

# DUST COLLECTOR

TYPE: UM/UMW

## 取扱説明書

### お客様へ 安全に関する注意事項

この度はムラコシの集塵機をご採用下さいまして誠に有り難うございます。  
この取り扱い説明書は最後まで読んで頂き、必ず実際に使用する方の手の届く場所に保管して下さい。

説明書の中にてでくる【▲警告】表示は、特に重大な事故を予測される場合に【◇注意】表示は、事故や故障を起こす恐れがある場合を表しています。

どちらも大変重要ですので、必ず良く読んで事故防止に努めて下さい。

### 警告・指示項目は必ず守って下さい



本機は乾式集塵機です。液体又は、水分が混入している粉体には使用しないで下さい。

注文品の型式、仕様を必ず確認して下さい。  
付属品の内容を確認して下さい。

\*この取り扱い説明書は各機種共通です。お客様の仕様により一部異なる箇所があります。  
あらかじめご了承下さい。

\*この製品は、日本国内専用機です。

This product is designed for use in Japan only, and can not be used in any other country.

# —目 次—

製品が届きましたら	2
集塵できる粉体及び気体	2
据え付け場所	2
消火設備	2
組み立て前の確認	3
高い位置での作業	4
組立	4
集塵・配管	4
電気工事	4
集塵装置の働きと構造	5
運転	5
試運転	5
プリコートのお薦め	5
通常運転	6
シェーキング	6
ダストの取り出し	6
整理整頓	6
日常点検	7
保守・点検	7
定期点検と修理	7
フィルター交換（手動シェーキング）	8
下袋（ワンタッチバンド式）の取り付け方法	9
ファン、モーターを注文する場合	10
ファンの取り外し方法	10
ファンの取り付け方法	10
故障の原因と対策	11
ダスト関係の原因と対策	13
手動シェーキングのトラブル	13

UM/UMW専用

## 製品が届きましたら

### 【◇注意】

- ・すぐに開梱し外観のへこみ、傷などがいないか確認して下さい。運送上の問題は直ちに運送会社に連絡をお願いします。連絡が遅くなりますと保証されないことがあります。
- ・運送の振動等でボルトナットが緩むことがあります。必ず増し締めをして下さい。

## 集塵できる粉体及び気体

### 【▲警告】

- ・マグネシウム、アルミニウム、チタン等の爆発性粉体、揮発性可燃物及び、ガスは、吸引させる事が出来ません。
- ・粉塵は微粒子になればなる程、舞い上がった時（粉塵雲）、着火源があれば空気の比率により火災、もしくは爆発する性質をもっています。又粉塵によっては、湿度や温度に反応したり、堆積する事により、自然発火する事があります。お取扱いの粉塵の性質をよく調べて対策を施して下さい。
- ・異なる種類の粉塵を吸引することは、火災や爆発性が高まることがあります。必ず同一の粉塵を吸引してください。
- ・火花が出る作業の粉塵の吸引には向きません。（安全対策が必要です）又火が付いた煙草等は絶対に吸引させないで下さい。
- ・静電気を帯びやすい粉塵は、帯電防止フィルターをご使用下さい。本体は勿論、ダクト管やダクトホースから必ずアースを出来るだけ多く取って下さい。静電気の放電は発火、爆発の原因となり、フィルターの目詰まりの原因にもなります。

### 【◇注意】

- ・乾式集塵機です。液体、水分が混入している粉体には使用しないで下さい。
- ・粉体と呼べない異物や次のものは吸引しないで下さい。釘などの鉄屑、ひも、カンナ屑、粘性や固形成の性質があるなど。
- ・腐食性粉塵や気体、液体、湿気、粘性、潮解性の強い粉塵にはご使用になれません。
- ・外面ろ過方式の集塵機は、鉱物粉の集塵には向きません。フィルターや揺動装置の摩耗が早くなります。
- ・40℃を超えるエアや粉塵を吸引しないでください。さまざまな故障の原因となります。

注）潮解：固体が大気中の湿気を吸収して溶解する事

## 据え付け場所

### 【▲警告】

- ・集塵機は爆発性雰囲気（揮発性可燃物、気体、爆発性粉塵の滞留、堆積）を避け、出来るだけ清潔で整頓された場所に設置して下さい。火災、故障の原因となり、万一火災や爆発が起きた時、二次爆発が起こり被害が拡大します。
- ・万一爆発、火災が起きても安全な場所に設置して下さい

### 【◇注意】

- ・設置場所は40℃以下、相対湿度80%以下の雰囲気で使用して下さい。
- ・腐食性の強い雰囲気では使用出来ません。
- ・据え付け後、メンテナンスがしやすいよう、四方1m以上の空間を開けて下さい。
- ・集塵機の周囲は可燃性の物は置かないで下さい。
- ・堅固で水平垂直を保てる安定した場所を選んで下さい。アンカーで固定する機種は、設計基準に乗った基礎をお願いします。
- ・キャスト付きの集塵機は車輪止めやブレーキをかけて下さい。
- ・粉塵が舞う劣悪な環境は避けて下さい。電動機、インバータ等の電子機器の寿命を短くします。

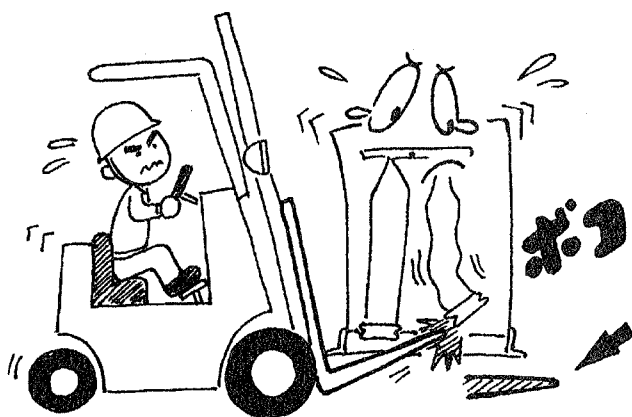
## 消火設備

- ・取り扱う粉体の消火については、お近くの消防署に相談し、適切な消火器、消火設備を設置してお使い下さい。

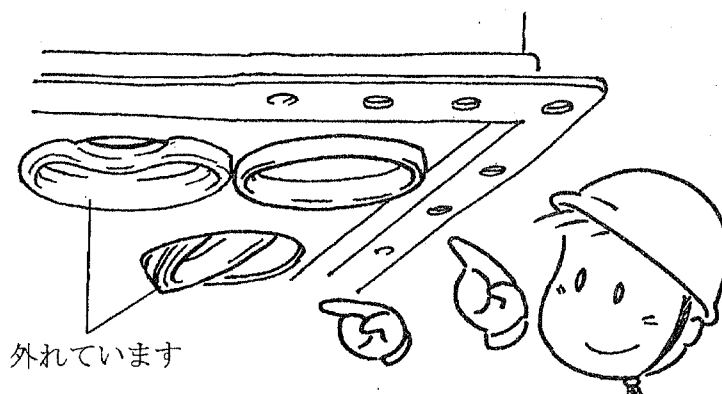
## 組み立て前の確認

### 【◇注意】

- ・お客様に製品が届く間にリフトでの積み卸し等でフィルターがセルプレートから外れることが有ります。



- ・フィルターが外れていないかチェックして下さい。  
(万が一外れていた時は、取扱説明書に取り付け図がありますのでご覧下さい。)



- ・外れたままで組み立てると粉塵が吹きもれます。
- ・本体を持ち上げている時、本体の下に立ち入らないで下さい。大変危険です。

## 高い位置での作業

### 【◇注意】

- ・タラップの昇降、高い位置での作業は、転落に細心の注意をはらうこと。
- ・作業に支障が出ないよう服装や履物に気をつけること。ヘルメットや安全帯などの安全装備も忘れないで下さい。
- ・タラップ、安全柵を使う場合は、腐食やボルトのゆるみなどを事前に確認して下さい。

## 組立

### 【▲警告】

- ・組立は、リフトやクレーン等資格を持った熟練作業者が行って下さい。
- ・本体等を吊り上げる場合、吊り金具（アイボルト等）のボルトのゆるみを確認して下さい。
- ・合体部は、シール及びボルトの締め付けをしっかりと行って下さい。増し締めをしてボルトの緩みがないことを確認して下さい。
- ・フィルターが、しっかりついているか確認して下さい。

## 集塵・配管

### 【▲警告】

- ・分岐は出来るだけ少なくし、配管内に粉塵が堆積する事の無いようにして下さい。
- ・静電気の起きやすい粉塵は、出来るだけアースを多く取って下さい。

### 【◇注意】

- ・ダクトは出来るだけエルボを少なくして下さい。ダクトホースは出来るだけ短くし、極端な曲がりや曲がりを少なくして下さい。曲がりが多いと、吸引力の妨げになります。（圧力損失が大きくなる）
- ・使用しない枝管はシャッターを閉め、効率の良い運転をして下さい。又、長時間使用しない枝管は、定期的に堆積粉を取り除いて下さい。
- ・ホースバンドはしっかりと締めて、エアの漏れが無いようにします。
- ・定期的に点検、清掃を行って下さい。

## 電気工事

### 【◇注意】

- ・電気配線は必ず電気工事の有資格者が行って下さい。
- ・電源電圧は銘板の表示と一致しているか必ず確認して下さい。
- ・運転中に規定電流以上の電流が流れる場合や単相運転によって電動機が焼損する事があります。事故防止の為にモーターブレーカーをお付け下さい。（過負荷保護装置の無いスイッチ）
- ・電動シェーキング用には、0.4kW用モーターブレーカーをお付け下さい。
- ・ブロワーは起動時に多量の電流が流れます。やむをえずヒューズを使う場合、定格の4～5倍をご使用下さい。（ムラコシのブロワーの場合）
- ・モーターブレーカーを取り付けずに起きたトラブルは（保証期間中でも）保証は出来かねますのでご了承下さい。
- ・必ずアース接続及び漏電遮断器を取り付けて下さい。アースは水道管やガス管への接続はしないで下さい。
- ・プレートファンを使ったUM、MYシリーズ等は加工機と連動運動させないようにして下さい。断続運転となり、プレートファンの寿命を短くします。

## 集塵装置の働きと構造

粉塵を含んだエアは、フードより吸引され、ダクトホースを通り、ファン室へと運ばれます。粉塵を含んだエアはプレートファンにより、ダストボックス又はホッパー、ダスト袋へと向かいます。重い粉塵と、軽い微粉に分けられ、軽い微粉がフィルター室へと運ばれ、フィルターの内部から外部へと通ります。粉塵はフィルターの内面でキャッチされ、クリーンエアとなって排気されます。フィルターに粉塵がたまってくると吸引力が落ちてきます。ブロワーを停止させ、フィルタークリーニング（シェーキング）を行うことで吸引力が回復します。

## 運転

### 【▲警告】

- ・濡れた手でスイッチを触らない事。
- ・本運転の前に回転方向を確認して下さい。
- ・ダクトホースをつなげずに運転する場合、吸気口に手や体を絶対に近づけないで下さい。危険です。
- ・火のついた煙草等は絶対に吸引させないで下さい。

## 試運転

### 試運転前のチェック

- ・据え付け状態が安定しているか。
- ・電源コード、アースの接続、絶縁、電圧、サイクルのチェック。50Hz用の場合、本体に「50Hz」のシールが貼ってあります。
- ・エア接続部の漏れ、ダクト内のボルトや工具類の忘れ物のチェック。
- ・点検扉が確実に閉まっているか。
- ・各ボルト、ナットの緩みがないか。

### 試運転

- ・電源を入れたらすぐにスイッチを切り、電動機の回転方向が正しいか、ファン又はモーターに貼ってあるシールでチェックして下さい。
- ・回転方向確認後、運転を始め、電流値、振動、音、電動機や装置の作動時の温度等を確認して下さい。
- ・制御盤の各部の制御の働きが確実に出来ているか確認して下さい。

### (プリコートのお薦め)

- ・未使用のフィルターに、いきなり粉塵を吸引すると、フィルターのろ過速度が早く、フィルターの目地の中まで粉塵が入り込み、目詰まりも早くなり、フィルターの寿命を短くしてしまいがちです。
- ・プリコートとは未使用のフィルターの表面に不活性粉（炭酸カルシウム）等を一次粉層として付着させ、目的の粉塵からフィルターを守り、捕集効率を上げる働きをさせます。
- ・集塵機の吸引口をダンパー等で1/3程度まで絞り、風量を落とし、フィルターのろ過速度を落とします。プリコート粉を時間をかけて徐々に吸引させて下さい。フィルター全体に粉塵が乗っている事を確認して終了します。ただし、高圧ブロワーは排気側で調整しなければならない事もありますので、必ずブロワーの取扱い説明書や、販売店で確認して下さい。

## 通常運転

### 【▲警告】

- ・運転前に点検扉が閉じられているか、ダストボックス、シャッターがしっかり止められているか確認して下さい。
- ・断続運転はしないで下さい（頻繁にスイッチのON、OFF）。特にプレートファンを使ったUM、MB、MY型等は起動時に、羽根に無理がかかりやすい為、できるだけ連続運転をお願いします。やむなく再運転する場合、スイッチを切ってから羽根が止まる60秒後をお願いします。

## シェーキング

### 【▲警告】

- ・シェーキングする前にシャッター、引き出し等が閉まっているか確認して下さい。
- ・シェーキングした後、本体内で粉塵が舞っています。粉塵が落ちつくまでシャッター、引き出し等は開けないで下さい。（目安：10分～30分）
- ・粉塵が舞っている状態で作業すると大変危険です。

### 【◇注意】

- ・ブロワー停止後1分経過してからシェーキングを行なって下さい。ファンが惰性で回っている為、フィルターが張っています。
- ・手動式シェーキングは軽く10回程度左右に振って下さい。その際力を入れすぎると壊れることが有ります。

## ダストの取り出し

### 【▲警告】

- ・作業には必ず手袋、マスク等の保護具を着用して下さい。その際、作業服や保護服は帯電性の無い物を着用して下さい。
- ・引き出し仕様は、機内の引き出し周りに多少こぼれてしまうことがあります。時々こぼれた粉塵を取り除いて下さい。引き出しが閉まらなくなることがあります。引き出しをはめる時は、本体にガイドが付いている場合必ずガイドに乗せて下さい。
- ・シャッターやスライドゲートは、静かにゆっくりと開閉して下さい。絶対に乱暴に扱わないで下さい。
- ・バケット仕様は、軽く握って操作すると、レバーがはねて危険です。レバーを外す時は、レバーをしっかり握り、ゆっくりと外して下さい。
- ・作業中、煙草等火のついたものは近づけないで下さい。
- ・ダストは出来るだけ溜めないように早め早めに取り出して下さい。毎日、終業後には必ず取り出して下さい。
- ・集塵機内の粉塵をできるだけ少なくすることが、火災や爆発の危険を押さええます。
- ・ロータリーバルブを装備している場合、運転中は手や体を近づけないで下さい。

## 整理整頓

### 【▲警告】

- ・集塵機の周りには常に清潔にし、粉塵をまき散らしておかない様にして下さい。物を散乱させる事無く、整理整頓をお願いします。二次災害を防ぐ為です。
- ・集塵機の周りには可燃物や回収した粉塵を置かないで下さい。

## 日常点検

### 【◇注意】

- ・集塵機の振動、音、電動機の発熱、吹き漏れ、異常音、フィルター差圧を確認して下さい。異常があった場合はすぐに運転を取りやめ、異常箇所を突き止め、原因の確認と修理、再発防止をしたうえで運転を再開して下さい。

### 保守・点検

粉塵は出来るだけ早めに取り出して下さい。ダストボックスやホッパーに粉塵量が多くなるとフィルターの目詰まりも早くなります。粉塵を取り出す前には必ずシェーキングをして下さい。

電動機、ファン、コードの劣化、シェーキング、フィルターの目詰まりや破れ、錆などを定期的に点検し、運転日誌をつけることをお勧めします。

運転中に集塵機の振動、発熱、音響、電流値など平常と異なる場合は、原因を速やかに調べて下さい。マノメーターの付いているタイプはフィルター差圧が2～2.5 kPa程度（ムラコシブロワー）を越えないように常にチェックして下さい。

### 定期点検と修理

### 【▲警告】

- ・粉塵の性質を熟知した熟練者が行うようにして下さい。
- ・作業者は必ず手袋、マスク等の保護具を着用して下さい。（帯電性の無いもの）
- ・集塵装置の点検、修理を行う時は、必ず電源を切り、粉塵が落ちつくまで15分以上置いてから点検扉を開けて下さい。粉塵は危険な物として、とりかかる様にして下さい。
- ・照明等は防爆仕様の物を使い、粉塵を巻き上げる事の無い様注意して下さい。照明の熱で、舞った粉塵が発火する恐れがあります。
- ・電動工具、溶接・溶断器材の使用、ハンマー等で叩く、照明を機内に持ち込む等の作業をする場合は、粉塵を完全に取り出し、周囲に可燃性の物が無いかを確認して下さい。
- ・高所での点検作業は、必ず安全带やヘルメットを装備してください。転落事故の対策をお願いします。
- ・扉を開けた状態での運転、または運転中での扉の開閉は、大変危険です。吸引圧力により急激に扉が閉まる場合があります。体の一部を切断、骨折、生命の危険などの重大事故につながります。

### 【◇注意】

- ・配管内のダストの堆積、配管の破れ、継ぎ目の欠落等を確認して下さい。
- ・集塵装置の点検口のパッキンの破損や経年変化、合体フランジからの漏れ、ボルトの緩み、錆、塗装のはがれ、腐食、配線の絶縁、端子の緩み、粉塵の吹き漏れが無い事を確認して下さい。
- ・集塵機搭載のブロワー用電動機は、ムラコシ専用の規格を使用しています。市販品では、取り付けができないか、不具合が生じてしまいます。ご注文の際は、機種名と電動機の色を伝えて下さい。ただし、他社製のブロワーが載っている場合は、メーカー名とブロワーの型式などをお知らせ下さい。

フィルターの状態は、時々チェックして下さい。これはマノメーター（オプション）の差圧を監視する事で間接的に判断出来ます。

差圧が増大した場合は、フィルターの目詰まりが原因の場合がありますから、この様な時には、ファンの運転を停止して、シェーキングを行って下さい。

特に激しい目詰まりが起こった場合は、フィルターを取り外して、電気掃除機で吸引しながらブラシをかけて下さい。但し、爆発性粉塵の場合は出来ません。フェルトフィルターの場合水洗いは厳禁です。

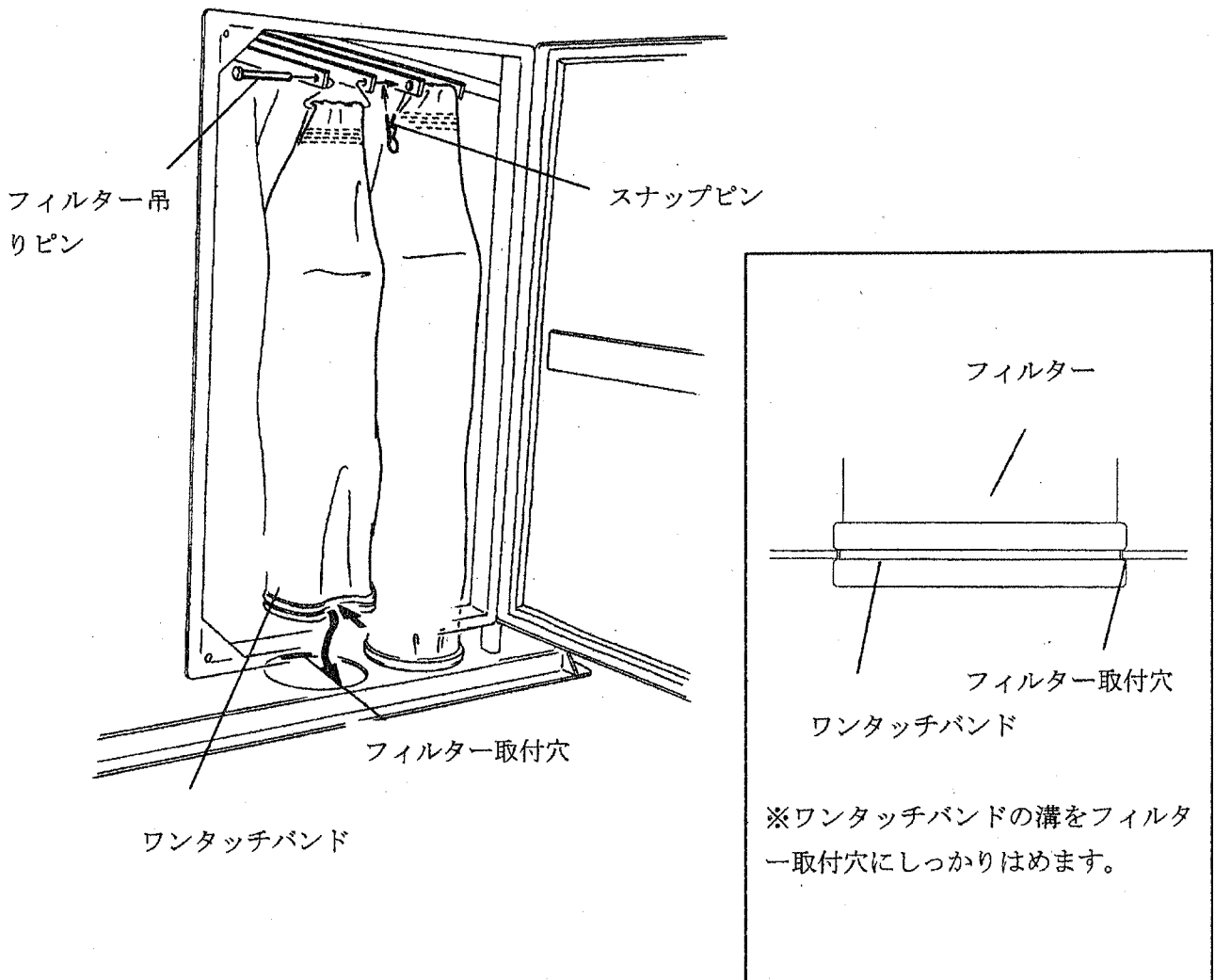
HM6.doc

## フィルター交換

(手動シェーキング)

フィルター交換を行う場合、有害な粉塵が舞う為必ず防塵マスク、防塵眼鏡を着けて作業を行って下さい。

1. ラジオペンチでスナップピンを抜き、フィルターの吊り金具からフィルター吊りピンを抜きます。
2. ワンタッチバンドを指で変形させ、取付穴から外して下さい。
3. フィルターを取り付ける場合は、外す時の逆に行います。なお、フィルターを取り付ける板（セルプレート）に粉塵が溜まっている場合は、綺麗に取り除いて下さい。
4. 最後に全部しっかりと取付穴にはまっているか手で引っ張る等して確認して下さい。



HM15.doc

<注意> フィルター交換時、廃棄フィルターの処分を依頼された場合は処分費用が実費となりますので御了承願います。

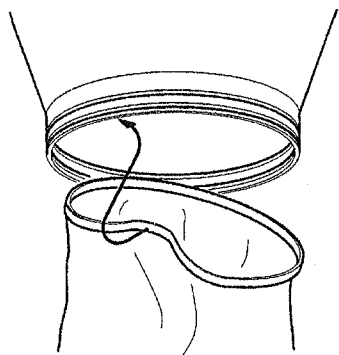
## <ホッパータイプの場合>

### 下袋 (ワンタッチバンド式) の取り付け方法

#### 綿 (またはフェルト) 袋の場合

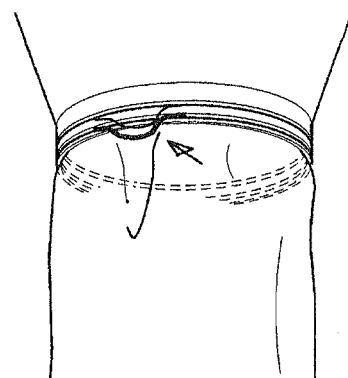
1. 下袋は図1のようにリング部を変形させます。
2. リング部をホッパーの溝にはめ込みリング部を水平にし、手を離す。リングは反発力でホッパーの溝に密着します。
3. しっかりリングがはまっているか確認してください。図2の様になっている場合は指でしっかりと押しこみます。
4. 念のため全周を指で密着するように押ししてください

図1



ワンタッチリングを凹字形に曲げながら溝にはめてください。

図2



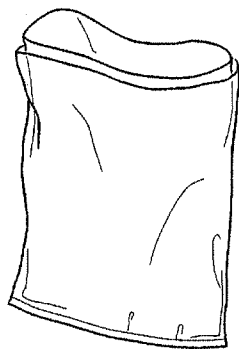
ワンタッチリングがきれいにはまっていない部分はしっかり指で押しこんでください。

※袋がゆるい又は、はまらない場合、裏表逆になっていることがあります。  
※入らない場合はリングが溝の上に乗っていることがあります。

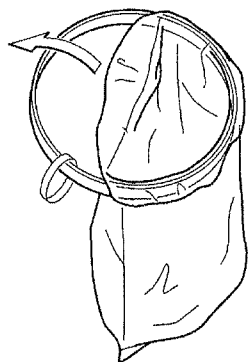
#### ポリ袋の場合 (オプション)

※UM、MYタイプの場合布袋からポリ袋に変えた場合多少性能が低下します。

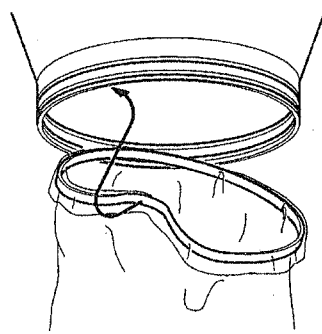
1. UM、MYタイプは運転中ポリ袋が破損することがありますので、2枚重ねて使用することをお勧めします。
2. 下図のように取り付けます。
3. ダストを処理するとき外袋を外してください。その袋は新しい袋の内側に重ねて使います。



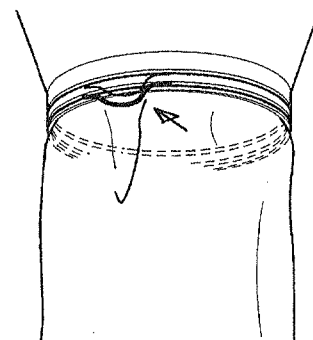
1. UM、MYタイプはポリ袋を2重に重ねて使用します。



2. ワンタッチリングにポリ袋を通します。ポリ袋の上部を10センチ程度引っ掛けてください。



3. ワンタッチリングを凹字形に曲げながら溝にはめてください。



4. ワンタッチリングがきれいにはまっていない部分はしっかり指で押しこんでください。

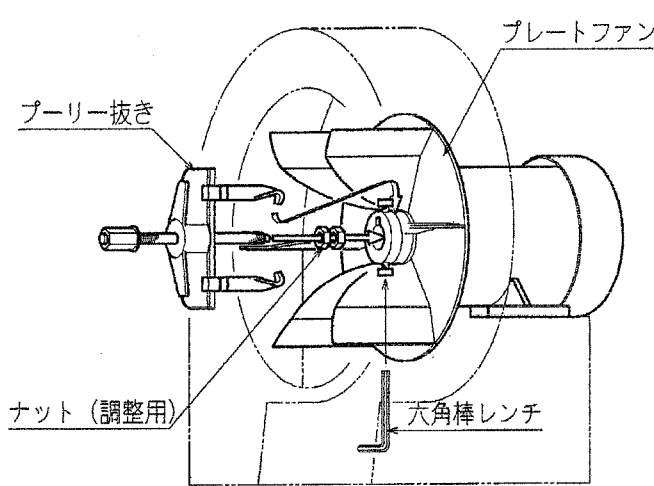
※入らない場合リングが溝の上に乗っていることがあります。

## ファン、モーターを注文する場合

### 【注意】

- ・ファン、モーターを注文する場合、必ず使用地でのサイクルとモーターの色をご連絡下さい。サイクルの違うファンを使用すると、モーターの故障もしくは性能の低下をまねきます。
- ・製品に搭載しているモーターには、市販品とは違う規格を2種類採用しています。色によって分けてありますので、お手数ですがご確認をお願いします。

## ファンの取り外し方法

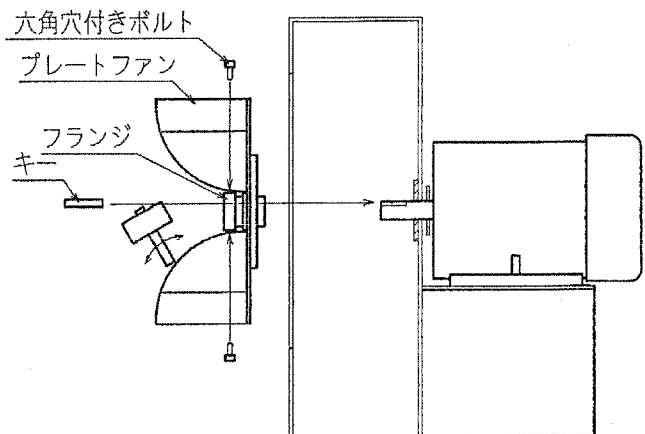


- ① 吸気口を外します。
- ② モーター軸とファンのフランジを止めている六角穴付ボルトを六角棒レンチで緩めて下さい (2個)。
- ③ プリー抜きでファンのフランジに爪を掛けてラチェットレンチで外して下さい。プリー抜きのネジが届かなくなった時は、ナットを挟んで調整します。

## ファンの取り付け方法

※ファンは丁寧に扱きましょう。

- ① 六角穴付ボルトの傷でファンが入りにくい為、モーター軸を紙ヤスリで磨きます。
- ② モーター軸とファンのキー溝を合わせながらファンをはめ込みます。
- ③ 木ずちやプラスチックハンマーで羽根に当たらないようにフランジをたたいて入れます。
- ④ ファンがしっかりはまりましたらキーをはめ込みます。
- ⑤ キャップスクリューをモーター軸のキー側から締め、反対側も締め込みます。
- ⑥ 吸気口を取り付けて出来上がりです。出来れば吸気口の蓋の部分をコーキングして下さい。



## 故障の原因と対策

問題点	チェック箇所	対策
作動しない	電源・コンセント・配線	配線は確実に
途中で止まった	配電盤(ブレーカー・ヒューズ)	<p>1, 単相運転、短絡の恐れ 配線、供給電源をチェックして下さい。</p> <p>2, 過負荷運転の恐れ ブロワー周辺のチェックをして下さい。</p> <p>上記の異常を取り除き、電磁開閉器(サーマル)に付いているリセットボタンを押して下さい。</p> <p>ブレーカーが「トリップ」ならば、[OFF]にしてから[ON]にして下さい。</p> <p>ヒューズが切れているならば、ヒューズを交換して下さい。</p>
	制御盤(NFBがOFF) (サーマルが作動)	
	モーターブレーカーが作動	
	吸引温度、環境温度が高い (40℃以上)	
	サイクルの確認	
吸気が悪い	逆回転	電動機側又は制御盤(スイッチ)側の線(アース線を除く)を2本入れ換えて下さい。
	単相運転	結線不良や過負荷運転により、電動機が発熱し、焼けた匂いが発生する場合があります。電動機を交換して下さい。 ヒューズが切れていれば交換して下さい。定格の4~5倍を使用して下さい。(ムラコシのブロワーの場合) じか入れスイッチの場合、必ずモーターブレーカー又は制御盤をご使用下さい。
	フィルターの目詰まり	次ページ参照
	フィルター取り付け部(セルプレート)に粉塵が堆積 (手動、振動シェーキング方式のフィルターの場合)	フィルターの取付周辺に粉塵が堆積していると、フィルターを押し上げるようにフィルターがくびれてしまい、空気の通り道が狭くなります。粉塵をきれいに取り除いて下さい。
	サイクルの確認	60Hz用のファンを50Hzで使用すると、性能低下をまねきます。50Hzの羽根を60Hzで使用すると、過負荷運転で電動機が焼けることがあります。
	振動・異常音がある	羽根のバランスが悪い
	うなり音	上記「吸気が悪い-単相運転」参照。
	電動機のベアリング不良	ベアリングの交換をして下さい。 粉塵が舞う中での運転では、寿命を短くします。集塵機を増やす、換気を良くする、設置場所を変える等の工夫が必要です。
	部品や点検蓋の振動	取り付けネジや、ナットを締め直して下さい。
エアがもれる	点検扉	扉をしっかり閉める、パッキンを交換する。
	埋め込み型スイッチ	UMタイプは本体内がプラス圧になっています。埋め込み型のスイッチの場合、エアが漏れることがあります。フィルターでろ過されているエアですので、問題ありません。

問題点	チェック箇所と対策
モーターが熱い	モーターは通常40℃程度まで上昇します。 モーターブレーカーが付いている機種においては、異常時にモーターブレーカーが作動し停止します。前ページの（吸気が悪い・単相運転）参照。
フィルターの目詰まり フィルターの差圧が大きくなった	フィルターが湿っている場合、粉塵を吸引させずに運転し、乾燥させて下さい。 フィルターは湿った粉塵が苦手です。 別売のプレダスターを使って、フィルター室に入る粉塵を少なくする事も出来ます。 粉塵の濃度が濃い場合、フィルターの目詰まりが早くなります。 プレダスターの設置をお勧めします。 ダストは早めに取り出す事が、フィルターに負担をかけずに済みます。 静電気はフィルターに負担がかかります。 帯電防止フィルターにし、アースをしっかりと接続して下さい。 フィルターへの付着粉の性状や粉塵濃度が設備値通りか点検して下さい。
粉体が排気口から排出する	初期運転の場合、フィルターに一次粉塵層が出来るまで一時的に吹き漏れする事があります。 本文の「試運転（プリコートのお勧め）」を参照にフィルターの保護に努めて下さい。 フィルター交換直後の場合、交換時にクリーン側の室内や未交換のフィルター内にこぼれた粉塵が、一時的に排出される事があります。 多量の場合、2～3日程度吹き出す事もあります。 初期の場合、ダンパー全開で集塵しなかったか点検して下さい。 フィルターの取り付け状態を点検して下さい。 フィルターに破損が無い点検して下さい。 パッキンが劣化した場合は、交換して下さい。
ブロワー部で異常音・異常振動を感じる	プレートファン（UM・MY系）の場合 ・固形物の吸い込み ・断続運転（通常運転の項目参照） ・羽根に粉塵の付着（粉塵を取り除く） いずれもバランスをくずしていますので、羽根の交換をして下さい。 ・ケーシング内（ファン取付部）に粉塵が堆積して、崩れた堆積粉がファンをこすり付けています。きれいに堆積粉を取り除いて下さい。  ターボファン（HM系）の場合 フィルターが破損し大量に粉塵が漏れた場合、モーターなどを傷めます。モーターのベアリング部に侵入、さらにファンに付着し、その為ファンバランスが崩れ、振動を発生する事があります。 又これを放置しますと、モーターのベアリングが異常摩耗します。 この場合速やかにファンを取り外して、付着粉塵を取り除いて下さい。
粉塵の回収が投入量より極めて少ない	フィルターに一次粉塵層形成が出来るまでは回収量が少なくなります。 又、大きな粉塵、粘着性や吸湿性のある粉塵の場合、フィルターとフィルターの間（筒外ろ過式）、フィルター内（筒内ろ過式）、ホッパー下部にてブリッジ現象により回収出来ない事があります。 この場合は、プレダスター（別売）やパルショッカー（オプション）をご使用になると有効的です。 有価粉の回収等が目的の場合は、テストランニングを重ねて、回収量の安定を確認して下さい。
静電気、漏電が発生する	アース接続をして下さい。静電気の場合は、ダクトホースや配管などにもアース接続して下さい。フィルターの目詰まり、発火、爆発の原因となります。
もう少し音を下げたい	排気ダクトを取り付け、屋外排気をする、または集塵機の周りを壁で囲む。

## ダスト関係の原因と対策

問題点	対策
[引き出し仕様] 引き出しの機内周りにダストがこぼれる	引き出しを本体のガイドに乗せているか確認して下さい。 集塵機の構造上、どうしてもダストがこぼれてしまいます、時々清掃をして下さい。
引き出しを止めるパッチン錠が止まらなくなった又は固くなった	引き出しの奥にダストが溜まり、引き出しがしっかり収まらなくなる事が有ります。
引き出しの蓋から粉塵が漏れる	パッキンが傷んでいるか、上記のように機内周りにこぼれた粉塵により、奥までしっかり収まらなくなった為、蓋に歪みが出ているおそれがあります。
[ホッパー仕様] ホッパー内に粉塵が固まって、取り出し口から落ちてこない	粉体の性質によって、ブリッジ（架橋現象）が起きます。 鉄や、アルミ等の研磨粉は固形化しやすく、ハンマリング座を付けて下さい。 木工粉やドリリングのダストには、パルショッカーを取り付ける事をお勧めします。
袋がゆるい	裏表が逆にしていないか確認して下さい。
[ローターバルブ仕様] エアが漏れる音が大きい、逆流する	ムラコシ製のMV-250の場合、ペラの変形によりエア漏れが起きている事があります。 回転方向を逆にする事で止まる事があります。
停止した	木片等異物の詰まりを確認して下さい。 電気系統のチェックは集塵機本体の故障チェック箇所と同様です。
[スクューコンパ仕様] 停止した	木片等異物の詰まりを確認して下さい。 電気系統のチェックは集塵機本体の故障チェック箇所と同様です。
ギアモーターのオイル漏れ	ギアモーターの取扱説明書参照。

## 手動シェーキングのトラブル

問題点	チェック箇所	対策
動きが悪い	ベアリング不良	ベアリングの交換
	ベアリングや軸受けを止めているビスの脱落	ビスでしっかり止める。
	フィルター内の粉塵詰まり	フィルター内の粉塵を取り除く こまめにシェーキングをして下さい。
	運転中	運転中はフィルターが張っています。必ず運転停止後にシェーキングして下さい。
ガタがある	力強く振らなかったか	取り付けボルト穴が大きくなってしまった場合は交換して下さい。

諸元

	UH-500NF	UM-1000NF	UM-2200F UMB-2200F UMH-2200F
風量	最大 6 m <sup>3</sup> /min	最大 15 m <sup>3</sup> /min	最大 38 m <sup>3</sup> /min
静圧	最大 1.47kPa/150mmAq	最大 1.72kPa/175mmAq	最大 2.55kPa/260mmAq
騒音	71 dB(A)	71 dB(A)	67 dB(A)
フィルター	φ 180×500L×2 本	φ 180×500L×5 本	φ 180×1100L×10 本
ファン型式	MPB-1	MPB-1	MPB-3
電動機	0.46 k W2P100V	0.46 k W2P100V	2.2 k W2P200V
	0.75 k W2P200V	0.75 k W2P200V	
シェーキング	手動	手動	手動

	UM-3700F	UMW-7000F	UMW-100F
風量	最大 60 m <sup>3</sup> /min	最大 78 m <sup>3</sup> /min	最大 110 m <sup>3</sup> /min
静圧	最大 3.14 k Pa/320mmAq	最大 2.55 k Pa/260mmAq	最大 3.14 k Pa/320mmAq
騒音	79 dB(A)	79 dB(A)	82 dB(A)
フィルター	φ 180×1400L×21 本	φ 180×1400L×21 本	φ 180×1400L×29 本
ファン型式	MPB-5	MPB-3	MPB-5
電動機	3.7 k W2P200V	2.2 k W2P200V2 基	3.7 k W2P200V2 基
シェーキング	手動	手動	手動

	UM-750F	UM-1500F
風量	最大 15 m <sup>3</sup> /min	最大 28 m <sup>3</sup> /min
静圧	最大 1.76 k Pa/180mmAq	最大 2.35 k Pa/240mmAq
騒音	71 dB(A)	74 dB(A)
フィルター	φ 180×600L×8 本	φ 180×1100L×5 本
ファン型式	MPB-1	MPB-3
電動機	0.75 k W2P200V	1.5 k W2P200V
シェーキング	手動	手動