

淀川エアブロー作業専用 集塵作業台 工作機械サイド専用 YMS400V型

取扱説明書



株式会社 淀川電機製作所



No. T16408

目次

1.はじめに	3
2.安全に関する記号、用語の説明	3
3.安全にお使いいただくために	5
4.安全上のご注意	6
○ Safety Precautions	10
5.安全に関する詳細説明	13
6.製品の概要	16
6.1 現品の確認	16
6.2 製品の特徴	16
6.3 用途	16
6.4 製品の仕様	17
7.外形寸法図	18
8.構成部品および機能	19
8.1 各部名称	19
9.設置	26
9.1 設置場所	26
9.2 設置方法	27
9.2.1 キャスターの取り付け	28
9.3 電源の配線	29
9.4 使用前の点検	31
10.運転	32
10.1 設置時の環境を厳守の上、運転してください	32
10.2 スイッチについて	32
10.3 アクリル窓について	32
10.4 運転の条件	33
10.5 含塵液体の条件	33
10.6 異常を発見した時	35
10.7 サーマルプロテクターが動作した時	35
11.保守・点検	36
11.1 日常の手入れ	36
11.1.1 シェイキング	36
11.1.2 粉塵の処理	36
11.1.3 捕集液体について	37
11.1.4 エアブロー作業台の清掃について	38
11.2 フィルターの交換	38
11.2.1 成形カセットフィルター	38
11.2.2 後部フィルター	39
11.2.3 集霧フィルター	40

目次

11.3 シェイキングチップの交換	41
11.4 透明アクリル板の交換	42
11.4.1 前面透明アクリル板	42
11.4.2 背面透明アクリル板	42
11.5 外装部のお手入れ	43
11.6 定期的な点検	43
12.保管	44
13.異常時の処置	45
14.撤去及び廃棄	46
15.交換部品	47
16.オプション品	48
16.1 フットスイッチ仕様	48
17.保証規定について	50

- ご注意 -

- (1)取扱説明書の内容の一部または全部を無断で転載・複写することは禁止されています。
- (2)取扱説明書の内容については、将来予告なく変更することがあります。
- (3)取扱説明書の内容につきましてご質問がおありの場合は、お買い上げの販売店または、弊社営業所までご遠慮なくお問い合わせください。

1. はじめに



この度は、淀川のエアブロー作業専用集塵作業台(YMS型)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
この取扱説明書は、エアブロー作業専用集塵作業台を安全にお使いいただくために作成したものです。
この取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解された上で実際にご使用くださいますようお願い致します。
尚、安全に関しては同じ内容の事項を何度も重複して表現しておりますことをお含みおきください。また、常にこの取扱説明書をお手元に置かれることをお奨め致します。


エアブロー作業専用集塵作業台の設計内容に関する研究の結果、この取扱説明書の内容の中に、お買い上げの製品と詳細において異なる場合があります。






お買い上げの製品または、この取扱説明書の内容につきましてご質問がごありの場合は、お買い上げの販売店または、取扱説明書の裏表紙に記載しています弊社営業所までご遠慮なくお問い合わせください。
取扱説明書が損傷・汚損した場合または、製品に取り付いている銘板、警告ラベル等がかすれたり破損したりした場合は、取扱説明書の裏表紙に記載しています弊社営業所までご連絡ください。

2. 安全に関する記号、用語の説明

この取扱説明書には、以下のような安全に関する記号を使用しております。

 警告	お守りいただかないと人身の危険につながるおそれのある注意事項
 注意	お守りいただかないと製品、設備などの損傷につながるおそれのある注意事項

なお、「 注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載していますので、必ずお守りください。

	重要情報	製品に関するお守りいただきたい重要な情報を示します。
	禁止事項	警告、注意に関する対応としての禁止事項を示します。 この記号の内容は絶対にしないでください。
	強制事項	行為を強制する強制事項を示します。
	警告事項 注意事項	「警告や注意」を促す事項を示します。
	一般注意	参考情報を提供しています。


絵表示の意味は次のとおりです。


	<p>火気の吸引禁止 Sucking up sparks or flames is prohibited</p>		<p>引火性液体の吸引禁止 Sucking up flammable liquid is prohibited</p>
	<p>爆発性物質の吸引禁止 Sucking up explosive substances is prohibited</p>		<p>可燃性、引火性物質の吸引禁止 Sucking up flammable or combustible substances is prohibited</p>
	<p>火花の出る作業の禁止 Work that generates sparks is prohibited.</p>		<p>腐蝕性物質、粘着性物質、非常性のものが多く含まれる気体等の吸引禁止 Sucking up corrosive substances, adhesive substances, or any gas that contains a lot of extraordinary substances is prohibited</p>
	<p>分解禁止 Disassembly Prohibited</p>		<p>作業台に乗ったり重量物を載せたりすることを禁止 To keep the unit from falling over, do not climb on the working surface or place heavy objects on it.</p>
	<p>危険電圧部有り 感電注意 Be careful of electric shock</p>		<p>元電源を切って作業すること Work after intercepting the main power supply</p>
	<p>回転体注意 Be careful of rotating parts</p>		<p>接触注意 Be careful of contact</p>
	<p>身体のいかなる部分も製品の下に入れないこと Be careful that no part of the body will be caught underneath the product.</p>		<p>サーマルプロテクター(過負荷保護装置)が内蔵されています (单相 100V、单相 200V、三相 200V 標準仕様のみ) It has a built-in thermal protector (Only single-phase 100V, single-phase 200V and three-phase 200V for the standard types in Japan)</p>
	<p>取扱説明書をよくお読みください Carefully read the instruction manual</p>		<p>粉塵が勢いよく飛散する作業の場合は、保護メガネの着用をお願いします。 If the dust shatters greatly during working, please wear protective glasses.</p>

3. 安全にお使いいただくために

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みください。

お読みになった後はいつでも使用できるように大切に保管してください。

 警告	
⊘ 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ○ 工作機械サイドでの被加工物の切削粉や切削油のエアブロー作業以外の目的に使用しないこと。 ○ 常温・常圧の一般空気以外の気体を取り扱わないこと。 ○ 切削油が爆発性、可燃性、引火性(引火点 120℃以下の場合)、洗浄液は爆発性、可燃性、引火性(引火点 135℃以下の場合)のものは使用できません。 ○ 発火性、腐食性、粘着性、非常性等のものは使用できません。 ○ 火気および爆発性の粉塵・含塵液体液霧は絶対に吸引しないこと。 ○ 本体に著しい振動や衝撃が加わる場所で使用しないこと。 ○ 水平でなかったり、凹凸があったり等、不安定な場所には設置しないこと。 ○ 本機を水に浸したり、水をかけたりしないこと。 ○ 構成部品の取り外しや改造、無理な分解・組立ではおこなわないこと。 ○ 配線工事は必ず電気工事士などの有資格者がおこない、無資格者が配線工事をおこなわないこと。 ○ 三相タイプの場合、電源接続時に必ず本機背面側のモータ外扇カバー内に見える外扇羽根の回転方向が矢印の方向と同じであることを確認し、逆回転では決して使用しないこと。 ○ インバーターによる増速・減速運転はしないこと。 ○ 元電源を切らずに保守・点検等の作業をおこなわないこと。

 注意	
● 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> ○ 設置場所の周囲状況を考慮してください。 ○ 構成部品の取り付けは確実にこなってください。 ○ 取扱説明書は簡単に参照できるように、製品のそばに保管してください。
⊘ 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ○ 取扱説明書を理解できるまでは、製品の設置、使用、保守をしないでください。
● 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本取扱説明書は日本国内標準仕様で作成しておりますが、特注品仕様(異電圧を含む)においても本取扱説明書の内容をお守りいただくとともに、別途取り交わした使用条件等をお守りください。
△ 注意	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本機は、安全に対する責任者によって本機の使用に関する指揮管理又は指示が与えられない限り、経験及び知識が不足した人(子供を含む)による使用は意図しておりません。












4. 安全上のご注意

エアブロー作業専用集塵作業台を安全にご使用頂くには、正しい操作と定期的な保守が不可欠です。この取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解されるまでは運転をおこなわないでください。



保守・点検作業は安全に関する注意事項を十分理解のうえおこなってください。

エアブロー作業専用集塵作業台の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この取扱説明書に示されている操作方法および安全に関する注意事項は、エアブロー作業専用集塵作業台を所定の使用目的に使用する場合のみに関するものです。


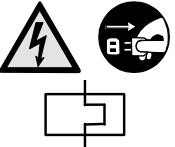

この取扱説明書に書かれていない使用方法をおこなう場合に必要な安全に対する配慮は、すべてお客様(貴社)の責任のもとでおこなっていただくか、あるいは弊社まで必ず問い合わせのうえ使用してください。

 警告	
 禁止	工作機械サイドでの被加工物の切削粉や切削油のエアブロー作業以外の目的に使用しないでください。
 吸引禁止      	<p>火災事故防止のため、以下のような火気および爆発性の粉塵・含塵液体液霧は絶対に吸引しないでください。また、可燃性雰囲気内での使用禁止。</p> <p>火のついたもの: タバコの吸い殻、マッチなどの火種</p> <p>火花を含むもの: 研削加工時に発生する火花や火の粉を含む粉塵等</p> <p>引火性のもの: ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油等。 引火点120℃以下の油や引火点135℃以下の洗浄液、及び引火性物質が付着混在した物質等の吸引を禁止。また同じく発火点の低い油や物質等</p> <p>爆発性のもの: アルミニウム、マグネシウム、チタン、エポキシ樹脂等の爆発性粉塵、爆発性物質および粒径・濃度その他の条件により粉塵爆発を起こす可能性のある粉塵や爆発性液体、液霧および爆発性物質が付着混在した物質等</p> <p>可燃性のもの: 可燃性粉塵や可燃性液体液霧および可燃性物質が付着混在した物質等</p> <p>非常性のもの: 腐蝕性物質、粘着性物質等およびそれらが付着混在する物体等、ならびに非常性のものが多く含まれる気体等</p> <p>発熱性のもの: 発熱性の物質。条件等により発熱するおそれのある物質等</p>
 必ず守る	油・洗浄液の引火点について 切削油が爆発性、可燃性、引火性(引火点 120℃以下の場合)、洗浄液は爆発性、可燃性、引火性(引火点 135℃以下の場合)のものは使用できません。
 吸引禁止	可燃性粉塵や可燃性物質が付着した粉塵の吸引はしないでください。不燃性物質が加工等により可燃性に変化している可燃性物質は特に注意が必要です。可燃性粉塵に変化しているかどうかの判断は非常に難しく、お客様の責任において判断願います。また、可燃性粉塵と判明した場合は直ちに本機の使用を停止してください。



 **警告**

<p>△ 共用注意 △ 混合注意</p>	<p>取り扱う粉塵のそれぞれがたとえ安全なものであっても粉塵が混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要ですので、お客様の責任においてご確認願います。粉塵の混合に伴う安全性が確認出来なければ同一機での共用使用は絶対におこなわないでください。それぞれの粉塵に対する専用化をお願い致します。(目的粉塵の専用機であることを明確表示してください。)尚、混合された捕集粉塵の廃棄処理については想定外の諸問題の発生も考えられますのでお客様の責任において判断願います。</p> <p>除塵エアブロー作業専用です。液体で濡れた粉塵や含液粉塵にそれぞれ使用可能です。濡れた粉塵とは粉塵中に液体そのものが混在する粉塵のことをさします。尚、YMSで想定しております液体とは水溶性油、引火点120℃以上の安全な油、引火点135℃以上の洗浄液等で爆発性・可燃性・引火性等の危険のないものをさします。また、取扱う液体のそれぞれがたとえ安全なものであっても液体が混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要ですので、お客様の責任においてご確認願います。液体の混合に伴う安全性が確認出来なければ、同一機での共用使用は絶対におこなわないでください。それぞれの液体に対する専用化をお願い致します。(目的液体の専用機であることを明確表示してください。)尚、混合された捕集液体の廃液処理については想定外の諸問題の発生も考えられますので、お客様の責任において判断願います。</p>
<p>⊘ 禁止 </p>	<p>ディスクサンダー等の研磨・研削作業等や火花の出る作業には使用できません。</p>
<p>⊘ 禁止</p>	<p>次の場所では使用しないでください。爆発や火災のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防爆を要求する環境 ・腐蝕性ガスや可燃性・爆発性ガスを取り扱う場所
<p>⊘ 禁止</p>	<p>火災事故防止のため、仕様に示された電源の規格以外で使用しないでください。</p>
<p>⊘ 分解禁止 </p>	<p>構成部品の取り外しや改造、無理な分解・組立はおこなわないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品は安全・性能面での基準で製作しており、取り外しや改造は危険です。 ・異常内容によっては、お客様による対応が不可能な場合がありますので必ずお買い求めの販売店または弊社営業所までお問い合わせください。
<p>⊘ 増減速禁止</p>	<p>インバーターによる増速・減速運転はおこなわないでください。増速はモータの過負荷や回転体などの強度面で危険が生じます。また減速は風量低下によるモータの冷却不足が発生します。</p>
<p>● 必ず守る</p>	<p>回転方向の確認をおこなってください。(三相タイプのみ) 回転方向の確認には指や物での接触による確認は危険ですので絶対におこなわないでください。</p>




 **警告**

<p>● 必ず守る</p>	<p>粉塵や廃液はためておかず、早めの処理をおこなってください。 粉塵は条件により、燃焼や爆発の危険があります。</p>
<p>● 必ず守る</p> 	<p>感電事故防止のため、以下の事項を必ず守ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・結線や電源にかかわる作業時には必ず元電源を遮断して作業してください。誤って元電源が入らないよう「投入禁止」の札を付ける等、元電源の遮断管理を適切におこなってください。 ・アース(接地)を必ず取り付けてください。
<p>● 必ず守る</p> 	<p>モータ内部に過負荷保護装置のサーマルプロテクターが内蔵されています。(但し、単相100V、単相200V、三相200Vの日本標準仕様のみ内蔵) サーマルプロテクターが動作した場合は、すぐに本機の元電源を切ってください。(保護装置による電源の遮断が望ましいです。) サーマルプロテクターはモータが過負荷運転となった時、モータ内部温度が上昇(約120℃前後)すると、自動的に働いてモータの運転を停止させます。また、停止後モータ内部の温度が低下(約80℃前後)すると、サーマルプロテクターは自動的に復帰(接点が導通)します。電源が投入されたままの状態では復帰と同時にモータの運転が再開されますので、電源が投入された状態のままですと突然モータの運転が再開され予期せぬ事故の発生原因となるおそれがあり大変危険です。自動復帰による事故防止の為、必ず本機の元電源を切ってください。尚、サーマルプロテクターが動作した原因を究明・除去するまでは、運転を再開させないでください。</p>
<p>● 必ず守る</p> 	<p>保守・点検作業時には、必ず元電源を遮断して作業をおこなってください。誤って元電源が入らないよう「投入禁止」の札を付ける等、元電源の遮断管理を適切におこなってください。</p>



 注意

<p>● 必ず守る</p>	<p>設置場所の周囲状況を考慮してください。 ・屋内で風雨や直射日光にさらされない所としてください。 ・水や油のかかる場所は避けてください。 ・本体に著しい振動や衝撃が加わらない場所でご使用ください。 ・温度は-10℃以上40℃以下。湿度は80%以下でご使用ください。 ・水平になるよう凹凸のない平坦な面で丈夫な場所に設置してください。</p>
<p>● 必ず守る</p>	<p>火災事故防止のため作業後には必ず、引出し受皿内の粉塵・含液粉塵、周囲に飛散した粉塵・含液粉塵等の処理および点検をおこなってください。</p>
<p>● 必ず守る</p>	<p>構成部品の取り付けは確実にこなってください。 取り付け不良による漏れでモータが過負荷となり、焼損のおそれがあります。</p>
<p>● 必ず守る</p>	<p>取扱説明書は簡単に参照できるように、製品のそばに保管してください。</p>
<p>△ 注意</p>	<p>本取扱説明書は日本国内標準仕様(单相100V、单相200V、三相200V)で作成しておりますので、特注品仕様(異電圧を含む)においては別途お問い合わせください。</p>
<p>△ 注意 </p>	<p>粉塵が勢いよく飛散する作業の場合は、保護メガネの着用をお奨めします。</p>
<p>⊘ 禁止 </p>	<p>取扱説明書を理解できるまでは、製品の設置、使用、保守をしないでください。</p>
<p>⊘ 禁止</p>	<p>断続少量液体スプレーミストの捕獲には適しますが液体そのものや多量の液体スプレーミストの捕獲には使用しないでください。</p>


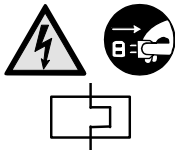
○ Safety Precautions

 WARNING	
<p>⊘ Prohibited</p>	<p>Never use the working machine for the purpose other than air blow of the cutting dust or coolant of material at the working machine.</p>
<p>⊘ No vacuuming</p> 	<p>To prevent fire, never vacuum in the substance as follows, the fire, explosive dust or the liquid or mist which contains dust. Never use in flammable gas.</p> <p>Burning substance : fire sources such as cigarette end and match</p> <p>Substance which contains sparks: dust contains scintillations or sparks generated during grinding process.</p> <p>Flammable substance: Gasoline, thinner, benzene, kerosene, etc. Coolant with a ignition point lower than 120°C or the cleaning liquid with a ignition point lower than 135°C or substance contains flammable materials etc. Or the coolant or substance with a low ignition point etc.</p> <p>Explosive substance: Explosive dust, such as aluminum, magnesium, titanium, epoxy resin etc., explosive materials, dust which may bring on dust explosion depending on the particle size, consistency and other conditions, • explosive liquid or mist and materials attached or mixed with explosive materials, etc.</p> <p>Combustible substance: combustible dust, liquid, mist, or substance contains those combustible materials.</p> <p>Extraordinary substance: Corrosive materials, adhesive materials, the materials attached or mixed with adhesive materials, and gas which contains a lot of extraordinary materials, etc.</p> <p>Exothermic substance: Exothermic materials. The materials may produce heat in some conditions.</p>
<p>● Must observe</p>	<p>Regarding ignition point of coolant and cleaning liquid Never use when the coolant is explosive, flammable, or ignitable (with an ignition point lower than 120°C), or when the cleaning liquid is explosive, flammable, or ignitable (with an ignition point lower than 135°C).</p>
<p>⊘ No vacuuming</p>	<p>Do not suck in flammable dust or any dust containing flammable substances. Pay special attention to any flammable material which has changed from a nonflammable one due to operation. The user is responsible for judging whether the material has turned into a flammable one or not. When you find flammable dust, stop the operation immediately.</p>
<p>⊘ Prohibited</p> 	<p>Never do the operations which generate sparks such as grinding or disc sanding.</p>
<p>⊘ Prohibited</p>	<p>Do not use the product at the following locations. There is a risk of explosion or fire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explosion-proof environment • Places where handling corrosive gas or flammable or explosive gas



 **WARNING**

<p>△ Share attention △ Blend attention</p>	<p>Even though each kind of dust is safe by itself, a dangerous substance may be generated when the dust is mixed. Pay special attention to any change in substances due to mixing. The user is responsible for checking the safety of the materials. If you are not sure whether the mixed dust is safe or not, never use the same dust collector for different kinds of dust. Please use separate dust collectors for each kind of dust. (Indicate clearly that the machine is exclusively for a particular kind of dust.) Furthermore, when you dispose of the mixed dust which was sucked and collected, be aware that an unexpected problem may occur. The user is responsible for disposing of the accumulated dust.</p> <p>YMS types are available for dust clearing air blow operations. The YMS type for wet dust or dust containing liquid. For your reference, the liquid which is assumed in the YMS is liquid without danger of explosion, inflammation, or ignition, namely, water, water-soluble oil, or safe oil which does not ignite below 120°C, or a cleansing agent which does not ignite below 135°C. Even though each of the several kinds of liquid is safe itself, a dangerous substance may be generated when the liquid is mixed. Pay special attention to any change in substances due to mixing. Checking the safety of the materials is the user's own responsibility. If you are not sure whether the mixed liquid is safe or not, never use the same machine for different kinds of liquid. Please use separate machines for each kind of liquid. (Indicate clearly that the machine is exclusively for a particular kind of liquid.) Furthermore, when you dispose of the mixed liquid which was sucked and collected, be aware that an unexpected problem may occur. It is your own responsibility to make a careful judgment.</p>
<p>⊘ Prohibited</p>	<p>To prevent fires, only use the specified rated power source.</p>
<p>⊘ No disassembly</p> 	<p>Never remove or alter any components of the machine. Never disassemble or assemble the unit by force.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The components were manufactured according to the fixed standard of safety and function. Therefore never remove or alter any components of the machine because it is dangerous. • Contact the manufacturer's representative from which you bought the machine or any of our sales offices because sometimes it is impossible for you to repair it on your own.
<p>⊘ Speed up/down Prohibited</p>	<p>Never increase the speed using the inverter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • If the rotation speed is increased, the motor will become overloaded, and the rotor may not be strong enough to withstand the high speed. Also, if the rotation speed is decreased, the motor cannot generate sufficient wind intensity for cooling down the motor.
<p>● Must observe</p>	<p>Verify the direction of rotation (Three-phased type)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Never touch the motor or the fan with your finger or anything else to make sure of the direction of rotation. It is very dangerous.
<p>● Must observe</p>	<p>Perform the processing quickly without letting dust accumulate. Depending on the conditions, dust could present a fire or explosion hazard.</p>
<p>● Must observe</p> 	<p>Be sure to turn off the switch and main power switch before you start maintenance checks or part replacement. Use special care in managing the power supply so that it is not turned on by mistake.</p>

⚠ WARNING

<p>● Must observe</p> 	<p>Be sure to observe the following to prevent electrical shock accidents.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Be sure to turn off the main power switch when you handle the power lines or other switches. Attach a 'Don't Turn On' tag to the main power switch so that it is not turned on by mistake. Use special care in managing the power supply. • Be sure to ground it.
<p>● Must observe</p> 	<p>Be aware of the following if your machine is equipped with the thermal-protector. (Only single-phase 100V, single-phase 200V and three-phase 200V for the standard types in Japan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • When the motor becomes overloaded, the thermal-protector begins working automatically and stops the operation of the machine. If the power remains on, operation will start when the thermal-protector is reset automatically. Therefore, be sure to cut off the power source right after the thermal-protector starts working and ceases the operation of the machine.

⚠ CAUTION

<p>● Must observe</p>	<p>Take into consideration the conditions surrounding the installation area.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Install the unit in an indoor location not subject to wind, rain, or direct sunlight. • Where possibly wet by water, oil, chemicals, etc. • Where exposed to marked vibrations or shock. • The temperature range should be -10°C to 40°C. Use the unit in a humidity range of 80% or less. • Install the unit in a strong place in smooth respect without the unevenness to become the horizontal.
<p>● Must observe</p>	<p>To prevent a fire accident, always check the dust, and inspect the YMS before concluding the work for the day.</p>
<p>● Must observe</p>	<p>Be sure to correctly install the components. Leaks from defective installation could overload the motor and cause it to burn out.</p>
<p>● Must observe</p>	<p>Store this manual close to the product where it can be referenced easily.</p>
<p>△ Caution</p>	<p>This instruction manual is based on the specifications (single-phase 100V, single-phase 200V, three-phase 200V) for the standard types in Japan. Please ask our office about any particular specification (e.g. a type for different voltage) for a machine on order.</p>
<p>△ Caution</p> 	<p>If the dust shatters greatly during working, it is recommended to wear protective glasses.</p>
<p>⊘ Prohibited</p> 	<p>Do not install, use, or service this product until you understand this manual.</p>
<p>⊘ Prohibited</p>	<p>This machine is suit to be used to vacuum intermittent and low amount liquid spray mist. Please do not use it to vacuum liquid itself or major amounts of liquid spray mist.</p>

5. 安全に関する詳細説明


5.1 取扱責任者

保守・点検等、取扱責任者を選任して本機の取り扱いをお願いいたします。

5.2 製品の使用定格の確認

警告 5.2.1 製品の使用環境範囲でご使用ください。

取り扱う気体は一般空気です。

腐食性ガスや可燃性・爆発性ガスを取り扱う場所では運転禁止です。 

設置場所

屋内で風雨や直射日光にはさらされない所で使用

室温-10度以上 40度以下で使用

湿度は 80%以下で使用

水や油のかかる場所は、避ける

本体に著しい振動や衝撃が加わらない場所で使用

水平になるよう凹凸のない平坦な面で丈夫な場所に設置

排気口(本機の背面側)は壁面などから 10cm 以上離して設置

5.2.2 ご購入いただいた製品の仕様確認をお願いいたします。

型式、電圧、付属品、周波数、電源接続方法

5.3 製品状態の確認

5.3.1 梱包状態の確認


梱包には万全をつくしておりますが、輸送中の衝撃、振動等による破損箇所がないかご確認ください。万一異常がございましたら、すぐにお買い求めの販売店へご連絡ください。

注意 5.3.2 開梱のご注意

梱包には釘等を使用している場合がありますので、開梱の際には怪我をされないようご注意ください。

5.4 製品の搬送、保管

警告 5.4.1 製品の重量を把握してください

設置・移動の際には、指、足や身体のいかなる部分も製品の下に入れないでください。 

5.4.2 保管について

梱包した状態： 室内で温度変化が少なく、乾燥した場所で保管してください。

据え付けた状態： 水や油、ほこりなどの異物が侵入しないようカバー等で保護してください。

長期保管： 長期間保管をする場合に、本機が未開梱の状態や開梱済みの状態等にかかわらず、保管環境によっては軸受けグリースの潤滑切れや錆の発生で、異常音の発生原因になることがまれにあります。

長期間保管または長期間停止後に本機を運転する際には、一度試し運転を行ない異常音の確認を行なってください。万一異常音が発生した場合には、お買い上げの販売店または弊社営業所までご連絡ください。

5.5 電源接続

5.5.1 元電源からの切断手段を設定


電源プラグコード使用時以外の固定配線をする場合は、電源から全極を切断出来る方法をつけること。

 警告

5.5.2 感電および事故防止

結線またはその他の電源に関する作業：元電源を遮断して作業してください。誤って元電源が入らないよう元電源の遮断管理を適切におこなってください。

 警告

例：投入禁止札、投入禁止ロックの使用
アースを必ず取り付けてください。 

 警告

5.5.3 ファンの逆回転での使用禁止

三相タイプの場合、電源の接続の具合で正逆どちらにも回転しますので、電源の結線が終わりましたら逆回転していることも考慮して、正回転であることを確認するまでは長くモータを回さないでください。また、必ず本機背面側のモータ外扇カバー内に見える外扇冷却羽根の回転方向が矢印の方向と同じであることを確認し、逆回転では決して使用しないでください。逆回転のときは、電源コード3線中2線を振り替えて接続しますと正回転となります。回転方向を確認した後は、電源の接続部の処置を確実にこなってください。

 警告

5.5.4 インバーターによる増速・減速運転禁止

増速はモータの過負荷や回転体などの強度面で危険が生じます。また減速は風量低下によるモータの冷却不足が発生します。

 警告

5.5.5 サーマルプロテクターが内蔵されています。

(但し、単相100V、単相200V、三相200Vの日本標準仕様のみ)

サーマルプロテクターが動作したときは、本機の電源を必ず切ってください。

サーマルプロテクターは過負荷等の状態で動作しますが、モータ内部の温度が約120℃前後になると自動的にモータを停止し、停止後モータ内部の温度が約80℃前後に下がると自動的に復帰(接点が導通)しますので、電源が入ったままですと突然モータの運転が再開され予期せぬ事故の発生原因となるおそれがあり大変危険です。

サーマルプロテクターが動作した原因を究明した後で電源を投入してください。

5.6 構成部品および製品の取り扱い

 警告

5.6.1 構成部品の取り外しや改造はおこなわないでください。

構成部品の取り外しや改造はおこなわないでください。製品は安全面、性能面での基準の下で製作しておりますので取り外しや改造は危険です。

 警告

5.6.2 無理な分解・組立はおこなわないでください。

異常内容によっては、お客様による対応が不可能な場合があります。お買い求めの販売店または弊社営業所までお問い合わせください。

5.6.3 構成部品の取り付け位置の十分な管理をお願いします。

5.6.4 特注品仕様について

特注品の取り扱いにつきましても、本取扱説明書の内容に準拠していただき、別途取り交わした条件等(フード部形状変更、特注部品、使用条件・・・etc)にかかわる注意事項をお守りください。

5.7 保守・点検、パーツ取替え作業などの安全対応

 警告

5.7.1 電源の管理を必ず実施。



元電源を遮断して作業してください。誤って元電源が入らないよう元電源の遮断管理を適切におこなってください。例:投入禁止札、投入禁止ロックの使用

 警告

5.7.2 回転体の停止確認を必ずおこなう。

吸い込まれたり、接触したりする事故が発生するので危険です。



6. 製品の概要

お買い上げ頂きました淀川電機のエアブロー作業専用集塵作業台がお客様のご使用目的に適しておりますかご確認ください。

6.1 現品の確認

- ◎本体に取り付いている銘板に記入されている型式、電圧、周波数をご注文品に間違いありませんか。
- ◎梱包には万全をつくしておりますが、輸送中の衝撃、振動等による破損箇所がありませんか。
- ◎万一異常がございましたら、すぐにお買い求めの販売店へご連絡ください。
- ◎付属品：取扱説明書、キャスター


6.2 製品の特徴






- ・エアブローのための機械停止時間を短縮し、工作機械稼働効率の向上。
- ・湿っても性能低下が少なく、リフレッシュ可能な特殊フィルター内蔵。本体下部にドレンプラグ付液体回収タンク装備。
- ・本体内の接ガス部・接液部は簡易耐蝕処理済み。また同部周辺のパーツも耐蝕パーツや簡易耐蝕処理パーツを使用。ラバー類は耐油タイプを使用。
- ・フード前面は全面透明アクリルでできており、良好な視界を確保。開閉可、自在ストッパー付。
- ・フード傾斜角は加工物等の出し入れに最適な角度を選定。
- ・機械サイドにオープン空間を与えるキャスター付。

6.3 用途

工作機械サイドでの被加工物の切削粉や切削油の除塵エアブロー作業専用。

本機のフィルター仕様及び構造は、「YMSタイプ」(濡れた粉塵や含塵液体用、型式中にYMSの表示)ですので、ご使用に対応した使用方法としてください。

 注記:水分とは、水溶性油等の水を含む液体のことをさしており、水のみ吸引・回収を目的とした使用はお避けください。

 警告	
 吸引禁止	本機は被加工物の切削粉や切削油の除塵エアブロー作業専用機です。火気および爆発性の粉塵・含塵液体液霧は絶対に吸引させないでください。火災事故等防止のため、引火性のもの、爆発性のもの、火花を含んだもの、火のついたもの(火種、タバコ等)、可燃性のもの、引火性・可燃性・爆発性物質等が付着したものの吸引は禁止です。又、液体・液霧に対しても同等禁止事項です。
 注意	
 必ず守る	フィルター仕様については、捕集目的物や作業に対応した使用方法をお守りください。フィルター仕様が異なりますと、フィルターの目詰まりや回復不能を発生させたり、粉塵の吹き漏れが生じたりする恐れがあります。
 注意	粉塵が勢いよく飛散する作業の場合は、保護メガネの着用をお奨めします。



注記:YMSタイプでも液体そのものや多量の液体スプレーミストの吸引は出来ません。
また、水のみ吸引・回収を目的とした使用は避けください。

6.4 製品の仕様

■ YMS400V型

項目(単位)	型式	YMS400VA				YMS400VB	
集塵方法		成形不織布カセットフィルター(湿塵用)+集霧フィルター					
電源電圧	V	単相 100V		単相 200V		三相 200V	
周波数	Hz	50	60	50	60	50	60
出力	kW	0.4					
電流	A	5.0	6.5	2.5	3.3	1.6	2.0
最大時風量	m ³ /min	9	11	9	11	9	11
最高時静圧	kPa	1.13	1.62	1.13	1.62	1.13	1.62
ドレンプラグ・コック		本体正面+本体右側面+本体内部 計 3箇所 PT1/4					
フード開口面制御風速	m/s	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2
引出容量	リットル	5					
ろ過面積	m ²	2.2					
最大性能時騒音	dB(A)	排気音:66/68					
概算質量	kg	119					

⚠ 注意

△ 注意

本仕様表は標準についての仕様となっておりますので本仕様表と異なる(異電圧等)場合の機種詳細についてのご質問の場合はお問い合わせください。



(注記)

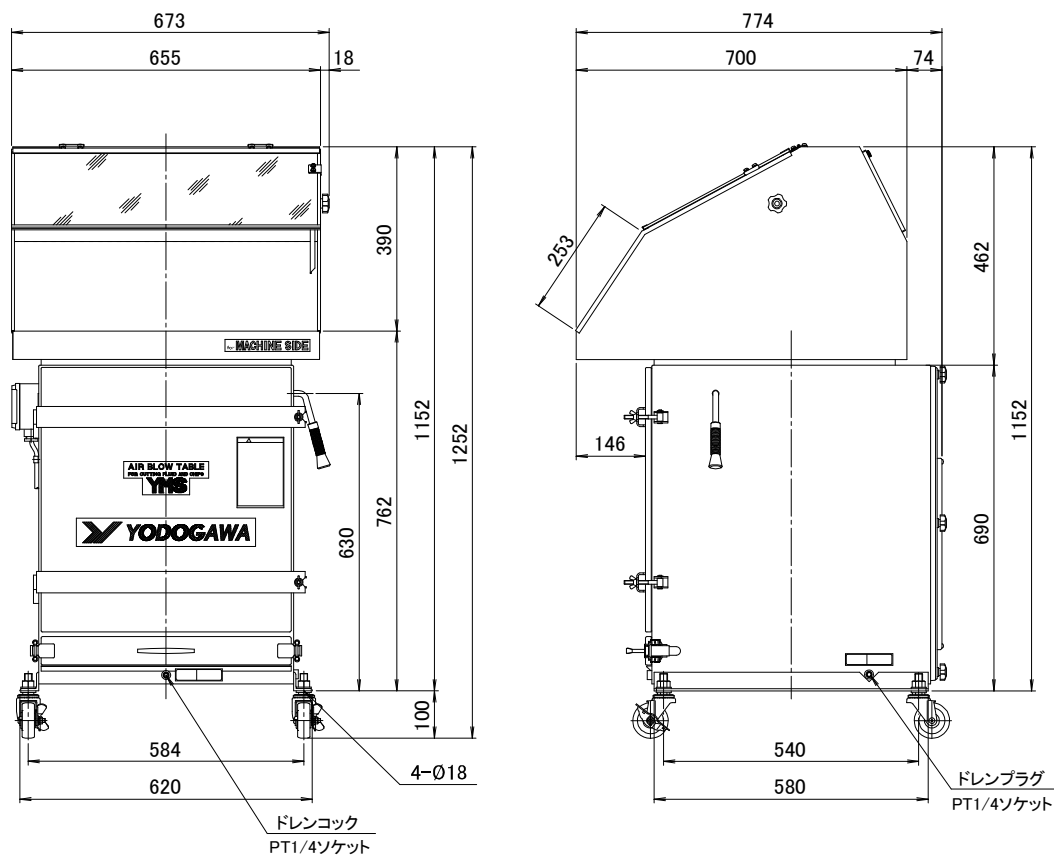
- 本仕様は1φ×100V、1φ×200V、3φ×200Vを基本に作成しておりますので、異電圧及び特注仕様においては別途お問合せください。
- 性能の向上、改良の為、予告なく仕様・寸法等を変更させていただく場合がございますのでご了承ください。

◎オプション品:・フットスイッチ仕様 ・指定色

(但し、フットスイッチ、指定色は工場出荷時のみ対応で後付けできません。)

7. 外形寸法図

YMS400V 型



(単位:mm)

- 本外形寸法図は標準品仕様で作成しておりますので、特注品仕様においては別途お問合せください。

8. 構成部品の機能

警告

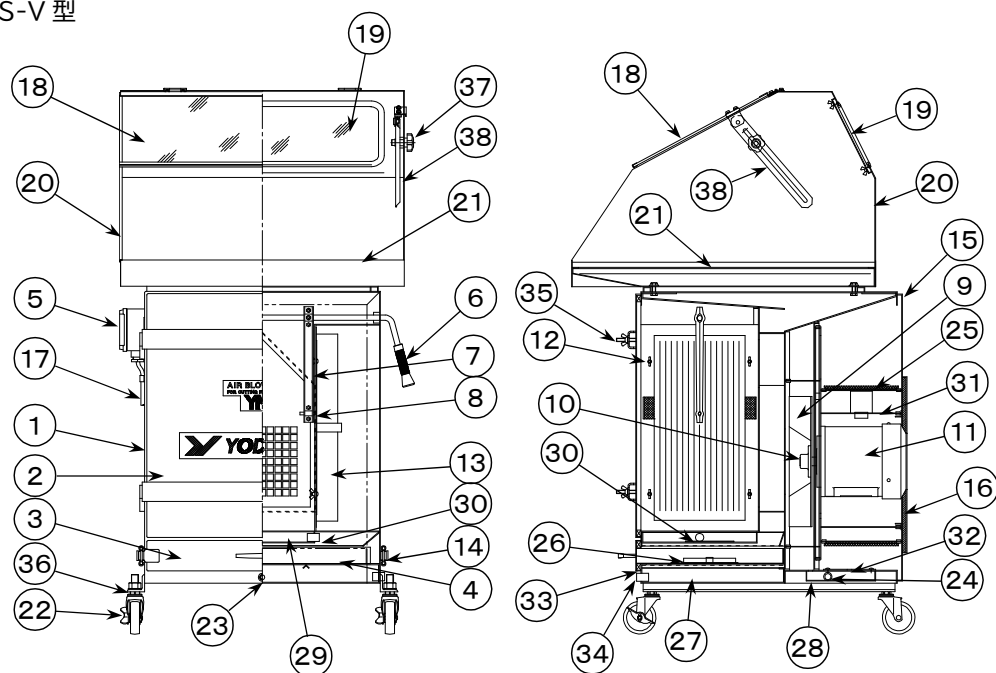


構成部品の取り外しや改造での使用は危険ですので絶対おこなわないでください。

エアブロー作業専用集塵作業台のそれぞれの構成部品および機能を把握していただき、安全運転および安全作業がおこなえるようにしてください。尚、構成部品はタイプ型式により、材質・サイズ等が異なる場合がありますのでご注意ください。

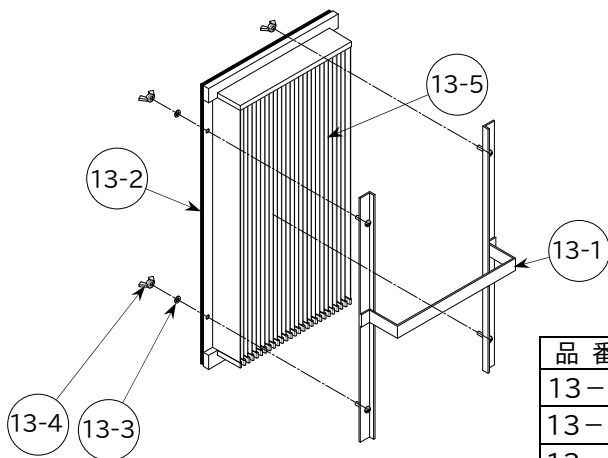
8.1 各部名称

YMS-V 型



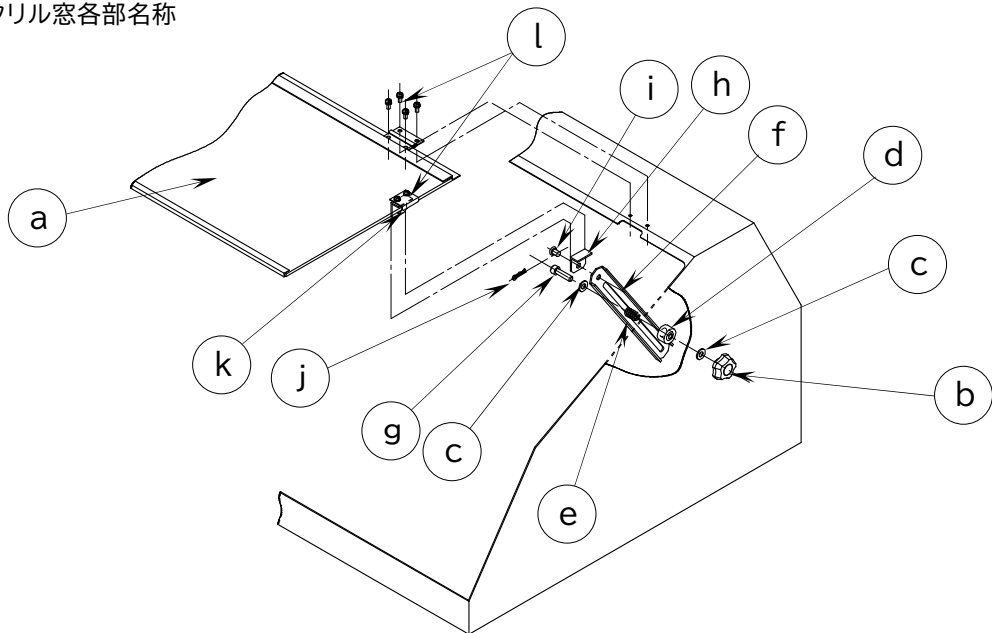
No.	名 称	No.	名 称	No.	名 称
1	ケーシング本体	14	パッチン錠	27	回収液タンク①
2	前扉	15	後ふた	28	回収液タンク②
3	引出し前カバー	16	後部フィルター	29	内部液体受皿
4	引出し受皿(分離金アミ付)	17	電源線	30	内部液体受皿ドレンプラグ
5	操作スイッチ	18	前面透明アクリル板	31	モータ保護枠
6	シェイキングレバー	19	背面透明アクリル板	32	回収液タンク蓋
7	シェイキングバー	20	フード	33	油きりワイパー
8	シェイキングチップ	21	穴あきプレート	34	油受け
9	ファン	22	キャスター	35	シールアップボルト
10	ファン固定用ボルト	23	ドレンコック	36	脚
11	ファンモータ	24	ドレンプラグ	37	アクリル窓開閉調整ノブ
12	フィルター脱着蝶ナット	25	集霧フィルター	38	連結ステー
13	成形カセットフィルター	26	受皿内分離金アミ		

◇フィルターユニット名称



品番	名 称	1ユニット使用数量
13-1	フィルター押え	1ヶ
13-2	フィルター用パッキン	1ヶ
13-3	平座金	4ヶ
13-4	脱着蝶ナット	4ヶ
13-5	カセットフィルター	1ヶ

◇アクリル窓各部名称



No.	名 称	No.	名 称
a	前面透明アクリル板	g	キャップボルト
b	アクリル窓開閉調整ノブ	h	ステー取付ボス
c	平 座 金	i	連 結 ピ ン
d	ガ イ ド ボ ス	j	松 葉 ピ ン
e	調 整 バ ネ	k	ステー支持金具
f	連 結 ス テ ー	l	座金組込みネジ

(1) ケーシング本体

フィルター部、ファンモータ部、粉塵受皿部で構成されており、1つのケーシングに収められています。
YMSタイプは下部に回収液タンク部も収められています。

(2) 前扉

カセットフィルターの脱着をおこなう為の取り出し口です。蝶番による取り付けとなっています。
前扉を開ける際には油が滴り落ちることが考えられますので、あらかじめ引出しをある程度開けた状態にしてから前扉を開けることをお奨めします。

(3) 引出し前カバー

引出し受皿を固定する為の前カバーです。

(4) 引出し受皿(分離金アミ付)

捕集された粉塵及び払い落とされた粉塵が回収される受皿です。引出しを取り出すことによって、粉塵処理をおこないます。尚、粉塵と液体とを分離する為の金アミをセンター部にセットしていますので、同時に捕集された液体と粉塵とを分離し、粉塵は皿内に残り液体は回収液タンクに落ちる構造です。

注意

● 必ず守る

火災事故防止のため作業の後には必ず粉塵の確認、点検をおこなってから作業の終了としてください。YMSタイプは火花の発生する作業そのものを禁止。

(5) 操作スイッチ

本機を運転・停止させるためのスイッチです。操作は簡単な押しボタン構造です。
※別途オプション品としまして、フットスイッチ仕様(三相タイプのみ)もございます。

(6) シェイキングレバー

シェイキング操作をおこなうためのものです。

(7) シェイキングバー

シェイキングレバーからの動きをフィルターへ伝達するためのものです。
先端にはシェイキングチップが取り付けられています。

(8) シェイキングチップ

フィルターに接触して動くことにより、粉塵の払い落としをおこないます。
シェイキングチップは消耗品ですので、シェイキング効果が低下してきた時は新品と交換してください。

(9) ファン

気体に速度と圧力を発生させ、集塵機としての吸引力を得るためのものです。

(10) ファン固定用ボルト

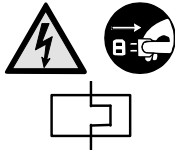
ファンを軸に固定させるためのものです。
ボルトによるサイドロック方式。

(11) ファンモータ

ファンを回転させるための駆動部分で、直結となっています。モータ内部に過負荷保護装置のサーマルプロテクターが内蔵されています。(但し、単相100V、単相200V、三相200Vの日本標準仕様のみ内蔵)
単相100V型のモータはスイッチを運転(ON)にしてから約9秒で全回転となります。

 **警告**

● **必ず守る**



モータ内部に過負荷保護装置のサーマルプロテクターが内蔵されています。(但し、単相100V、単相200V、三相200Vの日本標準仕様のみ内蔵)サーマルプロテクターが動作した場合は、すぐに本機の元電源を切ってください。(保護装置による電源の遮断が望ましいです。)サーマルプロテクターはモータが過負荷運転となった時、モータ内部温度が上昇(約120℃前後)すると、自動的に働いてモータの運転を停止させます。また、停止後モータ内部の温度が低下(約80℃前後)すると、サーマルプロテクターは自動的に復帰(接点が導通)します。電源が投入されたままの状態では復帰と同時にモータの運転が再開されますので、電源が投入された状態のままですと突然モータの運転が再開され予期せぬ事故の発生原因となるおそれがあり大変危険です。自動復帰による事故防止の為、必ず本機の元電源を切ってください。尚、サーマルプロテクターが動作した原因を究明・除去するまでは、運転を再開させないでください。

(12) フィルター脱着蝶ナット

フィルターをケーシングに固定させるためのものです。

(13) 成形カセットフィルター(湿塵用)

粉塵を捕集するフィルターです。成形不織布による一体成形品となっています。

集塵装置本体の左右に各1個取り付けられています。

タイプ・型式により材質・サイズが異なります。本機はYMSタイプです。

(14) パッチン錠

引出し前カバーを固定する為のものです。

(15) 後ふた

ファンが収納されている部分のふたです。

(16) 後部フィルター

本機の最終フィルターとして後ふたに設置されています。

(17) 電源線

単相タイプは、キャプタイヤコード及び、差し込みプラグが付属されています。

(但し、単相200Vの場合にはプラグは付属しておりません。)

三相タイプは、4芯のキャプタイヤコードが付属されており、4芯中緑色線がアース用となっています。

(電源プラグは付属しておりません。)

 **警告**

● **必ず守る**




電源線が損傷を受けた場合、事故の発生を避けるため、電源線の交換はメーカー、サービス代行業者または同等レベルの資格を備えている者がおこなわなければなりません。

(18) 前面透明アクリル板

除塵エアブロー等の作業中、粉塵が作業者の眼に飛び込んで傷害を起こす事があります。
エアブロー粉塵等の飛来を防止し、作業を安全におこない易くする為のものです。

(19) 背面透明アクリル板

作業面を明るくすることにより作業を安全におこなう為のものです。


 警告	
△ 注意	透明アクリル板は粉塵等によってキズつけられたり、汚れたりしますと加工部が見えなくなったり、見づらくなったりして手元が狂い危険ですので管理には十分注意を払ってください。又、定期的に取り替えることをお奨めします。(『11.4 透明アクリル板の交換』を参照してください。)

(20) フード

除塵エアブロー作業の集塵フードとして、集塵効果を上げる為の部屋です。




注記：フード内や穴あきプレート、穴あきプレート下の吸引部などに溜まった切削粉や粉塵は定期的
に清掃して取り除いてください。

 警告	
⊘ 禁止	本機は被加工物の切削粉や切削油の除塵エアブロー作業専用機です。火気および爆発性の粉塵・含塵液体液霧は絶対に吸引させないでください。また研磨作業、サンダー作業等での使用は禁止です。

(21) 穴あきプレート

エアブローをおこなう場合の作業プレート及び本機内部への大径物落下防止プレートとなります。

 警告	
△ 注意	作業等をおこなっている過程で穴あきプレートが変形、破損した場合に、そのまま使用をされますと作業中に危険を伴いますので、穴あきプレートの管理には十分注意を払ってください。又、変形、破損された場合には、取り替えることをお奨めします。 (取換用穴あきプレートは型式及び枚数指定の上販売店よりお取寄せください。)
△ 注意	本機は手作業等による軽作業を対象としておりますので、穴あきプレート上に重量物を載せたり、強い衝撃を与えたりしないでください。穴あきプレートの変形、破損の原因となります。 穴あきプレート 1枚当りの耐荷重は10kgとします。

(22) キャスター

移動用キャスターです。出荷時にはキャスターは取り付けておりませんので、キャスターを取り付けてご使用される場合は、「9.2.1 キャスターの取り付け」の頁をご参照ください。キャスターを取り付けて使用の際にはブレーキをロックしてお使いください。

(23) ドレンコック

捕集されて回収液タンクに溜まった液体(水分・油分等)を排液させるためのドレンコックです。
(PT1/4)

(24) ドレンプラグ

捕集されて回収液タンクに溜まった液体(水分・油分等)を排液させるためのドレンプラグです。
(PT1/4)

(25) 集霧フィルター

成形カセットフィルターで捕獲できなかった微細なミストを再捕獲するフィルターです。ワンタッチ取り外し方式のユニットタイプです。集霧フィルターの水洗いやリフレッシュはできません。目詰まりの場合は新品と交換となります。

(26) 受皿内分離金アミ

捕集された粉塵と液体とを分離する為の金アミです。回収液タンクのドレンプラグが正常に働く範囲のメッシュ構造です。

(27) 回収液タンク①

捕集され引出し受皿で分離された液体(水分・油分等)を溜めるタンクです。

(28) 回収液タンク②

集霧フィルターで捕集された液体の自然落下を回収するタンクです。

(29) 内部液体受皿

メインフィルターと集霧フィルターの間で捕集された液体を溜める受皿です。

(30) 内部液体受皿ドレンプラグ

内部液体受皿に溜まった液体を下部回収タンクに流し落とすものです。(PT1/4)

(31) モータ保護枠

ファンモータを囲む保護枠です。また集霧フィルターを固定する台の役割もあります。

(32) 回収液タンク蓋

回収液タンク②の蓋です。回収液タンク蓋を取り外すことで回収液タンク②内の液体の量の確認や排液、清掃がおこなえます。

(33) 油きりワイパー

引出しを取り出す際に、引き出し受皿底面に付着した油をかきとるものです。
引出しを取り出した時に油が滴り落ちるのを軽減させます。

(34) 油受け

前扉を開けた時及び引出しを取り出した時にケーシング本体をつたって流れ落ちてくる油が地面に流れるのを防ぎます。油受け部のケーシング本体側に左右2箇所小さな穴が開けてあります。
油受けに油が溜まって来るようでしたら左右の穴が詰まっていると考えられますのでご確認ください。

(35) シールアップボルト

前扉を固定する為のものです。

(36) 脚

本機を固定したり、キャスターを取り付けたりするためのものです。

(37) アクリル窓開閉調整ノブ

アクリル窓部の開閉を調整し、固定する為のノブナットです。






(38) 連結ステー

アクリル窓部の開閉を調節する為のガイドレールです。

9. 設置

長期間にわたり安全運転がおこなえるよう、以下の項目についてお守りください。
なお、作業においては、専門知識のある人が責任をもっておこなうようにしてください。

9.1 設置場所

 警告	
 禁止	次の場所では使用しないでください。爆発や火災のおそれがあります。 ・防爆を要求する環境 ・腐蝕性ガスや可燃性・爆発性ガスを取り扱う場所
 注意	
 必ず守る	設置場所の周囲状況を考慮してください。 ・屋内で風雨や直射日光にさらされない所としてください。 ・水や油のかかる場所は避けてください。 ・本体に著しい振動や衝撃が加わらない場所でご使用ください。 ・温度は-10℃以上40℃以下。湿度は80%以下でご使用ください。 ・水平になるよう凹凸のない平坦な面で丈夫な場所に設置してください。
 必ず守る	本機を直接高温・多湿の場所にさらさないでください。 モータの焼損・故障のおそれがあります。

9.1.1 設置場所

 注意


屋内で風雨や直射日光にさらされない所としてください。
水や油のかかる場所や結露・急激な温度変化のある場所は避けてください。
本体に著しい振動や衝撃が加わる場所は避けてください。
本機は背面が排気口となっていますので、壁面などに密着させますと正常な排気ができなくなり吸塵能力が低下します。本機の背面は壁面などから 10cm 以上離して据え付けてください。

9.1.2 周囲温度・湿度

温度は-10℃～40℃。湿度は 80%以下でご使用ください。

9.1.3 雰囲気

 警告

防爆を要求する環境では運転できません。
腐蝕性ガスや可燃性・爆発性ガスを取り扱う場所では運転できません。
 また風通しが良く、正常空気の雰囲気でご使用ください。

9.1.4 取扱い気体

 警告

取扱い気体は常温・常圧の一般空気としてください。
腐食性ガスや可燃性・爆発性ガスは吸引禁止。

9.1.5 電源





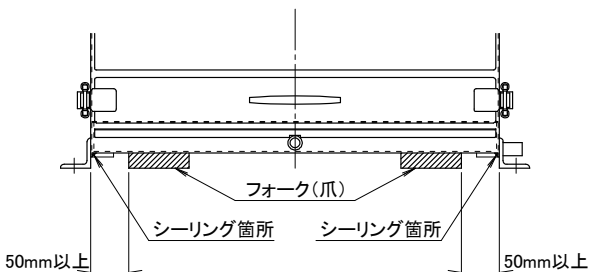
銘板に記された電源電圧を確認していただき、それらの配線が可能な場所で使用してください。

9.1.6 保守スペース

保守・点検等のスペースを確保してください。特に、日常の手入れに必要な本機前面やシェイキング作業に必要なスペースの確保をしてください。背面にも点検スペースの確保をお奨めします。





9.2 設置方法

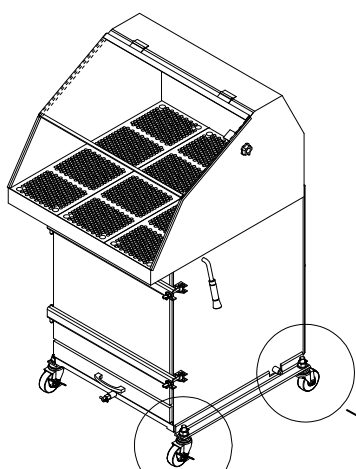
本機の設置は、水平になるよう、凹凸のない平坦な面にて、コンクリートや丈夫な鉄骨など堅固な基礎の上としてください。また、本機を固定して使用する場合はアンカーボルト(基礎ボルト)で固定してください。付属の移動用キャスターを使用する場合は「9.2.1 キャスターの取り付け」を参照してください。

 警告	
	● 必ず守る 転倒防止のため、フードや本機に乗ったり重量物を載せたりしないでください。
	● 必ず守る 本製品の質量を確認の上、認識してください。 ・設置・移動の際には指、足や身体のいかなる部分も製品の下には入れないでください。 ・設置・移動の際には転倒等に十分注意を払ってください。
 注意	
 注意	<p>フォークリフト等を使って本機を移動・設置することは本機底部回収液タンクのシーリング部を傷つけるおそれがあり、お奨めできません。フォークリフト等を使って本機を移動させる場合は本機底部の回収液タンクおよびシーリング部を傷つけないように以下の事項に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none">・下図のようにフォーク(爪)がシーリング部に当たらないように50mm以上離してフォーク(爪)を挿入してください。・フォーク(爪)は必ず本機の正面または背面から真っ直ぐに挿入してください。斜めで挿入されますとフォーク(爪)の先でシーリング部を傷つけるおそれがあります。・回収液タンクは底部に手前側と奥側の2箇所に分かれて取りついています。勢いよくフォーク(爪)を挿入されますと、奥側の回収液タンクに引っ掛かり回収液タンクが損傷するおそれがありますので、勢いよくフォーク(爪)を挿入しないように注意してください。 <div style="text-align: center;"><p>50mm以上</p></div>

9.2.1 キャスターの取り付け

付属のキャスターを取り付けて使用される場合は、以下の図のように取り付けてください。
 (付属品: 前側用ブレーキ付キャスター 2ヶ 後側用ブレーキ無しキャスター 2ヶ)
 キャスターを取り付けて使用の際にはキャスターのブレーキをロックしてお使いください。

 警告	
△ 警告	キャスター取り付けの際には、本機の転倒に十分注意してください。安全を確保して作業をおこなってください。
● 必ず守る 	キャスター取り付けの際には、必ず元電源を遮断して作業をおこなってください。誤って元電源が入らないよう「投入禁止」の札を付ける等、元電源の遮断管理を適切におこなってください。
● 必ず守る 	本製品の質量を確認の上、認識してください。 ・設置・移動の際には指、足や身体のかなる部分も製品の下には入れないでください。 ・設置・移動の際には転倒等に十分注意を払ってください。
 注意	
△ 注意	移動用キャスター使用時には特に転倒防止に注意を払ってください。また、作業時に動かないようにキャスターをロックするようにしてください。

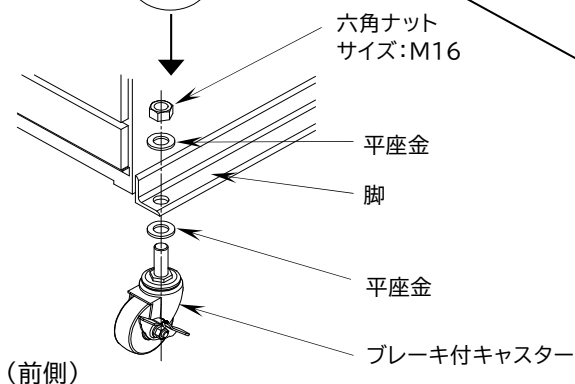


キャスターの取り付け

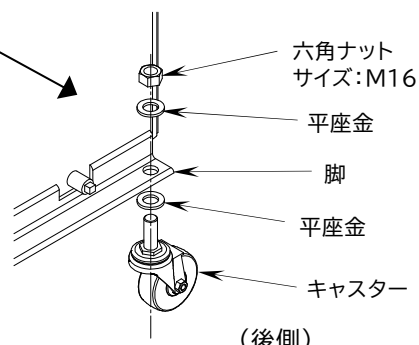
- キャスターを下図に示すように、脚に取り付けます。
- 前側にブレーキ付キャスターを取り付けます。
- 六角ナットでしっかりと固定してください。

 警告

キャスター取り付けの際には、本機の転倒に十分注意してください。安全を確保して作業をおこなってください。












(前側)



(後側)

9.3 電源の配線



 警告	
● 必ず守る	必ず銘板に記された電源電圧でご使用ください。 火災や感電のおそれがあります。
● 必ず守る   	感電事故防止のため、以下の事項を必ず守ってください。 ・結線や電源にかかわる作業時には必ず元電源を遮断して作業してください。誤って元電源が入らないよう「投入禁止」の札を付ける等、元電源の遮断管理を適切におこなってください。 ・アース(接地)を必ず取り付けてください。
● 必ず守る  	電源コードが損傷を受けた場合、事故の発生を避けるため、電源コードの交換はメーカー、サービス代行業者または同等レベルの資格を備えている者がおこなわなければなりません。
● 必ず守る	漏電・感電・火災事故防止のため、配線は電気設備技術基準・内線規定に従って施工してください。 また、配線工事は必ず電気工事士などの有資格者が実施してください。
● 必ず守る 	アースは電気設備基準に従って施工してください。
⊘ 禁止  	逆回転のまま使用されますと、十分な性能が出ないだけでなく、振動等が発生するおそれがあり危険です。逆回転は禁止です。 また、回転方向の確認には指や物での接触による確認は危険ですので絶対おこなわないでください。

9.3.1 仕様の確認



本機の電源仕様にあった供給電源を使用してください。

許容変動範囲は±10%以内で運転してください。

周波数範囲は銘板に記入されている定格周波数としてください。

9.3.2 配線用遮断機



モータの単相運転(三相タイプ)又は過負荷防止のため、配線用遮断器(電動機用)を取り付けてください。その場合必ず適用電動機(適合電流値)のものを使用してください。

また、漏電遮断器等の設置もお奨めします。

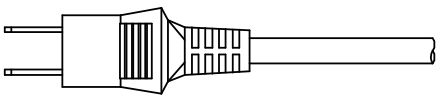
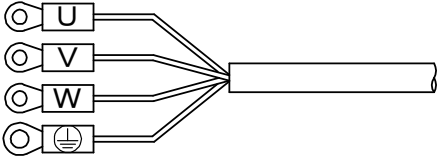
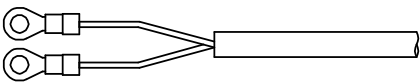
9.3.3 継ぎコード



継ぎコードを使用して電源より離れた場所で使用される場合、継ぎコードの芯線が細いと電圧が低下し始動が困難となり十分な能力を発揮できなくなります。また、許容電流値以上の電流が流れることによりコードの絶縁が損なわれますので、必ず許容電流値以上の芯線のあるものをご使用ください。

9.3.4 電源コード

YMS型の電源コードは以下のタイプがあります。

単相100Vタイプ	三相タイプ
	
<p>口出し位置：左側面側 電源コード長さ：口出し部より約2m 電源コード芯径：1.25mmφ 線端形状：プラグ付き</p>	
単相200V-240Vタイプ	三相タイプ
	<p>口出し位置：左側面側 電源コード長さ：口出し部より約3m 電源コード芯径：2.0mmφ 線端形状： 絶縁被覆付圧着端子丸形 2-4(UVW) 絶縁被覆付圧着端子丸形 2-5(EARTH) マークチューブ：赤-U、白-V、青-W、緑-⊕</p>
<p>口出し位置：左側面側 電源コード長さ：口出し部より約2m 電源コード芯径：1.25mmφ 線端形状：絶縁被覆付圧着端子丸形 2-4</p>	

◇単相100Vタイプ

プラグ付きコードとなっていますので、コンセント(100V)へ確実に差し込んでください。

◇単相200V～単相240Vタイプ

付属のキャプタイヤコードを電源に接続してください。

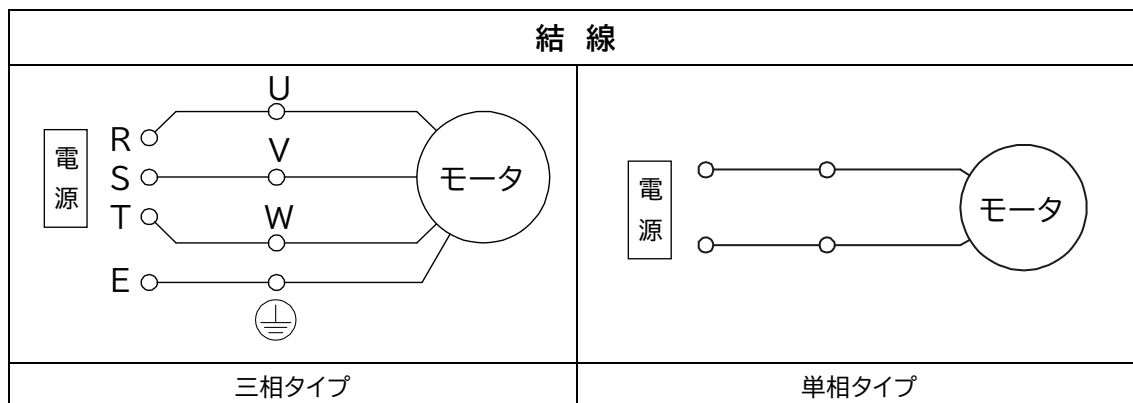
◇三相タイプ

付属のキャプタイヤコード4芯中緑色線を除く3本(緑色線はアース用です)を電源に接続してください。4本のリード線は赤線-U、白線-V、黒線-W、緑線-アースとなっております。

9.3.5 結線方法



本機の電源仕様にあった供給電源を使用してください。



9.3.6 アースの取り付け

アースの接続を確実にこなってください。

電気設備基準でもアースの取り付けは義務付けられています。

◇単相タイプ

アース端子は、集塵装置の側面に設けてありますからアースの接続を確実にこなってください。

◇三相タイプ

電源キャプタイヤコード4芯中緑色線がアース線です。アースの接続を確実にこなってください。

9.3.7 回転方向の確認

◇単相タイプ

一定回転方向ですから、何時でも正常回転します。

◇三相タイプ

キャプタイヤコードのリード線にはU(赤線)、V(白線)、W(黒線)、Ⓧ(緑色)を表記しています。

UVWを正しく結線することで正回転します。



注記：必ず本機の背面側のモータ外扇カバー内に見える外扇冷却羽根の回転方向が矢印の方向と同じであることを確認してください。逆回転のときは、電源コード3線中2線を振り替えて接続し、正回転(矢印の方向)に合わせてください。

結線が終わりましたら電源接続部の処置を確実にこなってください。

9.4 使用前の点検




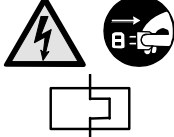

9.4.1 使用前の製品の点検

使用する前に、製品やアース、電源線、設置状態などに異常がないか確認してください。

破損、ネジのゆるみ、油漏れなどがいないか確かめてください。

構成部品が正しく取り付けられているか確認してください。

10. 運転

 警告	
 禁止	工作機械サイドでの被加工物の切削粉や切削油のエアブロー作業以外の目的に使用しないでください。 常温・常圧の一般空気以外の気体を取り扱わないこと。
 必ず守る 	モータ内部に過負荷保護装置のサーマルプロテクターが内蔵されています。(但し、単相100V、単相200V、三相200Vの日本標準仕様のみ内蔵)サーマルプロテクターが動作した場合は、すぐに本機の元電源を切ってください。(保護装置による電源の遮断が望ましいです。)サーマルプロテクターはモータが過負荷運転となった時、モータ内部温度が上昇(約120℃前後)すると、自動的に働いてモータの運転を停止させます。また、停止後モータ内部の温度が低下(約80℃前後)すると、サーマルプロテクターは自動的に復帰(接点が導通)します。電源が投入されたままの状態では復帰と同時にモータの運転が再開されますので、電源が投入された状態のままですと突然モータの運転が再開され予期せぬ事故の発生原因となるおそれがあり大変危険です。自動復帰による事故防止の為、必ず本機の元電源を切ってください。尚、サーマルプロテクターが動作した原因を究明・除去するまでは、運転を再開させないでください。
 禁止	インバーターによる増速・減速運転は、モータが過負荷になることや増速による回転体などの強度面で危険ですから絶対におこなわないでください。

◇運転を始める前に据え付けの各項目が守られているかを再確認してください。

◇前扉、引出し、後ふたの各々のカバー等が完全に締まっているか調べてください。

締りが不完全な時や開放のままでは吸引力の低下やファンモータの故障にもなりますので必ず確認してください。

10.1 設置時の環境を厳守の上、運転してください

10.2 スイッチについて

操作は簡単な押ボタンスイッチです。運転(ON)、停止(OFF)による操作となっています。モータの単相運転(三相タイプ)又は過負荷防止のため、配線用遮断器(電動機用)を取り付けてください。その場合必ず適用電動機(適合電流値)のものを使用してください。また、漏電遮断器なども設置することをお奨めします。 ※フットスイッチ仕様の場合は『16. オプション品』をご参照ください。

10.3 アクリル窓について

アクリル窓調整ノブを緩めることでアクリル窓(前面透明アクリル板)の開閉具合を調節することが出来ます。作業状況等に合わせてお好みの角度に調節してください。

尚、性能はアクリル窓を閉じた状態で確保しております。

10.4 運転の条件

 警告















運転は次の条件のもとでおこなってください。

- ◇電源電圧の許容変動範囲は±10%以内としてください。
- ◇周波数範囲は銘板に記入されている定格周波数としてください。
- ◇インバーターによる運転はおこなわないでください。定格周波数による運転で所定の性能が得られるようになっていきます。増速はモータの過負荷や強度面で危険ですし、減速はモータの冷却不足が発生します。

10.5 含塵液体の条件

 警告



 警告	
<p> 吸引禁止</p> 	<p>火気および爆発性・引火性・可燃性粉塵及び爆発性・引火性・可燃性物質の付着した粉塵・混在した粉塵等は絶対吸引させないでください。</p>
<p> 吸引禁止</p>	<p>爆発性・引火性・可燃性液体やそれらにより濡れた粉塵、また、それらが混在した粉塵・付着した粉塵等は絶対に吸引させないでください。</p>
<p> 共用注意</p> <p> 混合注意</p>	<p>混合時危険変換物質の同一機での共用使用禁止。 取り扱う粉塵や液体のそれぞれが、たとえ安全なものであっても粉塵と粉塵・液体と粉塵・液体と液体とが混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要です。お客様の責任においてご確認願います。 混合に伴う安全性が確認出来なければ、同一機での共用使用は絶対におこなわないでください。それぞれの粉塵・液体に対する専用化をお願い致します。(目的粉塵や目的液体それぞれの専用機であることを明確表示してください。)</p>
 注意	
<p> 注意</p>	<p>フィルター仕様については、捕集目的物や作業に対応した使用方法をお守りください。本機はYMSタイプです。 フィルター仕様が異なりますと、フィルターの目詰まりや回復不能を発生させたり、粉塵の吹き漏れが生じたりする恐れがあります。</p>
<p> 注意</p>	<p>粉塵がたとえ安全であっても、非常性の物体が含まれるものを吸引する場合は本機に対する想定外の影響が生じる場合がありますので、お問い合わせください。</p>
<p> 必ず守る</p>	<p>水のみ吸引・回収を目的とした使用はお避けください。</p>
<p> 注意</p> 	<p>粉塵が勢いよく飛散する作業の場合は、保護メガネの着用をお奨めします。</p>

本機で取り扱う粉塵は、次の条件をお守りいただき、危険な状況を作り出す恐れがある作業はおこなわないでください。また、可燃性雰囲気内での使用禁止。

◇ 本機のフィルター仕様は含塵安全液体液霧用です。「YMSタイプ」(型式中にYMS表示)ですので、ご使用のフィルター仕様に対応した使用方法としてください。

●YMSタイプ(型式中にYMS)

工作機械サイドでの被加工物の切削粉や切削油の除塵エアブロー作業専用。

「YMSタイプ」は濡れた粉塵や断続少量の含塵液体スプレーミストには適しますが、液体そのものや多量の液体スプレーミストには対応出来ません。又、爆発性・引火性・可燃性液体やそれらにより濡れた粉塵、又それらが混在した粉塵・付着した粉塵は絶対に吸引させないでください。

◇ 粘着性および腐蝕性の物質は吸引させないでください。

◇ 火災事故防止のため、火気および爆発性の粉塵・含塵液体液霧は絶対に吸引しないでください。

◇ 下記の内容は事故や故障の原因となりますので、絶対に吸引禁止です。

火のついたもの: タバコの吸い殻、マッチなどの火種

火花を含むもの: 研削加工時に発生する火花や火の粉を含む粉塵等

引火性のもの: ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油等。

引火点120℃以下の油や引火点135℃以下の洗浄液および引火性物質が付着混在した物質等。また同じく発火点の低い油や物質等

爆発性のもの: アルミニウム、マグネシウム、チタン、エポキシ樹脂等の爆発性粉塵、爆発性物質および粒径・濃度その他の条件により粉塵爆発を起こす可能性のある粉塵や爆発性液体、液霧および爆発性物質が付着混在した物質等

可燃性のもの: 可燃性粉塵や可燃性液体液霧および可燃性物質が付着混在した物質等

非常性のもの: 腐蝕性物質、粘着性物質等およびそれらが付着混在する物体等、ならびに非常性のものが多く含まれる気体等

発熱性のもの: 発熱性の物質。条件等により発熱するおそれのある物質等

●油・洗浄液の引火点について

切削油が爆発性、可燃性、引火性(引火点 120℃以下の場合)、洗浄液は爆発性、可燃性、引火性(引火点 135℃以下の場合)のものは使用できません。

●可燃性粉塵や可燃性物質が付着した粉塵の吸引はしないでください。不燃性物質が加工等により可燃性に変化している可燃性物質は特に注意が必要です。可燃性粉塵に変化しているかどうかの判断は非常に難しく、お客様の責任において判断願います。また、可燃性粉塵と判明した場合は直ちに本機の使用を停止してください。

●取り扱う粉塵のそれぞれがたとえ安全なものであっても粉塵が混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要です。お客様の責任においてご確認願います。粉塵の混合に伴う安全性が確認出来なければ同一機での共用使用は絶対におこなわないでください。それぞれの粉塵に対する専用化をお願い致します。(目的粉塵の専用機であることを明確表示してください。)尚、混合された捕集粉塵の廃棄処理については想定外の諸問題の発生も考えられますのでお客様の責任において判断願います。

●除塵エアブロー作業専用です。液体で濡れた粉塵や含液粉塵にそれぞれ使用可能です。濡れた粉塵とは粉塵中に液体そのものが混在する粉塵のことをさします。尚、YMSで想定しております液体とは水溶性油、引火点120℃以上の安全な油、引火点135℃以上の洗浄液等で爆発性・可燃性・引火性等の危険のないものをさします。また、取扱う液体のそれぞれがたとえ安全なものであっても液体が混合することにより危険な物質に変化する場合があります。混合に伴う物質の変化には特に注意が必要です。お客様の責任においてご確認願います。液体の混合に伴う安全性が確認出来なければ、同一機での共用使用は絶対におこなわないでください。それぞれの液体に対する専用化をお願い致します。(目的液体の専用機であることを明確表示してください。)尚、混合された捕集液体の廃液処理については想定外の諸問題の発生も考えられますので、お客様の責任において判断願います。

●ディスクサンダー等の研磨・研削作業等や火花の出る作業には使用できません。

10.6 異常を発見した時



警告 直ちに運転を中止して、電源を遮断してください。『13. 異常時の処置』に従った対応をお願いいたします。

10.7 サーマルプロテクターが動作した時



警告 必ず本機の電源を遮断し、原因を究明してください。

11. 保守・点検

11.1 日常の手入れ

11.1.1 シェイキング

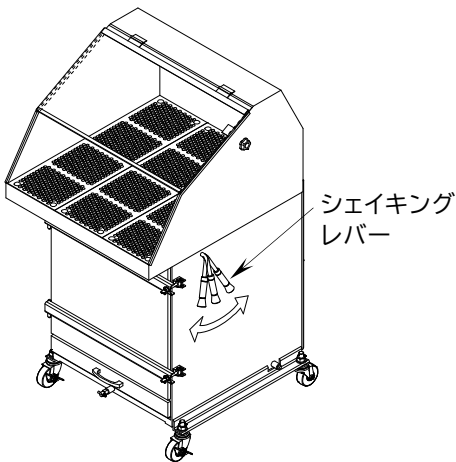
ご使用中に吸引力の低下を感じた場合は、フィルターの目詰まりですから、操作スイッチをOFFにし、吸引が完全に停止してから、シェイキングレバーを前後に軽く止まるまで動かし(約10回)、粉塵の払い落としをおこなってください。



注記:

運転中にシェイキング操作をおこなわないでください。捕集された微粉塵の吹き抜けが発生する恐れがあります。また、引出し受皿を外した状態でシェイキング操作をおこなわないでください。そして、シェイキング後は粉塵の処理を必ずおこなってください。粉塵処理をおこなわずに運転を再開させる時はシェイキング操作後1分以上待つてからとしてください。この場合も捕集された微粉塵の吹き抜けが発生する恐れがあります。シェイキング操作は、粉塵の吸込量にもよりますが、1日に1回以上必ずおこなってください。また、シェイキング操作後には粉塵の処理をされることをお奨めします。(払い落とし粉塵がフィルターへ再付着することを防止するため)

尚、定期的(2ヶ月に1回以上)にフィルターを取り出し、フィルター表面をブラッシングされることをお奨めします。(フィルターの取り出しは、「11.2 フィルターの交換」の頁を参照ください。)



11.1.2 粉塵の処理

シェイキング操作後1分以上待つてから、引出し前カバー左右のパッチン錠を外して引出し受皿を引出し、溜まった粉塵を処理してください。尚、受皿に粉塵と液体とを分離する金アミがセットしてありますが、粉塵処理時に都度金アミをブラッシングされることをお奨めします。(金アミは取換可能です。お問い合わせください。)


粉塵は溜めておかず、早めに処理するようにし、また、集塵装置内部にこぼれた粉塵も本体外にかき出してください。

運転再開時には、左右のパッチン錠を完全に掛け、引出し前カバーを確実に閉めた状態としてください。

警告

● 必ず守る

粉塵は溜めて置かず早めの処理をしてください。
たとえ不燃性の粉塵であっても粒径・濃度・その他の条件により粉塵の燃焼・爆発の危険性がありますので、すべての粉塵に対して注意を払ってください。

 注意	
● 必ず守る	引出し前カバーの取り付けが不完全ですと吸塵能力の低下や過負荷によるモータ焼損のおそれがありますので、取り付けは確実にこなしてください。
● 必ず守る	混合された捕集粉塵の廃棄については想定外の諸問題の発生も考えられますのでお客様の責任において判断願います。
● 必ず守る	YMSタイプは火花の発生する作業そのものを禁止していますが、誤って火花等が発生した場合には火災事故防止のため、必ずケーシング本体内部や引出し受皿内の粉塵・含液粉塵、周囲に飛散した粉塵・含液粉塵等の確認、点検をおこなってから作業の終了としてください。


11.1.3 捕集液体について

(ア)前項の11.1.2の粉塵処理時において、「引出し受皿」を引出した際、下部に見える回収液タンクに液体が溜まっている場合は前部ドレンコックを外し排液してください。尚、この場合後部の集霧フィルター下部の回収液タンクにも液体が溜まっている可能性がありますので右側後部のドレンプラグも外し排液してください。(ドレンプラグ対辺9mm)

排液終了後は逆の手順で確実にドレンコック及びドレンプラグをねじ込んでください。排液時には床面を汚さないようにご注意ください。薄い受皿・ウエス・新聞紙等があれば便利です。

(イ)上記(ア)で排液される場合は前扉も開けて内部液体受皿もチェックし、内部液体受皿に液体が溜まっている場合は、内部液体受皿右サイド中央にあるドレンプラグを外し、液体を下部回収液タンクに流し落して回収液タンク内の液体と同時排液してください。このドレンプラグを外すには右側のカセットフィルターを下記の「11.2.1 成形カセットフィルター」で示してあります手順で1度取り外してからドレンプラグを取り外して頂く必要があります。排液完了後は逆の手順でドレンプラグを確実にねじ込み、カセットフィルターを確実に取り付けてください。

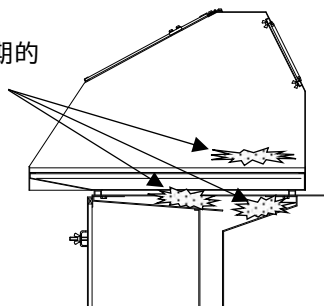
(ドレンプラグ対辺9mm)



 注意	
△ 注意	前扉を開けた時及び、引出し受皿を引出した時に液体が流れ落ちる場合がありますので、ウエス・新聞紙等を床面に用意してください。
△ 注意	YMSタイプにおいて本機の腐蝕に十分注意をしてください。YMSタイプには腐蝕対策を十分施していますが、想定外な影響により腐食が進行してしまう事も考えられます。腐蝕によりケーシング等が弱くなりますと油漏れやエア漏れが生じ、過負荷によるモータの焼損等危険な現象も考えられますので、日常において使用前、使用後の本機の点検をお願い致します。
△ 注意	混合された捕集液体の廃液処理については想定外の諸問題の発生も考えられますので、お客様の責任において判断願います。
● 必ず守る	水のみ吸引・回収を目的とした使用はお避けください。

11.1.4 エアブロー作業台の清掃について

エアブロー作業台や穴あきプレート、穴あきプレート下の吸引部などに溜まった切削粉や粉塵は定期的に清掃して取り除いてください。

溜まった切削粉や粉塵は定期的に
清掃して取り除く






 注意	
 注意	エアブロー作業台や穴あきプレート、穴あきプレート下の吸引部などに切削粉や粉塵が溜まると吸引力の低下等が発生し、十分な吸引力を得ることができません。

11.2 フィルターの交換

11.2.1 成形カセットフィルター

フィルターが破損したり、長期間の使用で吸引力がシェイキング後も回復しなくなったりした場合は、次の順序でフィルターの交換をおこなってください。(成形カセットフィルターは YMS タイプをご指定の上、販売店よりお取り寄せください。)

 警告	
<p>● 必ず守る</p> 	フィルター交換時においては、ファンの回転が完全に停止したことを確認してください。また、交換時に誤ってファンを回転させないように作業においては電源の管理に十分注意を払ってください。ファンが回転していると物が吸引されたり、接触したりする事故が発生し危険です。
 注意	
<p>● 必ず守る</p>	カセットフィルターの取付け方向に注意してください。カセットフィルターはシェイキング用保護金具の形状が図3のようになるように上下方向を間違えないように取り付けてください。

- ①シールアップボルトを緩めて外して前扉を開けてください。
- ②フィルターは左右1個ずつ、図1のように取り付けています。
- ③蝶ナットをゆるめ(片側4ヶ)、蝶ナットとワッシャーと取り外します。
- ④フィルター押えとフィルターをセット状態のまま図2のように静かに外部へ引き出します。
- ⑤フィルター押えとフィルターを分離させます。
- ⑥フィルターの取付けは、上記と逆の手順で作業をおこなってください。
- ⑦シールアップボルトを図4のように正しく掛け、しっかり締めて前扉をと閉じてください。

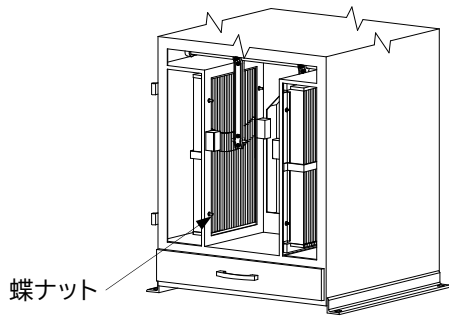


図 1

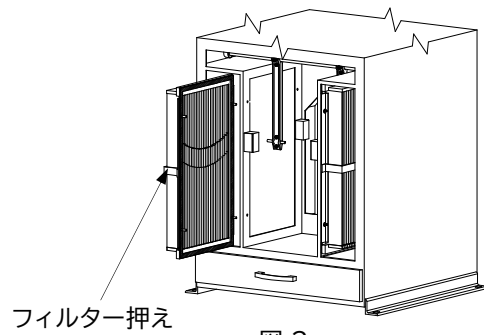


図 2

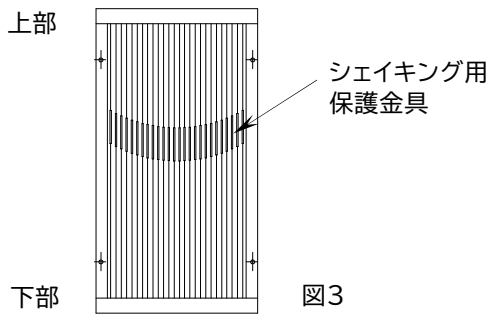


図 3

シールアップボルトを本体側へ寄せて取り付ける。

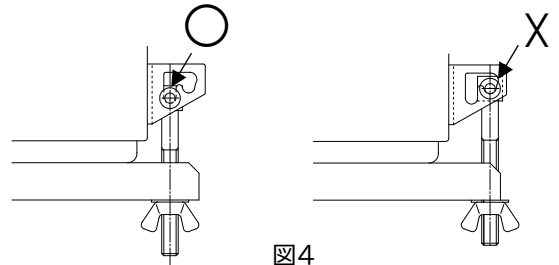


図 4

11.2.2 後部フィルター

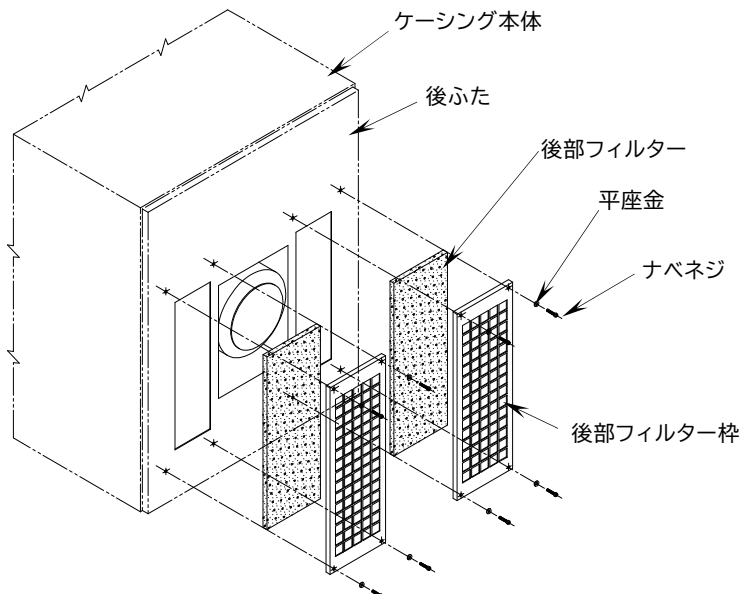
後ろふたに取り付けてある枠の中に後部フィルターを取り付けてあります。

YMS型は後ろふた下部に2箇所(図参照)取り付けてありますので、枠の全てのナベネジを緩めて枠を外して後部フィルターを取り出し、適宜清掃をしてください。

⚠ 注意

△ 注意


後部フィルターの取り外しにおいては、ファンの回転が完全に停止したことを確認してください。交換時に誤ってファンを回転させないように作業においては電源の管理に十分注意を払ってください。



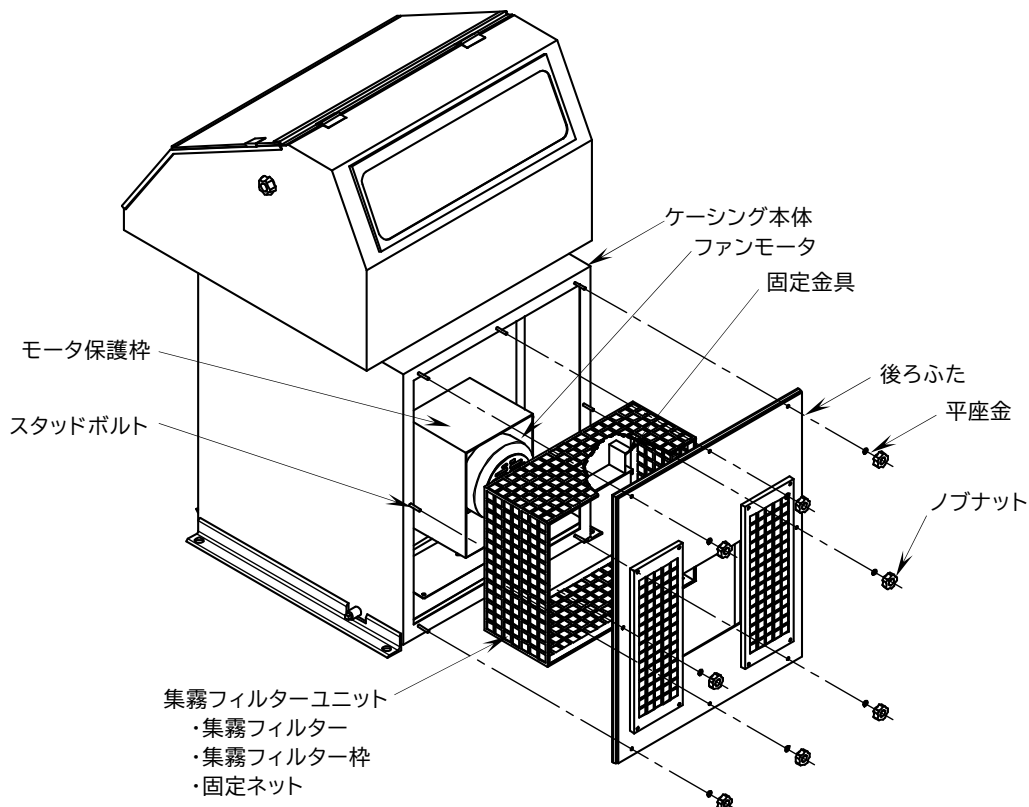
11.2.3 集霧フィルター

成形カセットフィルターがシェイキングにより回復している、又は、新品にもかかわらず吸引力が低下している場合は集霧フィルターの目詰まりです。この場合、集霧フィルターの取換えを下記の順序でお願い致します。(集霧フィルターは、販売店よりお取寄せください。)

※集霧フィルターの水洗いやリフレッシュはできません。目詰まりの場合は新品と交換となります。

⚠ 警告	
<p>● 必ず守る</p> 	<p>集霧フィルター交換時においては、ファンの回転が完全に停止したことを確認してください。また、交換時に誤ってファンを回転させないように作業においては電源の管理に十分注意を払ってください。ファンが回転していると物が吸引されたり、接触したりする事故が発生し危険です。</p>
⚠ 注意	
<p>● 必ず守る</p>	<p>後ろふたの取り付けが不完全ですと吸塵能力の低下や過負荷によるモータ焼損のおそれがありますので、取り付けは確実にこなってください。</p>

- ①後ろふたの8箇所のノブナットを緩めて、後ろふたを取り外してください。
- ②ファンモータを囲む保護枠の上に集霧フィルターユニットを取り付けてありますので、集霧フィルターユニットを取り外し、固定ネットを結束しているバンドを切り、固定ネットと集霧フィルターを枠から外して新品の集霧フィルターと交換してください。(下図参照)
- ③集霧フィルターを縫い目のある方を外側にして固定ネットと一緒に枠に巻きつけ、付属の結束バンドでしっかり固定ネットを結束してください。集霧フィルターユニットの取り付けは固定金具を上側にしてファンモータを囲む枠上の定位置にしっかりとセットしてください。
- ④集霧フィルターユニット取り付け後は、後ろふたを確実に取り付けてください。



11.3 シェイキングチップの交換

シェイキングレバーの作動が軽くなり、シェイキング効果が低下してきた場合は、シェイキングチップの摩耗が考えられますので、次の順序で取り替えてください。

(シェイキングチップは販売店よりお取り寄せください。)

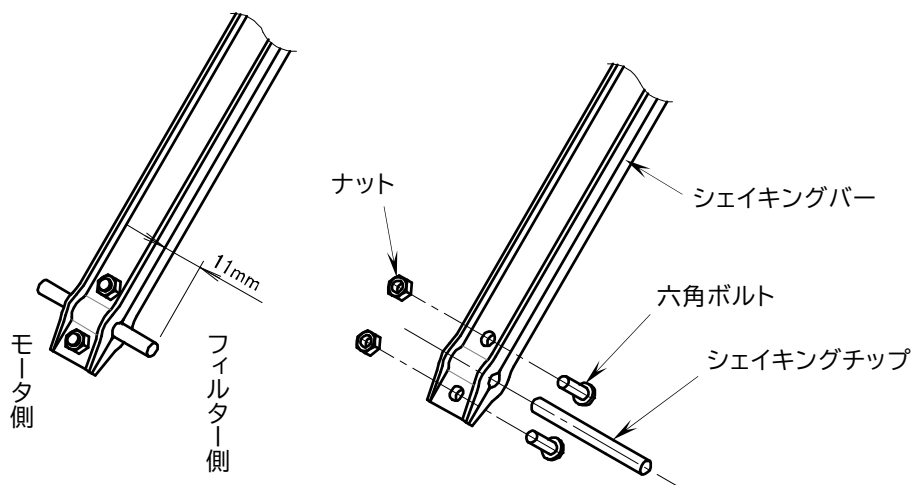
警告

● 必ず守る



シェイキングチップ交換時においては、ファンの回転が完全に停止したことを確認してください。また、交換時に誤ってファンを回転させないように作業においては電源の管理に十分注意を払ってください。ファンが回転していると物が吸引されたり、接触したりする事故が発生し危険です。

- ①前扉を開いて頂くと、シェイキングバーが露出します。
 - ②シェイキングバーの先に図のようにシェイキングチップをはさんでネジ2本で締め付けてありますので、ネジを緩めてチップを引き抜いてください。
 - ③交換チップの取り付けは、上記の逆の手順でおこなってください。
- 注記：チップの露出長はシェイキングバーからフィルター側へ11mm 位となります。
- ④チップの取り替えが完了しましたら、前扉を閉めてください。



11.4 透明アクリル板の交換

フード前面及び背面の透明アクリル板が研削粉等でキズつけられたり、汚れたりして室内が見にくくなった場合は、下記の手順で透明アクリル板を取り替えてください。

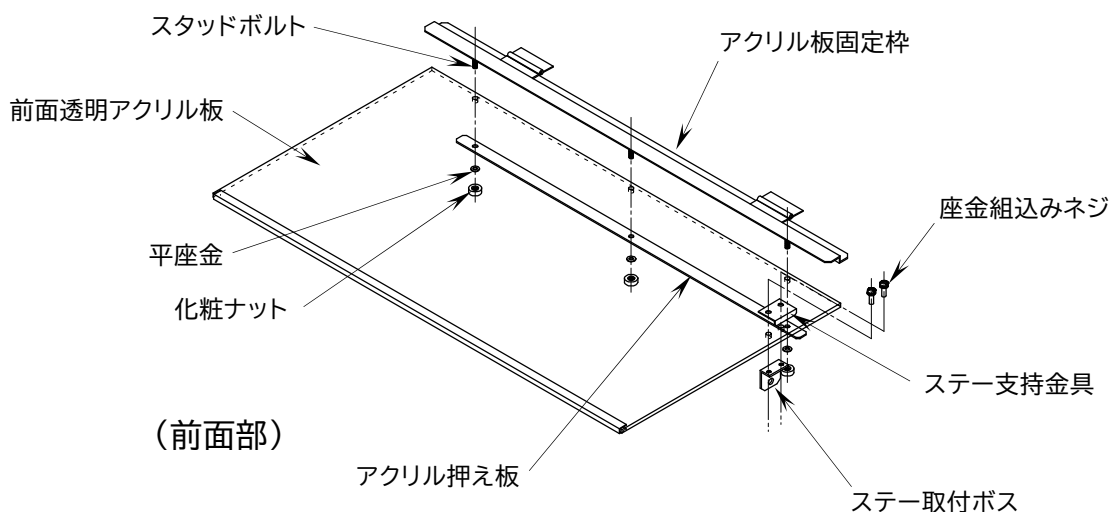
(透明アクリル板は型式をご指定の上、販売店よりお取り寄せください。)

11.4.1 前面透明アクリル板

ステー支持金具部の座金組込みネジ2ヶ所を緩めて取り外し、アクリル押え板部の3ヶ所の化粧ナットを緩めて押え板を取り外し、前面透明アクリル板を取り替えてください。

(前面透明アクリル板は型式をご指定の上、販売店よりお取り寄せください。)

取り付けは上記の逆の手順でしっかりと固定してください。

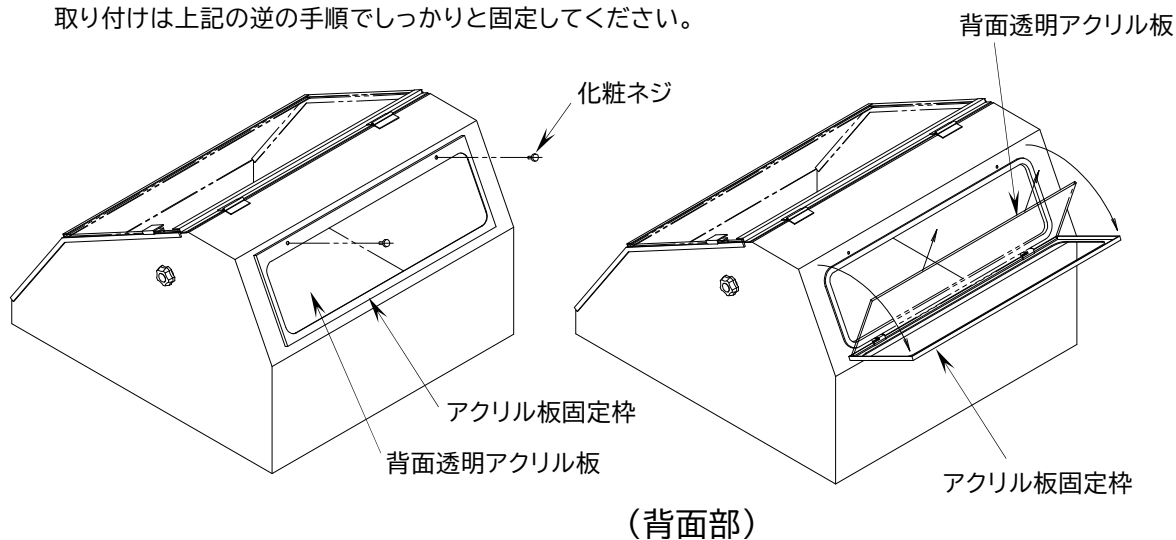


11.4.2 背面透明アクリル板

フード背面側よりアクリル板固定枠部の2ヶ所の化粧ネジを緩めて固定枠を手前に開き、背面透明アクリル板を取り替えてください。






(背面透明アクリル板は型式をご指定の上、販売店よりお取り寄せください。)

取り付けは上記の逆の手順でしっかりと固定してください。



11.5 外装部のお手入れ

本機の外装部が汚れた場合は、水または水で薄めた中性洗剤にひたした布をよく絞って拭き取ってください。

 警告	
 禁止 	本機に直接水等の液体をかけないでください。 感電のおそれがあり危険です。
 注意	
 注意	アルコールやベンゼン、シンナー等の溶剤を用いて外装部等を拭いたりしないでください。塗装がはがれたり、変色したり、構成部品を傷めたりするおそれがあります。

11.6 定期的な点検




長期間安全に運転できるように定期的に、すくなくとも1年に1度は休止して各部の点検を実施してください。また、運転毎の日常点検として異常音や振動、発熱等の異常の有無を点検してください。

装置本体	本体部の摩耗、腐蝕および破損並びに粉塵等堆積の状態を点検してください。
操作スイッチ	スイッチの破損、欠落および作動不良がないかを点検してください。
シールパッキン	本体およびダクト系配管においてエアリークまたは粉塵漏れの発生がないかを点検してください。
ファンおよび電動機	ファンに異常な振動が発生していないか、あるいはファンの振動が増大していないかを点検してください。また、電動機に異常な発熱がないかを点検してください。異常な振動や発熱が発生している場合の対応は『13. 異常時の処置』にしたがってください。
軸受け	シールド型のためグリースの補給は必要ありませんが、異常音が発生していないかを点検してください。万一、故障を起こしたり長期使用により損傷したりした場合は取り替え修理となります。
フィルター	フィルターの機能を低下させるような目詰まり、破損、劣化、湿り等がないか、また、取り付け状態におけるネジ、パッキン等の破損、欠落の有無を点検してください。
シェイキング装置	シェイキング装置の機能を低下させるような摩耗、腐蝕、破損、変形等がないかを点検してください。シェイキングチップの摩耗、破損、欠落も点検してください。
透明アクリル窓 透明アクリルフード	フード内の作業部が見えにくくなるようなキズ、汚れ、破損がないかを点検してください。
穴あきプレート	作業を妨げるような変形、破損がないかを点検してください。

12. 保管

12.1 保管



 注意	
 禁止	<p>次のような場所には保管しないでください。故障のおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none">・本体に著しい振動や衝撃が加わる場所・仕様に示された範囲を超える高温多湿な場所・結露する場所・急激な温度変化のある場所・可燃性の溶剤や粉塵等、引火や爆発のおそれのある場所・ホコリ・粉塵・煙が多い場所・水・油・薬品等がかかる場所・強電界・強磁界が発生する場所
 注意	<p>本機を長期間停止させた状態(保管・停止)の場合、その保管環境および停止状況によっては、軸受けグリースの潤滑切れや錆の発生などで、異常音の発生原因になることがまれにあります。</p> <p>長期間保管後または長期間停止後に本機を運転する際には、一度試し運転を行ない異常音の確認を行なってください。</p> <p>万一異常音が発生した場合には、お買い上げの販売店または弊社営業所までご連絡ください。</p>






梱包した状態：室内で温度変化が少なく、乾燥した場所で保管してください。

据え付けた状態：水や油、ほこりなどの異物が侵入しないようカバー等で保護してください。

長期保管：長期間保管をする場合に、本機が未開梱の状態や開梱済みの状態、または本機が装置等に据え付けられている状態や本機単体で据え付けられている状態等にかかわらず、保管環境によっては軸受けグリースの潤滑切れや錆の発生で、異常音の発生原因になることがまれにあります。本機が装置等に据え付けられている状態や本機単体で据え付けられている状態で長期間停止させている場合においても同様です。

長期間保管または長期間停止後に本機を運転する際には、一度試し運転を行ない異常音の確認を行なってください。万一異常音が発生した場合には、お買い上げの販売店または弊社営業所までご連絡ください。

13. 異常時の処置

 警告	
 必ず守る 	異常時には、必ず元電源を遮断してからその原因究明をおこなってください。
 分解禁止 	異常内容によっては、お客様による対策が不可能な場合がありますので、分解・組立てはおこなわないでください。

13.1 異常時の処置

修理の場合はお買い上げの販売店にご相談ください。







※出張修理は致しておりません。弊社工場での修理となります。

異常内容	原因・点検	対策
所定の性能が得られない	逆回転	正回転にする(3線中2線を振り替えて接続する。)※三相仕様のみ
	電源仕様の不一致	定格仕様に合わせる
モータが回転しない	電源の接続不備	正常に配線する
	過負荷保護装置の作動	電源電圧は±10%以内の電源電圧で使用する
		欠相は正常に配線
		空気漏れのないように各々のカバーを完全に締める
モータ焼損	新品と取り替え修理	
異常音および振動がある	羽根車の不釣り合い	新品と取り替え修理
	軸受け	新品と取り替え修理
粉塵が排出される	フィルターの破損、目詰まり	新品と取り替え
	シールパッキンの点検	シール状態の点検または取り替え
	各々のフィルターの取り付け不備	点検後定位置にセットする
シェイキングしても吸引力が回復しない	フィルターの目詰まり	新品と取り替え
	シェイキングチップの摩耗	新品と取り替え
	内蔵ダクト内の粉塵堆積	内蔵ダクト内の清掃

14. 撤去及び廃棄

14.1 撤去

本機の撤去をおこなう際には、周囲や作業者の安全を十分確保してからおこなってください。

 警告	
 ● 必ず守る  	本機の撤去作業時には、感電事故防止及び誤作動による事故防止のため、必ず元電源を遮断して作業してください。
● 必ず守る	本機の撤去作業時には、引出し受皿に溜まった粉塵や回収タンク等に溜まった液体などの処理を適切におこなってください。
● 必ず守る 	転倒防止のため、フードや本機に乗ったり重量物を載せたりしないでください。
△ 警告 	本製品の質量を確認の上、認識してください。 ・撤去、移動の際には指、足や身体のいかなる部分も製品の下にはいれないように十分注意を払ってください。 ・撤去、移動の際には転倒や落下等に十分注意を払ってください。 フードに物を載せた状態で移動しないでください。フードから落下するおそれがあります。

14.1.1 結線またはその他の電源に関する撤去作業



元電源を遮断して作業してください。

誤って、元電源が入らないよう元電源の遮断管理を適切に行ってください。

14.1.2 本機に配管・電源線等が取り付けられていますと移動の際に思わぬ力が加わり、怪我や事故につながる恐れがありますので取り外されているのを確認の上、作業を行ってください。

14.1.3 製品の重量を把握してください



設置・移動の際には、指、足や身体のいかなる部分も製品の下に入れてください。

14.2 廃棄

本機を廃棄する場合には、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。



15. 交換部品

15.1 交換部品

お客様で交換可能な消耗部品は次の部品となります。

型式とロットナンバーをご指定の上、販売店よりお取り寄せください。

- シェイキングチップ 品番(8)
- 成形カセットフィルター 品番(13)
- 後部フィルター 品番(16)
- 前面透明アクリル板 品番(18)
- 背面透明アクリル板 品番(19)
- 穴あきプレート 品番(21)
- 集霧フィルター 品番(25)





交換の手順は、本書の「11. 保守・点検」の事項をご参照ください。



本製品の補修用性能部品(構成部品・消耗部品を含む)の保有期間は、製造終了後8年間です。
ただし、部品によっては保有期間を過ぎていても提供できる場合がございます。お問い合わせください。

16. オプション品

16.1 フットスイッチ仕様

 警告	
● 確認する	フットスイッチは防滴型を選定しておりますが、ご使用における床面の状況、雰囲気によりフットスイッチを防爆型への選定が必要となる場合もありますので、お問い合わせください。
● 必ず守る  	過負荷保護装置が作動した時には、元電源を切って原因を究明してください。尚、原因を究明・除去するまでは運転を再開させないでください。
● 確認する	運転を再開するときにフットスイッチがON/OFFどちらの状態にあるのかが不明な場合は、元電源再投入時に本機(YMS)のファンが回転することを想定して元電源を再投入してください。
 注意	
● 必ず守る	感電、火災、フットスイッチの損傷の恐れがありますので以下の行為を守ってください。 1. 定格電圧、定格電流以下で使用してください。 2. コードの上に物を置いたり、落としたりしないでください。 3. コードを持って持ち運びをしないでください。 4. フットスイッチの上に物を落とさないでください。 5. カバーを外したり分解したりしないでください。 6. フットスイッチは水や油に浸けないでください。

○フットスイッチについて

- フットスイッチは三相型(YMS400VB)にのみ取り付け可能です。
(但し三相 200V～240V 仕様のみ)
- フットスイッチは非保持型を使用しておりますので、運転(ON)・停止(OFF)が交互に操作できます。
 - ・フットスイッチを踏み続けている間、電源がONとなり運転を開始します。
 - ・フットスイッチを踏むのをやめると電源がOFFとなり運転を停止します。
- モータの単相運転又は過負荷防止のため、配線用遮断器(電動機用)を取り付けてください。その場合必ず適用電動機(適合電流値)のものを使用してください。また、漏電遮断器なども設置することをお奨めします。
- フットスイッチ仕様の場合、本機(YMS)に電磁開閉器と過負荷保護装置が取付けてあります。設定電流を超える電流が流れると自動的にスイッチが切れます。

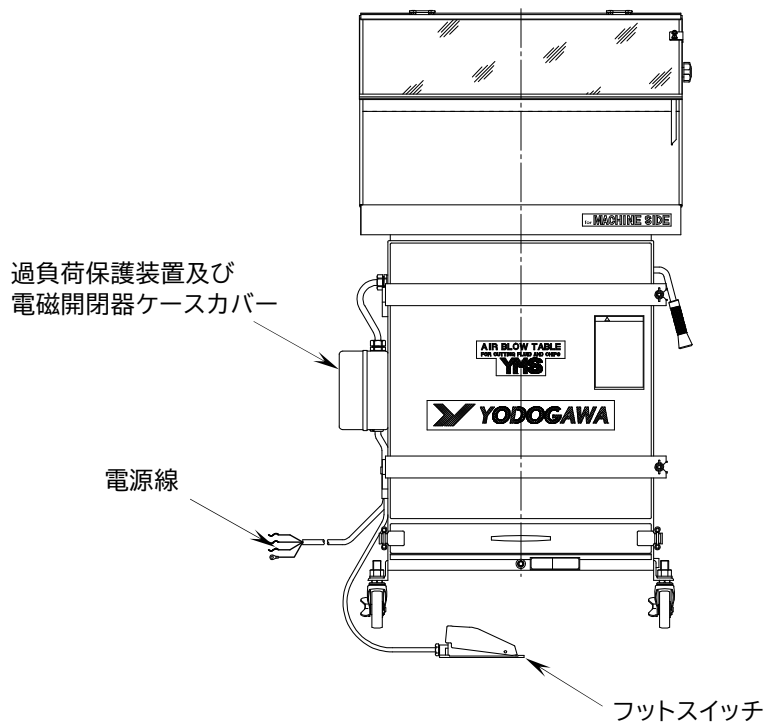
◇保護装置は手動復帰型です。復帰の仕方は以下の通りです。

- ・元電源を切って保護装置が働いた原因を究明・除去してください。
- ・その後、本機左側面に取付けてあります電磁開閉器と過負荷保護装置のケースカバーを取り外してください。
- ・保護装置についている緑色のリセット釦を軽く押して復帰させてください。
- ・復帰後はケースカバーをしっかりと取付けてください。
- ・最後に電源を再投入してください。

○フットスイッチ仕様表

	定 格	接点構成	付属リード線 (ビニルコードVCTF)	踏圧力 (kg)	概略重量 (kg)
非保持型フットスイッチ	AC 250V 3A	1a モメンタリ	0.75mm ² 2芯1m	3.0	0.5

○外観図



17. 保証規定について

保証規定

下記に明示した期間、条件のもとに於いて無償修理を規定するものです。

※出張修理は致しておりません。弊社工場での修理となります。

保証期間

お買上げ日より1ヶ年とします。

保証範囲

- 1) 保証期間内に本取扱説明書や注意・警告ラベルなどの注意書きに従った正常な使用状態において、本機を構成する部品に材料上、又は、製造上に起因する不具合が現れ、弊社がそれを認めた場合は、無償で当該部品の交換又は修理を致します。
尚、故障に伴う機械の休止補償等、他の二次的損失の補償は含みません。
- 2) 保証期間内でも、下記事項に該当する場合は保証致しません。
(イ)弊社に連絡なしに修理又は改造された場合、及びその修理又は改造が原因で誘発した故障。
(ロ)弊社の「取扱説明書」に示す正しい使用又は保守又は整備をおこなわなかったことが原因で誘発した故障。
(ハ)天災・過失・事故・故意あるいは第三者の加害による損傷及びそれが原因と認められる故障。
(ニ)取扱説明書に記載した条件や、別途取り交わした条件以外で使用した場合。
- 3) 本保証規定は日本国内においてのみ有効です。
- 4) 正規代理店が販売したもの、もしくは正規販売ルートのもの以外は保証対象外になります。
また、アフターフォローもできません。
- 5) 保証期間を過ぎた後は、修理可能な場合に有償でお引き受けいたします。

特記事項

保証期間内外を問わず、又、使用国を問わず作業中に発生する火花等や被削物等に起因する事故・火災等や弊社の取扱説明書に示す正しい使用等を行わなかったことに起因する事故・火災等は保証対象外です。又、それに伴う二次的損失に対しても補償外となります。

PRODUCTS

- 電動送風機 ■ ■集塵装置付両頭グラインダ
- カートリッジフィルター集塵機 ■ ■集塵装置付バフグラインダ
- コンピュータ制御集塵機 ■ ■集塵装置付ベルトグラインダ
- 集塵装置付作業台 ■ ■両頭グラインダ
- エアブロー専用集塵作業台 ■ ■バフグラインダ
- 溶接ヒュームコレクター ■ ■ベルトグラインダ



YODOGAWA

生産性を高める快適環境づくり

Partner For Clean Factory

株式会社 淀川電機製作所

<http://www.yodogawadenki.co.jp>

- 大阪営業所 〒561-0891大阪府豊中市走井2丁目1番8号
TEL 06(6853)2621(代) ● FAX 06(6853)3155
- 東京営業所 〒168-0073東京都杉並区下高井戸4丁目3番1号
TEL 03(3303)0700(代) ● FAX 03(3303)0824
- 名古屋営業所 〒466-0847名古屋市昭和区長池町3丁目34番3号-B
TEL 052(852)8167(代) ● FAX 052(852)8169
- 福岡営業所 〒811-1253福岡県那珂川市仲2丁目1番16号
TEL 092(953)0661(代) ● FAX 092(953)1806
- 本社・工場 〒561-0891大阪府豊中市走井2丁目1番8号
TEL 06(6853)2621(代) ● FAX 06(6853)3155