

# 高磁カマグネット応用機器カタログ

PRODUCTS CATALOG



**ユニバック** 株式会社  
<http://unibug1.com>

本社/工場  
〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通1丁目5-15  
TEL.072-247-5509(代) FAX.072-247-5519

**ユニバック** 株式会社

# MAGNET POWER

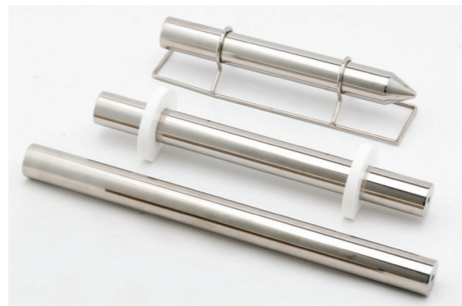
最強永久磁石で食品・化学薬品・樹脂等の原料中からの弱磁性粉体をミクロン単位で除去。液体から粉粒体まで対応しています。

## ■マグネットバー300mT (3,000G) 表面最大磁束密度：MGPタイプ

用途  
特長

- 比較的大きな磁性物（針金・ボトル・ナット類）を回収する。
- 応用範囲の広い安価な普及タイプです。
- 液中仕様防水構造（切削液・水など）です。

型 式		外装パイプ		使用環境 温度上限	自重 (kg)
タップ穴有	タップ穴無	寸法φ×L(mm)	材質		
MGP-100-2M	MGP-100	φ25×100	SUS 316L	80℃	0.30
MGP-150-2M	MGP-150	φ25×150			0.42
MGP-200-2M	MGP-200	φ25×200			0.56
MGP-250-2M	MGP-250	φ25×250			0.70
MGP-300-2M	MGP-300	φ25×300			0.82
MGP-400-2M	MGP-400	φ25×400			1.10
MGP-500-2M	MGP-500	φ25×500			1.35
MGP-600-2M	MGP-600	φ25×600			1.62



## ■高磁力マグネットバー

用途  
特長

- 粉粒体・液体（通常～高粘液体中）から微鉄粉及びSUS摩耗粉を除去します。
- 金属探知器の前に取り付けることにより、あらかじめミクロン単位の微鉄粉から除去し探知機の動作回数を減少させます。
- サニタリー仕様のため、液中仕様防水構造（#320 バフ研磨）です。

型 式		外装パイプ		自重 (kg)
タップ穴有	タップ穴無	寸法φ×L(mm)	材質	
MGPB-100-2M	MGPB-100	φ25×100	SUS 316L	0.38
MGPB-150-2M	MGPB-150	φ25×150		0.55
MGPB-200-2M	MGPB-200	φ25×200		0.75
MGPB-250-2M	MGPB-250	φ25×250		0.90
MGPB-300-2M	MGPB-300	φ25×300		1.10
MGPB-400-2M	MGPB-400	φ25×400		1.45
MGPB-500-2M	MGPB-500	φ25×500		1.80
MGPB-600-2M	MGPB-600	φ25×600		2.20

☆外装パイプφ20で1,000mT(10,000G)も製作可能です。

型 式	表面最大磁束密度	使用環境温度上限
MGPB-Z	800mT (8,000G)	60℃
MGPB	1,000mT(10,000G)	80℃
MGPB-T	1,000mT(10,000G)	120℃
MGPB-U	1,000mT(10,000G)	150℃
MGPB-S	1,000mT(10,000G)	240℃
MGPB-H	1,200mT(12,000G)	80℃
MGPB-HT	1,200mT(12,000G)	120℃
MGPB-HH	1,400mT(14,000G)	80℃

☆使用時間・使用目的によって上記耐熱仕様が異なることもありますからお手数ですが弊社までお問い合わせ下さい。

☆全長指示は気軽にお問い合わせ下さい。ミリ単位で製作可能。☆外装パイプの材質チタン製も製作致します。  
☆標準タップ穴は両端中央にM6×1.0深さ8mmです。タップ穴変更可（M8・M10・M12・メス・オスネジ）

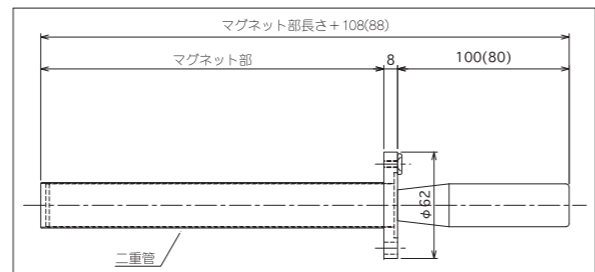
## ■高磁力マグネットバー（二重管タイプ）

用途  
特長

- 鉄粉等が多く混入している場合等に使用されます。
- 二重管式のため、清掃時マグネット棒を引き抜くだけで付着した鉄粉等を簡易に除去できます。
- マグネット棒は握りやすいグリップがついています。

〈耐熱仕様も製作可能です〉

型 式	表面部 材 質	表面仕上	表面最大 磁束密度	使用環境 温 度	外形寸法		自重 (kg)
					マグネット部	取手部	
MGPB-DH-150	マグネット SUS 316L	#320 バフ仕上	900mT (9000G) 1,000mT (10,000G)	上限80℃	150	100 (80)	1.0
MGPB-DH-200	200				1.3		
MGPB-DH-250	250				1.5		
MGPB-DH-300	300				1.7		

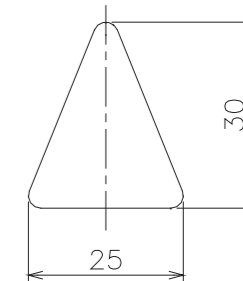


新製品

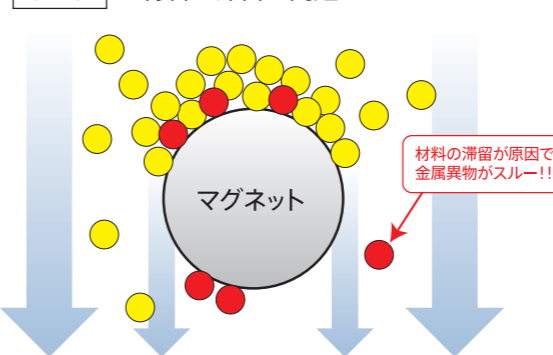
# 高磁力三角バーシリーズ

高磁力三角バー MGPB-○○IT 1,000mT(10,000G) 80℃

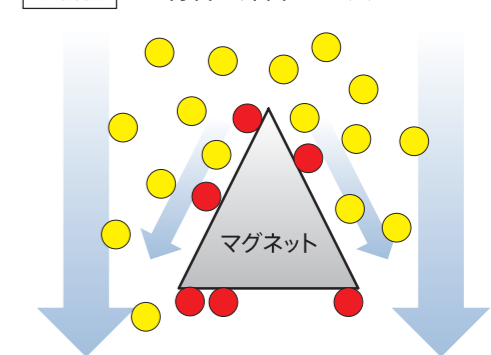
- ☆詰まりやすい粉粒体などマグネット棒上に堆積してしまい、効果的な吸着を妨げてしまう様な粉粒体に適しています。
- ☆吸着した異物が三角バー底面に逃げ込み次々来るワークと一緒に流れ落ちにくくなりました。
- ☆三角バー最大出力が出る箇所が面であり、ワークが接する時間が丸形より長く捕捉力が大きい。
- ☆三角全周に磁力があります。



従来 材料の滞留が問題となっていました

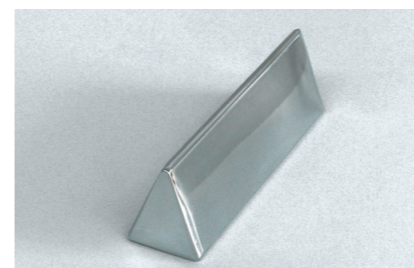


改善後 材料が滞留しにくくなりました



## 応用例

- ☆角形マグネットバー 25角等各種製作可能
- ☆丸形特殊径マグネットバー φ19・φ20・φ22・φ32・φ70等各種製作可能
- ☆耐摩耗・耐薬品・非粘着性マグネットバー  
チッカ処理・超硬溶射・チタン表面処理 高性能フッ素被膜（マグネット棒への材料付着改善に）



MGPB-IT 高磁力二等辺三角形マグネットバー



MGPB-○○TK 高磁力マグネットバートップコーン式



MGPB-25x25 高磁力角形マグネットバー



MGPB-DH 高磁力マグネットバー（二重管タイプ）



MGPB-S 高磁力角形マグネットバー固定金具付



特殊表面処理

SI単位 ・磁束密度は従来G（ガウス）が一般的でしたが、SI単位系ではT（テスラ）となります。1T=10,000G  
・このカタログでは適性範囲として、mT（ミリテスラ）を用いています。1mT=10G

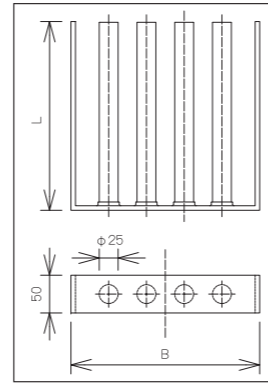
※表記磁力は弊社測定器、日本電磁測器 GXP-100 により測定した値です。

## ■高磁力角形ユニットバー

用途  
特長

- 高磁力マグネットバーを角格子状に組み合わせた格子形マグネットです。
- ホッパー及びタンク内・液槽への設置もできます。
- サニタリー仕様の高品位仕上げです。

型 式	寸法(mm) B×L	使用マグネットバー		その他 材料	表面最大 磁束密度	使用環境 温度上限	自重 (kg)
		本数	材質				
MGPG-1515-3	150×150	3	SUS 316L	SUS 304	1,000mT (10,000G)	80℃	1.7
MGPG-1520-3	150×200	3					2.5
MGPG-2020-4	200×200	4					3.1
MGPG-2025-4	200×250	4					3.6
MGPG-2525-5	250×250	5					4.5
MGPG-2530-5	250×300	5					5.4
MGPG-3030-6	300×300	6					6.5
MGPG-3040-6	300×400	6					8.5



☆材質はチタン製も製作いたします。☆φ25以外のマグネットバーや二重管タイプ、分離棒付も製作可能です。  
☆現在使用されていますホッパー・シュート・タンクに合ったサイズも製作させていただきます。

型 式	使用環境 温度上限	表面最大 磁束密度
MGP	80℃	300mT (3,000G)
MGPG-Z	60℃	800mT (8,000G)
MGPG-H	80℃	1,200mT (12,000G)

型 式	使用環境 温度上限	表面最大 磁束密度
MGPG-T	120℃	1,000mT (10,000G)
MGPG-U	150℃	1,000mT (10,000G)
MGPG-S	240℃	1,000mT (10,000G)

※使用時間・使用目的によって耐熱仕様は異なりますので  
打ち合わせが必要となります。

### 応用例



MGPG 角形



MGPG-T 高磁力角形ユニットバー



MGPG-S 高磁力角形センターアングル固定



MGPG-〇〇-T 高磁力角形トップコーン式



高磁力角形分離棒脱着式



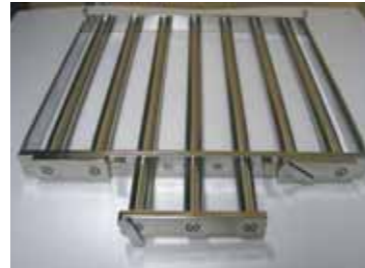
MGPG-S 高磁力角形両端補強リング付



MGPG-S 高磁力角形取手付



MGPG-S 高磁力角形回転金具付



MGPG-D 高磁力角形二重管式



MGPG- 高磁力角形標準タイプ



MGPG-S 高磁力角形表面処理



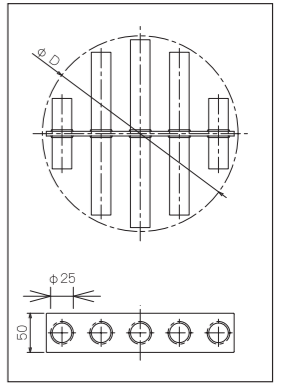
MGPG-D 高磁力角形ケーシング入れ込み二重管タイプ

## ■高磁力丸形ユニットバー

用途  
特長

- 高磁力マグネットバーを丸格子状に組み合わせた格子形マグネットです。
- ホッパー及び配管内・液槽への設置もできます。
- サニタリー仕様の高品位仕上げです。

型 式	寸法 Dφ	使用マグネットバー		その他 材料	表面最大 磁束密度	使用環境 温度上限	自重 (kg)
		本数	材質				
MGPG-R150-3	φ150	3	SUS 316L	SUS 304	1,000mT (10,000G)	80℃	1.5
MGPG-R200-4	φ200	4					2.4
MGPG-R250-5	φ250	5					3.9
MGPG-R300-6	φ300	6					5.4
MGPG-R350-7	φ350	7					6.9
MGPG-R400-8	φ400	8					8.3



☆材質はチタン製も製作いたします。  
☆φ25以外のマグネットバーや二重管タイプ、分離棒付も製作可能です。  
☆現在使用されていますホッパー・シュート・タンクに合ったサイズも  
製作させていただきます。

型 式	表面最大 磁束密度	使用環境 温度上限
MGP-R	300mT(3,000G)	80℃
MGPG-RZ	800mT(8,000G)	60℃
MGPG-RH	1,200mT(12,000G)	80℃

型 式	使用環境 温度上限	表面最大 磁束密度
MGPG-RT	120℃	1,000mT (10,000G)
MGPG-RU	150℃	1,000mT (10,000G)
MGPG-RS	240℃	1,000mT (10,000G)

※使用時間・使用目的によって耐熱仕様は異なりますので  
打ち合わせが必要となります。

### 応用例



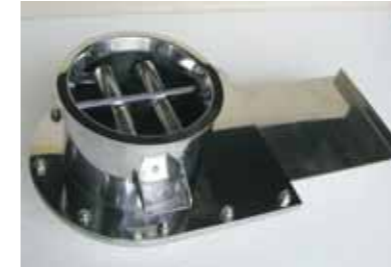
MGP-R 丸形



MGPG-R 高磁力丸形振動ふるい機用



MGPG-T 高磁力丸形ユニットバー



MGPG-R 振動ふるい機用ダンパー付



MGPG-R 高磁力丸形分離棒付



MGPG-R 高磁力丸形分離棒脱着式



MGPG-D 高磁力丸形二重管式



MGPG-R 高磁力丸形両端補強リング付



MGPG-RS 高磁力丸形マグネット棒脱着式



MGPG-R 高磁力丸形ホッパー設置タイプ



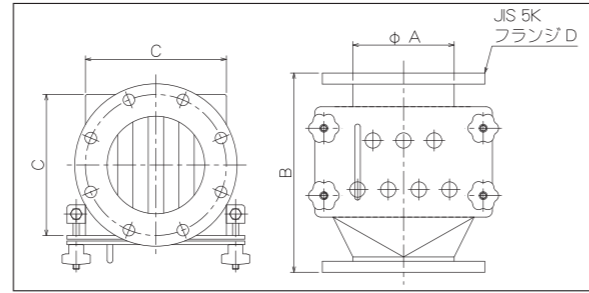
MGPG-RS 高磁力丸形架台付

## ■高磁力ハウジング式マグネット

用途  
特長

- エア搬送ラインやパイプダクトなど密閉ライン中における微鉄粉及びSUS摩耗粉の除去。
- ハウジング内にマグネットユニットが組み込まれています。
- ハウジング前面に扉が付いているので清掃の際マグネットユニットを簡単に脱着することができます。
- 標準はマグネットユニットが二段式になっています。ご希望の段数で製作可能です。
- その他お客様のラインや仕様に合わせて製品の製作が可能です。お気軽にお問い合わせ下さい。

型 式	本数	外形・寸法(mm)				質量(kg)
		A	B	C	D	
MGPH-100AW- 5	5	95	320	165	100A	22.0
MGPH-150AW- 7	7	159	325	230	150A	30.0
MGPH-200AW- 9	9	210	350	280	200A	44.0
MGPH-250AW-11	11	261	400	330	250A	56.0
MGPH-300AW-13	13	312	400	380	300A	73.0
MGPH-350AW-15	15	350	400	430	350A	92.0



タイプ別	型 式	特 長
表面最大磁束密度1,200mT(12,000G)	MGPH-H	超高磁力タイプで二重管によく使用されます。
耐熱式	MGPH-T・U・S	使用环境温度80℃以上用Tタイプ(MAX120℃)Uタイプ(MAX150℃)Sタイプ(MAX240℃)
二重管引き抜き式	MGPH-DH	一重管タイプに比べて表面磁力は約2割低下しますが清掃が容易に行えます。 二重管交換可能タイプ・二重管全溶接固定タイプ
外側スライド式	MGPH-S	外側ガイドサポートによりマグネットユニット脱着が容易です。
外側スライドシャフト式	MGPH-SS	マグネットユニットの中空による脱着を可能にしました。
外側ガイドベアリング式	MGPH-GB	従来の内面スライド機構によるSUS摩耗粉の混入が全くない非接触構造タイプです。
振動式	MGPH-VR	主に粉体の詰まり発生対策タイプで用途に合わせた打ち合わせが必要です。
トップコーン式	MGPH-TK	流動性の悪い粉粒体での対応も実現させたタイプでマグネット棒の先端を円錐状に尖らせ垂直配列仕様です。
カートリッジ式	MGPH-CG	各マグネット棒が1本ずつ脱着できるタイプで、マグネット棒が摩耗破損したときに1本ずつ交換可能
マグネットユニット両側引き抜き式	MGPH-BD	対局でマグネットユニットの引き抜きが可能です。
パイル式	MGPH-DP	ケーシング一体で積み重ね連結していく方式です。積み重ねたユニットを1段ずつばらして清掃が容易にできます。
自動清掃式	MGPH-DJ	メカ式構造で自動的に清掃ができるタイプです。

## 応用例



MGPH-D型 高磁力ハウジング付



MGPH-S 外側スライド式



MGPH-S 外側スライド式



MGPH-SS 外側スライドシャフト式



MGPH-SS 外側スライドシャフト式



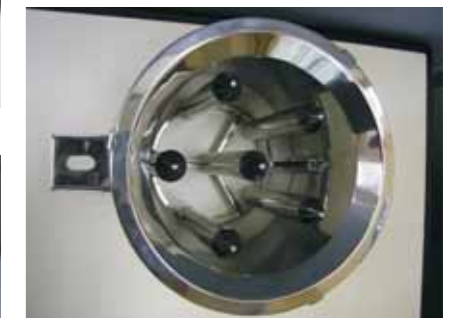
MGPH-GB 外側ガイドベアリング式



MGPH-TK トップコーン式



MGPH-GB 外側ガイドベアリング式



MGPH-TK トップコーン式



MGPH-GB 外側ガイドベアリング式



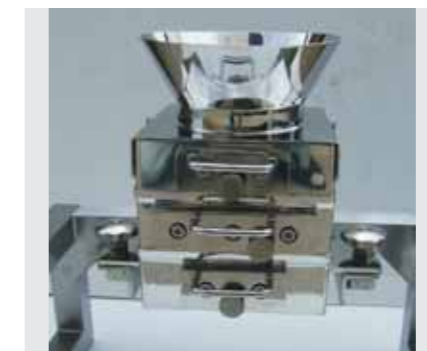
MGPH-GB 外側ガイドベアリング式



MGPH-CG カートリッジ式



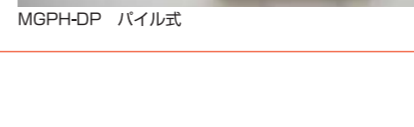
MGPH-DP パイル式



MGPH-DP パイル式



MGPH-BD マグネットユニット両側引き抜き式



MGPH-DJ 自動清掃式

### 二重管マグネット清掃方法



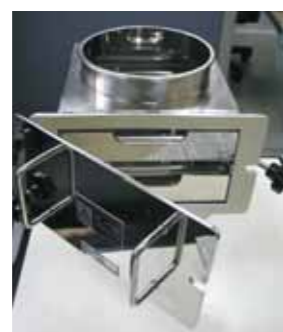
マグネット収納ケース



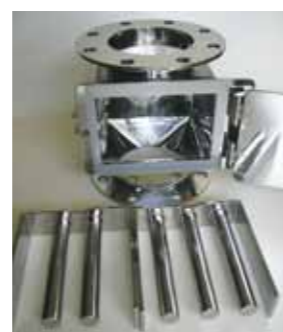
マグネット収納ケース



MGPH-DH 架台キャスター付



MGPH-〇〇W 高磁力ハウジング付



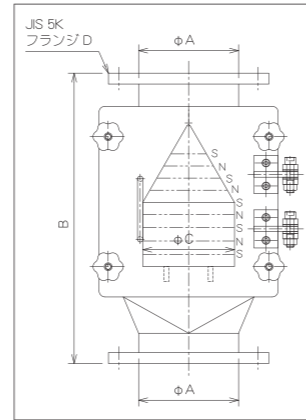
MGPH-〇〇W 高磁力ハウジング付

## ■高磁力円錐多段式磁選機（特許取得商品）

用途  
特長

- 円錐・円柱形状永久磁石を内装した筒形磁選機です。
- 先端円錐部にも高磁力が発生しているため、除去したい弱磁性物を吸着しワークと一緒に流れ落ちにくい構造になっています。
- 粉粒体のエア搬送システムの垂直配管に装着する密閉構造タイプです。
- サニタリー仕様の高品位仕上げです。
- お客様のラインに合わせた製作が可能です。

型式	表面材質	表面最大磁束密度	使用環境温度上限	磁極数	外形寸法 (mm)				質量 (kg)
					A	B	C	D	
MGPC-M70-6T	SUS 304	1,200mT (12,000G)	80℃	6極	70	430	72	65A	18.0
MGPC-M100-7T				7極	108	450	102	100A	28.0
MGPC-M150-7T				7極	159	580	152	150A	45.0

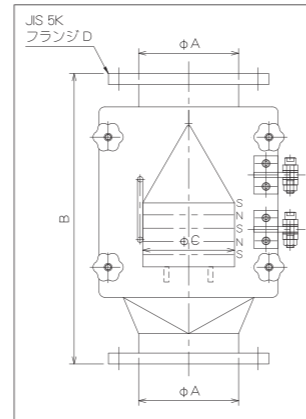


## ■高磁力筒形磁選機

用途  
特長

- 円柱形状永久磁石を内装した筒形磁選機です。
- 粉粒体の流動移送するシステムの垂直配管に装着する密閉構造タイプです。
- サニタリー仕様の高品位仕上げです。
- お客様のラインに合わせた製作が可能です。

型式	表面材質	表面最大磁束密度	使用環境温度上限	磁極数	外形寸法 (mm)				質量 (kg)
					A	B	C	D	
MGPC-P70-5T	SUS 304	1,200mT (12,000G)	80℃	4極	70	430	72	65A	16.0
MGPC-P100-5T					108	450	102	100A	25.5
MGPC-P150-5T					159	580	152	150A	43.0



## 応用例



MGPC-P-150 高磁力筒形磁選機



MGPC-M150 高磁力円錐多段式



MGPC-M150 高磁力円錐多段式



MGPC-M70 高磁力円錐多段式



MGPC-M100 高磁力多段式



MGPC-M 高磁力多段式

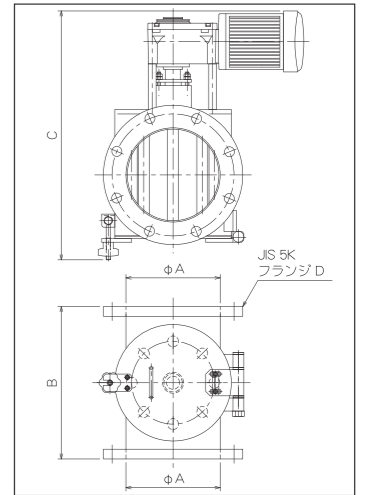
## ■高磁力ロータリー式マグネット

用途  
特長

- 詰まりやすく付着しやすい粉体に最適、マグネットユニット部が回転し、粉体を強制的に排出します。
- スポーツ配管途中などによく設置されます。

型式	使用マグネット棒			本体材質	使用環境温度上限	外形寸法 (mm)				質量 (kg)
	本数	材質	表面最大磁束密度			A	B	C	D	
MGPH-RV150A-6	6	SUS 316L (10,000G)	1,000mT	SUS 304	80℃	159	325	420	150A	30.0
MGPH-RV200A-6	6					210	350	570	200A	45.0
MGPH-RV200A-8	8					210	350	570	200A	45.0
MGPH-RV250A-10	10					261	400	580	250A	60.0
MGPH-RV300A-12	12					313	440	600	300A	75.0

- ☆表面最大磁束密度 1,200mT (12,000G) タイプ MGPH-RVH
- ☆清掃が簡単な二重管タイプ (MGPH-RVDHタイプ)
- ☆材質はSUS316・316Lも製作させて頂きます。
- ☆現場に合わせた設計・製作も可能。



## 応用例



MGPH-RV 高磁力ロータリー式



MGPH-RVDH 高磁力ロータリー式二重管タイプ



MGPH-RV 高磁力ロータリー式



MGPH-RVDH 高磁力ロータリー式二重管タイプ

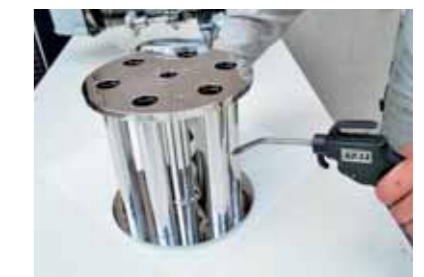


MGPH-RVDH 高磁力ロータリー式二重管タイプ



MGPH-RV 高磁力ロータリー式表面処理タイプ

## 二重管マグネット清掃方法



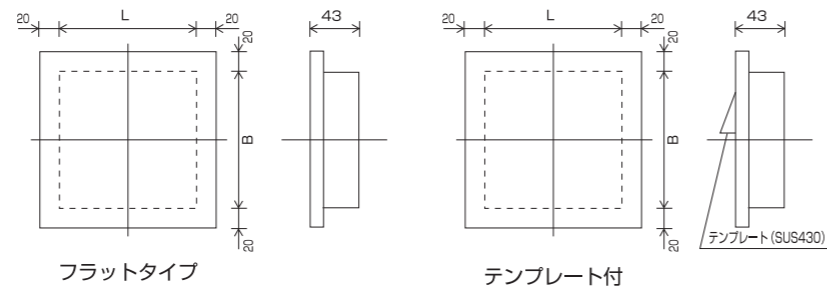
## ■マグネットプレート

用途  
特長

- 強力な吸引力で、シュート、ホッパーに取り付けることにより粉粒体原料からの鉄粉などの磁性物を吸着し、分離することに利用されます。
- 表面がステンレス(SUS304)製で、液中で使用していただくことのできる密閉型です。(MGP-TPタイプはテンプレートがSUS430ですので注意して下さい。)
- 表面仕上げ標準は酸洗いです。(その他表面処理方法は指定して下さい。)

☆140mT(1,400G)表面最大磁束密度：MGPフラットタイプ  
 ☆400mT(4,000G)表面最大磁束密度：MGP-〇〇TPテンプレートタイプ

型 式	外形寸法 (mm)		使用環境 温度上限	自重 (kg)
	B	L		
MGP-1515	150	150	80℃	5
MGP-1520		200		6
MGP-1530		300		9
MGP-1540		400		12
MGP-2020	200	200		7
MGP-2030		300		10
MGP-2040		400		13
MGP-3030		300		18
MGP-3040	300	400		24
MGP-3050		500		30



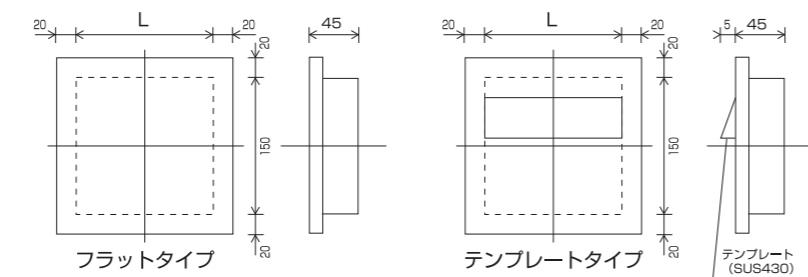
## ■高磁力マグネットプレート

用途  
特長

- コンベアー上部に吊り下げたり、シュート部に取り付けたりし、食品・化学薬品・その他の各種粉粒体の原料の中から鉄粉など磁性物を付着し除去することに利用されます。設備をそこなわす簡単に取付けができ、しかも経済的です。
- サニタリー仕様の高品位仕上げですから液中への設置も可能です。(MGPP-TPタイプはテンプレートがSUS430ですので注意して下さい。)

☆ 450mT(4,500G) 表面最大磁束密度：MGPPフラットタイプ  
 ☆1,000mT(10,000G)表面最大磁束密度：MGPP-〇〇TPテンプレートタイプ  
 ☆1,200mT(12,000G)表面最大磁束密度：MGPP-H〇〇TPテンプレートタイプ

型 式	寸法		材質	使用環境 温度上限	自重 (kg)
	L (mm)	B			
MGPP-1505	55	本体 SUS 304	80℃	2	
MGPP-1510	105			3	
MGPP-1515	155			4	
MGPP-1520	210			5	
MGPP-1525	260			6	
MGPP-1530	310			7	



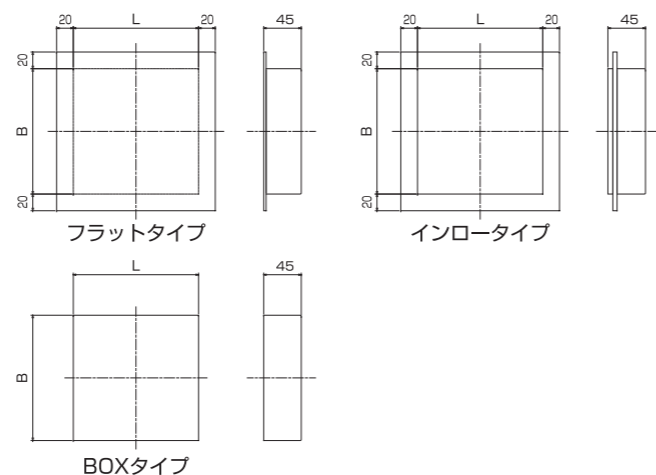
## ■高磁力マグネットプレート多極式

用途  
特長

- 従来のプレートマグネットでは実現出来なかったフラットタイプで表面磁束密度1,200mT(12,000G)を可能にしました。
- 従来のタイプに比べ磁極数(N・S)が多く吸着した磁性体を流れ落ちにくくしたのが特長です。
- サニタリー仕様の高品位仕上げですから液中への設置も可能です。

☆1,000mT(10,000G)表面最大磁束密度：MGPP-〇〇-〇T  
 ☆1,200mT(12,000G)表面最大磁束密度：MGPP-H〇〇-〇T

型 式	寸法(mm)		材質	使用環境 温度上限	吸着面 磁極数	自重 (kg)
	B	L				
MGPP-H1110-4T	110	100	本体 SUS 304	80℃	4極	3.0
MGPP-H1115-4T		150				5.0
MGPP-H1120-4T		200				6.5
MGPP-H1130-4T		300				9.0
MGPP-H1515-5T	150	150				5極
MGPP-H1520-5T		200			8.5	
MGPP-H1530-5T		300			12.5	



## 製作例

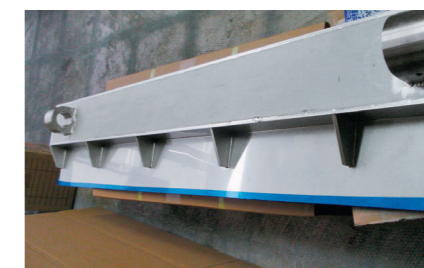
タイプ別	型 式	特 長
吊り下げ式	MGP-〇〇HT	食品・化学・薬品各種粉粒体の材料中からの除鉄。 リサイクル搬送からの除鉄。
	MGPP-〇〇HT	
開閉シュート式	MGP-〇〇S・〇〇STP	現在のシュート部に開口部を開けマグネットを開閉式に取り付ける一般的なタイプです。
	MGPP-〇〇S・〇〇STP	
	MGPP-〇〇S-〇T	
インライン式	MGP-〇〇L・〇〇LTP	ハウジングと一体構造で特に粉粒体の自然落下ライン・エア輸送ラインに使用され清掃時のマグネット開閉が簡単です。
	MGPP-〇〇L・〇〇LTP	
	MGPP-〇〇L-〇T	

☆その他特殊サイズやSUS316、316Lでの製作が可能ですのでお気軽にご相談下さい。

## 応用例



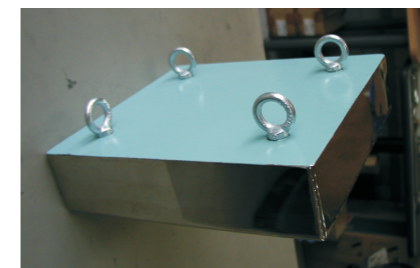
MGPP高磁力マグネットプレート



MGPマグネットプレート



MGPP-〇〇TP 高磁力マグネットプレートテンプレート付



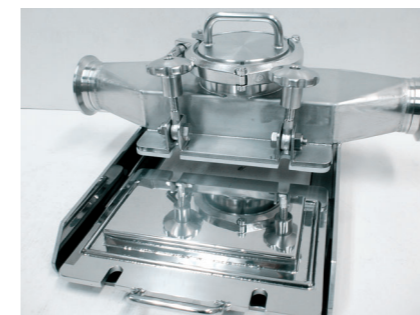
MGP-〇〇HT 吊り下げ式



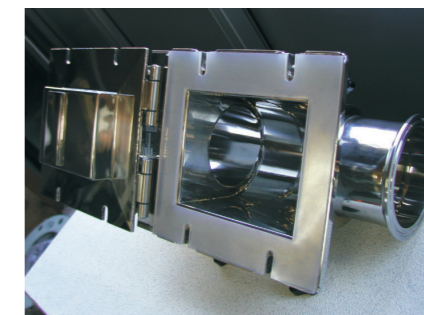
MGPP-〇〇S 開閉シュート式



MGP-〇〇S 開閉シュート式



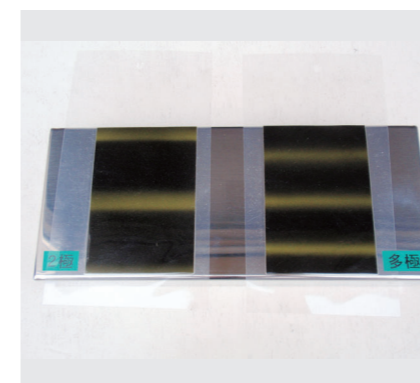
MGPP-〇〇L-〇T インライン多極式



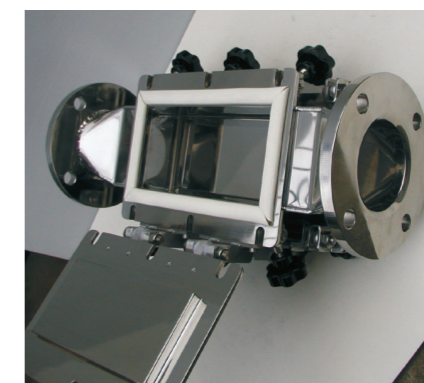
MGPP-〇〇TP インライン式テンプレート付



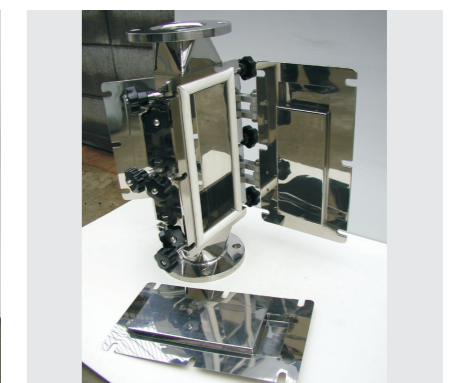
MGP-〇〇L インライン式



磁極配列



MGPP-〇〇L-〇T インライン多極式



MGP-〇〇L-〇T インライン多極式

## ■高磁力液体用ラインマグネット

用途  
特長

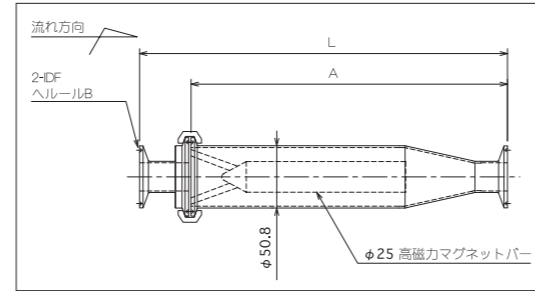
- ジュース、調味料、乳飲料等の低粘度製品や、ハム、ミンチ等の高粘度食品の搬送パイプ間に設置し、弱磁性粉を分離捕獲するのに適します。
- 配管接続は、サニタリーヘルール継手が標準ですが、各種接続継手にも対応しております。
- 粘性の高い液体に対し流れの阻害及びデッドゾーンを極力無くしたケーシング形状になっております。
- 形状により粉体のエア搬送ラインにも設置が可能です。

### ◆S形マグネット棒1本タイプ

表面最大磁束密度1,000mT (10,000G)

型式	表面材質	表面仕上	表面最大磁束密度	使用環境温度上限	外形寸法 (mm)			質量 (kg)
					A	B	L	
MGPF-10S-1	SUS 316L	パフ研磨 #400仕上げ	1,000mT (10,000G)	80℃	258	1.0S	300	2.5
MGPF-15S-1					1.5S			
MGPF-20S-1					2.0S		3.0	

超高磁カタイプ MGPF-H〇〇S 1,200mT(12,000G) 80℃  
耐熱高磁カタイプ MGPF-T〇〇S 1,000mT(10,000G)120℃  
// MGPF-U〇〇S 1,000mT(10,000G)150℃

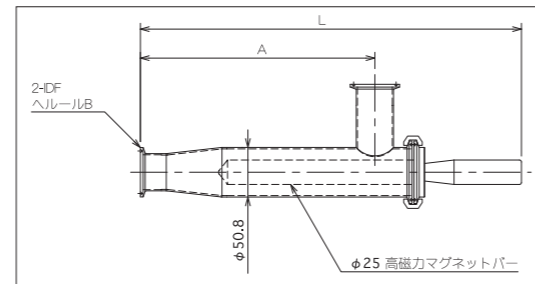


### ◆L形マグネット棒1本タイプ

表面最大磁束密度1,000mT (10,000G)

型式	表面材質	表面仕上	表面最大磁束密度	使用環境温度上限	外形寸法 (mm)			質量 (kg)
					A	B	L	
MGPF-10L-1	SUS 316L	パフ研磨 #400仕上げ	1,000mT (10,000G)	80℃	185	1.0S	340	2.0
MGPF-15L-1					1.5S			
MGPF-20L-1					2.0S		2.5	

超高磁カタイプ MGPF-H〇〇L 1,200mT(12,000G) 80℃  
耐熱高磁カタイプ MGPF-T〇〇L 1,000mT(10,000G)120℃  
// MGPF-U〇〇L 1,000mT(10,000G)150℃



### ◆Y形マグネット棒1本タイプ

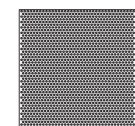
表面最大磁束密度1,000mT (10,000G)

型式	表面材質	表面仕上	表面最大磁束密度	使用環境温度上限	外形寸法 (mm)			質量 (kg)
					L	H	C	
MGPF-10Y	SUS 316	パフ研磨 #400仕上げ	1,000mT (10,000G)	80℃	197	180	1.0S	4.0
MGPF-15Y					207	200	1.5S	4.5
MGPF-20Y					220	220	2.0S	5.0

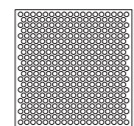
超高磁カタイプ MGPF-H〇〇Y 1,200mT(12,000G) 80℃  
耐熱高磁カタイプ MGPF-T〇〇Y 1,000mT(10,000G)120℃  
// MGPF-U〇〇Y 1,000mT(10,000G)150℃

- ◇当社オリジナルのY形ストレーナーです。パンチングサイズは下記の3タイプ用意しています。(標準品はパンチングのみ付属)
- ※メッシュ構造が必要な場合はご相談下さい。

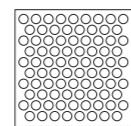
パンチングメタル 標準サイズ



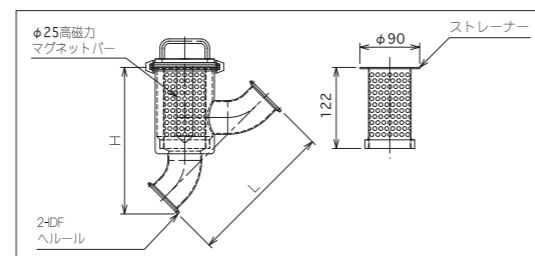
D=1 P=2 60° 手ドリ  
開口率 22.70%



D=3 P=4 60° 手ドリ  
開口率 40.30%



D=6 P=8 60° 手ドリ  
開口率 25.80%

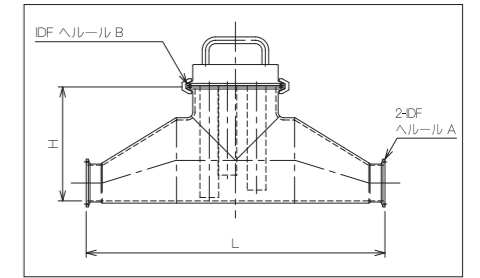


### ◆R形マグネット棒5本・7本タイプ

表面最大磁束密度1,000mT (10,000G)

型式	表面材質	表面仕上	マグネット棒本数	外形寸法(mm)				使用環境温度上限	自重 (kg)
				A	B	L	H		
MGPF-15R-5	SUS 316L	#400	5	1.5S	4.5S	400	160	80℃	8
MGPF-20R-5			5	2.0S		400	160		8
MGPF-25R-7			7	2.5S		500	180		13
MGPF-30R-7			7	3.0S	5.5S	500	180		13
MGPF-35R-7			7	3.5S		500	180		13

超高磁カタイプ MGPF-H〇〇R 1,200mT(12,000G) 80℃  
耐熱高磁カタイプ MGPF-T〇〇R 1,000mT(10,000G) 120℃  
// MGPF-U〇〇R 1,000mT(10,000G) 150℃



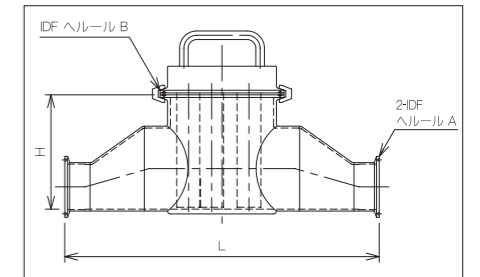
MGPF-R

### ◆F形マグネット棒5本・7本タイプ

表面最大磁束密度1,000mT (10,000G)

型式	表面材質	表面仕上	マグネット棒本数	外形寸法(mm)				使用環境温度上限	自重 (kg)
				A	B	L	H		
MGPF-15F-5	SUS 316L	#400	5	1.5S	4.5S	330	120	80℃	7
MGPF-20F-5			5	2.0S		330	120		7
MGPF-25F-7			7	2.5S		420	150		12
MGPF-30F-7			7	3.0S	5.5S	420	150		12
MGPF-35F-7			7	3.5S		420	160		12

超高磁カタイプ MGPF-H〇〇F 1,200mT(12,000G) 80℃  
耐熱高磁カタイプ MGPF-T〇〇F 1,000mT(10,000G) 120℃  
// MGPF-U〇〇F 1,000mT(10,000G) 150℃



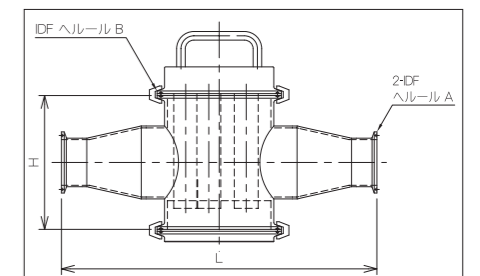
MGPF-F

### ◆C形マグネット棒5本・7本タイプ

表面最大磁束密度1,000mT (10,000G)

型式	表面材質	表面仕上	マグネット棒本数	外形寸法(mm)				使用環境温度上限	自重 (kg)
				A	B	L	H		
MGPF-15C-5	SUS 316L	#400	5	1.5S	4.5S	330	140	80℃	11
MGPF-20C-5			5	2.0S		330	140		12
MGPF-25C-7			7	2.5S		420	190		15
MGPF-30C-7			7	3.0S	5.5S	420	190		16
MGPF-35C-7			7	3.5S		420	190		18

超高磁カタイプ MGPF-H〇〇C 1,200mT(12,000G) 80℃  
耐熱高磁カタイプ MGPF-T〇〇C 1,000mT(10,000G) 120℃  
// MGPF-U〇〇C 1,000mT(10,000G) 150℃



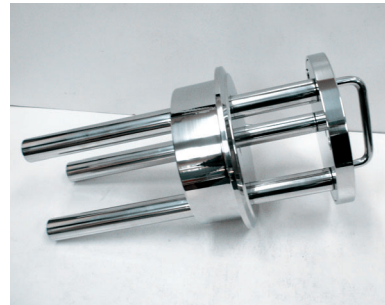
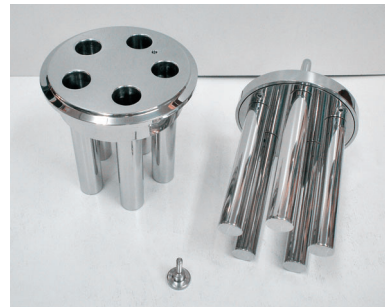
MGPF-C

- ☆マグネット棒は上記本数以外でも製作可能です。
- ☆表面部材質はSUS304・SUS316・チタン製も製作いたします。
- ☆使用温度・粘度によって耐圧力が異なりますのでお問い合わせ下さい。

## ■簡易式二重管タイプ

用途  
特長

●マグネットユニットを引抜く事により  
吸着した磁性物の清掃が容易に行えます。



## ■多極式プレートタイプ

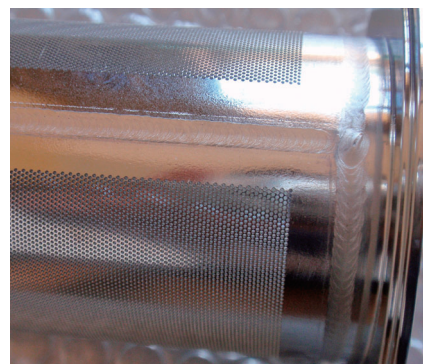
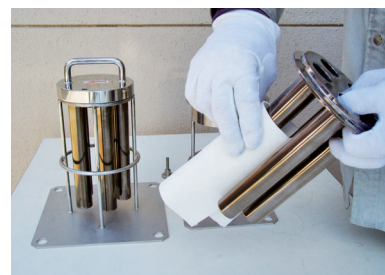
用途  
特長

●磁力面に高磁力のプレートマグネットを採用。  
固形物を含んだラインに最適です。



☆連結はヘルール式が標準ですが、IDFネジ式・フランジ式も製作いたします。  
☆表面部材質SUS304・SUS316も製作いたします。

### 二重管マグネット清掃方法



SCPフィルタ



Y形ストレーナ



チタン製マグネット

## 応用例



MGPF-R 垂直仕様 マグネット挿入ガイド付



MGPF-L メッシュフィルタ付



MGPF-S ストレートタイプ



MGPF-S ストレートタイプ



MGPF-Y Y形タイプ



MGPF-F



MGPF-R



MGPF-C



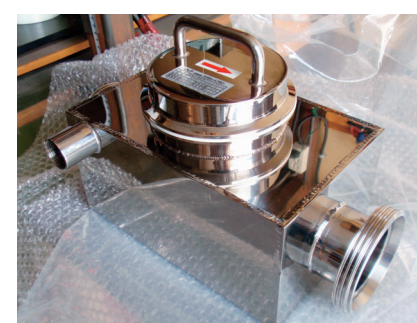
MGPF-C 架台付



MGPF-D 二重管式



MGPF-D 二重管式



MGPF-J 二重ジャケット付



MGPF-F



MGPF-F 垂直ガイド付タイプ



## ■自動排出式マグネットユニット

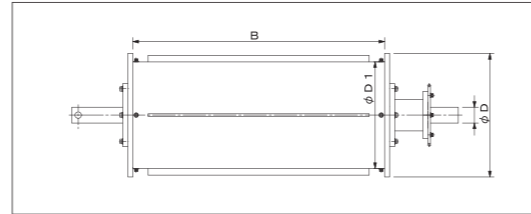
### ◆高磁力ドラム磁選機



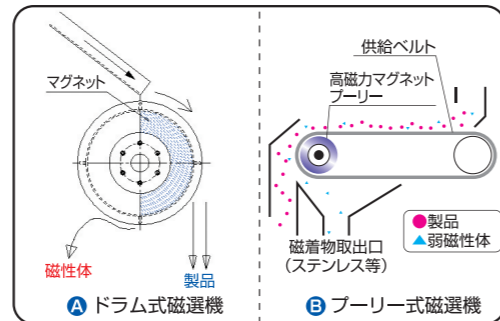
用途  
特長

- 表面最大磁束密度1.0T (10,000G)
- 吸着された磁性体はドラムの回転により自動で排出されたマグネットの飽和状態を解消します。
- 磁性体の回収作業やマグネットの清掃時間を短縮できます。
- 防水構造も製作可能です。

型 式	外 形 寸 法(mm)		
	φD1	B	D
MGDS-HH2640	267.4	400	300
MGDS-2650		500	
MGDS-2660		600	
MGDS-3040	318.5	400	360
MGDS-3050		500	
MGDS-HH3060		600	



## 応用例



磁性体排出原理

## マグネットの飽和状態



マグネットへ付着した磁性体は定期的に清掃しなければ、マグネットは飽和状態となり、それ以上磁性体の吸着回収が困難となります。  
特に磁性体の含有率が高いお客様には自動排出式のマグネットユニットをお勧めします。  
当社では上記以外にも自動排出装置や簡易清掃システムの開発を行っております。  
お気軽にご相談下さい。

## ◆高磁力プーリー式コンベアー

用途  
特長

- 弱磁性のステンレス粉・剥離片除去用
- ベルト交換はワンタッチ特殊工具は必要なし！
- ベルトの蛇行はつまみひとつで調整
- 弱磁性体の異物を自動的に除去します。
- 永久磁石プーリーですので、ランニングコストが少なく済みます。
- 種々のオプション(振動フィーダー・風力選別)を事前に準備する事により色々なニーズに対応が可能です。

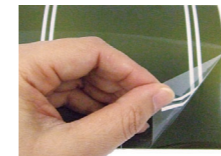
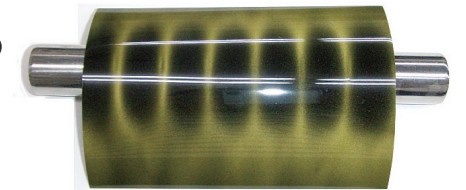
型 式	ベルト巾	有効磁力巾	駆動モーター	ベルト速度	質 量
MGPR-H0720	300	200	90W	約	65kg
MGPR-H0730	400	300			80kg
MGPR-H0740	500	400	3相	35~60	90kg
MGPR-H0750	600	500	200V		m/min
MGPR-H0760	700	600			120kg



## ■ビュアシート

用途  
特長

- 磁性流体をフィルム状のシートに付着させたもので目には見えない磁力の様子を確認できます。
- マグネットバーやマグネットプレートなどに内蔵された磁石のひび割れや欠損が確認できます。
- はさみやカッターなどでお好きな寸法にカットして使用することができます。
- 製品サイズ 350mm×400mm (ご希望のサイズで販売可能)  
65mm×95mm (5枚1セット)



ご使用前は薄い透明保護フィルムを剥がしてお使いください。

**注** このシートで極性のNS判別はできません。  
必要な場合は、別途テスラメーター等の磁気測定器をお買い求めください。

## アフターサービスのメジャーメントサービス

当社では、お客様がご使用になるマグネット製品全般アフターケアを目的とし、「メジャーメントサービス」を立ち上げました。

- 校正を取得したテスラメーターでマグネットの磁力を測定し、磁力の証明書を発行します。
- マグネットの修理や改造を行います。
- 表面にキズの多くなったマグネットバーのパイプを交換します。  
(磁力の保証は含まれません。交換不可の場合もございます。)
- テスラメーターの販売や校正を行い、校正証明書やトレーサビリティ証明書を発行します。
- 他社製のマグネットでも対応いたします。

その他、あらゆるご要望にお答えします。お気軽にご相談ください。



# 用語・技術資料

## ●サニタリー継手 (IDF/ISO) ヘルル

呼径	D	A	B	C
1S	25.4	50.5	43.5	23
1.25S	31.8	50.5	43.5	29.4
1.5S	38.1	50.5	43.5	35.7
2S	50.8	64	56.5	47.8
2.5S	63.5	77.5	70.5	59.5
3S	76.3	91	83.5	72.3
3.5S	89.1	106	97	85.1
4S	101	119	110	97.6
4.5S	114	130	122	108
5.5S	140	155	146	134
6.5S	165	183	174	159

## ●サニタリーパイプ (JIS-G 3447)

呼び径	外径 (mm)	内径 (mm)	肉厚 (mm)	管重量 (kg/m)
8A 1/4B	13.8	10.5	1.65	0.4999
10A 3/8B	17.3	14.0	1.65	0.463
15A 1/2B	21.7	17.5	2.1	1.03
1.0S	25.4	23.0	1.2	0.723
1.25S	31.8	29.4	1.2	0.915
1.5S	38.1	35.7	1.2	1.10
2S	50.8	47.8	1.5	1.84
2.5S	63.5	59.5	2.0	3.06
3S	76.3	72.3	2.0	3.70
3.5S	89.1	85.1	2.0	4.34
4S	101.6	97.6	2.0	4.96
4.5S	114.3	108.3	3.0	8.32
5.5S	139.8	133.8	3.0	10.2
6.5S	165.2	159.2	3.0	12.1
200A 8B	216.3	208.3	4.0	21.2

JIS G 3447 ステンレス鋼サニタリー管  
 JIS G 3459 配管用ステンレス鋼鋼管  
 IDF 国際酪農連盟  
 3A 米国サニタリー規格  
 ISO 国際標準化機構  
 DIN ドイツ規格協会規格

## ●材料

### ステンレス鋼

鉄にクロム11%以上を含ませ表面に不動態皮膜（酸化皮膜）を作ることで耐食性を向上させた錆びにくい鋼です。

### (1) SUS304

もっとも一般に使用されているステンレス鋼で家庭用品から原子力まで幅広くつかわれています。

耐食性に優れ、延性に富み、深絞り、曲げ加工に適しています。

例えば食品設備や一般化学設備、建築材料、製紙工業、車両工業、厨房器具などです。

### (2) SUS316

304より海水をはじめ各種中性塩（NaCl・K2SO4等）環境で優れた耐食性を発揮し耐孔食性にも優れてます。

石油化学工業、染色工業、繊維工業、食品工業などに使われています。

### (3) SUS316L

SUS316をより低炭素鋼にし、さらに耐食性、耐孔食性を向上しました。

また、金属イオン溶出が少ない。

熔接後の固溶加熱処理が困難なものに適しています。

主に製薬、半導体向けに使用されます。

## ●表面処理

### バフ研磨

一般的には寸法精度を目的とするのではなく、主として平滑面、光沢面、つや消し面を得る為に行われます。麻や綿布などの柔軟性材料に研磨剤を塗布した高速回転体（バフ）による金属などの表面を機械的に加工する方法です。

(1)研磨剤…アルミナ、酸化クロム、酸化鉄、トリポリなどを油脂膜と溶融し棒状に固めたものを使用します。

(2)研磨グレード

#240…光沢など気にしない程度の研磨に使われます。

#320…一般的標準バフ研磨です。B4仕上げとほぼ同等レベルの仕上げになります。

#400…B4仕上げよりさらに光沢を上げる事を目的とします。

### 電解研磨

電解液中で金属表面より金属イオンを溶出させることによる表面の平滑化を目的とした研磨方法で非常に綺麗な仕上げとなります。またバフ研磨が出来ない部品類などの研磨にも使用します。表面からのコンタミの回避や耐食製を求める製薬、半導体メーカーでは電解研磨が必須となっているようです。

### 特徴

(1)洗浄効果

通常の洗浄方法では難しいバフ粉、油などの異物を取り除くことができます。機械研磨やバフ研磨面は綺麗に見えても細かいキズの集合でありこれらのキズに埋め込まれた油やバフ粉等の異物は洗浄などでは除去出来ません。

(2)洗浄性の向上

非常に滑らかな表面を持つ為、汚れ等の物質が沈着しやすく洗浄が容易になります。同様にもらい錆びも出来にくくなります。

(3)耐食性の向上

ステンレスの場合、鉄イオンが先に溶け出す事で金属表面のクロム濃度が上がりより強固な不動態皮膜が形成されます。ステンレスが錆びにくいのはステンレスに含まれているクロムが酸化され不動態化されている為と考えられています。

(4)表面からのイオンの溶出がほとんどありません。

不動態化された金属表面からは鉄などの金属イオンが溶出しづらくなっています。

## ●パッキン

### パッキン材の選定

一般名称	略号	商品名	特性
シリコーンゴム	Q	シリコーンゴム	高度の耐熱性と耐寒性の広範囲に亘り特性を持つ
フッ素ゴム	FKM	バイトン	最も高い耐熱性と耐薬品性を持つ
クロロプレンゴム	CR	ネオプレン	耐候性、耐オゾン性、耐熱性、耐薬品性など平均した性質を持つ
ニトリルブタジエンゴム	NBR	NBR	耐油性、耐摩耗性、耐老化性が良い
エチレン・プロピレンゴム	EPM/EPDM	EPT	耐老化性、耐オゾン性が良い
四フッ化エチレン樹脂	PTFE	テフロン	非粘着性、非濡性、耐熱性、低摩擦係数、耐薬品性等の優れた特性を持つ

## 特性一覧表

◎優 ○良 □可 △劣 ×不

		シリコーンゴム Q	フッ素ゴム FKM	クロロプレンゴム CR	NBR	EPDM	テフロン PTFE
物理的性質	耐摩耗性	×~□	○	○	◎	○	◎
	耐熱性 ℃	208	300	130	130	150	288
	耐寒性 ℃	-70~-120	-10~-50	-35~-55	-10~-30	-40~-60	-100
	耐老化性	◎	◎	○	○	◎	◎
	耐光性	◎	◎	○	○	◎	◎
	耐オゾン性	◎	◎	○	×	◎	◎
耐油性	耐炎性	△~○	◎	○	×~△	×	◎
	耐ガス透過率	□	◎	◎	◎	◎	◎
	ガソリン・軽油	△	◎	○	◎	×	◎
	ベンゼン・トルエン	△	◎	×	△	×	◎
	動植物油	◎	◎	○	◎	□	◎
耐溶剤性	ジエステル系潤滑油	□	○	×	×	○	◎
	燐酸塩系系圧力作動油	△	△	△	×	◎	◎
	トリクレン	○	◎	×	△	×	◎
耐薬品性	メチルアルコール	○	△	○	□	◎	◎
	メチルエチルケトン	○	×	△	×	◎	◎
	酢酸エチル	○	×	△	×	○	◎
	エーテル	×	×	×	□	□	◎
	水 100℃	○	◎	□	□	◎	◎
耐薬品性	有機酸	○	×	×~△	×~△	×	◎
	強酸	△	◎	○	○	○	◎
	弱酸	○	◎	◎	◎	◎	◎
	強アルカリ	◎	×	◎	◎	◎	◎
弱アルカリ	◎	△	◎	○	◎	◎	

## ●サニタリー

「衛生的な」という意味で、特に配管関係等に用いられています。サニタリー規格という規格は無く、JISでは、JIS-G-3447にステンレス鋼サニタリー管として規格化されています。継ぎ手類は、IDF/ISO規格を基本としている物が多いようです。表面が滑らかで凹凸がなく、継ぎ手類は分解清掃が容易なものと理解してもらえば良いと思います。食物の溜りによる腐敗・異臭を防ぐ為のもので、食品・トイレ・ガス等の配管に用いられています。表面はバフ研磨仕上げが施され鏡面のように仕上げられているのが普通です。

## ●HACCP

HACCP(Hazard Analysis Critical Control Point)は1960年代に米国で宇宙食の安全性を確保するために開発された食品品質管理手法です。これが米国の法規制ツールとして採用された事を機に、欧州や日本でもその手法が評価され、また、国の積極的な導入支援施策であり、現在では多くの先進的な食品企業が採用しています。

## ●HACCPの特長

HACCP以前の検査手法では、できあがった最終製品の一部を検査する事で安全性を確認していましたが、HACCPでは食品材料の入荷から製造・出荷にいたる生産工程に対して、あらかじめ予想される微生物的・科学的・物理的危険を分析 (Hazard Analysis) し、その結果に基づき危害防止のための重要管理点 (Critical Control Point) を設定する。ここで定めた重要管理点を集中的に管理することによって食品の安全性を確保するシステムです。

## ●ISO22000

この規格は、一言で言うと「ISO9001とHACCPの合体規格」です。ISO9001は、顧客満足度を向上させる為の組織としてシステム管理についてまとめられており、経営管理のツールとしては非常に有効なものです。一方、HACCPは食品の安全確保の為に製造工程の管理に特化した規格です。ISO22000は、この二つの規格をうまく組み合わせる事で相互に補完しあうようなつくりになっており、ISO9001だけ、又は HACCPだけに取り組みよりも、より有効性のあるシステムを構築する事が出来ます。適用される範囲も、ISO22000は一次生産者、製造、加工、小売・流通、輸送、設備、貯蔵など食品に関わる全てに適用できるものになっています。