式会社 www.konan-em.com

- 東京支店...〒108-0014 東京都港区芝4-7-8 芝サンエスカマツビル ☎03-3455-5411
  - 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
  - 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
  - 千葉営業所...☎043-305-1401
  - 名古屋営業所...☎052-581-6541
  - 金沢営業所...☎076-233-1411
  - 中国営業所...☎0848-63-0610
  - 北九州営業所...☎093-541-0281
  - 高松営業所...☎087-835-0411
- 資料請求番号:221401

複数配管を簡単着脱。

生産性の向上・コストダウンに貢献します。



- 自動化・無人化システムを構築、交換・着脱・搬送・検査作業などに対応。
- 段取り時間を短縮。
- 複数配管プレートをコンパクト化。
- 人為的な配管ミスを防ぎます。

**マルチコプラ MAMシリーズ**

| シリーズ   | MAM-A型                          |                                 |                                 |                                 | MAM-B型                          |                                 |
|--------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|        | 空気                              | 空気                              | 空気・水                            | 空気                              | 水                               |                                 |
| 適用流体   | 空気                              | 空気                              | 空気・水                            | 空気                              | 水                               |                                 |
| サイズ    | 1/8"                            | 1/4"                            | 3/8"                            | 1/2"                            | 1/8"                            | 1/4"                            |
| ポート数   | 4                               | 6                               | 8                               | 12                              | 16                              | 16                              |
| 最高使用圧力 | 0.7MPa (7kgf/cm <sup>2</sup> )  | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.5MPa (15kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.5MPa (15kgf/cm <sup>2</sup> ) |
| 耐圧力    | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.5MPa (15kgf/cm <sup>2</sup> ) |

●資料請求番号:221402

迅速流体継手の総合メーカー  
**日東工器株式会社**

本社・研究所 / 〒146-8555 東京都大田区仲池上2-9-4 TEL 03 (3755) 1111  
 支店 / 大阪 TEL 06 (6973) 5501・名古屋 TEL 052 (861) 1601  
 営業所 / 札幌・仙台・郡山・新潟・松本・北関東・水戸・埼玉・八王子・静岡・浜松・三河・北陸・京滋・兵庫・高松・岡山・広島・福岡・熊本・上海・深圳・シカゴ・ロンドン・シンガポール・ジュネーブ・バンコク・プリスベン

ISO 14001 ISO 9001  
 JQA-EM4057 JQA-2025  
 日東工器(株) 日東工器(株) 本社/研究所 カラ本部

ホームページ http://www.nitto-kohki.co.jp

TBL-i II Series 汎用サーボシステム

高分解能 オプティカルエンコーダ方式 **ACサーボモータ・アンプ**

産業用ロボット・プレス・工作機・織機等に最適。

豊富なバリエーションの中から **1週間**でお届けします。

モータ+エンコーダ

- 40mm Series 30W・50W・100W
- 60mm Series 100W・200W・400W
- 80mm Series 200W・400W・600W・750W
- 100mm Series 1.0kW・1.5kW・2.0kW
- 130mm Series 800W・1.1kW・1.6kW・2.1kW

ACサーボモータの特長

- 主電源入力とは別に制御電源入力を装備。
- サーボアナライズ機能。
- モニタ出力機能。
- サーボモータはIP65に対応。
- イーサーブ機能。
- 試運転機能。
- サーボアンプの完全密着取付可能。

接続ケーブル

アンプ

1セット だけ、欲しい...そんな時にも 短納期ACサーボモータ・アンプ TBL-i IIシリーズ

**多摩川精機株式会社**  
 お問い合わせ先 / 〒395-0063 長野県飯田市羽場町1-3-1 TEL (0265) 56-5421 FAX (0265) 56-5426  
 http://www.tamagawa-seiki.co.jp ●資料請求番号:221403

ヤマハ発動機(株)  
<http://www.yamaha-motor.jp/robot/index.html>

単軸ロボット トランサーボ ロッドタイプ SR



ヤマハ「トランサーボ」シリーズに待望のロッドタイプが登場しました。ステッピングモータを使用しながらサーボモータと同等の性能を低コスト実現した小型アクチュエータです。ステッピングモータとボールねじの組み合わせにより、本体に対しロッドが伸縮動作をすることでロッドの先端にツールを付けての搬送作業や、幅決め・幅寄せ、ロッドでワークを押しつけながら締め付ける作業など幅広い用途に対応します。耐環境性にすぐれた高信頼性のレゾルバ、高密度ファイバーネットにグリス含浸した潤滑装置、積層形接触スクレーパを採用することでメンテナンスフリーを実現しました。コンパクトな専用コントローラ「ロボットポジションTS-S」との組み合わせで、さまざまな生産工程に対応します。

●資料請求番号:221501

(株)マシンエンジニアリング  
<http://www.meg.co.jp>

カム式ピック&プレースユニット マルチタイプ PPM13030/13050



従来のPPUでは困難だった取付方向の選択・用途に応じたカム選択・ストローク微調機構等の豊富なオプションでお客様のニーズに「マルチ」に対応できるPPUです。取付方向は天吊・側面・背面・天地逆(特殊対応)と自由自在です。カム仕様は廉価版の板カム・強制送り可能な溝カム・高速搬送用のリブカムの3種類です。様々なオプションと組み合わせれば今まで以上に使い勝手良く皆様の自動化に貢献します。

●資料請求番号:221503

三菱電機(株)  
<http://www.f2.mitsubishielectric.co.jp/melfansweb/>

スーパーヘリクロスギヤードモータ GM-SSYシリーズ GM-SHYシリーズ



RGC加工技術(焼入れ後歯切り加工する技術)と設計技術(産学協同研究によるシミュレーション技術)の確立により開発された、直交軸ギヤードモータです。滑らかな動力伝達により、従来のハイポイドギヤに比べ回転ムラが小さく、更なる低騒音化を実現しました。また、出力軸とモータ軸のシールに、従来比約100倍の密封能力をもつ高性能なオイルシールを標準装備することにより、高温環境や頻繁な正逆運転時の油漏れをシャットアウトします。インバータとの親和性も良く、三菱インバータと組合せた磁束ベクトル制御により、標準品にて広い定トルク範囲が実現可能です。

●資料請求番号:221505

SMC(株)  
<http://www.smcworld.com>

電動グリッパ2爪タイプダストカバー付 LEHJZJシリーズ



電動グリッパ2爪タイプにダストカバー付を追加しました。IP50相当の密閉構造ダストカバーにより切粉・粉塵等の内部侵入を防止し、グリスの飛散等を防止します。クロロブレンゴム(黒色、標準)、フッ素ゴム(黒色、オプション)、シリコンゴム(乳白色、オプション)の3種類のカバー材質を用意しました。閉鎖時にカバーによる突起が出来ない内部構造のため、他の機器との干渉を防止します。落下防止機能付(全シリーズセルフロック機能付)、セルフロックにより消費電力を低減する省エネ設計、寸法の異なるワークの識別・着脱検出可能な把持確認機能付です。位置・速度・力の設定は64点可能です。

●資料請求番号:221502

(株)マシンエンジニアリング  
<http://www.meg.co.jp>

MEPAC平行開閉チャック エコマルチタイプ メカタイプ用アンプユニット UCP2504/3506



コンパクト・高精度でご好評いただいておりますエコマルチタイプメカチャックと組み合わせるだけで簡易電動チャックとしてお使いいただけます。専用コントローラにより細かな設定不要で電磁弁感覚でお使いいただけます。消費電力1/20で省エネに貢献し無通電でもワーク保持で安心です。手動ハンドルによる高い作業性で芯だし作業・メンテナンスも容易です。「既存の電動チャックでは高いオーバースペック」と言うご要望にお応えできるのはこれしかありません。今後のエアレス化には是非ご検討下さい。

●資料請求番号:221504

山洋電気(株)  
<http://www.sanyodenki.co.jp/>

リニア駆動ステッピングモータ SANMOTION F5



5相ステッピングモータにボールねじを一体化してコンパクトに収めたりニア駆動ステッピングモータです。モータとボールねじが一体化されているため、装置の小型化に貢献できます。業界トップの最大推力450Nとストローク長80mmを実現しています。フランジサイズは42mmと60mmの2機種、それぞれブレーキ無しかブレーキ付きをお選びいただけます。半導体製造装置、一般産業機械、工作機械、搬送機器などに最適です。

●資料請求番号:221506

## 運搬時の衝撃をやわらげるシンプルな方法!

緩衝キャスター V 特許 第4579285号

本体にスプリングを使用した「トーションスプリングタイプ」

SAJ-TS / SAJ-TS-SJ / SUSAJ-TS / SUSAJ-TS-SJ



オフィスの軽量運搬台車や医療・介護用台車に

緩衝キャスターには許容荷重に応じて色々な製品があります。

「こんな台車が欲しい」などキャスター・台車のことなら

sisiku

検索

運びのいろいろお手伝い

**シシク SISIKU アドクライス株式会社**  
SISIKU ADDKREIS CORPORATION

営業本部 〒920-0867 石川県金沢市長土塀1-16-15 丸昌ビル  
Tel:076-234-0449 Fax:076-224-0449 <http://www.sisiku.com>  
●資料請求番号: 221601

エアコンプレッサ専用/ドレン油水分離装置

## ドレンデストロイヤー® XSD25・50・75 シリーズ

25 kW以下 50 kW以下 75 kW以下  
無電源・低コスト・低ランニングコスト・簡単メンテナンス  
実績が裏打ちした最高峰の  
ドレン処理装置

- 水質汚濁防止法の全国排水基準5ppmをクリア。  
※全国排水基準より厳しい、都道府県の条例排水基準(3ppm以下)にも対応できます。
- ドレン処理費の大幅な経費節減。
- ISO14001の認証取得に役立ちます。

科学技術庁長官賞  
受賞商品

### ■ XSD50 ランニングコスト計算例

22 kWクラスのエアコンプレッサを使用して  
年間: 25,000ℓ(150ppm) ドレン水を処理した場合

- ドレン水産廃費用: 625,000円 (25円/ℓ以上)
- XSD50 ランニングコスト: 110,000円 (4.4円/ℓ)

25,000ℓ × 25円/ℓ = 625,000円  
110,000円 ÷ 25,000ℓ = 4.4円/ℓ



FK株式会社 **フクハラ** 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久西1-15-5  
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275  
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>  
E-mail: eigo@fukuhara-net.co.jp  
●資料請求番号: 221602

XSD25

## 業界初! バイオマスプラスチック採用。地球にやさしい三機の「エスコンミニ」シリーズ誕生。

※2010年10月15日時点 当社調べ



### Point 1

バイオマス  
プラスチック採用で  
CO<sub>2</sub>排出量を  
約20%削減

### Point 2

ブラシレス  
モータ採用で  
消費電力を  
約25%削減

●資料請求番号: 221603

**三機工業株式会社 機械システム事業部** 「あらゆる搬送の問題を解決いたします。」

ロジック機械部CS推進課  
神奈川県大和市下鶴間1742-7

カスタマーセンター

TEL 046-273-8989 FAX 046-273-8990  
「搬送.jp」 <http://www.hansou.jp>



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)

NEW PRODUCTS

### シンフォニアテクノロジー(株)

<http://www.sinfo-t.jp>

### 高周波ミニパーツフィーダ HME/HSEシリーズ



電子部品などの微小部品の高速・高精度ハンドリングを実現しました。コンパクトな設計で、あらゆる微小部品に幅広く適用できるパーツフィーダです。駆動部性能を最大限に引き出すため、ツーリングまで一括した設計をご用意下さい。

#### 【特長】

- ①高精度機械加工部品による安定した整列性能を実現
- ②専用デジタルコントローラにて共振点を自動追尾し、理想的な定振性能を発揮
- ③コンパクトな設計で省スペース化を実現
- ④独自の振動発生機構により、振動反力を極限まで低減
- ⑤高い振動数にてワークをスムーズに搬送

●資料請求番号:221701

### エクセン(株)

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

### ピストンバイブレータ (リニアタイプ) ELV8型



往復リニア運動で高振幅振動を得られる為ホッパー・タンク・配管シュートの付着閉塞防止機器として高い性能を発揮するエア式バイブレータです。同じ閉塞防止機器のノッカーシリーズやボールバイブレータシリーズと比較して、運転音が静かでエア消費量少なく環境に優しい構造です。従来のピストンバイブレータEPVシリーズと構造が異なり、ピストンがシリンダ外部まで飛び出している為、高ストロークの運転で振幅が大きくなります。また、取り付け方向を上下逆にする事で2種類の振幅が確保出来ます。

●資料請求番号:221703

### エクセン(株)

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

### 超小型SUSノッカー RKVS15シリーズ (RKVS15/RKVS15-F)



従来のステンレスノッカーでは取り付けが難しい狭い場所や、溶接が出来ない場所への取り付けを可能にした超小型SUSノッカーです。圧縮エアの力でピストンがベース面を勢よく叩き、その衝撃によって粉粒体の詰まりや付着防止に非常に効果的です。また、ボルト(M10)1本で取り付け出来るRKVS15型、工具を使わずに手作業で取り付け・取り外しが出来るヘルル継手固定式のRKVS15-F型の両機種共にボディ・ヘルル継手などに錆びにくいステンレス材を採用しているため食品・化学業界や耐食性を要求される現場の取り付けに最適です。

●資料請求番号:221705

### エクセン(株)

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

### 超小型タービンバイブレータ BTPシリーズ



完全オイルフリーで使用するエア式のタービンバイブレータです。使い方も従来のボールバイブレータのように圧縮エアを供給するだけで簡単に振動し、供給エア圧力を調整することで振動数と遠心力を調整することが出来る使い易い振動機です。BTP18は50g、BTP24が90gと非常に小型に出来ているのでちょっとした振動が欲しい場所やホッパーシュートなどの粉粒体の詰まりや付着防止に効果を発揮する製品です。また、高速で回転するタービン部分はケース部分と接触することなく振動を発生させている為騒音レベルも非常に小さく、工場環境に優しいバイブレータです。

●資料請求番号:221702

### エクセン(株)

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

### 超小型振動モータ EKM-2Pシリーズ(EKM1S-2P/1.1-2P型)



食品・化学・医薬品業界などに適したオールステンレスボディを採用し、水掛け洗いや可能な高い気密性を実現した超小型の振動モータです。単相100VのEKM1S-2Pは全幅110mm、三相200VのEKM1.1-2Pは全幅128mmと非常にコンパクトでボルト(M6)2本で取り付けが出来るので小型容器やシュートの付着や詰まりを防止、ほぐしの効果を与えて閉塞解消や、充填用のテーブル振動機など様々な用途に使用可能です。また、EKM1.1-2Pは汎用インバータを使用することで振動の用途、目的に合わせて振動数を調整できるので振動選別や振動搬送など更に幅広い用途に使用可能です。

●資料請求番号:221704

### エクセン(株)

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

### プラスチックボールバイブレータ UP-A/UP-Sシリーズ



ボディが強化プラスチック製なので強度も強く耐食性に優れ、水のかかるような現場でも長期間使用することができ、防爆性に優れたバイブレータです。振動原理は、圧縮空気で鋼製ボールが高速回転し、強力な振動を発生させるシンプルな原理と構造で簡単に使えるため、ちょっとした振動がほしい場所や、ホッパーシュートなどの詰まり防止に役立ちます。UP-SシリーズはUP-Aと比べ振幅が約2倍ある小型の強力タイプです。また、UP-A/UP-S両シリーズともに供給エア圧力の調整だけで振動数、遠心力を可変できる為、様々な現場に対応することが可能です。全機種、ボールの交換が可能ですのでメンテナンスも容易です。充填に使用する振動テーブルの原動機への応用や部品供給ラインでの停滞時の解消などアイデアひとつで用途が広がります。

●資料請求番号:221706

除塵・除水・除油・除臭・除菌・除微粒子

コンピュータ **AIRX**® フィルター

適用コンプレッサ 0.35 ~ 46m<sup>3</sup>/min まで対応 84機種

HACCP対応  
食品製造業に最適な  
除菌フィルター

中小企業庁長官賞  
受賞商品



最高の設備で、  
より安全に、  
より確実にするために  
除菌フィルターをご検討ください。

FR株式会社 **フクハラ** 〒246-0025 横浜市瀬谷区久和西 1-15-5  
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275  
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>  
E-mail: eigy@fukuhara-net.co.jp  
●資料請求番号: 221801

# ATC スピンドルモーター



ロボットなどに取りつけて、  
自動ツールチェンジ可能

これ1台で複数の  
加工が可能！  
製品によって、  
BT5/BT15/BT30  
の3タイプを準備

**TAC** 株式会社 **タック技研工業**  
〒806-0012 福岡県北九州市八幡西区陣山 2-7-36  
TEL 093-661-1777 FAX 093-661-1796  
URL <http://tacgiken.co.jp> ●資料請求番号: 221802



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)

NEW PRODUCTS

SMC(株)

<http://www.smcworld.com>

ワンタッチ管継手、インサート管継手  
KQB2、KQG2、KFG2シリーズ



ワンタッチ管継手とインサート管継手3シリーズをリフレッシュしました。現行品と比較して小型・軽量化を図っています。金属ワンタッチ管継手とSUS316ワンタッチ管継手では現行品との比較で寸法比約30%、質量比約62%ダウンを実現しました。SUS316インサート管継手では寸法比約44%、質量比約37%ダウンしています。形状バリエーションを拡大し、ねじ種類とチューブサイズを拡大しました。KQB2とKQG2の使用流体温度は-5~150℃、KFG2は-65~260℃で、KQG2とKFG2は蒸気での使用が可能です。

●資料請求番号:221901

SMC(株)

<http://www.smcworld.com>

エアシリンダ ショートタイプ  
CG3シリーズ



新構造でコンパクト化に成功し全長を短縮し最小化を実現しました。省スペース効果でさらに装置コンパクト化に貢献します。従来品であるCG1おねじ形状と比較して全長が37mm短縮し、めねじ形状では51mm短縮(CG3BN40-50ストロークの場合)しました。質量も最大24%ダウンしています。ロッド先端形状めねじを標準化し、標準型式内でおねじ、めねじの選択可能により使用用途が拡大しました。小型2色表示式無接点オートスイッチの取付が可能で、一目で適正位置の確認が可能です。調整時間の効率UPに貢献します。

●資料請求番号:221902

SMC(株)

<http://www.smcworld.com>

小型真空ユニットエジェクタ/真空ポンプシステム  
ZBシリーズ



弁応答5ms、真空応答時間28ms(SMC比25%減)と高速応答タイプです。空気消費量17%減、到達真空圧力21%向上(従来機種比較)と省エネ設計です。供給弁、破壊弁、破壊流量調整ノードル、サクシオンフィルタ、サイレンサを搭載したオールインワン設計です。46g(単体質量)と小型・軽量化を図りました。最大10台まで同時コピー可能な真空用圧力スイッチ付を用意し設定工数削減、設定値の入力ミスを低減します。破壊圧供給ポート付を選択した場合、空気圧と破壊圧を個別に調圧が可能です。大気開放口により破壊応答時間を25%短縮しました。

●資料請求番号:221903

SMC(株)

<http://www.smcworld.com>

FR3層ポリウレタンチューブ  
TRTUシリーズ



UL-94規格V-0相当の難燃性チューブです。SMCのFR2層ポリウレタンチューブTRBUシリーズ比約2倍と耐スパッタ寿命を向上し、アーク溶接等の火花帯囲気での一般空気圧および水配管に対応します。外層(難燃性ポリオレフィン樹脂)とインナーチューブ(ポリウレタン)の間にアルミラミネートフィルムの中層を設けて3層構造にすることにより、耐スパッタ寿命が向上しました。カラーバリエーションは黒、白、赤、青、黄、緑の6色、インナーチューブ外径6mm、8mm、10mm、12mmの4種類を用意しています。

●資料請求番号:221904

シュマルツ(株)

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

包装業界向けテスト用  
デモケース



包装業界での吸着搬送に適した真空パッドを80種厳選し収納したテストケースで、最適なソリューションを迅速に選定することができます。シリコンゴムやPVC、新製品のエラストドゥールなど、包装業界での使用に適した5種類の材質による計80タイプの真空吸着パッドが入っています。そのためプリスターバックやフォイル、パウチ袋、ピロー包装、食品、段ボール箱など様々なアプリケーションに対応することができます。真空パッドには、予め金具が接続されているため、テスト時のパッドの取付けや交換も素早く行えます。真空パッドの他にも吸込量の異なる3種類の真空発生器や真空ゲージ、真空ホース、ホースコネクタなども同梱しており、圧縮エアを供給するだけでテストを行うことが可能です。

●資料請求番号:221905

シュマルツ(株)

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

真空グリッパー  
FXCシリーズ



吸着面にスポンジを用い、真空発生器を内蔵したグリッパーです。スポンジがワークの形状に沿って柔軟に追従するため、ワーク表面の粗さや凹凸に左右されることのない搬送が可能です。パレットのように隙間がある製品や、表面に凹凸のある鉄板、プラスチック、段ボール箱など、従来吸着搬送が困難だった製品を始めとする多彩なワークの搬送を実現します。スポンジに開いた吸込み口にはバルブを内蔵しており、各バルブが個別にエアを制御します。ワークに覆われていない吸込み口がある場合にも、エア漏れによる空圧低下が起こらないため、穴・隙間のあるワークや複雑な形状部品も搬送できます。ハンドを変えずに形状やサイズ、数量の異なるワークの搬送も可能です。また効率の良い高吸込み量の真空発生器を搭載しているため、新たに真空発生器を設置する必要がありません。

●資料請求番号:221906

環境を最優先としたグローバル企業へ  
樹脂製水中ポンプの先駆け  
「バンクスシリーズ」



求めている一台がきっと見つかる  
0.15~3.7kWのフルラインナップ堂々完成



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(代) 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(代) 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)

●資料請求番号: 221803

# TOHINAIRCOOLER

コンプレッサのエアを供給するだけで  
温度上昇によるトラブル防止に!!  
フロンガスなどの冷媒を一切使用しません。

超大風量タイプ-東浜エアークーラー  
**AC-100新登場!!**



金属切削・研削加工時の  
クーラントオイルに代わる冷却加工に

チップの寿命が数倍、加工精度も向上します。

- 制御盤の発熱防止のための冷却に
- 飲料紙パックのキャップ加工時の冷却に
- 熱溶着工程における冷却に ●ハンダ作業時の冷却に
- 電子部品加工時の冷却に

●資料請求番号: 222001

総発売元 東浜商事株式会社 製造元 東浜工業株式会社  
本社 〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-20-7 ☎03-3221-7941(代) FAX.03-3230-3420  
札幌営業所 〒062-0008 札幌市豊平区美園八条1丁目 ☎011-821-6312(代) FAX.011-842-2619  
名古屋営業所 〒454-0976 名古屋市豊平区中川区服部2-1204 ☎052-432-5485(代) FAX.052-432-5513  
大阪営業所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町17-35 ☎06-6380-1031(代) FAX.06-6380-1039  
福岡営業所 〒812-0893 福岡市博多区那珂1-29-23 ☎092-441-1424(代) FAX.092-431-4817  
久喜工場 〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町1-3 ☎0480-22-7945(代) FAX.0480-22-7949  
清久工場 〒346-0035 埼玉県久喜市清久町6-3 ☎0480-23-2600(代) FAX.0480-23-3949  
URL <http://www.tohin.co.jp> Email: [info@tohin.co.jp](mailto:info@tohin.co.jp)

# POWER MAX® パワーマックス

圧縮エア増圧装置

最高増圧力 1.6・2・3MPa

電気を使用せずに低圧の圧縮空気を使用し、  
吸入圧力の2倍、4倍、6倍の高圧の圧縮  
空気を作り出す増圧装置です。



- PX201-4
- PX402-4
- PX201S-4
- PX402S-4

SUS製10ℓタンク付・ミストフィルター付・減圧弁付

必要な箇所のみを高圧化することができる  
省エネ製品です。

FK株式会社 **フクケ** 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西1-15-5  
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275  
URL <http://www.fukuhara-net.co.jp>  
E-mail: [eigyof@fukuhara-net.co.jp](mailto:eigyof@fukuhara-net.co.jp)  
●資料請求番号: 222002

# ATRAKX

アトラックス  
超硬ロータリーバー

アトラックスは業界でも約半世紀に渡る  
世界のトップ・ブランドです。



ロボット専用  
両面カッター RS-141

1本で2役  
裏バリにも対応

- 300種類を超える豊富なラインナップ
- バリ取りロボットで自動車業界でも数多くの実績
- マイクログレイン (超微粒子) で高耐久
- パウダーから一貫した製造の信頼性

(ATC (自動ツール交換システム) 仕様)  
● 最高 32本のツール交換可能



- 軽量・コンパクト
- フロート付きでわずか 1.5kg未満
- 小型ロボットでも使用可能

- 360°回転のフローティング
- エア圧でフロート力調整可能
- 振動吸収による高耐久性

●資料請求番号: 222003

バリ取りの決定版!  
ベスト・コンビネーション!

# BIAX Professional Power

ピアックス  
バリ取りロボット用  
エア・スピンドル  
ピアックス・スピンドルは  
組み付け精度も高く、  
類を見ない高剛性・高精度の  
エア・スピンドルです。

## シュマルツ(株)

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

### 4.5段ベローズ真空パッド SPB4シリーズ



柔軟性に優れたシールリップをもつ4.5段のベローズパッドです。柔らかく、内側にサポートの付いたシールリップは、パウチ袋をはじめとする表面が不安定なワークに対してよく追従します。またベローズとシールリップの間には適度な段差があり、パッド圧縮時にシールリップがベローズと接着し、硬くなるのを防ぎます。その結果、搬送中もシールリップの柔軟性が持続し、安定した搬送が可能になります。機械との取付方法は平行ネジの他、標準サイズのパイプに直接差込もことができるため、接続が容易です。パッドの口径は大きく、ポンプやフロア、マルチステージエジェクタなど流量の多い真空発生器に最適です。流量を絞らずに吸着できるため、素早い真空到達が可能となり、1分間に100サイクルという高速搬送を実現します。材質にはFDA対応のシリコンゴムを使用しており、直接食品を吸着して搬送することも可能です。  
●資料請求番号: 222101

## (株)堀内機械

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

### 多機能弁 MIV611



油圧開閉装置の不具合箇所の診断・作業等を容易にする多機能弁です。油圧回路の監視機能、フラッシング回路の構築、油圧シリンダパッキンの良否判定、埋設配管の漏れテスト等を容易に行えます。これらの機能を強固な弁体にコンパクトに収めており、油圧シリンダへの組込みも無理なく行えます。配管数は多機能弁への2本のみ、現地工事も簡略化と工事日数の大幅な短縮が図れます。「油圧シリンダにMIV611弁を取り付けることで、新油及び更替時の空気抜き作業が容易になります。」メンテナンスの困難な配管(増設配管等)やシリンダの油漏れの確認が短時間で済みます。  
●資料請求番号: 222103

## アプライドパワージャパン(株)

<http://www.apj.ne.jp>

### 単動用バッテリー式油圧電動ポンプ BPシリーズ



軽量でコンパクトなバッテリー式油圧電動ポンプです。28Vで大容量リチウムイオンバッテリーを採用し、70Mpa、ストローク52mm、能力233kNのシリンダの場合は最高出力で8回使用可能です。タンク有効油量1.9もしくは3.8ℓでロングストロークのシリンダにも使用可能です。トリガー引きストロークを変えることでモータ回転数を簡単に可変できるのでシリンダやツールの動きを微調整可能です。動力源は、バッテリーのためコンセントをつなぐことなく自由に現場に持ち運べます。従来のバッテリー駆動式の油圧ポンプは、バッテリーの容量の関係で重量物・長時間稼働できませんでしたが、BPシリーズは28Vのリチウム・バッテリー式で重量物を長時間稼働できます。デモ機もご用意しておりますのでお気軽にご連絡ください。  
●資料請求番号: 222105

## (株)コスメック

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

### 水平スイングクランプ LHS



90°旋回ストロークが0mmの省スペース形のスイングクランプで、「コンパクト」「ハイパワー」「ハイスピード」を兼ね備えています。ダブルインターロック機構を内蔵し、誤動作を確実に防止しています。スピードコントロールバルブをクランプ毎に直接取り付け可能で、複数台クランプの同期・スピード調整が容易です。従来標準品LHAとクランプ力、取付寸法は同等です。  
●資料請求番号: 222102

## HAWE大同ハイドロリック(株)

<http://www.hawe-daido.co.jp>

### バルブブロック タイプ BVH



ノンリークバルブ、接続ブロック、エンドブロックを使用して、お客様のニーズにお応えする油圧回路を構成できます。各ポートにチェックバルブやオリフィス等のオプション機能を付加することができ、用途に応じた組み合わせや交換が容易にできます。  
【用途】  
油圧クランプシステムや工作機械等  
【仕様】  
最高使用圧力 40MPa 最大流量 20 l/min  
●資料請求番号: 222104

## アプライドパワージャパン(株)

<http://www.apj.ne.jp>

### ばねクランプ MRSシリーズ(3.24~9.11KN)



ばねクランプシリーズは、シリンダに内蔵してある強力なばね力によってワークをクランプします。油圧はクランプを解除するときに使用します。長時間クランプや、万一の油圧リークに対してクランプ力低下の心配がありません。MRSシリーズは強力コイルばねがクランプ力を維持します。アンクランプは油圧が使用されます。単動設計で油圧システムのセットアップが簡単です。中空式のプランジャにより治具への取り付けが容易です。またプランジャ先端ネジにサドルを取り付けてワークピースを直接クランプすることが可能です。本体がネジ式なのでシリンダを固定プレートに直接、簡単に取り付け可能。高さ調整も容易です。  
●資料請求番号: 222106

# パークヒート ポータブル熱風発生機 PHS9

## PARK HEAT

- 熱風温度 Max. 650℃発生
- 温度調節回路内蔵 (ディスプレイ付)
- 小型コンパクト設計
- 送風ファン内蔵 (最大風量 570ℓ/min)
- 24時間連続運転可能
- 風量調節可能

ISO9001 認定工場製  
MADE IN JAPAN



| 品番     | 電圧           | 出力                 | 熱風温度             | 温度調節 | 温度表示  | 最大騒音 |
|--------|--------------|--------------------|------------------|------|-------|------|
| PHS9-2 | 200-230V(単相) | 2845-3645W         | 常温~650℃          | 有    | 有     | 50dB |
|        | 寸法           | 重量                 | 風量(20℃)          | 風量調節 | 風圧    | 絶縁規格 |
|        | 345×92×130mm | 2.5kg<br>(電源コード含む) | 155~570<br>ℓ/min | 有    | 350Pa | 二重絶縁 |

製造販売元  
株式会社 パーカー コーポレーション  
●資料請求番号: 222201

本社 東京都中央区日本橋人形町 2-22-1 TEL 03-5644-0604(直)  
大阪支店 大阪市北区豊崎 2-7-5 新御堂豊崎ビル TEL 06-6372-6240(直)  
名古屋支店 名古屋市中村区名駅 3-20-1 サンシャイン名駅ビル 6F TEL 052-583-7100(代)  
九州支店 北九州市小倉北区浅野 2-11-15 小倉興産 KMM 別館 TEL 093-511-3191(代)

URL: <http://www.parkercorp.co.jp/>

業界のパイオニアとしての誇りを大切に  
独自の研削・研磨・切断といしの開発に  
さらなる磨きをかけていきます。



アイアンフリーフレキシブルといし  
スーパーバイオタッチーソフトタイプー

Flexmind  
**RESIBON**  
日本レチボン株式会社

●資料請求番号: 222202

本社 550-0014 大阪府大阪市西区北堀江1-22-10  
TEL 06-6538-0136 FAX 06-6538-0177  
ホームページアドレス <http://www.resibon.co.jp/>

関西営業部 TEL 06-6538-0138 FAX 06-6534-1967  
関東営業部 TEL 03-3736-6601 FAX 03-3736-6605  
名古屋営業所 TEL 052-369-5823 FAX 052-369-5825  
福岡営業所 TEL 092-915-3800 FAX 092-915-3801

いつまでも魔法のように効く

**TRINC**

®「空間除電器」「ルームレスクリーンルーム」「無風除電」は(株)TRINCの登録商標です。

# 除電器付き粘着ローラー

イオンと粘着ローラーで異物も静電気も完璧除去、さらにはホコリの再付着を防止します。



**NEW** 粘着トリック TAS-610 NR

従来の粘着ローラーは  
逆に静電気を付けてホコリを呼びます。

従来の粘着ローラーでは、一旦は異物を除去することはできても、クリーン状態ではありません。それは静電気を付けて(帯電させて)しまうからです。静電気はすぐにホコリを呼び汚れてしまうからです。本来のクリーニングは異物と共に、静電気を除去しなければなりません。粘着トリックがこれを実現しました。強力イオンを広範囲(600mm巾)に放射し、ホコリ(異物)と共に静電気も完璧に除去します。



※写真は合成画像です。

詳しくはホームページ [www.trinc.org](http://www.trinc.org) をご覧ください。

●資料請求番号: 222203

株式会社 TRINC 〒432-8006 静岡県浜松市西区大久保町 748-37 (浜松技術工業団地内)  
TEL:053-482-3412 FAX:053-482-3414 E-mail:info@trinc.org

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)

NEW PRODUCTS

アブライドパワージャパン(株)

<http://www.apj.ne.jp>

単動式 引きシリンダ  
MRPシリーズ



単動式の油圧引きシリンダです。シリンダ内部のスプリングでプランジャが戻ります。ワークの脱着頻度が多い生産設備に最適な単動式引きシリンダです。プランジャが中空のため器具への取り付けが容易です。プランジャ先端にアタッチメント取り付け用のメスねじがついております。シリンダ固定方法はシリンダ上面4箇所の取り付けネジとシリンダボディ外径ねじを利用して簡単に取り付けられます。引きストローク15mmでシリンダ出力は10.3~25kN、プランジャ径は16mm、22mm、30mmの3種類を用意しております。

●資料請求番号:222301

アブライドパワージャパン(株)

<http://www.apj.ne.jp>

クレビス付単動用シリンダ  
BRPシリーズ



単動式のクレビス付油圧引きシリンダです。能力は105~505kNまでの4種類をラインアップしています。シリンダ内部のスプリングでプランジャが戻ります。強力な伸長力からロッドの破損を防ぐことができる高い強度をもつ合金構造で引っ張り、位置合わせ等の作業に最適なシリンダです。プランジャワイパーが装備されておりシリンダ内部への異物混入を防げる構造です。プランジャにハードクロムメッキを施しているため耐久性が飛躍的に向上しております。対環境対策用としてロッドを防護するゴム製のジャバラが装備されている機種もご用意しております。(BRP-306を除く)

●資料請求番号:222303

廣瀬バルブ工業(株)

<http://www.hirose-valves.co.jp>

油圧用電磁操作2速制御弁  
2速弁HSOTCシリーズ



電磁操作ストップバルブと、スロットルチェックバルブを組み合わせた複合弁で、電磁操作により、流量を2段階に切替えることが可能です。電磁操作によりアクチュエータの2速制御が可能です。接続方式はモジュラー形なので、2速回路のコンパクト化に最適です。工作機械の送り制御に最適なバルブです。

【仕様】

| 最高使用圧力 | 21MPa                     |             |
|--------|---------------------------|-------------|
| 呼び径    | O2                        | O3          |
| 最大流量   | 40ℓ/min                   | 90ℓ/min     |
| 流量調整範囲 | 0.5~35ℓ/min               | 0.5~90ℓ/min |
| 制御ポート  | Aポート制御、Bポート制御             |             |
| 制御方向   | メータアウト、メータイン              |             |
| 標準電圧   | DC12V、DC24V、AC100V、AC200V |             |

●資料請求番号:222305

アブライドパワージャパン(株)

<http://www.apj.ne.jp>

重量物用単動シリンダ  
CLSGシリーズ



重量物用の単動シリンダです。70MPaでシリンダ能力としては539~10260kNをラインアップしています。シリンダからプランジャが抜けるのを防ぐストップリングが装備されています。シリンダ能力の10%までの横荷重に耐えることができる独自の軸受け構造設計で溝付きの焼き入れサドルがジャッキアップの負荷からプランジャを保護します。ピストンプランジャにはメッキが施されており腐食防止構造になっています。建物、橋などの大型建造物のジャッキアップなどにお勧めです。

●資料請求番号:222302

(株)コスメック

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

ホールクランプ  
SFE



「コンパクト」「高能力」を兼ね備えた油圧式複動引込み形クランプです。ワンチャッキングで5面同時加工を実現するので、工期短縮や品質向上に寄与します。異物侵入防止キャップを装備し、動作不良や破損を防ぎ長寿命化を実現しました。

【主な仕様】  
対応ワーク穴径:φ11~φ18  
使用油圧範囲:1.5~7.0MPa  
※その他、エア圧駆動タイプも用意しています。

●資料請求番号:222304

日東工器(株)

<http://www.nitto-kohki.co.jp/>

汎用型ブロウ  
LA-30/40/60/80E



ブロウシリーズの吐出空気量30,40,60,80ℓ/分タイプを改良し省電力化しました。ピストンのストロークをより最適化することで、消費電力を下げることに成功しました。60ℓ/分タイプでは最大25%の省電力化を実現(日東工器比)。電気代の節約とCO2(二酸化炭素)の削減に貢献します。長寿命・低作動音・アース不要のため、浄化槽・養魚等いろいろな空気供給用途に活用できます。なお、当製品は「低炭素社会対応型浄化槽整備推進事業」に対応しています。

●資料請求番号:222306

# CBX シービーエックス型

## スリムボディの 小型ベルトコンベヤ



スリムなボディとモジュール化された原動部によりモータ取付位置を標準(写真)のほか、上部・下部の3パターンに変更できます。コンベヤ単独での使用の他、機械装置等に組み込むことも可能です。

ベルト幅 30、50、75、100mm  
機長 40~300cm

便利なマルヤス製M6  
後入れナット(写真)が  
使用できます。



無限の省力化を追求する  
**マルヤス機械株式会社**

本社 TEL:0266-23-5630 大阪支店 TEL:06-6838-9810代  
東京支店 TEL:03-5954-3631代 広島事務所 TEL:082-942-3022代  
札幌事務所 TEL:011-817-0511代 岡谷営業所 TEL:0266-23-5634代  
仙台事務所 TEL:022-739-7741代 新潟事務所 TEL:025-283-4725代  
北関東事務所 TEL:0285-20-3103代 福岡営業所 TEL:092-451-8555代  
名古屋支店 TEL:052-793-3611代

TEL:0266-23-5860 (受付時間) 9:00~12:00 13:00~18:00  
月曜日~金曜日(祝祭日、夏期、年末年始特定休業日を除く)

●資料請求番号: 222401

# 誕生! 株式会社ナンシン 樹脂運搬車 コンパクトキャリー

手軽に便利に使える、  
コンパクトキャリーが新登場!!  
ハンドルが収納できるので、  
持ち運び・収納が簡単!!



積載荷重: 100kg  
サイズ(WxD): 600x385mm  
ハンドル高さ: 820mm  
車輪: 75mm グレーエラストマー

●資料請求番号: 222402

### 事業拠点

本社 東京都中央区八丁堀3-21-4 東邦ビル TEL:03-3552-3311  
大阪支店 大阪市東成区玉津1-9-25 TEL:06-6972-5951  
名古屋支店 名古屋市中区千代田3-18-15 TEL:052-332-1851  
九州支店 福岡市博多区博多駅前4-13-21 TEL:092-686-2001  
工場  
千葉ニュータウン工場 千葉県印西市みどり台1丁目2-1

### 山洋電気(株)

http://www.sanyodenki.co.jp/

## 冷却ファン 防水遠心ファン 「San Ace W」シリーズ



保護等級IP54の防水・防塵性能を持った防水遠心ファンです。屋外などの厳しい環境でも、安定した冷却性能を保ちます。省エネルギー・低騒音でありながら、高風量・高静圧も実現しています。φ100mm×25mm厚、φ133mm×91mm厚、φ150mm×35mm厚、φ175mm×69mm厚の4サイズをラインアップしました。移動体通信の基地局など屋外で使用する装置や、熱交換器に最適です。

●資料請求番号: 222501

### SMC(株)

http://www.smcworld.com

## プロセスポンプ PBシリーズ



小型・大容量ダイヤフラム式ポンプをリフレッシュしました。幅広い液体の移送、回収に適した手のひらサイズのダイヤフラム式ポンプです。小型・軽量で体積は25%減(従来PBシリーズ比較)、長寿命1.5倍(同)、吐出量8~2000ML/min、質量0.11kg(PB1013Aの場合)です。ダイヤフラム式により低発塵で、エアオペレート型は可燃性液体で使用可能です。自吸式で呼び水が不要なため、ポンプ内が乾燥状態でも液体を吸い上げます。クリーンルーム組立、2重梱包です(PB1313A)。電磁弁のON/OFF切替頻度で流量調整が容易に出来ます。

●資料請求番号: 222502

### (株)トクピ製作所

http://www.tokupi.co.jp/

## 超高压用切替弁2ポートバルブ TSV-20H



超高压用エアオペレート式切替弁です。既存の10MPaタイプ発売後、特にご要望の多かった50MPaタイプを新たにラインアップしました。ポンプメーカーとしてのノウハウを活かした商品で、超高压・大容量の流体を瞬時に切り換えることができます。流体圧を利用した独自のシール構造を採用し、切替時に負荷のかかるシールを長寿命化、耐久性を向上させました。最大使用圧力50MPa、最大通過水量300L/min。工作機械用高圧クーラントや高圧洗浄液、燃料ラインの切替に最適です。少量のコンタミを含んだ液にも使用可能です。(特許出願中です。)

●資料請求番号: 222503

### (株)トクピ製作所

http://www.tokupi.co.jp/

## ミニアクムレーター「トクピレーター」 STR-100



コンパクトで軽量を特長としたステンレス製アクムレータです。配管機構内での流体の圧力を一時アクムレータに蓄えることによって脈動現象を抑え、スムーズな排水・給水活動をサポートします。耐圧性に優れておりコンパクトで軽量なため配管設計に自由をもたらします。材質はオーステナイト系ステンレスのSUS316Lを使用、高耐蝕性・高耐薬品性を実現致します。

●資料請求番号: 222504

# エアコンプレッサ専用/ドレン油水分離装置 ドレンデストロイヤー PSDシリーズ 8・15・22

適用コンプレッサー: 7.5・15・22kW

科学技術庁長官賞  
受賞商品



### PSD形の特長

#### 1. 大きな処理量と安価な処理費

特殊フィルター採用で処理量は今までの2倍

|         |       |         |        |
|---------|-------|---------|--------|
| 150 ppm | PSD8  | 8,000L  | 6.9円/L |
|         | PSD15 | 12,000L | 4.2円/L |
|         | PSD22 | 24,000L | 4.0円/L |

#### 2. P-18ドレン分離槽付(但し、PSD15/22のみ)

油吸着材の寿命が延びます。

#### 3. 無電源装置(特許取得済)

PSD形は電磁式ドレントラップの排水圧力によりドレンを圧送しますので電源が不要。又、手動処理もできます。

#### 4. 非常にシンプルな構造なのでほとんど故障はありません。

5. 特殊フィルターだけでエマルジョン(乳化油)を処理しています。スラッジの発生も少ないため人がまっただかかきません。(特許取得済)



FR株式会社フクハラ 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西 1-15-5  
TEL 045(363)7373(代表) FAX 045(363)6275  
URL http://www.fukuhara-net.co.jp  
E-mail: eigo@fukuhara-net.co.jp  
●資料請求番号: 222403

# ベクトル株式会社

## VM2010 エアペンマーキング装置

- どこでも置けるコンパクト設計
- 50×20mm ワイドな刻印範囲
- 金属表面に文字をはっきり刻印



http://www.vecc.co.jp

ベクトル株式会社  
〒431-0427 静岡県湖西市駅南二丁目12-16  
TEL.053-573-3838 FAX.053-577-0118  
お問合せE-mail: inquiry@vecc.co.jp  
●資料請求番号: 222404

### 兵神装備(株)

http://www.micro-dispenser.com

## マイクロディスペンサー 3HD010G30、3HD025G30



高粘度液をμL(※マイクロリットル)レベルで自在に流量制御できる新しいタイプの微量吐出装置です。ヘイン独自の軸偏心ねじ構造を基本とし、さらにサーボモータと精密減速機を採用することによって、微量吐出量の制御を可能にしました。特に3HD010G30は0.1μLレベルの微量領域でも、設定通りの塗布量を瞬時にかつ高精度に吐出することができ、高粘度液を微量で塗布・充填・封入することができます。吐出完了後瞬時に逆転させることで液切れが良く液ダレがなくワーク(塗布対象物)や周辺機器を汚さずに効率良く作業が行えるので、各種ロボットに搭載することで、塗布作業を高精度にかつ効率的に行えます。(※1μL:1×1×1mmの立方体の体積)

●資料請求番号: 222505

### (株)ヤマダコーポレーション

http://www.yamadacorp.co.jp

## メカニカルダイヤフラムポンプ NDP-H40/H50/H80シリーズ



従来のダイヤフラムポンプの特長に加えて、駆動エアのロスを抑えた仕様で、業界最高の材料の押込み高圧力を実現しました。また、高圧から低圧まで、運転圧力範囲が拡大し、低速運転にも安定したストロークを実現し、エア供給の不安定な現場でも、超低圧作動により、搬送材料への負担を最小限に抑えます。従来からの特長である①先止め、吐出流量、吐出圧のコントロールが簡単②完全自吸式、空運転も可能③防爆対策は不要④軸シール部がない、グランドレス仕様⑤スラリー液、高粘度液も移送可能⑥メンテナンスが簡単。一般工場、化学工場、製陶工場などの液体の移送、循環、フィルタプレスなどに最適なポンプです。ヤマダはアフターも万全な体制でサービスに努めています。

●資料請求番号: 222506

