

2014年「超」モノづくり部品大賞
機械部門賞受賞

ACサーボドライブ J-Sシリーズ

機械を変える！ 低コストACサーボドライブ

サーボモータ
SGMSL モデル

サーボバック
SGPSS モデル

DOWN!!

小さい！
低コスト！

UP!!

簡単操作！
エネルギー効率向上！

アイデア広がる新用途！サーボドライブの新領域へ。

小さくて低価格であるにもかかわらず、サーボとしての実力を持ち合わせている J-S。工場設備、装置などへの幅広い適用を可能にした位置決め用サーボです。今まで「サーボは使えない」とあきらめていた用途に是非 J-S をご検討ください。

<市場/用途例>

・医薬品や食料品などの検査、分析装置の位置決め機構
・工場設備で多く使用されている空圧機器置き換え
・ロボットハンド、グリッパの機能、性能アップ
・設備、装置内のワーク搬送機構での位置決め用途

株式会社 安川電機

東京支店 東京都港区海岸1-16-1 ニューピア竹芝サウスタワー 8F 〒105-6891 TEL (03) 5402-4502
大阪支店 TEL (06) 6346-4500 / 名古屋支店 TEL (052) 581-2761 / 九州支店 TEL (092) 714-5331
製品・技術情報サイト <http://www.e-mechatronics.com> オフィシャルサイト <http://www.yaskawa.co.jp>

ACサーボドライブ
J-Sシリーズ

洗浄性能と環境対応を両立した高機能炭化水素系洗浄剤

NSクリーン

<http://www.nsclean.jp>

2014年「超」モノづくり部品大賞
機械部門賞受賞
主催: 日刊工業新聞社 モノづくり日本会議事務局

JX日鉱日石エネルギーの
炭化水素系洗浄剤「NSクリーン」が、
金属部品のあらゆる洗浄シーンをサポート。

臭素系洗浄剤の
代替に最適！

洗浄性能と環境対応を両立した豊富なラインナップ

NSクリーン

洗浄性能と環境対応を
高いレベルで両立。

NSクリーンWタイプ

水溶性加工油や
微粒子汚れの洗浄に最適！

NSクリーンRタイプ

溶解力を強化。
非鉱物系加工油の洗浄に最適！
減圧蒸気洗浄にも対応。

NSクリーンMタイプ

マイクロエマルジョン洗浄剤。
不水溶性、水溶性加工油、研削粒子など
様々な金属加工汚れに対応。

EMクリーン

溶解力を追求。
ピッチ、ワックス、樹脂などの
洗浄に最適！

JX日鉱日石エネルギー株式会社 機能化学品カンパニー 工業用洗浄剤事業ユニット 工業用洗浄剤事業グループ

〒100-8162 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 TEL 03-6275-5206 FAX 03-3276-1323

ENEOS

エネルギーを、ステキに。ENEOS
www.noj-jx-group.co.jp

日立ツール

アルファボールプレジジョンマルチフルートABP4F形
(仕上げ用刃先交換式ボールエンドミル)

刃先交換式で4枚刃

4枚刃仕様の刃先交換式
ボールエンドミル。主に自
動車向けをはじめとする大
物プレス金型の仕上げ加工
のために開発した。インサ
ート(刃先交換チップ)の
固定方法は工夫し、刃先交
換式では難しかった4枚刃
域をカバーする。

材料した場合、これまで主
流の2枚刃タイプと比べ、
2倍以上の加工効率と寿命
2倍を実現した。一般に高
速加工は立方晶窒化ホウ素
(CBN) 工具の領域だ
が、材質がそろくチップ
グ(欠け)が生じやすい課
題がある。開発品はこうし
たCBN工具の高速切削領
域をカバーする。

機械部品賞

電鍍加工で微細形状

多様な部品に適用可能
喜びの声

オムロン

微細電鍍プローブピン

オムロンの微細電鍍プ
ローブピンは、電鍍加工
技術で微細な形状を実現
した。電鍍技術は金属イ
オンを含む溶液中に直流
電流を印加した時、電極
表面に金属が析出する仕
組を利用。高密度実装
を進展する配線間隔の微
細化に対応し、狭ピッチ
化や自由接点形状、複数
接点、高電流対応などの
特性を得られる。
現在、半導体を実装す
る時の配線間隔は0.5
ミリのピッチが主流。しか
し0.4ミリのピッチから0.35
ミリのピッチへと微
細化が進展。
細化が進展し
か従来のプロ
ードは接点部品
やコイルスプリ
ング、円筒チュ
ーなど複数の
部品で構成さ
れ、狭ピッチ化
への対応が困難
になりつつあ
る。電鍍技術の
応用によって
「微細電鍍プローブ
ピン」は、高密度実装の半
導体などの検査に使われ
る小型検査用プローブピン
です。既に量産実績の
あった当社独自の電鍍加
工技術と自社開発の高強
度材料の採用により、検
査用ソケットの高密度
化、高性能化、高寿命
化、省電力化に寄与する
商品として開発したしま
した。金型が不要である
ため、小ロットのご要望
についても高額の投資を
必要とせず、短期期で対
応できることもご評価い
ただいております。
当社電鍍技術はプロ
ーピンにとどまらず、よ
り多様な電子部品に適用
できると考えられます。
今後、既存加工技術であ
きらめていたお客様の
アイデアを商品化し、グ
ローバルで競争できる日
本のモノづくり技術とし
て発展させてまいりたい
と存じます。

日本力(にっぽんぶらんど)賞

止水ドア アクアード

文化シャッター

豪雨時の浸水を防ぐ

止水性と操作性を両立
喜びの声

オムロン

文化シャッターが開発
した止水ドア「アクア
ード」は一般のスチール
ドアの操作性を維持した
まま、集中豪雨による浸
水を防げる。ドアを防水
ゴムの密着する機
構により、ドア
厚さ約40ミリの
維持し、通常の
ドアのように操
作できる。工場
など主に非住宅
に付けた二つのレバーを
上げることで面材がドア枠に
密着する。内側のゴムはメ
ーカークと共同開発し、素
材を柔らかくしてドアと
の密着性を高めた。錠前
も独自構造を採用したこ
とで、錠前から漏れを防
ぐ。通常の洪水ドアは浸
抜き。水を防ぐために厚さが増
す傾向があるが、設計の
工夫で軽量化し、通常ド
アと同等に開閉できる。
参考価格は幅900ミリ×
高さ2100ミリで12
万9800円、消費税
抜き。

取締役
嶋村 悦典氏
このような栄えある賞
を受賞でき、大変うれし
い。止水ドア「アクアード」
は止水性能はもちろん、
通常ドアのように手軽に
開閉できる操作性も両立
させています。止水性能
だけを追求すればドアの
厚みが増し、開閉がしに
くになります。止水性と
操作性を両立させるた
め、現場の開発部隊が何
度も試行錯誤を重ねるこ
とで、設計を工夫して実
現できました。
都市部を中心にゲリラ
豪雨などの水害が新たな
社会問題となる中、止水
のニーズは今後も増加し
ていくことが予想されて
います。当社は顧客のニ
ーズを捉えた新しい止水
商品を、今後社会に提
案していきます。

開発技術の
日立ツール

Force of 4.

仕上げ用刃先交換式ボールエンドミルの4枚刃化を実現！
最新高速マシンに対応！従来製品に比べ、
加工効率で2倍、寿命で3倍以上の高性能を達成しました！

HITACHI

2014年「超」モノづくり部品大賞・機械部品賞

アルファボールプレジジョンマルチフルート ABP4F形

日立ツール株式会社
Hitachi Tool Engineering, Ltd.

〒105-0023 東京都港区芝浦1-2-1(シーパンスN館3F)
TEL 03-6858-2201 FAX 03-6858-2231

ABP4F 検索