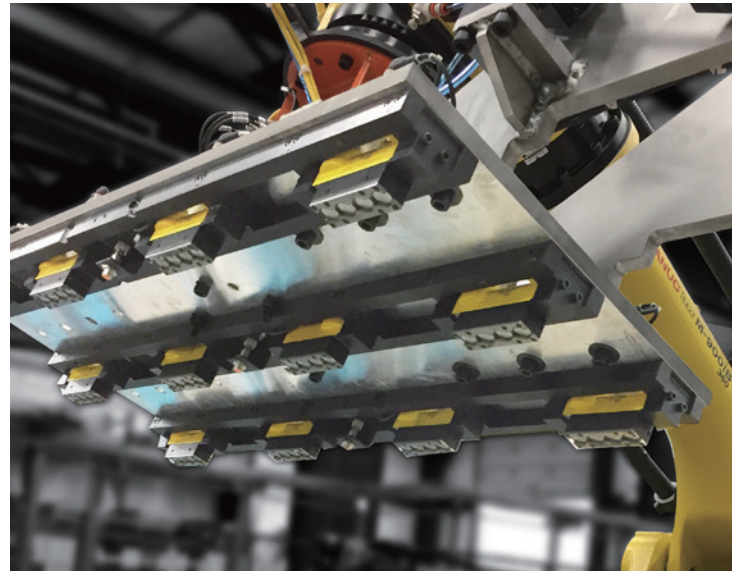


マグスイッチ 産業ロボット用マグネットグripper

強力な保持力と安全性



AR/M/T シリーズ
E シリーズ
PLAY シリーズ
D シリーズ
シート分離機
ピンクランプ

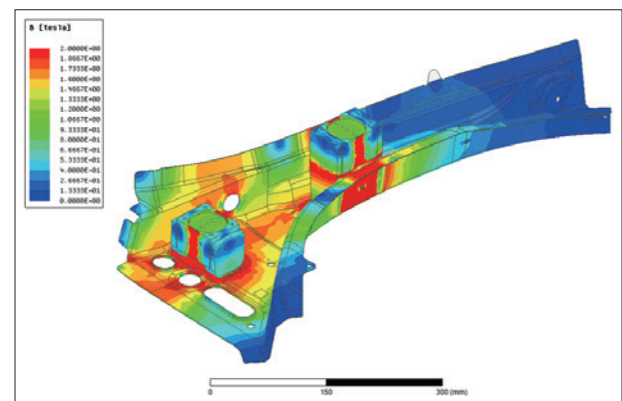


マグスイッチは、国際特許の「アクティブシャンティング方式」を採用し、強力な磁力を発揮しながら、安全かつスピーディーなワークの着脱を可能にしたマグネット・ツールです。この技術を応用したマグネットグリッパーは、自動車製造のホワイトボディのロボット及びホイスト搬送の用途で世界の有力な自動車メーカーやインテグレーターで採用されています。

マグネットグリッパーのメリット：

- ▶ 磁力の励磁・消磁切替時に圧縮エアを使用するので、真空グリッパーに比べ、エア消費量の大幅削減が可能です。
- ▶ 強力な把持でロボットの高速運転が可能です。またロボットパスを最小に抑えます。
- ▶ 軽量・コンパクトで EOAT の軽量化、効率アップが可能です。小型ロボットに最適です。
- ▶ 片面だけで把持が可能なため、メカニカルグリッパーと比べ、治具の設計が容易です。
- ▶ 永久磁石を採用しているため、電源が遮断された場合もワーク落下の危険性はありません。
- ▶ 磁束密度が大きいいため、錆、塗装等のエアギャップやパイプ等のラウンド面にも高い保持力を発揮します。

ワークの形状に最適な機種選定と
ポールシュー（磁極片）設計の提案を致します。

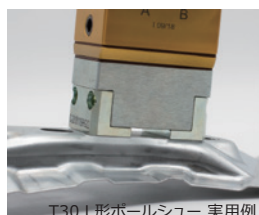


AR50 2.0 のカスタムポールシュー設計のための磁場解析データ

AR/M/Tシリーズ エアアクチュエーショングリッパー



T30



T30 L形ポールシュー 実用例

商品番号	商品名	最大保持力	磁場飽和板厚	重量	寸法(全幅×奥行×全高)
81401258	T20	34kgf	3.0mm	0.19kg	32.5×14×54mm
88001199	T20 センサキャップ仕様	34kgf	3.0mm	0.24kg	32.5×14×66mm
8800915	T20 センサキャップ, M5 センサ&ケーブル仕様	34kgf	3.0mm	0.35kg	32.5×14×66mm
81401124	T30	73kgf	5.0mm	0.61kg	54×36×70mm
88001188	T30 センサキャップ仕様	73kgf	5.0mm	0.74kg	54×36×99mm
8800916	T30 センサキャップ, M8 センサ&ケーブル仕様	73kgf	5.0mm	0.9kg	54×36×99mm
81401590	M30	73kgf	5.0mm	0.47kg	42×42×101.7mm
81401167	AR50 2.0	216kgf	9.5mm	2.2kg	83×83×152mm
8140320	AR70	407kgf	12.7mm	6.8kg	110×110×210.2mm
8140740	AR110	1280kgf	38.1mm	31kg	152×152×423.4mm

ワーク把持面



フラット



ラウンド



特殊形状

※ M30はポールシューを内蔵した仕様で、フラット形状のワークを把持可能

ポールシュー（磁極片）をマグネットハウジングに取り付けて使用する単体マグネット機種です。

ポールシューにはマグネットの延長部分として主な磁力が発生する構造となっており、フラットでないワークの搬送／クランプ用途にも適します。

ワーク形状に合わせてのポールシューカスタマイズが可能、様々なワーク形状に対するマグネットグリッパーの応用が広がります。

ART/ARシリーズ付属部品／ポールシュー、近接センサキャップキット



T30 薄板用歯型ポールシューキット

商品番号	商品名
8800864	T20 近接センサキャップキット
8800840	T20 標準フラットポールシューキット
8800878	T20 薄板用歯形ポールシューキット
8800906	T20 ピンクランプポールシューキット
8800699	T30 近接センサキャップキット
8800696	T30 標準フラットポールシューキット
8800756	T30 薄板用歯形ポールシューキット
8800747	T30 ピンクランプポールシューキット
8800881	AR50 2.0 標準フラットポールシューキット
88001012	AR50 2.0 ピンクランプポールシューキット

Tシリーズにはマグネットの励磁・消磁感知に必要な近接センサキャップ及びワークを吸着するポールシュー（磁極片）がキット品として別売となっています。

ポールシューには推奨板厚用標準フラットと推奨板厚以下での薄板吸着用途の2種類があります。

Eシリーズ 24V電気アクチュエーショングリッパー



E30

E50

商品番号	商品名	最大保持力	磁場飽和板厚	重量	寸法(全幅 × 奥行 × 全高)
81401263	E30	56kgf	5mm	0.9kg	58×46×146mm
81401264	E50	211kgf	12.7mm	2.95kg	99.3×58×220mm
81401338	ELAY30x5	219kgf	9.5mm	5.7kg	205×52.5×169.6mm
81401124	ELAY50x5	1151kgf	19.05mm	15.4kg	339.5×80×227.6mm

永久磁石をステッピングモーターで制御する世界初の技術を用いた画期的なマグネットグリッパーです。
磁力を可変できるためブランク材ディスタック搬送やバラ積みピッキングに適しています。磁気センサ内蔵のスマートツール機能を搭載しており、ダブルブランク感知やワーク在荷をマグネットから PLC ヘフィードバックできます。
電気式アクチュエーション/Eシリーズ機種に直径 30 / 50 ミリマグネットが複数リニア上に連結された重量物搬送用もあります。

Eシリーズ付属部品／ポールシュー

ワーク把持面



フラット



ラウンド



特殊形状

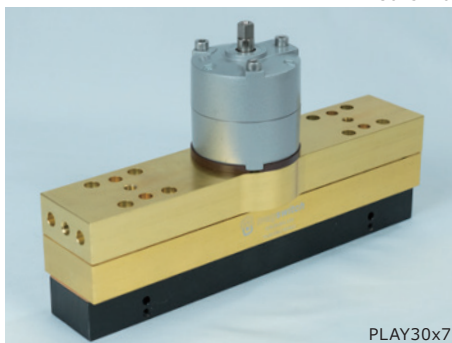
商品番号	商品名
8800782	E30 標準フラットポールシューキット
8800837	E50 標準フラットポールシューキット
88001110	ELAY30x5 標準フラットポールシューキット
88001109	ELAY50x5 標準フラットポールシューキット

PLAYシリーズ エアークチュエーショングリッパー

重量物搬送にパワーを発揮します



PLAY50x3 2.0



PLAY30x7

商品番号	商品名	最大保持力	磁場飽和板厚	重量	寸法(全幅 × 奥行 × 全高)
81401096	PLAY20x4 NAAMS	128kgf	6mm	1.19kg	50×117.5×139.8mm
81401193	PLAY30x7	355kgf	12.7mm	4.8kg	66×258.2×179.8mm
81401515	PLAY50x2 2.0	461kgf	19.05mm	6.5kg	82×146×249mm
81401521	PLAY50x3 2.0	672kgf	19.05mm	9kg	98.3×205.9×265.3mm
81401488	PLAY50x4 2.0	975kgf	19.05mm	11.3kg	95×263.9×263.9mm
81401497	PLAY70x2 2.0	836kgf	19.05mm	13kg	96×193.5×279.3mm
81401545	PLAY70x3 2.0	1323kgf	19.05mm	20.5kg	125×285.6×314mm
81401520	PLAY70x4 2.0	1737kgf	50mm	25.5kg	125×366×314mm

直径 20 / 30 / 50 / 70 ミリマグネットをリニア上に複数配列している機種で、薄板から重量物までワークをしっかり把持します。
ポールシュー（磁極片）装着機種のためフラット、ピレット、ワーク形状を問いません。

ワーク把持面



フラット



ラウンド



特殊形状



PLAY70x4

Dシリーズ エアークチュエーショングリッパー

薄板のブランクや成形品に強力吸着します



D85

D120

商品番号	商品名	最大保持力	磁場飽和板厚	重量	寸法(全幅 × 奥行 × 全高)
88001581	D5センサ付仕様	励磁・消磁感知センサ付き			
81401540	D5	4kgf	1.4mm	0.2 kg	30×35×70.2mm
88001584	D12センサ付仕様	励磁・消磁感知センサ付き			
81401541	D12	12kgf	2mm	0.2 kg	30×35×70.2mm
81401267	D85	55kgf	5mm	0.67 kg	46×60.5×99mm
81401457	D120	113kgf	3mm	1.25 kg	58×84.6×110mm
27014	D85/D120 センサ	励磁・消磁感知 2 本必要になります。			

ワーク把持面



フラット

磁場発生部が小さく設計されたシリーズです。磁場の浅い複数のマグネットを配列させ、大きなマグネットでは強く保持できない薄い鋼板のピッキング用途に適しています。最大作動圧 0.32MPa と低圧でマグネット励磁・消磁制御を行います。キズ防止ブーツ装着が可能です。

シート分離機



商品番号	商品名	寸 法	重量
8100871	手動式シート分離機	190 mm (L) x 159.5 mm (W) x 228 mm (H)	6.7kg

オイル等が大量に付着したシート（blank）材を強力な磁力で一枚ずつ分離します。
磁力の励磁・消磁切替機能により意図しない吸着を避け安全に使用できます。
山積シートの側面を自動で降下、手動で励磁・消磁の切替可能なポータブルなシート分離ツールです。

T/AR ピンクランプポールシューキット



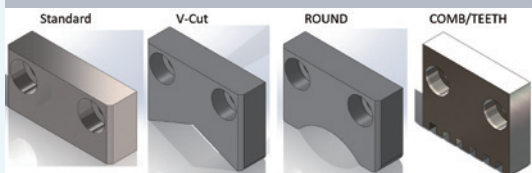
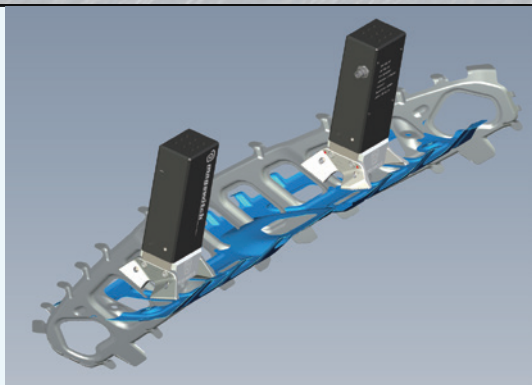
T20 ピンクランプ 実用例

商品番号	商品名	
8800906	T20 ピンクランプポールシューキット	
8800747	T30 ピンクランプポールシューキット	
8800412	AR50 2.0 ピンクランプポールシューキット	

T20、T30、AR50 2.0 機種に装着して使用するピンクランプ用のポールシューキットです。
ピン部分はキットに含まれていません。

ポールシューの特長と機能

対応機種：T/AR/E/ELAY/PLAY



● 磁場をワークへ導く

磁場を効果的にワークへ導くことで、高い保持力を実現します。

● 不規則なワーク形状にも対応

不規則な形状のワークでも、優れた保持力を発揮します。

● 複数のワークの柔軟なハンドリング

ポールシューは、複数のワークを同時にハンドリングする際にも、柔軟に対応できます。

● コーティングオプションの利用可能

ワークの材質や用途に応じて、コーティングオプションを利用することで、さらなる最適化が可能です。

日本総代理店



いつでも、世界の先端技術

愛知産業株式会社

www.aichi-sangyo.co.jp

東京本社	〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8	TEL 03-6800-1122	FAX 03-6800-2066
名古屋営業所	〒465-0004 愛知県名古屋市中東区香南2-1013	TEL 052-760-0033	FAX 052-760-0034
関西営業所	〒652-0803 神戸市兵庫区大開通8-2-2-107号	TEL 078-515-8680	FAX 078-515-8681
広島営業所	〒732-0008 広島市東区戸坂くるめ木1-3-23	TEL 082-220-1740	FAX 082-220-0184
九州営業所	〒812-0877 福岡県福岡市博多区元町1丁目7-7	TEL 092-588-2566	FAX 092-588-2577
相模原事業所	〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台4-3-15	TEL 042-786-2206	FAX 042-786-2203



■ カタログ掲載の性能データなどは、対象物、材料、工具材料、加工条件、使用環境・方法、保存状況などにより変化します。保証値ではありませんのでご注意ください。■ 製品の技術仕様やデザインなどは予告なしに変更することがあります。予めご了承ください。■ ご使用の場合は取扱説明書をよくお読みの上正しくお使い下さい。用途に合った製品をお選びください。不適切な用途で使われますと事故の原因となる場合があります。■ このカタログ掲載の製品は、原則日本国内向けに販売しております。取扱製品および技術には、外国為替および外国貿易法で輸出規制されている品目があります。また品目により、米国の再輸出規制を受けるものもあります。日本国外に輸出する場合は、安全保障貿易管理の関連法案を順守するようお願い致します。