

仕 様

フィルター型式	MGCF-200	MGCF-225
使用流体	水・油	
最高圧力(MPa)	1.2	
最高温度(℃)	50	
最大流量(ℓ/min)	70	150
捕集容量(g)	300	
接続口径(インチ)	Rc1	Rc1 1/2
質量(kg)	4.6	7.8

※アルミボウルの場合は最高圧力が 1.7MPa になります

磁石の取り扱いについて

⚠ 危険

・**マグネットケースを分解しないでください。**
本製品のマグネットケースには、通常の磁石の10倍以上の磁力ともいわれる、ネオジウム磁石(約14,000ガウスの母材)を使用しているため、**取り扱いを誤ると大変危険**です。
一磁石をペースメーカーなどの電子医療機器を装着した人に近づけないでください。医療機器の正常動作を損なう恐れがあり、医療機器装着者への重篤な危険を招く恐れがあります。
一磁石同士や磁石と磁性体(磁石の付くもの;鉄片・銅材・金属工具・金具・ニッケル製品・コバルト製品)の間には、非常に強い吸引力が働きます。手や指、体の一部分が挟まれないよう、注意してください。また、吸着時の衝撃により磁石の破片が飛散し目に入ったり、けがで重大な災害につながる恐れがあります。

⚠ 注意

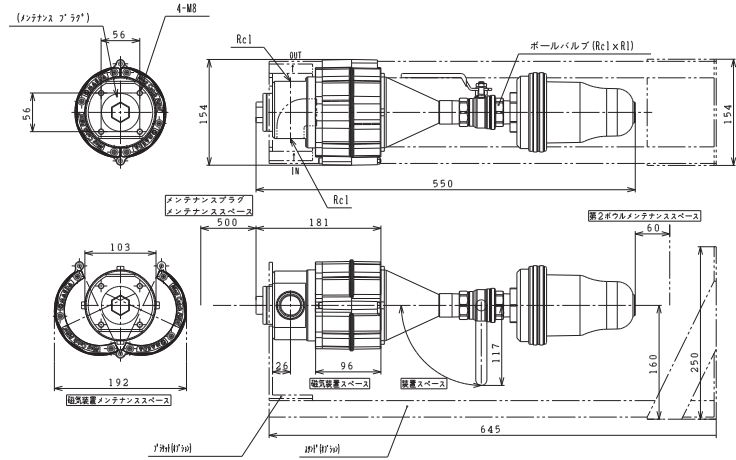
・磁石を磁気媒体(クレジットカードや磁気乗車券などのICカード類)や精密機器(時計)、電子機器(携帯電話やコンピューターなど)に近づけないでください。データの破壊や故障の原因となります。
・磁石は磁性体などから30cm以上離してください。非常に強く引き寄せられて危険です。
・磁石に強い衝撃を与えないでください。磁石同士、またはほかの磁性体に吸着して強い衝撃が加わると、磁石自体が欠けたり、表面処理が剥がれたりし、磁石本来の性能が著しく低下する可能性があります。
・磁石に油分や水分、汚れが付着した場合は、乾いたウエスで拭き取ってください。磁石の表面処理が剥がれた個所に水分などが付くと、磁石が錆びる可能性があります。
・万一、マグネットケースを分解して磁石を取り出した場合や、磁石の破損によりマグネットケースから磁石が外れた場合は、弊社営業所までご連絡ください。

設置時

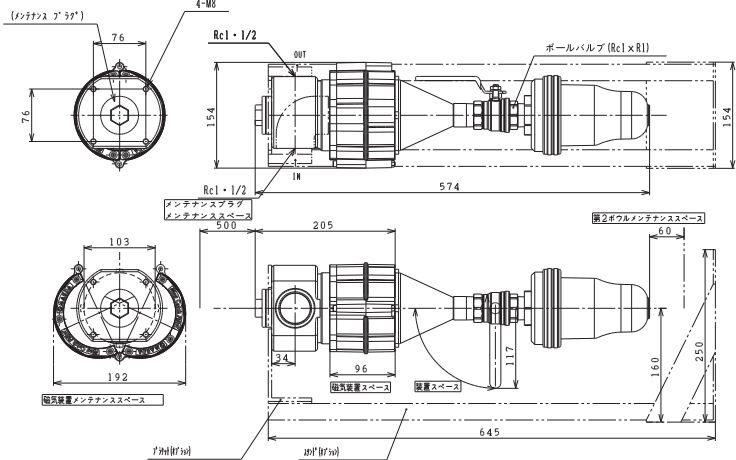
⚠ 注意

・第2ボウルの材質はPCTG(グリコール変性ポリシクロヘキシレンジメチレンテレフタレート)です。第2ボウルの耐薬品性については、取扱説明書をご確認ください。
・使用対象流体は「水」および「油」です。
・直射日光の当たる場所で50℃以上に熱せられる場合には日光を遮断してください。
・メンテナンス時(保守点検時)は、マグキャッチフィルター内の残圧を抜く必要があります。循環ポンプ停止時でも、フィルター内に残圧が残るような場合は、フィルター前後の配管部分にボールバルブやチーズなどを設置し、残圧を抜けるようにしてください。
・第1ボウルに貼り付けている矢印を確認し、IN側とOUT側を間違えないよう、設置してください。逆接続は誤動作の原因となります。また、第2ボウルが下向きになるよう垂直に設置してください。
・マグキャッチフィルターは重量物です。片手で持ったり、足元に落下させないように注意してください。
・マグキャッチフィルターの下方向は、メンテナンスの為、60mm以上のスペース(作業性考慮)を設けてください。
・仕様範囲外での使用はできません。

MGCF-200寸法図



MGCF-225寸法図



選定時

⚠ 警告

・マグキャッチフィルターはモデルごとに仕様が異なります。製品選定時は、必ず「最高圧力」や「最高温度」などが仕様範囲内であることを確認してください。特に、サージ圧やウォーターハンマーなどが発生するラインで使用する場合は注意してください。

保守点検時

⚠ 注意

- ・「メンテナンス」は取扱説明書をご確認の上行ってください。取り扱いを誤ると、機器や装置の破壊や作動不良の原因となります。
- ・**第2ボウルのクラック・傷・その他の劣化を検出するため、1ヶ月に1度は点検を行ってください。**クラックや傷、その他の劣化が確認された場合は、破損の原因となりますので、新しい第2ボウルに交換してください。第2ボウルの汚れを定期的に点検し、第2ボウルに汚れが認められた場合には、家庭用中性洗剤で洗浄してください。他の洗剤や洗浄液、溶剤などを使用すると破損の原因になります。
- ・**メンテナンス作業**やけどをしないために、機械が停止している(循環回路の流体が動いていない)状態でも流体の温度が常温に戻るまで十分時間をとってください。防護服や保護メガネが必要かも十分考慮してください。流体は取扱いを誤ると危険ですので、製品仕様を守るとともに、メンテナンスなどは流体機器について十分な知識と経験がある方が行ってください。
- ・**メンテナンス前点検**メンテナンスをするときは、必ず供給圧力を止めて(ポンプOFF)から行ってください。(圧力ゼロの状態)
- ・**メンテナンス後点検**取り付けメンテナンス後は、流体を供給し、液漏れがないか検査を行ってください。もし、液漏れが生じた場合は、使用しないで、正しい取り付けがされているか再確認してください。
- ・**分解・改造の禁止**メンテナンス以外では製品を分解しないでください。また、製品を改造しないでください。
- ・**第2ボウルの交換時期**適切な使用状況であっても、5年以上ご使用されますと、経年劣化による破損の可能性があります。ご使用開始から5年以内には第2ボウル、Oリングの交換が必要です。

協力：トヨタ自動車株式会社 本社工場 機械部

液中微鉄粉除去用マグネットフィルター

マグキャッチフィルター

0.05
μm

らくらく
メンテ

消耗品
ゼロ



プラグが大きくなり
メンテナンス性
向上

バルブが大きくなり
鉄粉の回収
スピードUP

小さい粒子は
**磁力で
キャッチ。**

通常の磁石の10倍以上の
磁力を持つネオジウム磁石採用
(約14,000ガウスの母材を使用しています)

強力な磁石を搭載した
カバーを本体に装着

大きい粒子は
自重で底へ。

ボウルを外して簡単に捨てる！

液中の微鉄粉を捕えて & 捨てる



製品デモ
動画掲載
サイトへ

使用用途

切削加工 研削加工 シーピング加工
放電加工 洗浄機

<取扱店>

<製造・発売元>

株式会社 前田シェルサービス
〒444-3595 愛知県岡崎市池金町字金山76-4 https://www.maedauni.co.jp
TEL(0564)48-2411 FAX(0564)48-6252 e-mail:sales@maedauni.co.jp
フリーダイヤル 0120-312158 (本社直通)
※製品改良のため、仕様などの一部を予告なく変更することがあります。



メンテナンスが簡単2ステップ

無駄な作業時間の削減

消耗品がゼロ

交換部品がないのでランニングコストゼロ

従来の商品との比較

従来品の洗淨

完全に洗淨できず洗淨作業も手間がかかる

取り外しが必要



洗淨が必要



洗淨に時間がかかり
衣服が汚れる

汚れる



マグキャッチ の洗淨

メンテナンスが簡単洗淨作業もなく時間も短縮

マグネットを外す



1日3回を目安に
微鉄粉を回収

ボウルに溜まった
液体・鉄粉を捨てる



洗淨作業も簡単で
衣服の汚れもなし

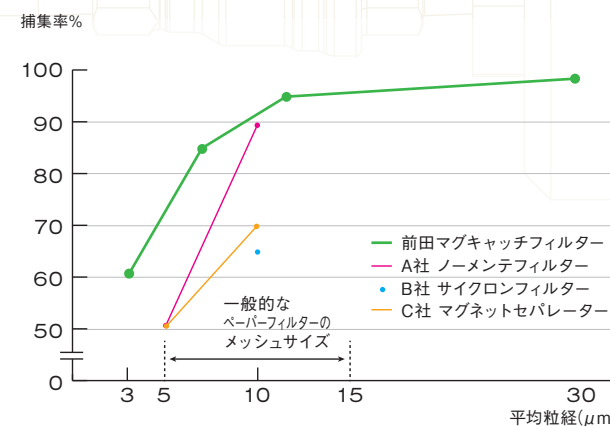


POINT 01

マグキャッチの捕集性能

- ・3-5 μ mのワンパス捕集効率約60%
- ・5-10 μ mのワンパス捕集効率約85%
- ・10 μ m以上のワンパス捕集効率約95%

当社試験条件/液体:油(研削加工液):流量45l/min :口径25A
(注)記載の数値は試験結果であり、保証値ではありません。



POINT 02

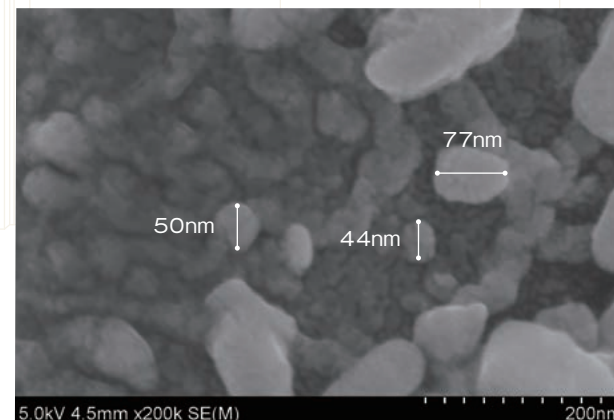
最小捕捉粒子径0.05 μ m

強力な磁力によりナノサイズの微鉄粉を捕捉

※マグキャッチフィルターで捕捉された粒子の電子顕微鏡写真

$$\frac{1}{1000 \text{ mm}} = 1 \mu\text{m} \quad \frac{1}{1000 \mu\text{m}} = 1 \text{ nm (ナノメートル)}$$

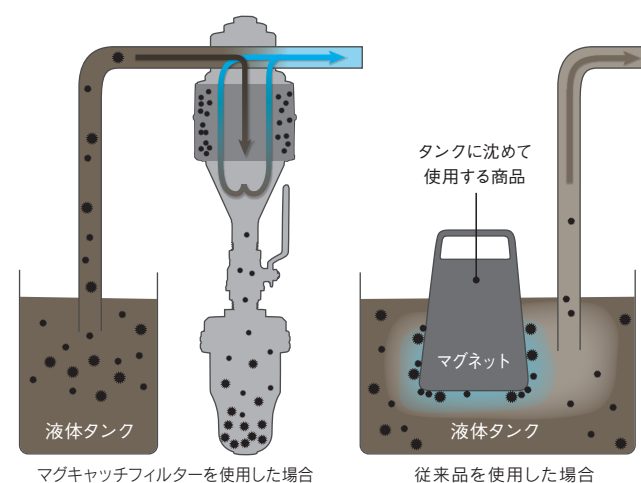
(注) 記載の数値は最小捕捉粒子径であり、保証値ではありません。



POINT 03

液体全てに磁力を発揮

配管の途中に接続するインラインタイプだから
効率よく微鉄粉を捕集します。



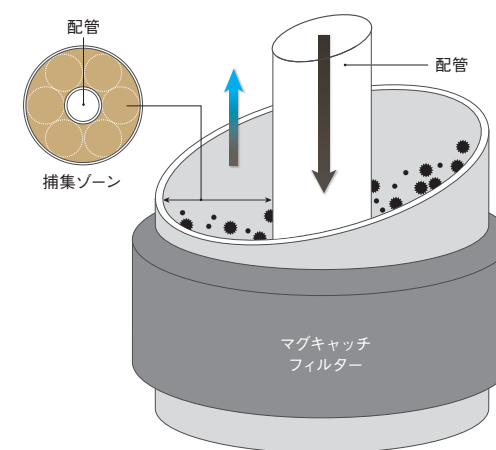
マグキャッチフィルターを使用した場合

従来品を使用した場合

POINT 04

圧力損失が少ない設計

最大捕集時でも捕集ゾーンの
流路面積が配管面積の
約6倍確保されており圧力損失が少ない。
(MGCF-225は約3倍)



マグキャッチフィルター オプション品

マグキャッチ
フィルター
専用スタンド
(ブラケット付)

型式:MGCF-200-11
ボルトM8×15 8本付



マグキャッチ
フィルター
専用ブラケット

型式:MGCF-200-10 ボルトM8×15 4本付



マグキャッチ
フィルター
専用
第2アルミボウル

型式:MGCF-200-12

