

ビシャモンの集じん機を使って工場内環境を改善しよう。

改善前

換気が不十分で粉じんが浮遊し霞んだ状態
劣悪な環境状態です！ 早急な改善が必要です！



改善

改善後

集じんをしっかり行いスッキリした状態
最適な環境になりました！ 仕事はかどります！



溜まる不満



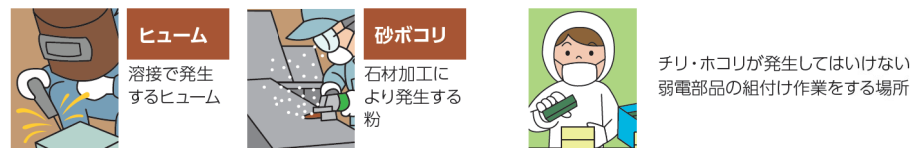
社員の不満解消



主な粉じんの発生原因



防じんが必要な場所



粉じん対策機器シリーズ

マグネット
グリーンテーブル

ドライ
グリーンテーブル

ほこりキラー

粉じんの拡散を防ぎたい。

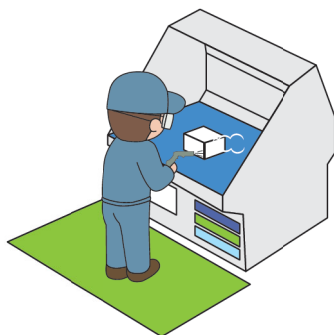
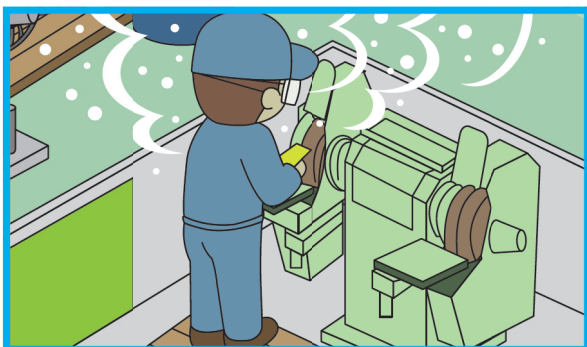
火花粉じんの拡散を防ぎたい。

移動式集じん作業台
マグネット
グリーンテーブル®



乾燥した粉じんの拡散を防ぎたい。

移動式集じん作業台
ドライ
グリーンテーブル®



拡散し、浮遊する粉じんを除去したい。

限られた場所の浮遊粉じんを除去したい。

移動式 空気清浄機
ほこりキラー®



火花
粉じん
対策

火花・金属粉じん
集じん作業台
移動式局所排気装置

移動式集じん機
マグネットクリーンテーブル®
特許取得済



特徴

作業台の上で作業を行い、発生直後の集じんが可能で浮遊を防ぐ。不燃性フィルターを使用する事で火花が発生する作業への使用が可能。

適応作業

アーク溶接、グラインダーによる研磨

使用現場

鉄加工現場、溶接加工現場、自動車板金工場

粉じん内容

溶接ヒュームや砥石、鉄粉

設置後の効果

発生直後に吸入するため、作業服などに付着する鉄粉や呼吸で吸引するヒュームを減らす事ができる。

アーク溶接の場合

ヒュームを発生直後に吸入するため、体に吸引してしまうリスクを減らす事ができる。
(特別対応が必要)P.191をご確認ください。

ヒューム

※アーク溶接時に発生し、熱で溶かされた金属が蒸気となり、その蒸気が空気中で冷却された固体状(金属酸化物)の細かい粒子。



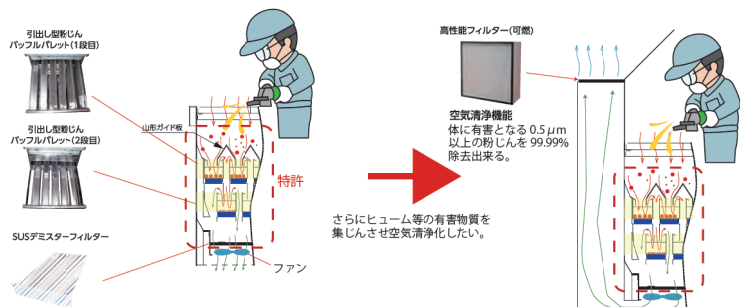
特長をご紹介します！

火花・高温金属粉じんの吸入が可能

特許取得済

◆原理

天板面より吸入された金属粉じんを含む気流は山形ガイド板にそって凹型パツフルパレット底部に衝突し180度方向を変え上向き気流となります。その時、気流に衝突分離、慣性除じん作用が発生し、粉じんをパツフルパレット底部に残します。同時に本場所には磁石吸着力が働いている為その相乗効果により集じん機能を飛躍的に高める事ができます。気流は本機能を2段通過し、さらに除じんされたフィルターに導かれ最終集じんされクリーンな空気がファンより排出されます。



さらにヒューム等の有害物質を集じんさせ空気清浄化したい。



特長をご紹介します！

大風量安定性能

衝突分離・慣性除じん・磁石集じん+デミスターフィルターによる低圧力損失を実現し、安定した大風量を実現した。

らくらくメンテナンス

引出し式粉じんパレット、SUSデミスターフィルターは取り外しが容易で、エアブローや水洗などの清掃が容易。

低騒音

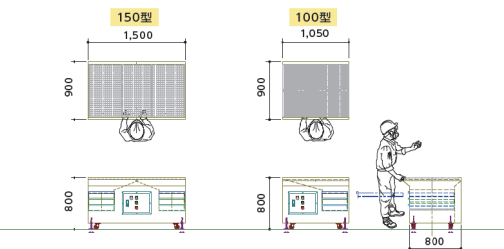
71~78dB (1m離れた場所での測定結果)

移動式局所排気装置

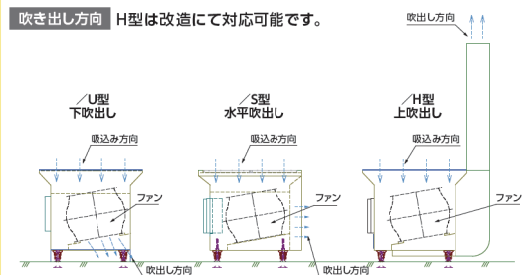
KMCTシリーズは粉じん障害防止規則に適合(囲いフード・高性能フィルター・規定制御風速)し、移動式局所排気装置として申請が可能。

ヒューム

寸法 3種類のサイズをご用意しています。単位(mm)



吹き出し方向 H型は改造にて対応可能です。



型番	粉じん作業台				移動式局所排気装置 ヒューム
					
	MCT150F/U	MCT150F/S	MCT100F/U	MCT100F/S	KMCT100 FH/H
外形寸法(mm) 幅×奥行き×高さ	1,500×900 ×800		1,050×900 ×800		1,080×1,200×1,400 天板高さ800
天板	鋼製グレーチング				
最大時風量(m³/min)	～50		～40		～40
風量調整機能	インバーター調整機能				インバーター調整機能
粉じんパレット 凹型ステンレス パツフル引出し型	2段2列		2段1列		2段2列
アフターフィルター SUSデミスター フィルター	1段2列		1段1列		1段2列
空気清浄機能	—				高性能フィルター
集じん効率	89～91%(重量比)				0.5μm 99.99%(メーカーカタログ値)
騒音(dB)1m	74～78				71～74
電源	三相200V 15A(ブレーカー内蔵)				三相200V 15A(ブレーカー内蔵)
重量(kg)	約330	約350	約245	約260	約530
平均風速(m/s)	—	—	—	—	1.3
フード(mm)	改造				囲いフード 1,000(幅)×600(高)
高性能フィルター	不可	改造	不可	改造	標準装備
吐出し方向	下	水平	下	水平	上

局所排気装置とは、有害物質が発生する作業場において、有害物質が作業場全体に拡散する前に、有害物質を含有する空気をできるだけ高濃度の状態で局所的に捕集して、さらに清浄化して大気中に排出する装置です。

局所排気装置の設置や移設を行う場合は労働基準監督署への届出を必要とします。

局所排気装置には、フードの大きさ、フード内の制御風速、排気空気のクリーン性能に一定の規定がある為、改造などご要望に添えない場合がございます。

改造対応

1 フィルターの追加 (SUSデミスター+ご希望フィルター) 集じんだけではなく、空気清浄の効果が欲しい。



3 指定色 会社のルールに合わせて色を変更したい。

ご希望色への変更可能。
(日塗工またはRALナンバーでご指示ください。
※メタリックは除きます。)
※写真はDCT150の開閉式フード取り付け



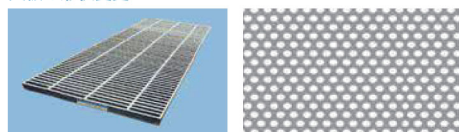
5 消音プレート 騒音を下げたい。

下噴出し(Uタイプ)の場合、噴出された風力が硬い床面に反響する場合があります。その際に発生する騒音を和らげる効果があります。



2 天板変更 天板を変えたい。

天板の形状変更



●標準:グレーチング

●改造:パンチングメタル

天板の素材変更 ●標準:鉄 ●改造:ステンレス

ワークへの傷を防ぎたい。



樹脂コーティング

天板に使用するパンチングメタルの表面を樹脂でコーティングしました。

※紫外線による変色の恐れがありますので、日の当たる場所でのご使用にはお気を付けください。

ソフトチェッカー

天板上にソフトチェッカーと呼ばれる樹脂製のスノコを敷き詰めます。

4 開閉式フード取り付け 集じん効率を上げたい。

ワークを囲みこむことで、吸い込みの効率を上げることができます。



6 マノメーター取り付け フィルターの目詰まりを確認したい。

フィルターの目詰まり具合の確認ができます。

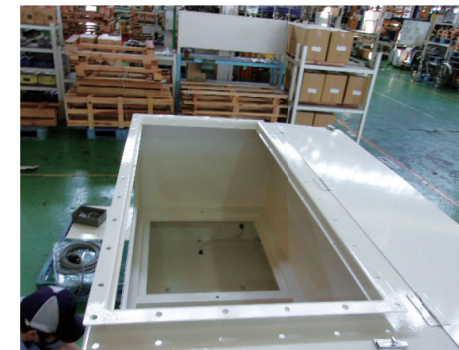


改造事例

集じん機とダクトを繋げたい



上吹き出しに変更し、ダクトが取り付けられる様にしました。



手元を明るく照らしたい



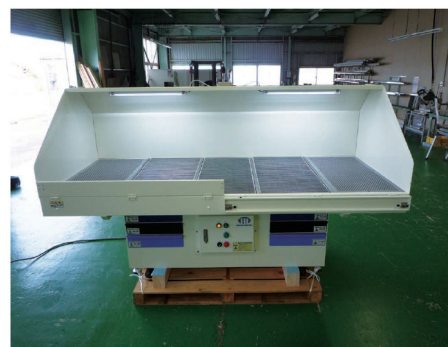
フードにLEDを取付け作業場が明るくなりました。

1台で2人が作業できる様にしたい



フードを取付けて作業スペースを2分割しました。

テーブルを大きくしたい



大きな部品の作業も可能になりました。

溶接で使いたい



高性能フィルターを使って0.5μm以上のヒュームを99.9%除去します。(フィルターは取り替え式)

一般
粉じん
対策

一般粉じんを手元で捕集
汎用型集じん作業台

移動式集じん機 ドライクリーンテーブル®



特徴

作業台の上で作業を行い、発生直後の集じんが可能で浮遊を防ぐ。幅広い乾燥粉じん作業に対応することができる。

適応作業

製品の表面研磨作業、エアブローによる清掃作業

使用現場

木材、石材の加工現場、製品の分解、掃除現場

粉じん内容

おがくず、砂ボコリ、粉体

設置後の効果

発生直後に吸入するため、作業服などへの付着や、呼吸での吸引を減らす事ができる。



特長をご紹介！

火花が発生しない
一般粉じん作業に
対応

大風量で作業への粉じん
飛散が少ない、インバーター
制御にて風量無段階調整
DC T100=30~40m³/min
DC T150=50~60m³/min

らくらく
メンテナンス

RE型

自動リフレッシュ機能と専用テーパ型フィルターで大量の粉じんへの対応も可能。振るい落とされた粉じんは引き出し型粉じんパレットに収められ廃棄もらくらく。



自動リフレッシュ機構とテーパ型フィルター



FC型

使い捨ての専用フィルター（破損するまで使用可能）を使用する事で、メンテナンスが楽にできます。

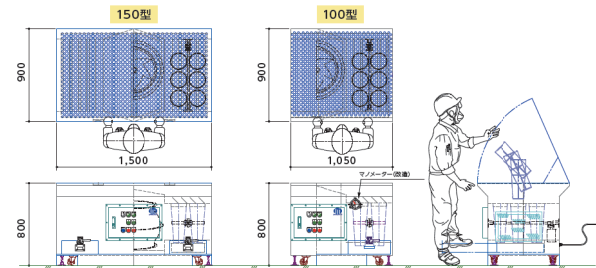


特長をご紹介！

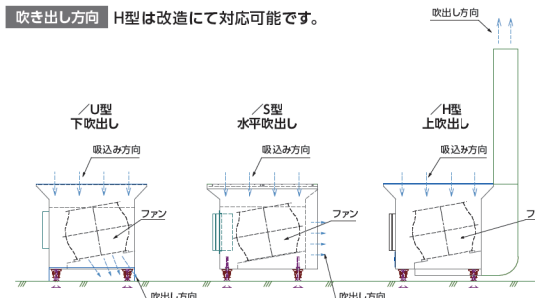
低騒音 72~74dB (1m離れた場所での測定結果)

寸法 2種類のサイズをご用意しています。※FC型も同じ寸法です。

単位(mm)



吹き出し方向 H型は改造にて対応可能です。



汎用だから
色々なシーンに
対応できるよ！



型番	RE型				FC型			
								
	DCT150RE/U	DCT150RE/S	DCT100RE/U	DCT100RE/S	DCT150FC/U	DCT150FC/S	DCT100FC/U	DCT100FC/S
外形寸法(mm) 幅×奥行き×高さ	1,500×900×800		1,050×900×800		1,500×900×800		1,050×900×800	
天板	SUS/パンチング板 φ5×8p×2t				アルミ/パンチング板 φ20×42p×6t			
最大時風量(ml/min)	50～60		30～40		50～60		30～40	
風量調整機能	インバーター調整機能							
集じん方法 (特許・実用新案)	専用テーパ形フィルター12式		専用テーパ形フィルター6式		専用袋型フィルター2対		専用袋型フィルター1対	
	内面ろ過方式				内面ろ過方式			
	自動リフレッシュ機能による払い落とし				手動での払い落とし			
集じん効率	5μm 90%				5μm 85%			
騒音(dB)1m	74				74		72	
電源	三相200V 15A(ブレーカー内蔵)				三相200V 15A(ブレーカー内蔵)			
重量(kg)	約280	約300	約220	約235	約215	約235	約160	約180
フード	改造				改造			
高性能フィルター	不可	改造	不可	改造	不可	改造	不可	改造
吐出し方向	下	水平	下	水平	下	水平	下	水平

改造対応

1 フィルターの追加

後付け不可

集じんだけではなく、空気清浄の効果が欲しい。



高性能フィルター

0.5μm以上の粉じんを99.99%除去

3 指定色

後付け不可

会社のルールに合わせて色を変更したい。

ご希望色への変更可能。
(日塗工またはRALナンバーで
ご指示ください。※メタリックは
除きます。)



5 消音プレート

後付け可能

騒音を下げたい。

下噴出し(Lタイプ)の場合、噴出された風力が硬い床面に反響
する場合があります。その際に発生する騒音を和らげる効果が
あります。



6 マノメーター取り付け

後付け不可

フィルターの目詰まりを確認したい。

フィルターの目詰まり具合の確認ができます。



2 天板変更

後付け可能

天板を変えたい。ワークへの傷を防ぎたい。

天板の素材変更 ●標準:ステンレス ●改造:アルミ



写真は開閉式
フード(改造)付

樹脂コーティング

天板に使用するパンチング
メタルの周りを樹脂でコー
ティングしました。

※紫外線による変色の恐れ
がありますので、日の当
たる場所でのご使用には
お気を付けください。

ソフトチェッカー

天板上にソフトチェッカー
と呼ばれる樹脂製のスノコ
を敷き詰めます。

4 開閉式フード取り付け

後付け不可

集じん効率を上げたい。

ワークを囲みこむことで、吸い込みの効率を
上げることができます。

※写真はMCT150の開閉式フード取り付け



7 メンテブラシ

後付け可能

フィルターの掃除をしたい。



改造事例

機械内にボルトなど部品を落とさない様にしたい。(REのみ)



●バッフル板 ●部品受け

各工程毎を連結させローラーでつなぎたい。



●天板ローラー
●天板ローラー4台連結
●モノメーター

天板をフリーベアに変更したい。



●フリーベア取り付け ●指定色

吸い込み方向を変更したい。

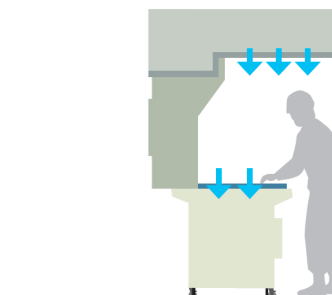


●側面吸い込み
●ローラー天板
●蛍光灯

吸い込み性能をアップさせたい。



●一体式プッシュプル ●ダクト式プッシュプル



噴出し(プッシュ)を集じんフード(プル)に向けて気流を起こす事
で粉じんを飛散させず効率的な集じんができます。

浮遊
粉じん
対策

使いやすい気配り設計!

移動式 空気清浄機 ほこりキラー[®]

特許取得済



特徴

クリーンルームでの使用も可能な、移動式空気清浄機です。オプションの高性能フィルターを取り付ける事で0.5 μ m以上の粉じんを99.99%除去できるためクリーンルーム化する事が可能

適応作業

精密機器の組み付け作業
異物混入が許されない作業

使用現場

クリーンルーム、密室空間

粉じん内容

チリ、ホコリ

設置後の効果

クリーンルーム内のクリーン度維持。
工事現場内での粉じん除去

砂ボコリ、粉体



チリ、ホコリ

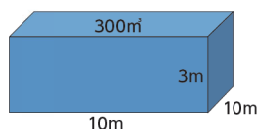


特長をご紹介します!

- AC100V電源による
使いやすさ。
オフィスでの使用も可能

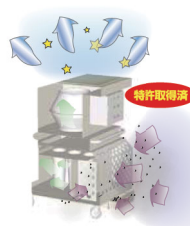
○ 大風量を実現

300 m^3 の部屋なら1時間当たり
10回転の循環が可能



○ 高性能な集じん能力

高性能フィルター
(オプション)
装着時で
0.5 μ m99.99%
除じんが可能



○ らくらくメンテナンス

テープ型フィルター自動払い落とし機構で払い落とされた粉じんは製品下部の粉じんパレットに溜まります。



特長をご紹介します!

○ フィルター交換も簡単



○ 移動可能な 大型キャスター



型番



HK450RE

外形寸法(mm) 幅×奥行き×高さ	710×886×1,345
最大時風量(m^3/min)	45
風量調整機能	インバーター制御
集じん方法	専用テープ型フィルター
集じん効率	0.5 μ m46%、2 μ m90%
騒音(dB) 0.5m	67~70
電源	単相100V10A(ブレーカー内蔵)
重量(kg)	約230
フード	改造

改造事例

よりきれいな空気にしたい。

高性能フィルターを取り付けました。



高性能フィルター

0.5 μ m以上の
粉じんを
99.99%除去

フードで囲いたい。



能力を上げたい。



処理風量:~60 m^3/min

フィルターの掃除をしたい。



高性能フィルターを使うと

クリーン
ルーム化を
実現!

