

## あらゆる形状に対応

### ■ 抜き・レーザー加工のあらゆる形状に対応

バリ・エッジの除去やR仕上げが可能。ワークの変形及び2次バリは発生しません。

### ■ バリ・エッジの状態に応じて3種類のブラシを用意

ハードなレーザードロスからソフトな抜きバリまで対応できる3種類のブラシバリエーションがあります。

### ■ 表面キズを最小限に抑えバリを除去

ワーク表面のキズを最小限に抑え、表面処理鋼板及び保護シート付のワークも可能です。

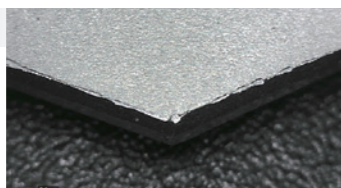
### ■ 小物・非磁性体も問題なし

ワークコンベアは吸着方式で小物・非磁性体ワークも可能です。

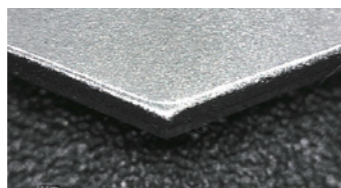
### ■ ブラシ交換を工具レスで対応

### ■ ブラシ長自動測定機能付(ブラシ磨耗を自動補正できる)

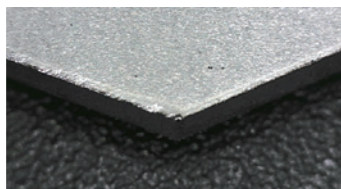
### ■ ワーク幅は最大1000 mmと600 mmの2タイプ



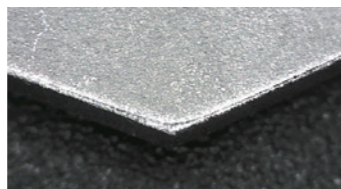
パンチプレス加工サンプル バリ取り前  
Punched with a turret punch press (Before)  
冲床加工の样品(去毛刺之前)



パンチプレス加工サンプル バリ取り加工後  
Punched with a turret punch press (After)  
冲床加工の样品(去毛刺之后)



レーザー加工サンプル バリ取り前  
Cut with a laser cutting machine (Before)  
激光机加工の样品(未去毛刺)



レーザー加工サンプル バリ取り加工後  
Cut with a laser cutting machine (After)  
激光机加工の样品(去毛刺后)

## Suitable for any shapes

### ■ Suitable for any shapes of punching & laser cutting

Removing burr & rough edges are possible. There'll be no change in shape or secondary burr.

### ■ Three types of brushes are available depending on conditions of burr and rough edges.

Three brush types are available for from hard laser dross to soft burr.

### ■ Removing burr with minimum scratches on the surface

It's possible to remove burr with minimum scratches on the surface of surface treated steel sheet and sheet with protection film.

### ■ No problem with small and non-magnetic work pieces

With the aid of suction on the conveyor belt, small and non-magnetic work pieces can be deburred.

### ■ Brush replacing without tools

### ■ Automatic brush length measuring function (automatic correction against brush wear)

### ■ Two types of maximum width of worksheet (1000 mm or 600 mm)

## 任意形状対応

### ■ 冲切・激光加工の任意形状対応

可进行去毛刺去除・边棱处理及R精加工。不会发生工件变形及二次去毛刺。

### ■ 具备三类去毛刺・边棱对应毛刷部品

具备三类毛刷部品，以对应由硬质激光熔渣到软质冲切去毛刺的加工要求。

### ■ 实现表面划伤最低限去毛刺加工

将工件表面损伤控制于最低限度，可加工表面处理钢板以及附带保护膜的工作件。

### ■ 还可加工小型部件・非磁性体

工件搬运装置为吸着式，可加工小型部件・非磁性体工件。

### ■ 毛刷更换无需工具

### ■ 附带毛刷长度自动测定机能(毛刷磨耗可自动补正)

### ■ 最大工件幅宽 1000 mm 及 600 mm 两类

## 「削る」から「叩く」へ

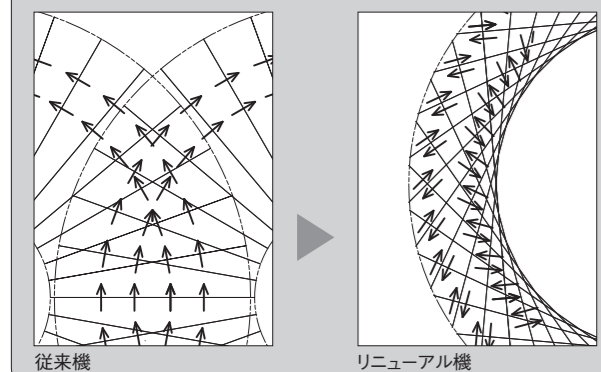
従来機をさらに進化させ、“より均一な研磨量”と“より表面キズをおさえた”ブラシの動きを追求しました。

## Change from scraping to beating

Conventional models have been evolved to pursue brush movements for more even deburring effect and less surface scratches.

## 由「削磨」转为「击除」

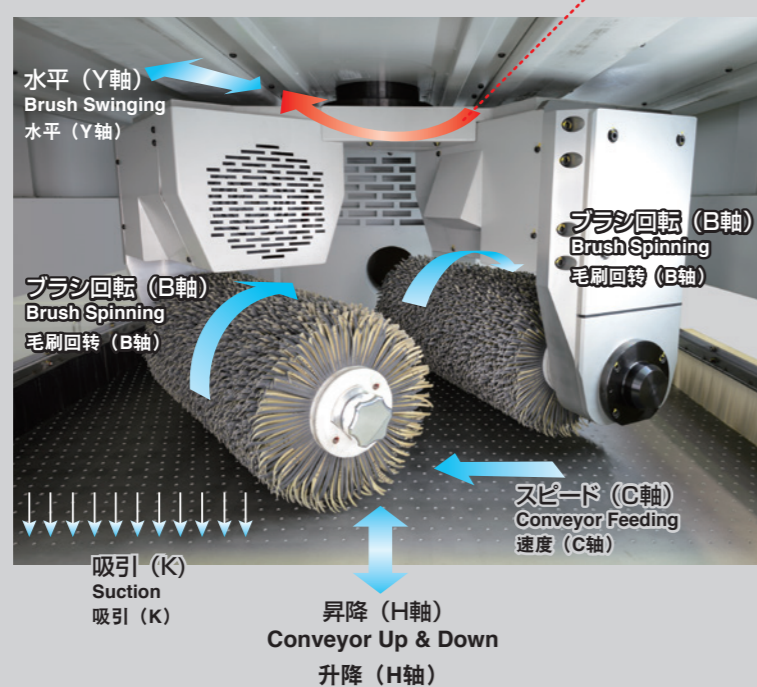
较旧式机更为进化的毛刷动作，使得研磨量更为均一，表面损伤更易控制。



## 各部の駆動方向

### Drive System

### 各部驱动方式



## 使用上のご注意

### ● 本機の集塵機は、バリ取りで発生する粉塵を吸引させるための装置です。

以下のような粉塵を吸引する恐れがある作業は行わないでください。

・爆発強度特性の高い可燃性粉塵 ・引火性物質 ・火花を含んだ物質 ・火種

### ● 小物ワークや長物ワーク(50×1000等)を加工する場合は、ブラシに撥ねられる恐れがあります。ワークが吸着しているか確認の上、作業を進めてください。

● ソリや歪みがあるワークを加工する場合は、十分に吸着できないため、ブラシに撥ねられる恐れがあります。

あらかじめソリ、歪みを取って吸着しているか確認の上、作業を進めてください。

### ● 表面処理材のエッジバリ加工は納入先お客様と仕上がり品質(サビ、キズ等)についてよく相談してから作業を行うようにしてください。

### ● 油が付着しているワークは、粉塵が湿り、ベルト吸引穴、ブラシの目詰まりやワークの汚れとなる場合があります。油を拭き取ってから加工を行っていただくことをお奨めします。

## NOTICE

### ● This deburring machine's dust collector is a piece of equipment to suction dust generated by deburring.

In case there's a possibility to suction the types of dust below, please don't operate the machine.

- Dust with high explosibility

- Material with inflammability

- Sparkly material

- Sauce for making fire

### ● When deburring small work pieces or long work pieces (ex. 50 x 1000 mm), there's a possibility that the work piece will be flipped away by the brushes.

Please make sure the work piece is fixed firmly before starting deburring.

### ● When deburring curved or deformed work pieces, there's a possibility that the work piece will be flipped away by the brushes because it cannot be fixed firmly.

### ● Please make sure the work piece is even and fixed firmly before starting deburring.

### ● Any oil on the sheet shall be cleared off before processed. Such oil causes air vent obstruction, clogged brush or work contamination.

## 使用注意事項

### ● 本机的除尘机是吸引去毛刺后产生的粉尘的装置。

请不要用本除尘机吸引含有以下粉尘。

● 具有强爆炸性或可燃性粉尘

● 易燃性物质

● 含有火花物质

● 火种

### ● 加工小型工件或者长型工件(比如 50 × 1000 mm)时,工件有可能被旋起。请确认工件是否被固定好以后,进行作业。

### ● 如工件有挠度或歪曲时,不能被充分地吸附,工件有被旋起的可能。请修正歪曲的工件之后,进行去毛刺加工

### ● 如果工件是油性的,粉尘可能会被弄湿,堵塞传送带吸入孔、毛刷或弄脏工件。请在去毛刺之前擦油。

### ● 製品の仕様、外観は改良のため予告なく変更する場合があります。

● 本カタログの写真にはオプションなどを含むものがあります。

● Product specifications and appearance are subject to change for improvement without notice.

● Some of the items in the photos are given optional features.

● 产品规格和外观如有变更，恕不另行通知。

● 此样本中的某些照片包含选项。

## 村田ツール株式会社

本 部 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2 TEL 0568(65)3139 FAX 0568(65)3466  
名古屋営業所 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2 TEL 0568(65)3420 FAX 0568(65)3422  
東京営業所 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町1-14-8 郵船水天宮前ビル8F TEL 03(5642)2723 FAX 03(5642)2988  
大阪営業所 〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-6-10 TEL 06(6445)9911 FAX 06(6445)6699  
犬山工場 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2  
岐阜工場 〒505-0056 岐阜県美濃加茂市加茂野町橋881-1

村田ツールホームページアドレス <https://www.muratec.jp/tool/>

## 村田機械株式会社 工作機械事業部 板金システム販売部

名古屋支店 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2 TEL 0568(62)9520 FAX 0568(61)4966

## MURATA TOOL, LTD.

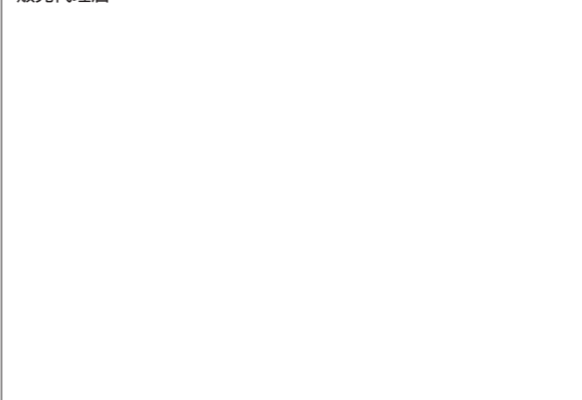
2, Nakajima, Hashizume, Inuyama-shi, Aichi, 484-8502, JAPAN TEL +81-(0)568-65-3139 FAX +81-(0)568-65-3466

## 村田模具株式会社

总部/工場 郵便: 484-8502 日本愛知県犬山市橋爪中島2 電話: +81-(0)568-65-3139 传真: +81-(0)568-65-3466

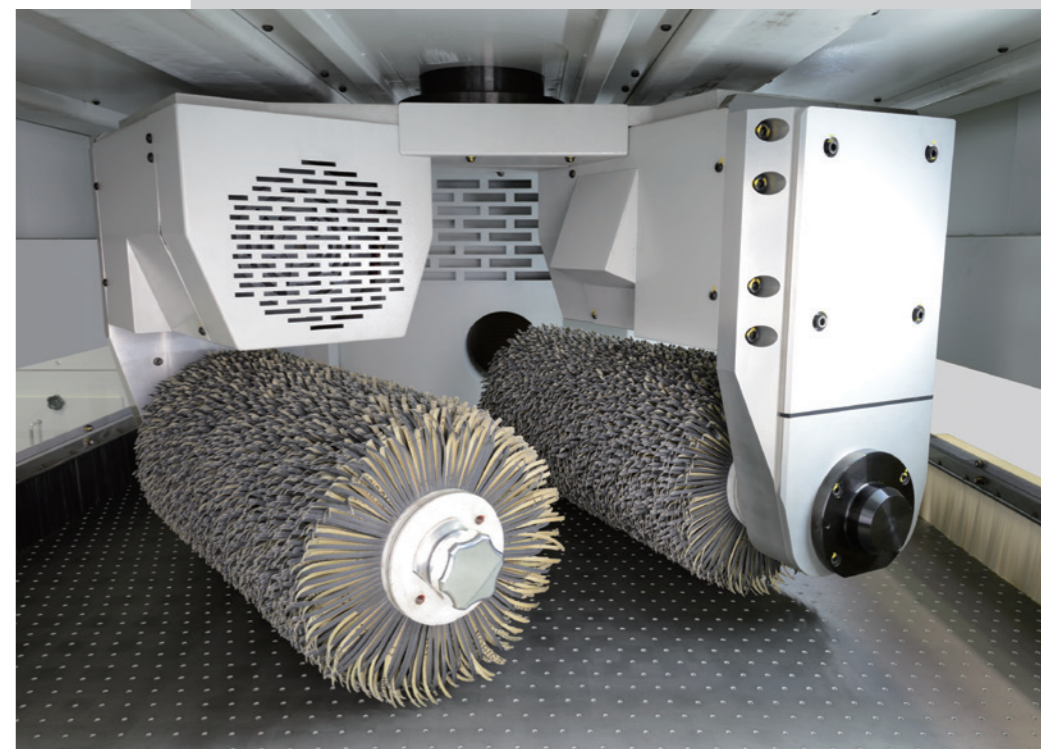


## 販売代理店



バリ取り機 DEBURRING MACHINE 去毛刺機

# DB SERIES 系列



# バリ取り・仕上げ工程が新たな進化を遂げた。 パンチプレス、レーザー加工後に最適!

板金加工においては加工機械の進化により工程集約が進み、薄板板金における成形・小曲げ加工後のバリ取りやレーザー加工時に発生する、切断部のエッジやドロスの除去が課題となっています。

村田ツールでは、「ブラシ回転による削る」方式から「ブラシ回転により叩いて除去する」方式を採用することにより安定したバリ取りを実現しました。バリ取り機DBシリーズはブラシの多様な動きにより、ワーク全域に均一した除去効果をもたらし、安定した加工品質を実現しました。またこの方式により表面処理鋼板やステンレスなどの表面を傷めずにバリやエッジを安定して除去することが可能となりました。

DBシリーズは幅広い素材・ワーク形状に対応するバリ取り機として、お客様の課題解決にお役にたてる1台です。



## Deburring & finishing process has evolved to a next generation ! Suitable for any shape of punching and laser cutting

In sheet metal processing, process consolidation has been done with advanced machines and removing burr from forming and small bending of thin metal sheet as well as rough edges and dross from laser processing has been an raising issue.

By adopting a new system of beating with brush spinning instead of scraping with brush spinning, stabler deburring has been achieved. The various brush movements have made it possible to give the whole metal sheet an even-deburring effect and to remove burr with minimum scratches on the surface of surface treated steel sheet and stainless steel.

Our DB series can deburr a various kinds of materials and shapes of work pieces and will help solve your deburring problems.

## 去毛刺加工・精加工工程新進化。冲床、激光加工後の最適选择!

钣金加工機械の進化使得加工工程更为集約。成形・小尺寸折弯加工(薄板钣金)后的去毛刺加工以及切断部(激光加工)的边棱处理及熔渣清除已成为课题。

村田模具采用「毛刷回轉击除」新方式(旧方式「毛刷回轉削磨」)使得去毛刺加工更为安定。去毛刺机DB系列利用毛刷的多样动作使得工件全域去除效果均一，加工品质更为安定。并且，该方式可实现表面处理钢板及不锈钢等的表面无损边棱去毛刺加工。

DB系列去毛刺机广泛的材料·工件形状对应将鼎力助客户攻克难题。

## 簡単なオペレーション

### ■ タッチパネルによる簡単入力

ブラシの回転速度、旋回速度、上下動の位置決め、水平移動サイクル、コンベアのスピード、ベルトのワーク吸引力の6つの条件設定により、あらゆる素材・形状のワークに対して、最適な加工条件を設定できます。6つの加工条件をカラー表示のタッチパネルによるデジタルで入力します。(DB600Rは水平移動機構はありません)

### ■ 加工パターンを登録可能

素材・ワーク形状に合わせて設定した加工条件を24通り登録することができ、段取り替え時間を削減できます。変種変量・多種素材混在処理に最適です。

### ■ ブラシ当量ラクラク設定

ブラシの当量設定は、磨耗分を定期的に補正しなければならない作業です。センサーでブラシ長を自動で測長し、ブラシ当量の設定値通りに運転します。

### ■ 省エネ

未加工時は、ブラシ・コンベアの移動を停止・退避させ省エネを実現しました。エコモードで起動準備の状態で一定時間放置すると起動準備が自動停止します。



## 人にやさしい環境

### ■ 後処理不要な乾式

従来のブラシ方式による乾式バリ取り機は、高温による発火の危険がありました。本機は柔軟なブラシを使用することで、ブラシを高速回転させる必要性が減り、安全性を考慮した設計となります。

### ■ 集塵機

乾式にてフィルター清掃も粉塵破棄もラクラク処理。爆発性のある材質についてはオプションにて乾式爆発圧力放散型をおすすめします。

### ■ クリーンな作業

ワーク吸着用の真空ポンプが吸い込むエアは、ベルト穴通過後にコンベア内ダクトを通り機械内に戻され、集塵機に回収されます。これによりワークから粉塵を除去すると同時に堆積を防ぎます。駆動エリアと加工エリアを分け集塵効率が向上しました。

## Easy operation

### ■ Easy input in digital on touch panel

With 6 condition settings which is spinning speed, swinging cycle, rotation speed of the brushes, conveyor positioning, conveyor speed and suction power of the belt, depending on the material type and shape of the work sheet, the most suitable processing condition can be set. The 6 condition settings is to input on the color touch panel. (DB600 is not equipped with Brush Swinging mechanism.)

### ■ Registering process patterns is available.

To cut down on pre-arrangement time, 24 process patterns can be registered according to the material and shape. It's perfectly suitable for mixed work pieces of different types and quantities.

### ■ Brush contact easy setting

Setting for brush wear is to be done regularly. DB series measure brush length with sensors automatically and drive according to the setting.

### ■ Energy saving

Energy saving is done by stopping the brushes and the conveyor while not operating. If unattended for a period of time on Economical mode, activation preparation will be automatically stopped.

## Human-friendly environment

### ■ No after treatment with dry working

Dry working deburring machine with traditional brushes is at a risk of fire due to heat, however, this machine has been designed for more safety and adopted soft type brushes, which eliminated the need for high-speed brush spinning.

### ■ Dust Collector

With dry working, both filter cleaning and dust dumping treatment are very easy. For materials with explosibility, a dust explosion pressure diffusion type dust collector is highly recommended. (Optional)

### ■ Clean work environment

The air that the vacuum pump suctions to hold the work piece on the belt is returned to inside the machine through a duct in the conveyor and recovered into the dust collector. Herewith, while dust is removed from the work piece, dust accumulation is prevented. Moreover, by dividing drive section and work section, dust collecting efficiency has been improved.

## 簡易操作

### ■ 触屏簡易輸入

可通过毛刷的回転速度、旋回速度、上下動作定位、水平移動循環、搬送装置速度以及傳送帶的工件吸引力六条件設定任意材料・形状工件的最適加工条件。六加工条件为彩显触屏数字式输入。(DB600R无水平移动机构)

### ■ 可登録加工类型

可登録24类与材料・工件形状相对应的加工条件設定，短縮加工準備時間。最适宜于变种变量・多种材料混在的加工。

### ■ 毛刷接觸量簡易設定

毛刷使用量的設定为必須定期實施的毛刷磨耗補正作業。使用传感器自動測定毛刷長度，并于所設定的毛刷使用量狀態進行運轉。

### ■ 节能

未进行加工时，将停止及回避毛刷及搬送装置的移动，以实现节能。如于环保模式启动准备状态放置一定时间，则启动准备将自动停止。

## 作业环境适宜

### ■ 干式无后处理方式

旧式干式去毛刺机存在由于高温引起发火的危险。本机设计时考虑安全性使用软毛刷，减轻毛刷的高速回转，大幅度降低发火危险。

### ■ 除尘机

过滤装置清扫及粉尘清除皆可轻松处理的干式规格机。具备爆炸特性的材质，则推荐使用干式爆炸压力消散型选项机种。

### ■ 作业环境洁净

工件吸着用真空泵吸入的空气通过传送带的通孔之后，经搬送装置的内置管道返回至机械内部，并被除尘机回收。因此可去除工件粉尘，防止发生堆积。驱动区域与加工区域相区分，提高除尘效率。

本体仕様	DB600R	DB1000R
加工サイズ	最大ワーク 幅×高さ(mm) 600×50	1000×80
各軸の設定範囲	ブラシ軸 2本(長さ450×径300)	2本(長さ600×径300)
	ブラシ軸(rpm) 400~1500	400~1500
	コンベア速度(m/min) 0.3~3.0	0.3~4.0
	旋回軸(rpm) 0~32	0~32
	揺動軸(c/min) —	0~15
	コンベア昇降移動量(mm) 130	150
吸引プロア	集塵機兼用	7.5kW
機械寸法(mm)	1,050(W)×1,600(D)×1,720(H)	2,170(W)×2,100(D)×1,950(H)
機械重量(kg)	900	2,400
使用電源	周波数(Hz) 50/60Hz	50/60Hz
	電源電圧 AC200V/220V	AC200V/220V
	電気容量(集塵機含む) 9.2kVA	19.4kVA

Specifications	DB600R	DB1000R
Max. Work piece size	Width x Height (mm) 600×50	1000×80
Setting range	Brush spinning (rpm) 400~1500	400~1500
	Conveyor feeding (m/min) 0.3~3.0	0.3~4.0
	Brush pivoting (rpm) 0~32	0~32
	Brush Vibration (c/min) —	0~15
	Conveyor up & down (mm) 130	150
Suction Blower	Double as dust collector	7.5 kW
Dimensions (mm)	1,050(W)×1,600(D)×1,720(H)	2,170(W)×2,100(D)×1,950(H)
Weight (kg)	900	2400
Power	Frequency 50/60Hz	50/60Hz
	Voltage AC200V/220V	AC200V/220V
	Capacity 9.2kVA	19.4kVA

主机规格	DB600R	DB1000R
加工尺寸	最大工件 幅宽×高度(mm) 600×50	1000×80
各轴设定范围	毛刷轴 2根(长度450×直径300)	2根(长度600×直径300)
	毛刷轴(rpm) 400~1500	400~1500
	搬运装置速度(m/min) 0.3~3.0	0.3~4.0
	旋回軸(rpm) 0~32	0~32
	揺動軸(c/min) —	0~15
	搬送装置升降移動量(mm) 130	150
吸引风机	除尘机兼用	7.5 kW
機械尺寸(mm)	1,050(W)×1,600(D)×1,720(H)	2,170(W)×2,100(D)×1,950(H)
機械重量(kg)	900	2,400
使用電源	频率(Hz) 50/60 Hz	50/60Hz
	电源电压 AC200V/220V	AC200V/220V
	电气容量(含除尘机) 9.2kVA	19.4kVA

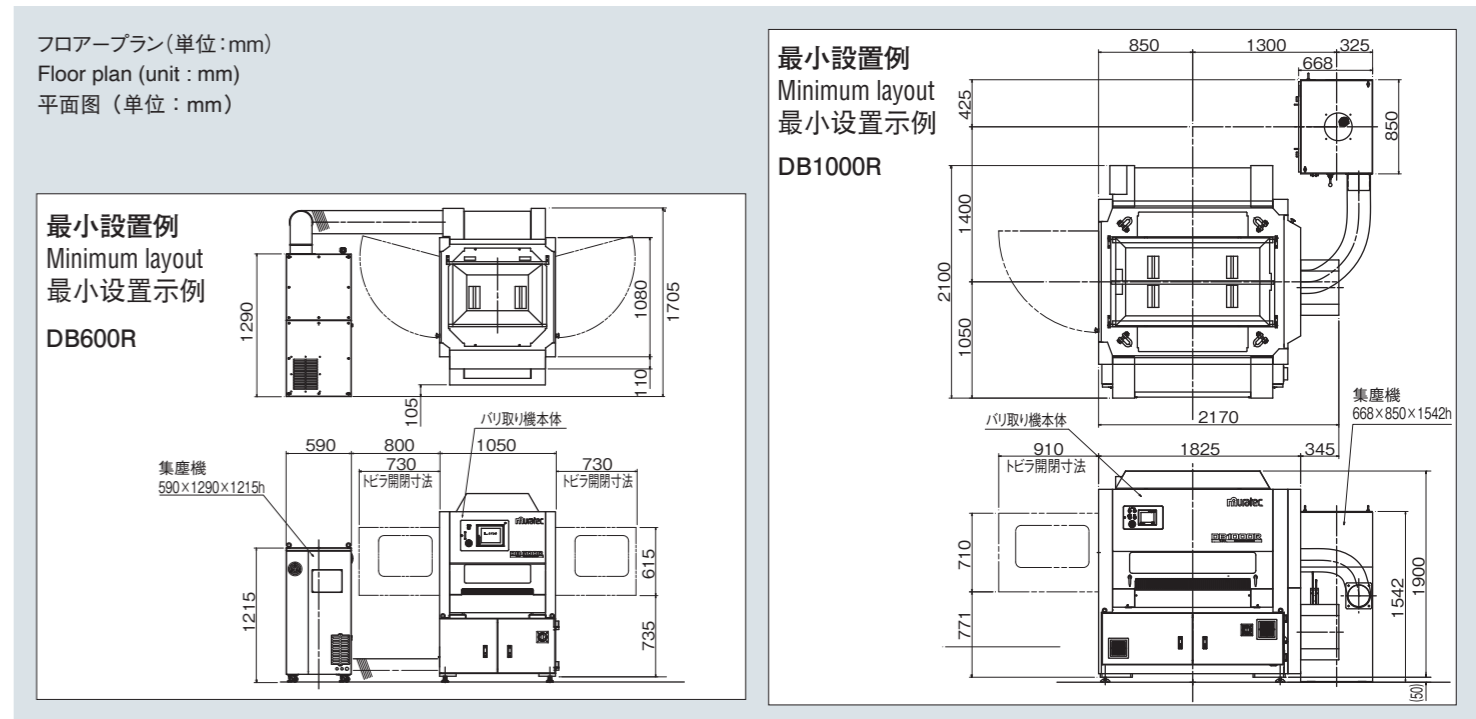
集塵機仕様	DB600R	DB1000R
タイプ	乾式	乾式
寸法(mm)	590(W)×1290(D)×1243(H)	850(W)×650(D)×1,542(H)
重量(kg)	270	175
モーター	3.7kW	2.2kW

Dust collector Specifications	DB600R	DB1000R
Type	Dry working	Dry working
Dimensions (mm)	590(W)×1290(D)×1243(H)	850(W)×650(D)×1,542(H)
Weight (kg)	270	175
Motor	3.7 kW	2.2 kW

Frequency differs depending on the area.  
CAUTION  
Accumulation of explosive dust may cause catching fire and explosion due to spark or static.  
Clean up inside the machine and prevent dust accumulation.  
We recommend a dust explosion pressure diffusion type dust collector for aluminum work pieces (Optional)  
In case of small or long work pieces, work pieces with warpage or strain, there's a possibility that they won't be held by suction well and get flipped up by the brush. For surface treated steel sheet, please make a consultation about finished quality of the work piece in advance.  
The specifications and appearance of the machine are subject to change without notice

除尘机规格	DB600R	DB1000R
类型	干式	干式
尺寸(mm)	590(W)×1290(D)×1243(H)	850(W)×650(D)×1,542(H)
重量(kg)	270	175
电机	3.7 kW	2.2 kW

※频率将因供货地区而异。  
注意事項  
如爆炸性粉尘堆积于除尘机，则将会存在因火花及静电而发生爆炸的危险。请注意进行清扫，尽量避免机内堆积粉尘。  
进行铝材等具有爆炸特性材质的加工时，建议使用干式铝粉爆炸压力消散型除尘机。(选项)  
小型及长型工件的加工，将会存在因吸着力不足而被研磨毛刷掀起的情况。弯翘及歪扭工件的加工，将会存在因无法充分进行吸引而被研磨毛刷掀起的情况。表面处理钢板的加工，请与交货客户进行精加工品质(锈迹、划伤等)商议之后进行加工。  
机械的规格及外观将存在无预先通知而变更的情况。



●前後の製品台車はオプションとなります。●機械の仕様及び外觀は予告なく変更することがあります。