

# マグネットセパレータ FHM Series

RoHS

油中の汚染物を磁力により吸着除去し、マシンの作動不良、精度低下、焼付などを防止して、油圧装置の保守期間の延長を可能にします。

## ランニングコストが不要です

消耗部分がありませんから、半永久的に使用でき、ランニングコストは不要となります。

## 油の寿命が延長します

汚染物(コンタミネント)の吸着除去により、油の劣化進行を抑制して油の交換時期を延長します。

## 保守管理コストを軽減化します

摩耗粉などのコンタミネントによるマシンのトラブル発生を防止しますから、メンテナンスコストは大幅にダウンできます。



## 仕様

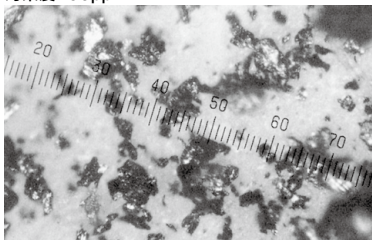
	FHMN	FHM
使用流体	石油系、水・グリコール系 切削油・エマルジョン系	石油系、水・グリコール系 切削油・エマルジョン系 りん酸エステル系
使用温度	Max.80℃	Max.150℃
流速	3m/min以下	

## 型式

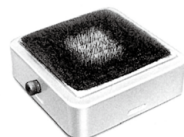
型式	適用貯油基準量L/個 <sup>注)</sup>	寸法(mm)	質量(kg)
FHMN-055	20	□55×t20	0.2
FHM-100	100	□100×t30	0.9
FHM-200	200	200×140×t40	2.5

注) 貯油量300Lのオイルタンクの時、FHM100を使用する場合の個数は3個となります。

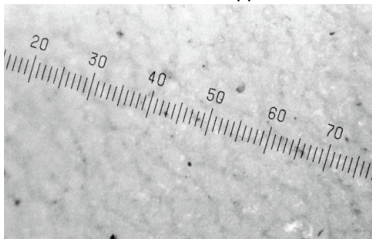
## 汚染度200ppm



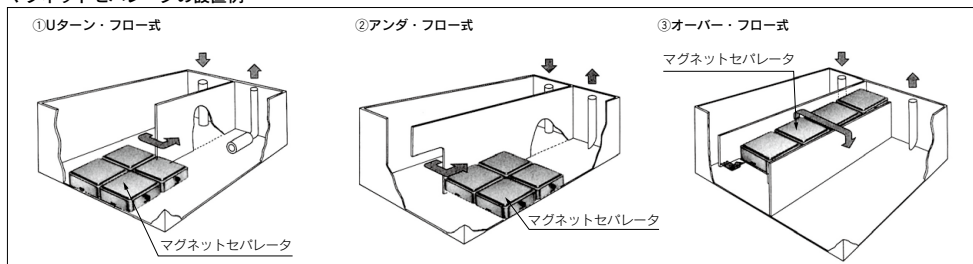
## 汚染物吸着後のセパレータ



## マグネットセパレータ清浄油5ppm



## マグネットセパレータの設置例



## 型式表示方法

### FHMN-055

- 主要部代表寸法  
055 □55×120
- 商品名  
マグネットセパレータ

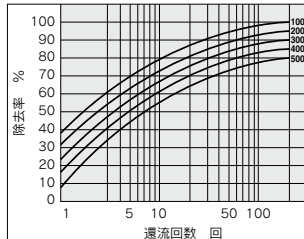
### FHM-100

- 主要部代表寸法  
100 □100×130  
200 200×140×140
- 商品名  
マグネットセパレータ

## 鉄粉濃度別油中鉄粉除去能力

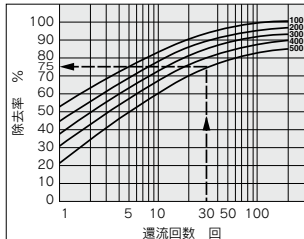
FHMN-055

使用流体：油圧作動油



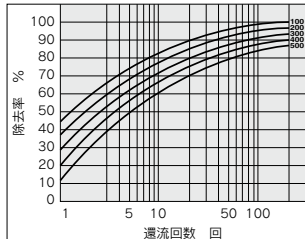
FHM-100

使用流体：油圧作動油



FHM-200

使用流体：油圧作動油



### 図の見方

〈例〉FHM-100を下記条件で使用した場合の1時間後の除去率および濃度。

1. タンク内の油量……………200L
2. ポンプの吐出量……………100L/min
3. 使用油の汚染濃度……………500ppm  
(初期濃度：重量%)
4. セパレータの使用個数……2個  
(適用貯油量基準100L/個)

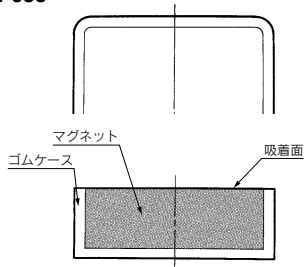
### 〈図の見方〉

- ① 還流回数 (N) を求めます。  

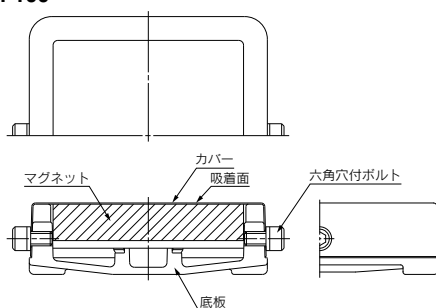
$$N = \frac{\text{ポンプ吐出量} \times \text{運転時間}}{\text{タンク内油量}} = \frac{100 \times 60}{200} = 30 \text{回}$$
- ② FHM□-100の除去率アータより500ppmのラインと30回(運転開始後1時間)の交点から75%が決まる。

## 構造図

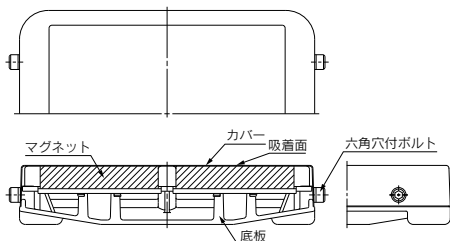
FHMN-055



FHM-100

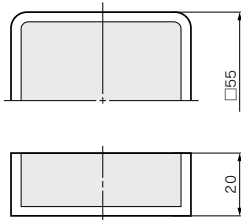


FHM-200

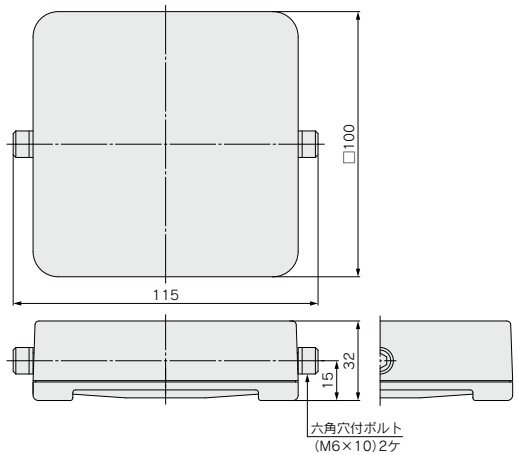


外形寸法図

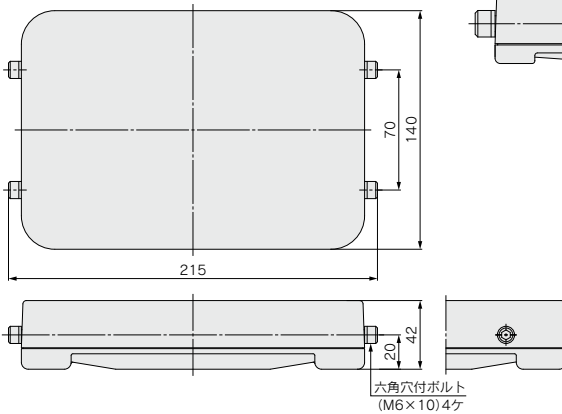
FHMN-055



FHM-100



FHM-200



FH□  
HOW□

取扱上のご注意

設置取付

- ①ステンレスカバー平面部が汚染物吸着面となるように設置してください。ただし、FHM□-055は磁性材平面部が吸着面となります。
- ②層流状態で常に油が還流通過する個所に設置してください。
- ③吸込管、戻り管の附近や乱流部、または、流速が3m/min以上の場所への設置は避けてください。
- ④セパレータは必要に応じて固定し、清掃頻度の高い時にはタンク上板からの吊り下げ方式などの配慮をしてください。

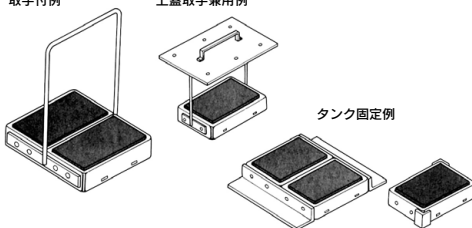
- ⑤液面スイッチ(リードスイッチ内蔵)などを使用する場合には、セパレータの磁力影響範囲外にセットしてください(磁力範囲につきましては、技術資料(FGX-TD-T011)をご参照ください)。

保守点検

- ①セパレータは定期的に清掃してください。不純物推積高さが20mm程度になったら必ず清掃してください。
- ②セパレータ吸着面の清掃は、ウェスなどの柔らかいもので汚染物を拭き取るようにしてください。

取手付例

上蓋取手兼用例



タンク固定例

取扱い

- ①セパレータ上面に鉄板などの強磁性体を近づけないようにしてください。
- ②セパレータを個別に扱い、セパレータ同志を近づけないでください。
- ③設置時に、手指などを本品と鉄板などの間にはさまないように注意してください。
- ④磁力が悪影響をおよぼす物(電子機器・磁気カード・時計など)を近づけないでください。
- ⑤本製品を航空機で運搬する際は、磁束密度が所定の規定値以下になるような梱包を施す必要があります。国際航空運送協会(IATA)や各国の航空法をご確認ください。