

CRESTECH TOOL BIBLE

クレステック総合カタログ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

私たち 株式会社クレステック は、地球が抱える環境問題に配慮し
持続可能な世界に発展するために、工具の梱包の簡素化に取り組んでいます。
皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

例えば…



● 出荷単位:1本

出荷単位が 1 本の電着ダイヤモンドバーや超硬カッターなどを大量にご注文いただいた場合、個別梱包のご指定が無いときは、10 本入りのケースにまとめて梱包させていただきます。

例えば…



● 出荷単位:5本

出荷単位が 5 本のフェルトバフやブラシ、ゴム砥石などを大量にご注文いただいた場合、個別梱包のご指定が無いときは、50 本または 100 本まとめてビニール袋や箱にまとめて梱包させていただきます。



Welcome to Crestech Tool Bible !

本書の特長とご利用方法

FEATURES OF THIS BOOK & HOW TO USE IT

Crestech Tool Bible は、切削・研磨作業に必要不可欠な工具や周辺機器を、イラストや写真を使用して形状・サイズなどをわかりやすくまとめた工具の総合カタログです。金型加工、部品加工などの専門家から日曜大工などのホビーの分野まで、幅広い分野の方々にご利用いただけるよう編集しました。

Crestech Tool Bible is a general catalogue which covers the full range of tools and, related apparatus indispensable for grinding and finishing processes, with illustrations and photographs so that their physical shapes and dimensions can easily be grasped. For die-tooling or parts manufacturing by experts as well as for hobby by week-end carpenters. Crestech Tool Bible can provide people from various quarters with helpful informations.

カタログ掲載のマイクログラインダーはもちろん、市販の電動グラインダーやエアグラインダーでも使用できる約3,000種類の各種工具を掲載しています。

Approx. 3,000 types of various tools appear on this catalogue, which can be employed together with electric or pneumatic grinders on the market as well as with micro grinder system.

ダイヤモンド工具、超硬カッター、砥石などを素材別に分類した13のパートと、ハンドツール、専用工具、グラインダー、周辺機器の7つを加えた合計20のパートで構成されています。

This catalogue is composed of 20 parts in all, of which 13 parts comprise tools classified according to their materials such as diamond tools, carbide cutters, grind stones etc. and 7 parts covering special tools, hand tools, grinder and related apparatus.

出荷梱包単位、最高使用回転数など、その工具に適応する要素をアイコンで表示しています。それぞれのシンボルマークには、以下のようなものがあります。

Packing unit which is also the minimum unit per shipment, maximum permissible rotation speed etc. prescribed for each type of tools are indicated with symbolic marks such as follows;



アイコン一覧 List of Symbolic Marks.



工具の梱包入数を表わします。中の数字が 5 であれば、1 梱包 (バック) 5 本入となります。販売単位は梱包 (バック) 単位です。カタログの表示価格は1 梱包当たりの価格です。
Packing Unit: to specify the number of tools contained in one standard packing.
For example, "5" in this symbol mark means 5 pieces per packing which also happen to be the minimum unit per shipment & per order.



軸付回転用工具の最高使用回転数を表わします。危険ですので表示された回転数以下で使用して下さい。グラインダー編ではそれぞれの機械の最高回転数を示します。
Max rpm: to specify the maximum permissible rotation speed for spindle-mounted rotary tools. To preclude a possible hazard to the user, the specified maximum r.p.m. should never be exceeded in actual applications.



砥粒を用いた工具の粒度を表示しています。中の数字が小さい程粒度が粗く、数字が大きくなる程粒度が細かく、仕上げ面も良好になります。
#Mesh: to indicate the mesh size of abrasive grain of which the tool is made.



軸付工具の軸の直径を表わします。お手持ちのグラインダーのコレットチャックに合わせてお選び下さい。
Shank ø: to indicate the spindle diameters of spindle-mounted tools.
Select a diameter suited for the collet chuck of grinder in your possession.

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンデレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

⚠ 皆様が安全に・正しく作業していただく為の注意事項です!!

■ 作業前の点検事項

Please check before work

请在工作前检查

作業中の破損事故を避けるため、研削工具は使用前にヒビ割れ、軸の曲がり等の異常が無いか確認すること。また、使用前に空転を3分以上し、芯振れが無いことを確認すること。

To exclude beforehand the possibility of breakdown during work, check and confirm that there is neither crack nor bent of shaft in the tool. Do the rotation test for more than 3 minutes before use and confirm there is no axis deflection.

为了事先排除工作过程中发生事故的可能性，请检查并确认工具中的轴没有裂纹或弯曲。在使用前进行旋转测试3分钟以上，并确认没有轴偏斜。

■ オーバーハングについて

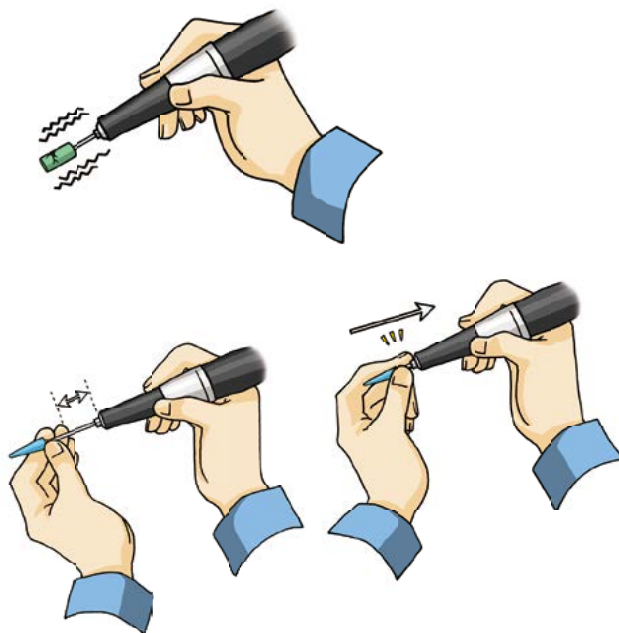
Notes on overhang

悬垂注意事项

作業中の芯振れや破損事故を避けるため、軸付研削工具をグラインダーに取り付ける時、軸をしっかり奥まで差し込んで使用すること。

In order to avoid runout and damage accidents during work, when installing the grinding tool with shaft to the grinder, make sure that the shaft is fully inserted.

为了避免工作中的跳动和损坏事故，将带轴磨具安装到机头上时，请确保轴已完全插入。



■ 回転工具の使用上の注意

Notes on using the rotary tool

使用旋转工具的注意事项

研削工具の破損や芯振れを防ぐため、表示の最高使用回転数を超えて使用しないこと。

研削工具は、折れたり曲がったりすることがあるので、無理な角度、過度の加圧で使用しないこと。

本来の性能と安全が損なわれるため、研削工具を改造しないこと。

To exclude the possibility of breakdown or axis deflection, do not use the tool at rotation speed exceeding the maximum specified r.p.m.

Do not use the tool at an unreasonable angle nor apply an excessive pressure to it, as the tool can be broken or bent.

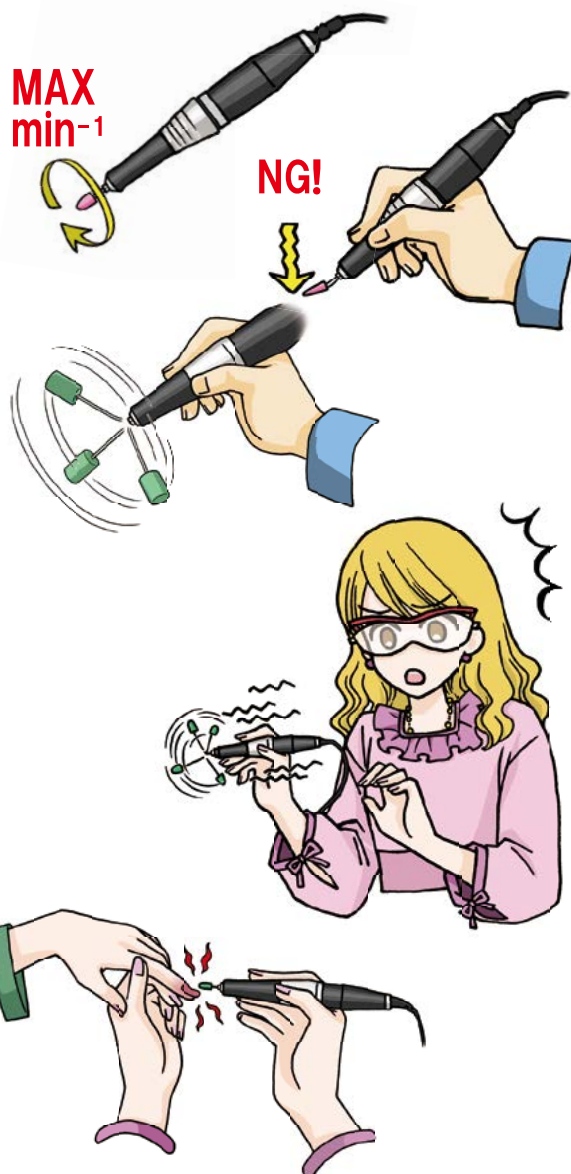
To ensure and preserve the proper performance and safety, do not remake or tamper with the tool.

为排除故障或轴偏斜的可能性，请勿以超过最大规定转速的转速使用工具。不要以不合理的角度使用工具，也不要工具上施加过大的压力，否则会导致工具折断或弯曲。为确保并保持适当的性能和安全性，请勿修改研磨工具。

ネイル・フットケアにおいて、ビットを必要以上に強く押し当たり、回転数が速いと発生した摩擦熱が原因で皮膚に軽度のやけどを負ったりする事があります。また、切れ味の鈍くなったカッターや、目が詰まったカーボラダム、サンドペーパービットは新品のビットに比べ、削る能力の低下を気づかず使用しがちです。施術前にビットの点検を行い、切れ味の衰えたビットは新品交換をおこないましょう。また、回転数は適切に常時注意をしましょう。コントローラーのボリュームにマークをつけるなどしてビットの適正回転数を覚えておきましょう。

In nail and foot care, if you push the bit harder than necessary or if the rotational speed is too high, the frictional heat generated may cause a slight burn to the skin. In addition, sometimes people tend to use blunt cutters or clogged carborundum and sandpaper bits without noticing the reduction in cutting ability compared to new ones. Always check the bit before starting the procedure and replace any blunt bit with a new one. In addition, always ensure that the rotational speed is appropriate. Make sure you remember the proper rotational speed for the bit by marking the controller knob or taking similar steps.

在指甲和脚部护理中，如果用力推动钻头或旋转速度过高，则产生的摩擦热可能会导致皮肤轻微灼伤。另外，有时人们倾向于使用钝刀或堵塞的金刚砂和砂纸刀头，而没有注意到与新刀相比切削能力下降。在开始操作之前，请务必检查一下钻头，并用新的钻头更换。此外，请始终确保转速合适。通过标记控制器旋钮或采取类似步骤，确保记住适当的钻头转速。



It is a precaution for everyone to work safely and correctly !! 这是每个人都安全正确地工作的必须预防措施 !!

■ 作業前の点検事項

Please check before work
请在工作前检查

グラインダーを用いてネイル・フットケア施術中に、お客様やネイリスト自身の髪の毛、ネックレス、洋服、ティッシュ等がビットに接触して巻き付いたりするトラブルを防ぐ為に、ネイリストは始業前に髪の毛は束ね、巻き込まれやすいネックレス等は外し、作業に適した服装を心掛け、作業台は整理整頓する事。また、お客様の装飾品や服装のチェックを行い危険のある場合は、はずしていただくなどの処置をおこない、お客様には、覗き込んだり、近づかないように注意して下さい。

During the nail and foot care treatment using a grinder, it is necessary to prevent the trouble of the customer or manicurist's own hair, necklace, clothes, tissue, etc. coming into contact with the bit and wrapping around. Manicurists bind their hair before starting work. Remove necklaces that are easily to get tangled. Wear clothes that are suitable for the work and keep the work table in order. In addition, check the customer's decorations and clothing, and if there is a risk, take measures such as removing the decorations. Be careful not to look into the rotating tool or approach the customer.

在使用研磨机进行指甲和脚的护理处理期间，必须防止顾客或美甲师自己的头发、项链、衣服、薄纸等与刀头接触并缠绕的麻烦。美甲师在开始工作之前要绑好头发。取下容易纠结的项链。穿上适合工作的衣服并保持工作台整齐。另外，请检查顾客的装饰品和衣服，如果有危险，请采取去除装饰品的措施。注意不要直视旋转工具。



■ 作業に適した服装や保護具の着用

Please wear appropriate clothing and protective equipment for work
请穿着适当的衣服和防护装备进行工作

作業中は安全のため、保護メガネや防塵マスク等を必ず着用して下さい。また、襟や袖のつまった作業に適した服装を心掛けて下さい。小さな加工物を研削する際は、バイス等しっかりと固定して作業する事をお勧めします。

Be sure to wear protective glasses and a dust mask for safety during work. Also, please wear clothes that are suitable for work with clogged collars and sleeves. When grinding smaller workpieces, it is recommended that you work firmly on a vise.

为了确保工作安全，请务必戴好防护眼镜和防尘口罩。另外，请穿适合衣领和袖子堵塞的工作服。当研磨较小的工件时，建议将工件牢固地固定在虎钳上。



■ 保管上の注意事項

Notes on storage 储存注意事项

機器に水、油、ホコリ等の異物が入らないようご注意ください。また、良く乾燥した場所で、お子様の手の届かない場所に保管して下さい。

Be careful not to let foreign matter such as water, oil, dust, etc. get into the equipment. Also, keep it in a dry place and out of the reach of children. 注意不要让异物（例如水，油，灰尘等）进入设备。另外，请将其放在干燥的地方，并放在儿童接触不到的地方。



高性能マイクログラインダーシステム

ブラシレスモーターの性能を最大限に引き出す高性能パワーコントローラー！ High-performance power controller to maximize brushless motor handpiece performance!

最大限度的无刷式发动机性能的高性能电源控制器！

ワールドワイド設計で、AC100V～240V まで対応。使用する国と地域を選びません。
縦型コンパクトボディは、作業スペースの確保に貢献。横置きでの使用も可能です。

Input voltage is a worldwide standard corresponding to AC100V ~ 240V. Do not need choose country and area to use.
The vertical compact body can effectively use the working space. Of course, it can be used horizontally.

輸入电压是AC100V~240V的全球标准。不需要选择国家和地区使用。垂直紧凑的机身可以有效地利用工作空间。当然，它可以水平使用。

ハイパワーコントローラー

High Power Controller 大功率电源控制器

DCR01 DCR02/DCR03

- 入力電圧(Input Voltage 输入电压)
AC100V～240V 50/60Hz
- 出力電圧(Output Voltage 输出电压)
3 PHASE max.AC39V 667Hz, 2.6A
- 寸法(Dimensions 外形尺寸)
60(W)×230(D)×150(H)mm
- 重量(Weight 重量)
1.95kg
- 付属品(Standard Accessory 标准配件)
ACコード(2m) A.C. cord(2m) 交流电源线(2m)
 - DCR01(100V用電源コード) A.C. cord for 100V / 100V电源线
 - DCR02(120V用電源コード) A.C. cord for 120V / 120V电源线
 - DCR03(230V用電源コード) A.C. cord for 230V / 230V电源线



■ オプションアクセサリ／Option Accessories 可选配件

DFS01

マルチファンクション フットスイッチ

Multi-function Foot Switch 多功能脚踏开关

コントローラー側の設定により3モードで制御出来る便利なフットスイッチです。

- ① モーメンタリモード
フットスイッチを踏み続けている間、設定したスピードで回転します。
- ② オルタネートモード
フットスイッチを1度踏むとONして、設定したスピードで回転し、再度踏むとOFFします。
- ③ アナログモード
フットスイッチの踏み込み加減により回転数が変わります。

It is a convenient foot switch that can be controlled in 3 modes according to the controller settings.

- ① Momentary mode
As long as you keep pressing the foot switch, it will rotate at the set speed.
- ② Alternate mode
Turns on when the foot switch is pressed once, rotates at the set speed, and turns off when stepped on again.
- ③ Analog mode
The rotation speed changes depending on whether the foot switch is depressed.

它是一种方便的脚踏控制器，可根据控制器设置在3种模式下进行控制。

- ① 瞬间模式
只要你一直按下脚踏开关，它就会以设定的速度旋转。
- ② 备用模式
按下脚踏开关一次打开，以设定速度旋转，再次踩下时关闭。
- ③ 模拟模式
旋转速度根据脚踏开关是否被按下而改变。

■ 重量 Weight 重量：371g

■ 寸法 Dimensions 外形尺寸：99(W)×151(D)×66(H)mm



DLC01

延長コード(3m)

Extension Cord(3m) 延长电缆(3m)

ブラシレスモーター「DMT20」「DMT40」
ブラシレスモーターハンドピース「DIH20」
「DIH40」専用の直線延長コードです。

Straight extension cord for brushless motor "DMT20" "DMT40" and brushless motor handpiece "DIH20" "DIH40".

是用于配备无刷电机 "DMT20" "DMT40" 和以及
无刷电机手柄 "DIH20" "DIH40" 的直线型延长电缆。



■ 負荷レベルメーターを搭載

Equipped with load level meter 配备负荷电平测量器

モーターの負荷状態を6個のLEDで分かりやすく表示します。過負荷時にはレベルメーターが全点灯し、併せて警告音でお知らせします。過酷な使用によるモーター寿命の低下を防止出来ます。

The load status of the motor is clearly displayed by six LEDs. During overload, all of the level meter LEDs light up and a warning alarm sounds. This feature can prevent reduced motor life due to excessive load.

通过6盏LED灯清晰地显示发动机的负荷状态。超负荷时电平测量器所有灯泡均点亮，并发出警告声予以提示。可预防因过渡使用造成发动机的寿命下降问题的发生。

作業時の負荷状態をLEDの色で認識出来ます。

- : 連続負荷範囲 (連続使用可能レベルです。この範囲の使用をお勧めします。)
- : 断続負荷範囲 (断続使用可能なレベルです。)
- : 過負荷状態 (過負荷状態であるため、負荷を軽減する必要があります。)

The load status during work can be recognized by the color of the LED.
 ■: Continuous load range (Continuous usable level. Use of this range is recommended.)
 ■: Intermittent load range (Intermittent use level.)
 ■: Overload status (Since it is an overload condition, the load must be reduced.)

工作期间的负载状态可以通过LED的颜色识别。

- : 连续负载范围 (连续可用水平。建议使用此范围。)
- : 间歇负载范围 (间歇使用水平。)
- : 过负荷状态 (由于是过载情况，必须减少负载。)

■ フットスイッチ モード切替ボタンを搭載

Equipped with foot switch mode switching button 配备脚踏开关模式切换按钮

オプションのマルチファンクションフットスイッチ「DFS01」を接続時にフットスイッチの機能を3モードに切り替えて使用する事が可能です。

When connecting the optional multifunction foot switch "DFS01", the foot switch function can be switched to 3 modes.

连接可选的多功能脚踏开关“DFS01”时，脚踏开关功能可以切换为3种模式。

① モーメンタリモード (Momentary mode / 瞬間模式)

フットスイッチを踏み続けている間、設定したスピードで回転します。
 As long as you keep pressing the foot switch, it will rotate at the set speed.
 只要你一直按下脚踏开关，它就会以设定的速度旋转。

② オルタネートモード (Alternate mode / 备用模式)

フットスイッチを1度踏むと、設定したスピードで回転し、再度踏むと停止します。
 Turns on when the foot switch is pressed once, rotates at the set speed, and turns off when stepped on again.
 按下脚踏开关一次打开，以设定速度旋转，再次踩下时关闭。

③ アナログモード (Analog mode / 模拟模式)

フットスイッチの踏み込み加減により回転数が変わります。
 The rotation speed changes depending on whether the foot switch is depressed.
 旋转速度根据脚踏开关是否被按下而改变。

■ 安心・安全の操作確認音

Safe and secure operation confirmation sounds 安心和安全的操作确认音

各スイッチ操作時や、モーター始動／停止時、過負荷運転時に操作音でお知らせします。

Operation sounds provide a notification when you operate the buttons, when you start/stop the motor, and in the case of overload operation.

各开关操作时，发动机启动／停止时，超负荷运转时均通过操作音提示。

■ オプションアクセサリ / Option Accessories 可选配件

DHHO1

ハンドピーススタンド Handpiece Stand 手柄座

セミハードタイプの樹脂製ハンドピーススタンドです。
 背面には、コレットチャックやスパナを収納出来る便利な設計です。

Semi-hard type plastic handpiece stand.
 Convenient design that can store collet chuck and spanner on the back.

半硬式樹脂手柄座。
 方便的设计，可以在背面存放弹簧夹头和扳手。

■ 重量 Weight 重量: 76g

■ 寸法 Dimensions 外形尺寸: 57(W)×125(D)×48(H)mm

● 背面
 Back side 背面



* コレットチャックやスパナは装着イメージです。
 ハンドピーススタンドには付属されません。
 * The collet chuck and spanner are wearing images.
 It is not included with the handpiece stand.
 * 弹簧夹头和扳手都有图像。它不包含在手柄支架中。



■ デジタル回転計&エラーコード表示機能を搭載

Equipped with digital tachometer & error code display function 配备数码转速表&错误代码显示功能

回転数をデジタル表示します。適切な回転数で作業する事により、先端工具の性能も引き出せ、作業者の安全にも寄与します。

また、コントローラー内の異常発熱や過負荷、コード断線等が発生した場合に、エラーコードを表示し警告を促します。

The controller displays the rpm value digitally. By working at an appropriate rotational speed, you can fully harness the performance of the tip tool, and this also contributes to operator safety.

Also, if abnormal heat, controller overload, or cord breakage occurs, an error code is displayed as a warning.

通过数码显示旋转次数。通过合理的旋转次数进行操作，可发挥先端工具的性能，保障操作人员的安全。另外，当控制器内部发生异常发热及超负荷，代码断开等情况时，显示错误代码予以警示。



■ 世界基準のコントローラー

World standard controller 世界标准控制器

WORLDWIDE
 100V ↔ 240V (50/60Hz)

コントローラーの入力電圧は、世界各地で使用可能な AC100~240V です。使用する国と地域の電圧を気にする必要はありません。

The input voltage of this controller is AC100 - 240V that can be used all over the world. You don't have to worry about the voltage of your country and region.

该控制器的输入电压为AC100 - 240V，可在全球范围内使用。您不必担心您所在国家和地区的电压。

● DCR01 (AC100V)

電源コードは、100V用「DAC10/2m」が付属します。
 100V AC cord "DAC10 / 2m" is included.
 包括100V交流电源线 "DAC10 / 2m"

● DCR01 (AC120V)

電源コードは、120V用「DAC12/2m」が付属します。
 120V AC cord "DAC12 / 2m" is included.
 包括120V交流电源线 "DAC12 / 2m"

● DCR01 (AC230V)

電源コードは、230V用「DAC23/2m」が付属します。
 230V AC cord "DAC23 / 2m" is included.
 包括230V交流电源线 "DAC23 / 2m"

低速域から安定したトルクが得られるブラシレスモーターグラインダーです。

A brushless motor grinder that provides stable torque from low speed ranges
无刷电机研磨机，可在低速范围内提供稳定的扭矩

先端径の大きな工具を使用したり、トルクを必要とする作業にはトルクタイプが適しています。

The high torque type handpieces are suitable for work using tools with a large tip diameter or work that requires torque.
高扭矩型手机适用于使用尖端直径大的工具或需要扭矩的工件。

電着ダイヤモンドバー、超硬カッター、軸付き砥石等を使用する場合は**スピードタイプ**のグラインダーを、ゴム砥石、フェルトバフ、サンダー、ブラシ等を使用する場合は**トルクタイプ**のグラインダーの使用をお勧めします。

When using an electroplated diamond bar, cemented carbide cutter, or grinding wheel with shaft, etc., it is recommended to use a high-speed type grinder, and when using a rubber grinding wheel, felt buff, sander, or brush, etc. it is recommended to use a high-torque type grinder.

建议在使用电镀金刚石磨棒，硬质合金刀具，轴砂轮等时使用高速旋转型砂轮机，在使用橡胶砂轮，抛光毡轮，喷砂机，电刷等时使用转矩旋转型砂轮机。



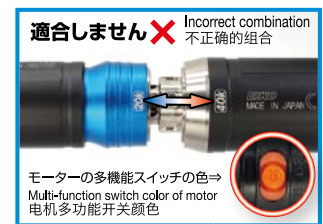
■ヘッドとモーターの適合を表示

Conformity of head and motor is imprinted 印刷前置器和电机的符合性

ヘッドとモーターの組合せには、回転数の制限があります。視覚的に分かりやすくヘッドとモーターの適合をそれぞれ筐体に刻印してありますが、不適合な組合せには、物理的にもジョイント出来ない安心設計になっています。

The combination of head and motor has a limitation on the number of revolutions. The head and motor conformity is stamped on the housing so that it is easy to understand visually, but it is a safe design that cannot be jointed physically with non-conforming combinations.

前置器部和马达的组合对转速有限制。前置器部和电机一致性印在外壳上，因此易于理解。是一种安全的设计，不能与不合格的组合物理连接。



スタンダードロータリー

Standard Rotary Handpiece

标准旋转磨床

トルクタイプ

High-Torque Type 转矩旋转型砂轮机

- コレットチャック (Collet Chuck / 弾簧装頭) : $\phi 3.0\text{mm}$ 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 259.5g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 16(d1) \cdot \phi 26(d2) \cdot \phi 27.4(d3) \times 204$ (全長 AL 全长) mm

MT2032

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~20,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 5.0N·cm



スピードタイプ

High-Speed Type 高速旋转型砂轮机

- コレットチャック (Collet Chuck / 弾簧装頭) : $\phi 3.0\text{mm}$ 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 219g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 16(d1) \cdot \phi 26(d2) \cdot \phi 25(d3) \times 197$ (全長 AL 全长) mm

MT4032

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~40,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 4.0N·cm



Multi-function Switch



■便利な多機能スイッチを装備

Equipped with a convenient multi-function switch 设置便利的多功能开关

新開発のブラシレスモーターには便利な「多機能スイッチ」を搭載しました。スイッチボタンを押すとON・OFF操作。スイッチボタンを上下にスライドする事で、モーターの回転数のUP/DOWN操作が可能になりました。また、多機能スイッチの●青色のボタンは、トルク重視の **Max20,000min⁻¹** モーター。●赤色のボタンは、スピード重視の **Max40,000min⁻¹** モーター。多機能スイッチの色で瞬時にモーターの種類が識別可能です。オプションのフットコントローラー接続時でも、多機能スイッチは自動認識されます。また、2種類のハンドピースを接続している時も、ステーションの切り替えやスピード調整などは、多機能スイッチでダイレクトに操作が可能です。

The newly developed motor is equipped with a convenient "multifunctional switch". ON / OFF operation when the switch button is pressed. By sliding the switch button up and down, the motor speed can be increased or decreased. ●The blue button on the multifunction switch is a **Max20,000min⁻¹** motor that emphasizes torque. ●The red button is a **Max40,000min⁻¹** motor with an emphasis on speed. The type of motor can be identified instantly by the color of the multifunction switch. In addition, even when two types of handpieces are connected, station switching and speed adjustment can be performed directly with the multifunction switch.

新研制的发动机内配备了便利的“多功能开关”，按下开关按钮时的ON / OFF操作。通过上下滑动开关按钮，可以增加或减少电机速度。多功能开关上的●蓝色按钮是**Max20,000min⁻¹**电机，强调扭矩。●红色按钮是**Max40,000min⁻¹**电机，强调速度。可以通过多功能开关的颜色立即识别电机类型。另外，即使连接两种类型的手持件，也可以通过多功能开关直接进行工作站切换和速度调节。

スリムロータリー Slim Rotary Handpiece 纤薄的旋转磨床

トルクタイプ

High-Torque Type 转矩旋转型砂轮机

- コレットチャック (Collet Chuck / 弹簧夹头) : $\phi 3.0$ mm 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 256g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 12.6$ (d1)・ $\phi 22.5$ (d2)・ $\phi 27.4$ (d3)×262(全長 AL 全长)mm

MT2032S

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~20,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 5.0N-cm



スピードタイプ

High-Speed Type 高速旋转型砂轮机

- コレットチャック (Collet Chuck / 弹簧夹头) : $\phi 3.0$ mm 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 215.5g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 12.6$ (d1)・ $\phi 22.5$ (d2)・ $\phi 25$ (d3)×255(全長 AL 全长)mm

MT4032S

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~40,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 4.0N-cm



オプションコレット Option Collet Chuck 可选弹簧夹头



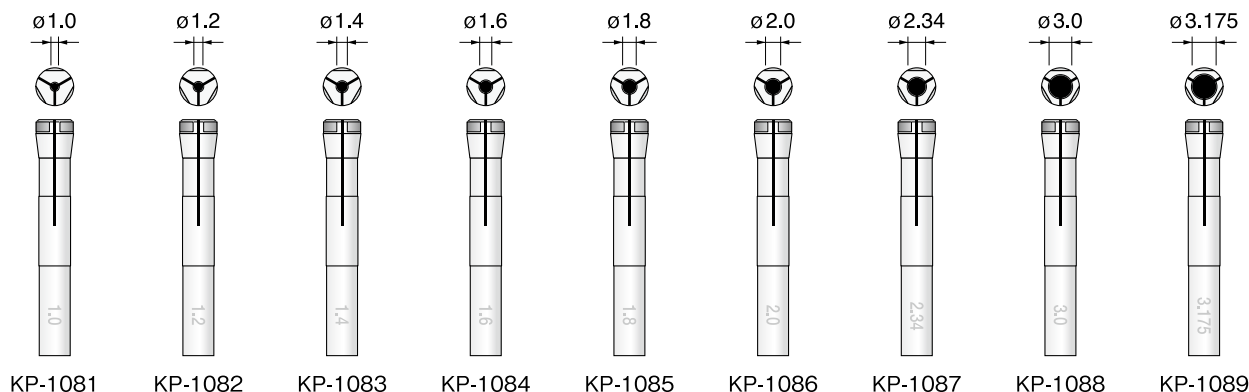
1 コレットチャック Collet Chuck 弹簧夹头

● 出荷単位: 1本

スタンダードロータリー「MT2032」「MT4032」、スリムロータリー「MT2032S」「MT4032S」用の別売りコレットです。

Optional collet for standard rotary "MT2032" and "MT4032" and slim rotary "MT2032S" and "MT4032S".

可选弹簧夹头，用于标准旋转磨床“MT2032”和“MT4032”以及纤薄的旋转磨床“MT2032S”和“MT4032S”。



軽くて持ちやすいワンピースタイプは、ジュエリーメイキング、彫金、ガラスリツェン等の細かい作業に最適です。
Light and easy to hold, the one-piece type is ideal for fine work such as Jewelry making, metal engraving, and Glasritzen.
轻巧易于携带的单件式旋转磨床，适用珠宝制作，雕刻，玻璃刻花等精细手工操作。

スタンダードロータリー (ワンピースタイプ)

Standard Rotary Handpiece (one-piece type)

标准旋转磨床 (单件式)

トルクタイプ

High-Torque Type 转矩旋转型砂轮机

- コレットチャック (Collet Chuck / 弹簧夹头) : $\phi 2.34$ mm 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 213g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 16$ (d1)・ $\phi 26$ (d2)・ $\phi 27.4$ (d3)×189(全長 AL 全长)mm

DIH20

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~20,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 5.0N-cm



*ヘッドとモーター一体型(分離出来ません)

Head and motor integrated type (can not be separated)
头部和电机集成型 (不能分开)

スピードタイプ

High-Speed Type 高速旋转型砂轮机

- コレットチャック (Collet Chuck / 弹簧夹头) : $\phi 2.34$ mm 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 172g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 16$ (d1)・ $\phi 26$ (d2)・ $\phi 25$ (d3)×183(全長 AL 全长)mm

DIH40

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~40,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 4.0N-cm



*ヘッドとモーター一体型(分離出来ません)

Head and motor integrated type (can not be separated)
头部和电机集成型 (不能分开)

アングルロータリー

Angle Rotary Handpiece

角度电机手柄

90°アングルタイプ

90° Angle Type 90° 角型

- コレットチャック (Collet Chuck / 弹簧夹头) : $\phi 3.0$ mm 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 234g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : 32(h1)・ $\phi 22.5$ (d1)・ $\phi 27.4$ (d2)×187(全長 AL 全长)mm

MT2090A



- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~20,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 5.0N-cm

※アングルロータリー専用工具はP137~139をご覧ください

*Please refer to P137-139 for exclusive use tools of angle rotary handpiece.

*角度电机手柄专用工具请参考P137-139。

アングルロータリー用ソフトゴムパッド

Soft Rubber Pad (for Angle Rotary Handpiece)

软橡胶垫轴 (用于角度电机手柄)

サンドペーパーディスク、フェルトディスクなど、各種ディスクを貼り付けてご使用下さい。

Paste various discs such as sandpaper discs and felt discs.

粘貼各种光盘，如砂纸盘和毛毡盘。



ヘッド部 DAG90 とモーター部 DMT20 の組み合わせです
Combination of head DAG90 and motor DMT20
前置器 DAG90 和电机 DMT20 的组合

オプションコレットチャック (MT2090A専用)

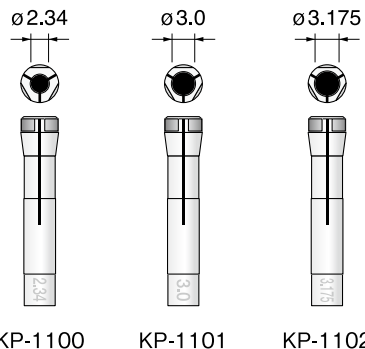
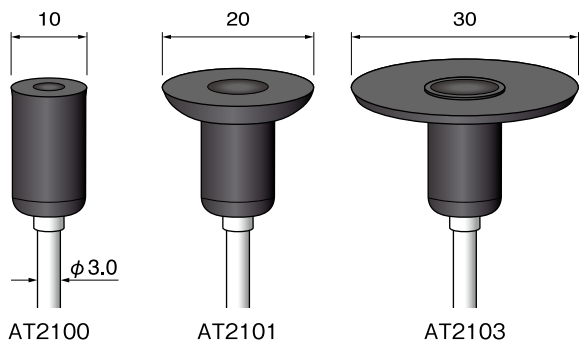
Option Collet Chuck (exclusive use for MT2090A) ● 出荷単位: 1本
可选弹簧夹头 (专用于MT2090A)

アングルロータリー「MT2090A」

アングルヘッド「DAG90」専用の別売りコレットです。

Angle rotary "MT2090A" and angle head "DAG90" dedicated optional collet.

角度电机手柄 "MT2090A" 和角度前置器 "DAG90" 专用可选夹头。



ヘビーデューティロータリー

Heavy Duty Rotary Handpiece

重型旋转磨床

6.0mm軸用

For 6mm shank 适用于6mm轴

- コレットチャック (Collet Chuck / 弹簧夹头) : $\phi 6.0$ mm 標準装着 (Standard attachment / 标准附件)
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 283g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : $\phi 21.6$ (d1)・ $\phi 22.5$ (d2)・ $\phi 27.4$ (d3)×213(全長 AL 全長)mm

MT2064

- 回転数 (Rotation Speed / 旋转次数) : 1,000~20,000min⁻¹
- 最大トルク (Maximum Torque / 最大转矩) : 5.0N-cm



ヘッド部 DRT64 と モーター部 DMT20 の組み合わせです
前置器 DRT64 和电机 DMT20 的组合



オプションコレットチャック (MT2064専用)

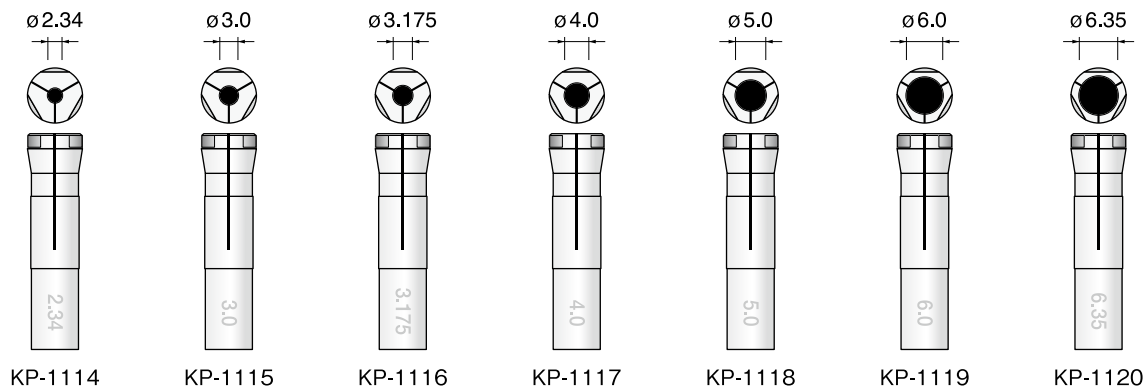
Option Collet Chuck (exclusive use for MT2064)

可选弹簧夹头 (专用于MT2064)

ヘビーデューティロータリー「MT2064」/ ヘビーデューティヘッド「DRT64」専用の別売りコレットです。 ● 出荷単位: 1本

Heavy duty rotary "MT2064" and heavy duty head "DRT64" dedicated optional collet.

重型旋转磨床 "MT2064" 和重型前置器 "DRT64" 专用可选夹头。



オプションアクセサリ

Option Accessories

可选配件

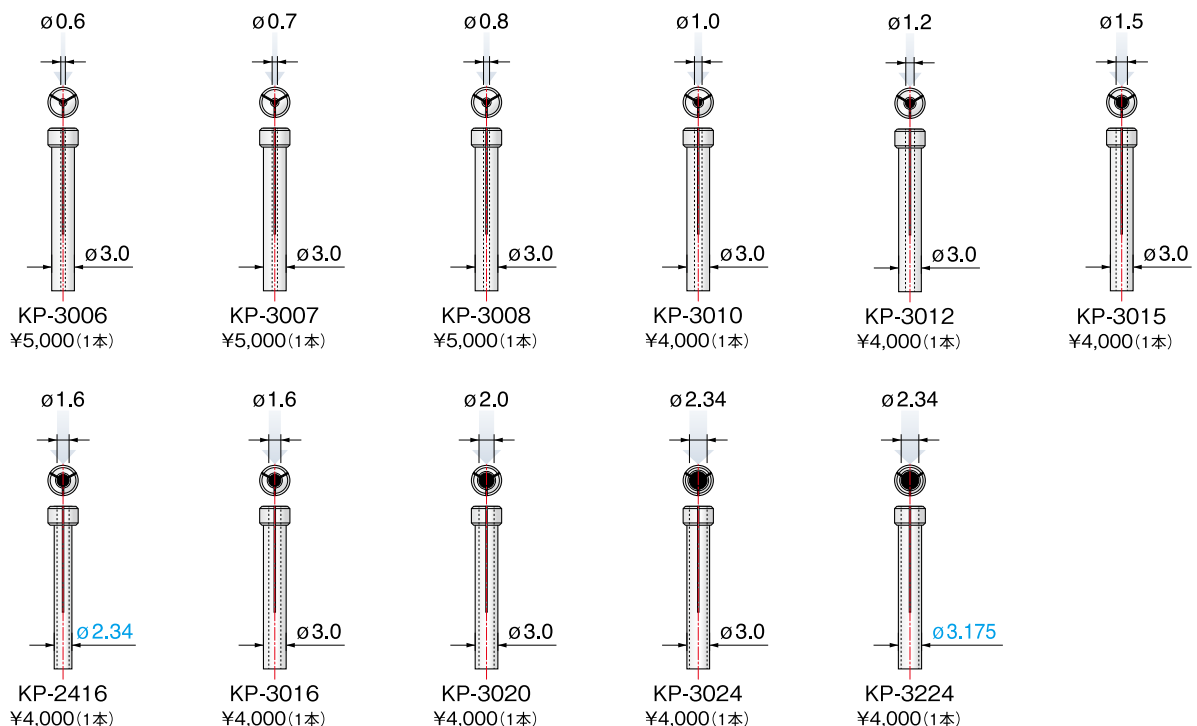


スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头

● 出荷単位: 1本

細い軸径でも $\phi 3.0$ mmコレットチャックのまま把握出来る、軸径変換用の便利なスリーブコレットです。

A convenient collet sleeve for shaft diameter conversion that can be held as it is with a $\phi 3.0$ mm collet chuck despite the narrow shaft diameter.
即使是细小轴径也能如实的装夹 $\phi 3.0$ mm 弹簧夹头的, 适用于各种轴径的便利的套筒夹头。



ミニベルトサンダー Mini Beltsander 小型砂带磨光机

バリ取りや面取りをスピーディにこなす小型のベルトサンダーです。
ベルトの掛け替えはワンタッチ交換で、作業中のタイムロスがなくスピーディに行えます。

A compact beltsander that deburs and chamfers quickly.
Belt replacement is a one-touch operation that can be done quickly without wasting time during work.
是迅速清除毛刺或倒角的小型砂带磨光机。通过一触式交换方法迅速交换砂带，减少操作时间。

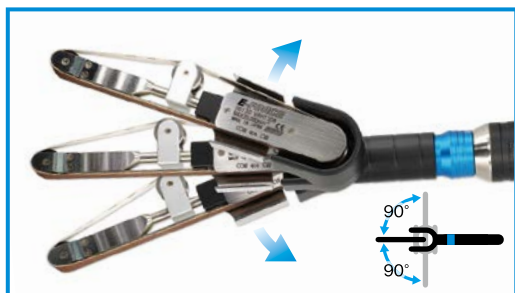
MT2030BT



- ベルトスピード (Belt speed / 砂带速度) : 0~1,000m/min
- コード長 (Cord length / 线长) : 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有电线的重量) : 369g
- 寸法 (Dimensions / 外形尺寸) : 13(h1)・φ22(d1)・φ27.4(d2)×318(全長 AL 全長)mm



■ ベルトヘッドは角度調整可能



The angle of the belt head can be adjusted 砂带头的角度可以调节

■ ベルト作業面の反転も可能



Belt working surface can be reversed 砂带工作面可以颠倒



オプションベルトアーム(MT2030BT専用) Option Belt Arm(exclusive use for MT2030BT) 可选砂带臂(专用于MT2030BT)
ミニベルトサンダー「MT2030BT」/ ベルトヘッド「BDT30」専用の別売りベルトアームです。

Mini beltsander "MT2030BT" and belt head "BDT30" dedicated optional belt arm. 小型砂带磨光机 "MT2030BT" 和砂带前置器 "BDT30" 专用可选砂带臂。

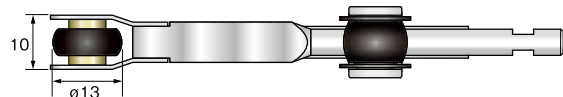
ガイド付き標準ベルトアーム Standard belt arm with guide 标准型砂带臂(有一堵墙可以防止砂带脱落)

出荷単位:1本

BS3-10G

● 適応ベルト幅: 4/6/8×300mm

Adaptive belt width 自适应砂带宽度



研削・研磨加工時に、ベルトの脱落を防止するガイドをアーム先端部に装着した標準ベルトアームです。
ミニベルトサンダー「MT2030BT」及び、ベルトヘッド「BDT30」に、標準装着されています。

A standard belt arm with a guide attached to the tip of the arm that prevents the belt from falling off during grinding and polishing.
Mini belt sander "MT2030BT" and belt head "BDT30" are installed as standard.

此标准砂带臂，其导向装置连接在臂尖上，可防止砂带在研削和抛光过程中脱落。
此砂带臂作为标准安装在迷你砂带磨光机 "MT2030BT" 和皮带头 "BDT30" 上。

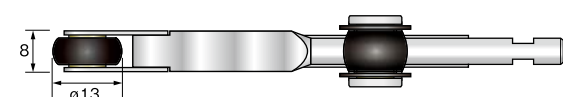
ガイド無し標準ベルトアーム(本体標準装着品) Standard belt arm 标准型砂带臂

出荷単位:1本

BS3-08

● 適応ベルト幅: 4/6/8×300mm

Adaptive belt width 自适应砂带宽度



ベルトアーム先端部のプーリーが突出しているタイプで、先端部で研削・研磨が可能です。
ベルトの脱落を防止するガイドが無い分、アームが狭い箇所にも入りやすいのが特徴です。

This belt arm has a pulley protruding at the tip of the belt arm. Grinding and polishing is possible at the belt arm tip. Since there is no guide to prevent the belt from falling off, so the arm is easy to enter even in narrow places.

此砂带臂具有在带臂的尖端处突出的滑轮。在带臂尖端可以进行研削和抛光。
由于没有防止皮带脱落的导向装置，即使在狭窄的地方也很容易进入。

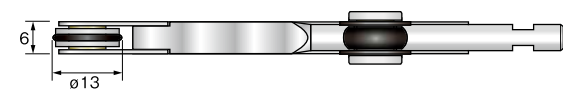
薄型ベルトアーム(4mm幅専用) Thin belt arm exclusive use for 4mm belt 砂带臂专用于4毫米宽的砂带

出荷単位:1本

BS3-04

● 適応ベルト幅: 4×300mm

Adaptive belt width 自适应砂带宽度



狭い箇所の研削・研磨に便利な4mm幅ベルト専用のアームです。

This belt arm is for 4mm wide belts, convenient for grinding and polishing in narrow places.
此砂带臂专用于4mm宽的砂带，便于在狭窄的地方进行研削和抛光。

※ミニベルトサンダー専用工具はP140をご覧ください

Please refer to P140 for exclusive tools for mini beltsander. 小型砂带磨光机的专用工具，请参见P140

往复式电机手柄

前後に振動する、持ちやすいペンシル型電動ヤスリです。本体にはφ3.2mmまでの工具が使用可能です。ストロークは1mmで、DMT20型モーターとの組合せで、最高12,000回/分の高速振動を実現。クッションホルダーと6mm幅のファイバーストーンスティック装着用のホルダーも標準装備しました。

An easy-to-hold pencil-type electric file that vibrates back and forth. Tools with a shaft diameter of up to $\varnothing 3.2$ mm can be used on the main unit. The stroke is 1mm, and in combination with the DMT20 type motor, high-speed vibration of up to 12,000 times / minute is realized. Cushion holder and 6mm wide fiber stone stick holder is also standard equipment.

是一种易于握持的铅笔式电动文件，可前后振动。主机上可以使用轴直径最大为 $\varnothing 3.2\text{mm}$ 的工具。行程为1mm，与DMT20型电机配合使用，可实现高达12,000次/分钟的高速振动。缓冲支架和6毫米宽的纤维石棒支架也是标准配置。

MT2010R

ショートストロークタイプ Short Stroke High Speed Type 短行程高速型

Max 12,000
1mm
Frequency/min

- ストローク (Stroke / 冲程): 1mm ■ 振動数 (Frequency / 振動数): 0~12,000/min
 ■ コード長 (Cord length / 線長): 150cm ■ 重量 コード含まず (Weight without cord / 没有電线的重量): 284g
 ■ 寸法 (Dimensions / 外形尺寸): $\phi 17.5(d1) \cdot \phi 27.4(d2) \cdot \phi 27.4(d3) \times 239$ (全長 AL 全長) mm



缓冲支架和 (专用于MT202010R)

軸径φ3.4mmまでの工具を装着して使用する事が出来ます。研削・研磨加工時に、ホルダーのバネ効果を生かしてワークへの当りを柔げます。電着ダイヤモンドヤスリや、精密銑鉄ヤスリ、ラッピング軸付きフェルトなどと併用してご使用頂くと、より効果が得られます。

レシプロハンドピース「MT2010R」及び、レシプロヘッド「DRP101」に、1本付属されています。

Can be used with a tool with a shaft diameter of up to $\phi 3.4$ mm. Softens the contact with the workpiece by utilizing the spring effect of the holder during grinding and polishing. When used in combination with electroplated diamond files, precision files, wrapping felts, etc., the effect will be improved. The reciprocating holder "MT2010R" and the reciprocating head "DRP10" include one of this cushion holder.

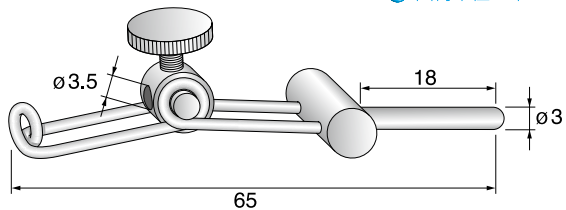
可与轴径最大为 $\phi 3.4\text{mm}$ 的刀具一起使用。在研磨和抛光过程中利用支架的弹簧效应，软化与工件的接触。当与电沉积金刚石锉刀、精密铁锉，带有包裹釉的毛毡等组合使用时，它将更有效。

●ホルダーのバネを生かし、研削時のショックを和らげます



Use the spring of the holder to reduce the impact during the grinding process

利用支架的弹簧来减轻磨削过程中的冲击



● 出荷単位:1本

RT071C

纤维石棒支架 (专用于MT202010R)

1mm厚以下の平型ファイバーストーンを装着して使用する事が出来ます。4mm幅用 / 6mm幅用 / 10mm幅用の3種類があります。
レシプロハンドピース「MT2010R」及び、レシプロヘッド「DRP10」に、6mm幅用 が1本付属されています。

● 出荷単位:1本

It can be used with a flat fiber stone of 1mm thickness or less. There are 3 types for 4mm width / 6mm width / 10mm width. The reciprocating handpiece "MT2010R" and the reciprocating head "DRP10" include one of 6mm width holder.

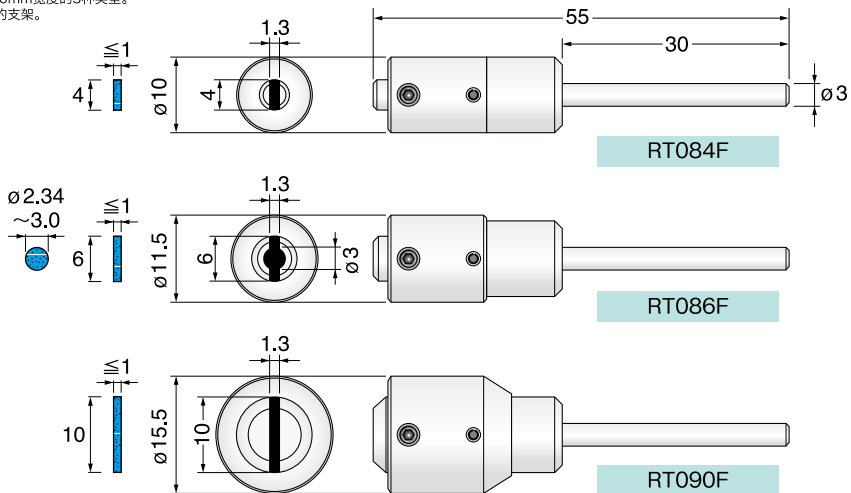
它可以与1mm厚度或更薄的扁平纤维石一起使用。有4种宽度/ 6mm宽度/ 10mm宽度的3种类型。往复电机手柄“MT2010R”和往复前置器“DRP10”包括一个6mm高的支架。



● 6mm幅ファイバーストーン装着イメージ



6mm wide fiber stone wearing image
6mm宽的纤维石佩戴图像



※レシプロハンドピース専用工具はP145~148をご覧ください Please refer to P145-148 for exclusive tools for reciprocating motor handpiece. 往复式电机手柄的专用工具, 请参见P145~148。

■ 高速回転(40,000min⁻¹)対応ヘッド

High-speed rotation (40,000min⁻¹) compatible head
高速旋转(40,000min⁻¹)兼容前置器

■ 適応モーター

adaptive motor
自适应电机

● DMT20 (max.20,000min⁻¹)

● DMT40 (max.40,000min⁻¹)

● DRT32 スタンダードヘッド

Standard Head 标准前置器

■ 装着コレット (Mounted Collet): $\phi 3.0$ mm

■ 重量 (Weight): 120g



● DSM32 スリムヘッド

Slim Head 纤薄的前置器

■ 装着コレット (Mounted Collet): $\phi 3.0$ mm

■ 重量 (Weight): 114g



● DLC32 クランプヘッド

Clamp Head 固定前置器

■ 装着コレット (Mounted Collet): $\phi 3.0$ mm

■ 重量 (Weight): 278g

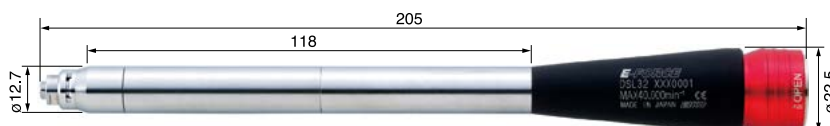


● DSL32 ロングスリムヘッド

Long Slim Head 长纤薄的前置器

■ 装着コレット (Mounted Collet): $\phi 3.0$ mm

■ 重量 (Weight): 152g



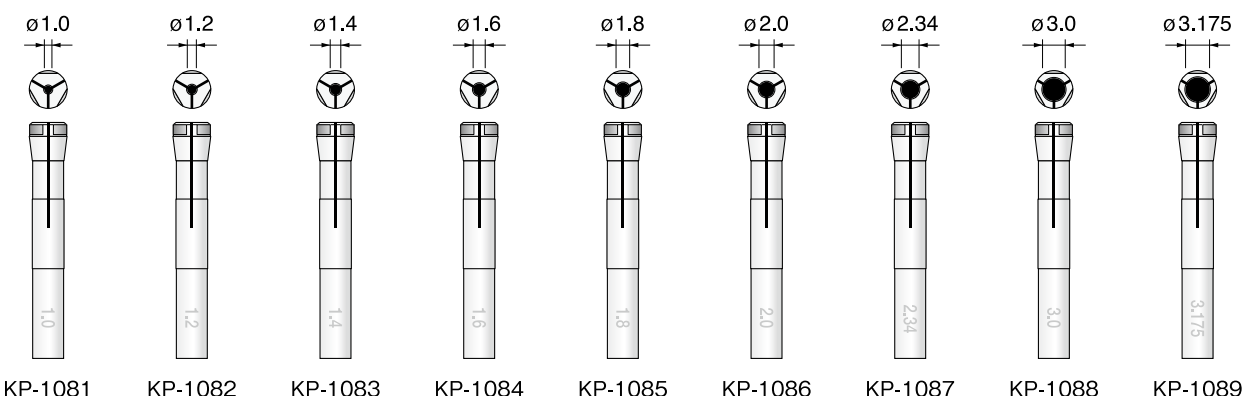
適応コレットチャック(オプション)

Adaptive Collet Chuck (Option) 自适应弹簧夹头(可选)

● 出荷単位: 1本

「DRT32」「DLC32」「DSM32」「DSL32」専用の別売りコレットです。

Optional collet for "DRT32", "DLC32", "DSM32" and "DSL32". 可选弹簧夹头, 用于 "DRT32", "DLC32", "DSM32" 和 "DSL32".



■ 高性能ブラシレスモーター

High performance brushless motor 高性能无刷电机

● DMT20 高トルクモーター

High torque motor 高扭矩电机

■ 回転数 (Rotation Speed): 1,000~20,000min⁻¹

■ 最大トルク (Maximum Torque): 5.0N-cm / 73W

■ コード長 (Cord length): 150cm

■ 重量 コード含まず (Weight without cord): 142g

■ 適応ヘッド

adaptive head 自适应前置器

● DRT32 ● DSM32

● DLC32 ● DSL32

● DAG90 ● DRT64

● DBT30 ● DRP10



● DMT40 高速型モーター

High speed motor 高速型电机

■ 回転数 (Rotation Speed): 1,000~40,000min⁻¹

■ 最大トルク (Maximum Torque): 4.0N-cm / 83W

■ コード長 (Cord length): 150cm

■ 重量 コード含まず (Weight without cord): 101.5g

■ 適応ヘッド

adaptive head 自适应前置器

● DAG90 ● DRT64

● DBT30 ● DRP10



■ トルクモーター専用ヘッド

Torque motor dedicated head
扭矩电机专用前置器

■ 適応モーター

adaptive motor
自适应电机

● DMT20(max.20,000min⁻¹)

● DAG90 アングルヘッド

Angle Head 角度前置器

- 装着コレット (Mounted Collet): $\phi 3.0\text{mm}$
(安装弹簧夹头)
- 重量 (重量): 92g



● DRT64 ヘビーデューティヘッド

Heavy Duty Head 重型的な前置器

- 装着コレット (Mounted Collet): $\phi 6.0\text{mm}$
(安装弹簧夹头)
- 重量 (重量): 141g



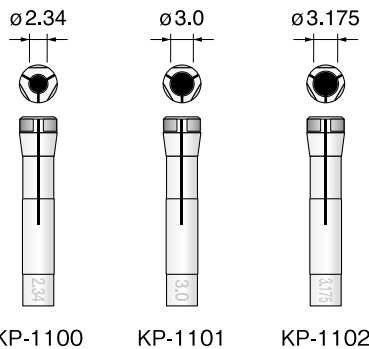
1 適応コレットチャック (オプション)

Adaptive Collet Chuck (Option) 自适应弹簧夹头 (可选)

「DAG90」専用の別売りコレットです。

Optional collet for "DAG90". 可选弹簧夹头, 用于 "DAG90".

● 出荷単位: 1本



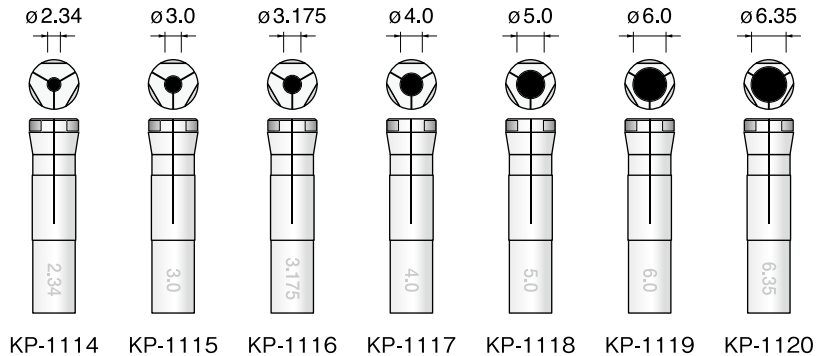
1 適応コレットチャック (オプション)

Adaptive Collet Chuck (Option) 自适应弹簧夹头 (可选)

「DRT64」専用の別売りコレットです。

Optional collet for "DRT64". 可选弹簧夹头, 用于 "DRT64".

● 出荷単位: 1本



● DBT30 ベルトヘッド

Belt Head 砂带前置器

- ベルトスピード (Belt speed 砂带速度): 0~1,000m/min
- 装着ベルトアーム (Attached belt arm 附砂带手臂): BS3-10G
- 重量 (重量): 227g



1 オプションベルトアーム (DBT30専用)

Option Belt Arm (exclusive use for DBT30)

可选砂带臂 (专用于DBT30)

● 出荷単位: 1本

ガイド付き標準ベルトアーム
Standard belt arm with guide
标准型砂带臂 (有一堵墙可以防止砂带脱落)

BS3-10G

- 適応ベルト幅: 4/6/8×300mm
Adaptive belt width 自适应砂带宽度

研削・研磨加工時に、ベルトの脱落を防止するガイドをアーム先端部に装着した標準ベルトアームです。ベルトヘッド「DBT30」に、標準装着されています。



A standard belt arm with a guide attached to the tip of the arm that prevents the belt from falling off during grinding and polishing. Belt head "DBT30" are installed as standard. 此标准砂带臂, 其导向装置连接在臂尖上, 可防止砂带在研削和抛光过程中脱落。此砂带臂作为标准安装在砂带前置器 "DBT30" 上。

ガイド無し標準ベルトアーム (本体標準装着品)
Standard belt arm
标准型砂带臂

BS3-08

- 適応ベルト幅: 4/6/8×300mm
Adaptive belt width 自适应砂带宽度

ベルトアーム先端部のプーリーが突出しているタイプで、先端部で研削・研磨が可能です。ベルトの脱落を防止するガイドが無い分、アームが狭い箇所にも入りやすいのが特徴です。



This belt arm has a pulley protruding at the tip of the belt arm. Grinding and polishing is possible at the belt arm tip. Since there is no guide to prevent the belt from falling off, so the arm is easy to enter even in narrow places. 此砂带臂具有在带臂的尖端处突出的滑轮。在带臂尖端可以进行研削和抛光。由于没有防止皮带脱落的导向装置, 即使在狭窄的地方也容易进入。

薄型ベルトアーム (4mm幅専用)
Thin belt arm exclusive use for 4mm belt
砂带臂专用于4毫米宽的砂带

BS3-04

- 適応ベルト幅: 4×300mm
Adaptive belt width 自适应砂带宽度

狭い箇所の研削・研磨に便利な4mm幅ベルト専用のアームです。



This belt arm is for 4mm wide belts, convenient for grinding and polishing in narrow places. 此砂带臂专用于4mm宽的砂带, 便于在狭窄的地方进行研削和抛光。

● DRP10 レシプロヘッド

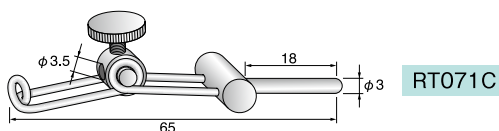
Reciprocating Head 往复式前置器

- ストローク (Stroke 行程): 1mm
- 振動数 (Frequency 振动数): 0~12,000/min
- 重量 (重量): 142g



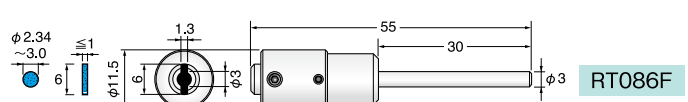
1 クッションホルダー (DRP10専用)

Cushion Holder (exclusive use for DRP10) 缓冲支架 (专用于DRP10)



1 ファイバーストーンホルダー (DRP10専用)

Fiber Stone Holder (exclusive use for DRP10) 纤维石棒支架 (专用于DRP10)



超精密ハイスピードスピンドル



モータースピンドルの技術革新をリードする。
より小さく、より軽量に...
より高トルク、より高速回転で実現する。
わたしたちの目指すもの
高貴な志と高い目標、高い技術力。

お客様のニーズに合わせた最適なスピンドル仕様を提案いたします

■ 小型・軽量

独自の切削抵抗計算式を元に設計し、お客様へ提示いたします
実加工負荷に合わせた主軸設計
実加工所要トルクに合わせた高効率PMモーター設計

■ 高精度

スピンドル精度:1.0 μ m以内/振動値:1.0mm/sec以下
動的バランス(フィールドバランス)
シャフトバランス(ダイナミックバランス)
主軸テーパ部を共研磨加工(スピンドルを回転させながらテーパ部研磨)

レクサス株式会社製 モータースピンドル

モータースピンドルの技術革新において、常に より小さく、より軽量、より高トルク、より高速回転を目指す。細分化され続けるお客様のニーズに対し、ご要求のサイズ・重量の範囲内で、実加工負荷及び寿命を計算し主軸剛性及びモーター特性、制御に至るまで、綿密なマーケティングによって市場のニーズをリアルタイムに把握し、可能な限り高品質な製品で「お客様ファースト」に対応いたします。

M1コントローラー



■仕様

入力：単相 AC100V-240V

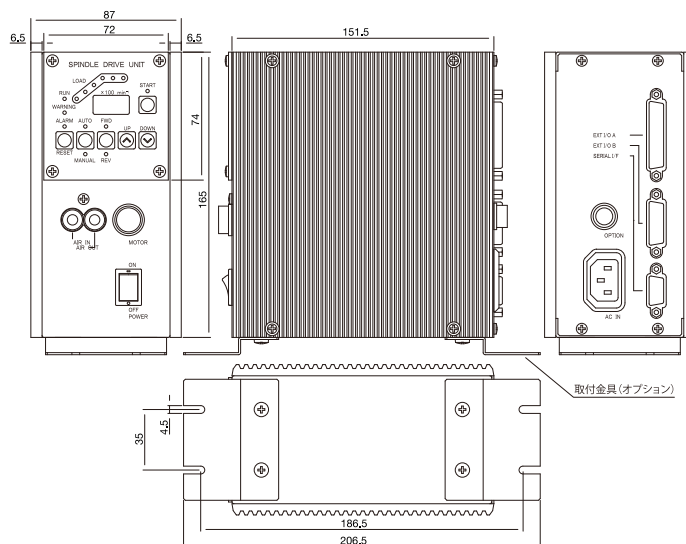
出力：55V 4A

重量：2.5kg typ

設定回転速度範囲

10,000～60,000min⁻¹

<M1コントローラー 外観図>



M3コントローラー



■仕様

入力：3相AC200V-240V

出力：15K / 140V 4.5A

20K / 140V 3.6A

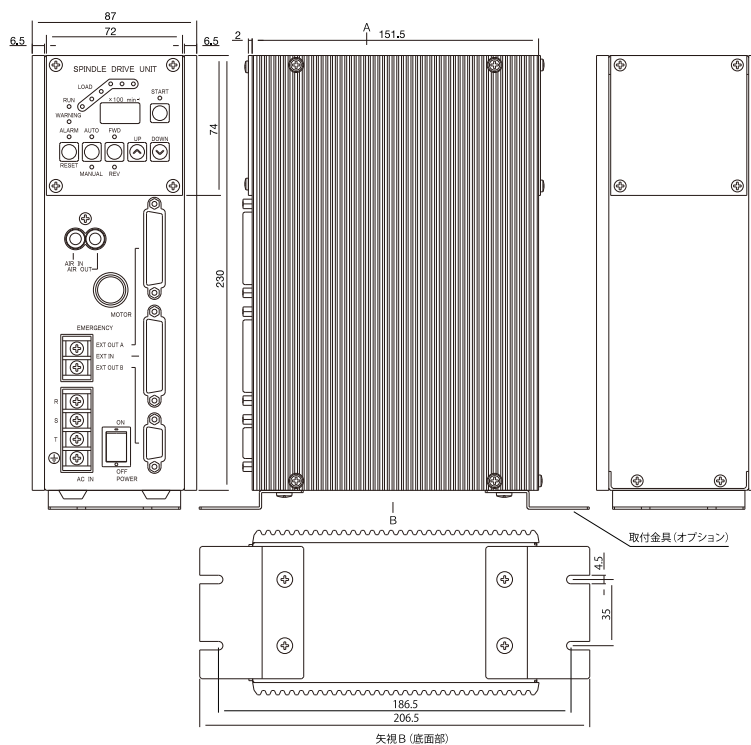
40K / 170V 2.8A

重量：3.5kg typ

設定回転速度範囲

3,000～40,000min⁻¹

<M3コントローラー 外観図>



超精密ハイスピードスピンドル

17031F



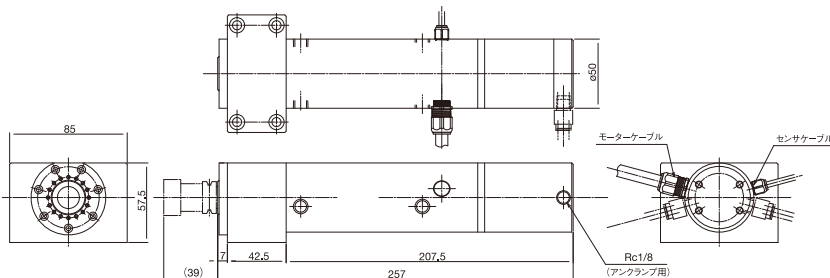
S5T/S10Tの極小テーパホルダーATCスピンドル

(使用例：ロボットにハンドリングして、ロケット機体のリベット孔明け加工)

● 対応コントローラー：M3

主軸部胴径： $\phi 50\text{mm}$
全長：296mm
回転速度：8,500 min^{-1}
スピンドル精度：3 μm 以内

最大出力：1,000 W
最大トルク：1.13 $\text{N}\cdot\text{m}$
質量：4.0 kg



D36-50W

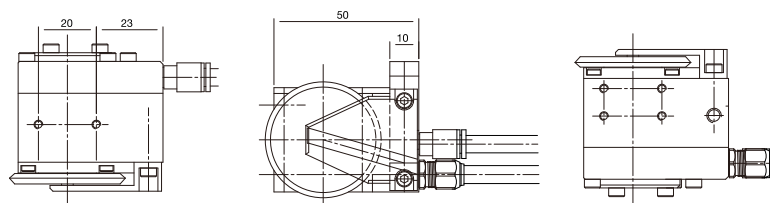


小径ベアリング内輪の研磨加工用スピンドル

● 対応コントローラー：専用インバーター

主軸部胴径： $\phi 50\text{mm}$
全長：50mm
回転速度：20,000 min^{-1}
スピンドル精度：1 μm

最大出力：75 W
最大トルク：0.036 $\text{N}\cdot\text{m}$
質量：0.87 kg



DL35CT



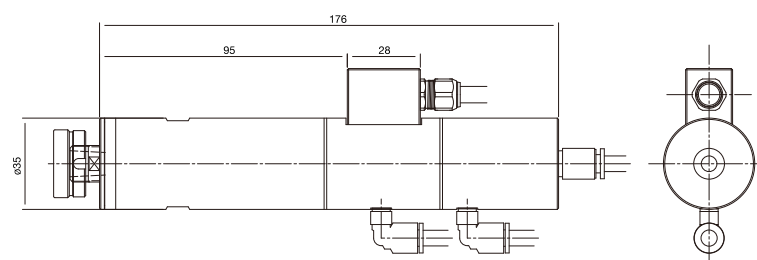
世界最小クラスのクーラントスルー・スピンドル

(使用例：小径深孔加工、他)

● 対応コントローラー：M1

主軸部胴径： $\phi 35\text{mm}$
全長：199mm
回転速度：20,000 min^{-1}
スピンドル精度：1 μm

最大出力：377 W
最大トルク：0.08 $\text{N}\cdot\text{m}$
質量：1.3 kg



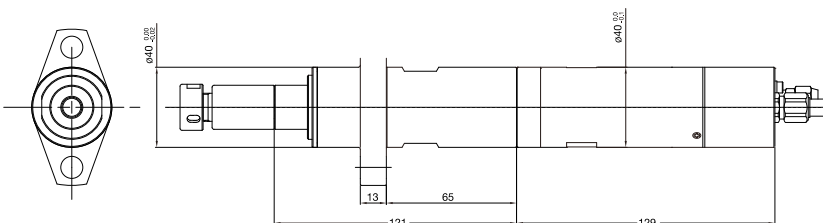
DL40A-200



外段取り可能(マルチボア・タイプ)な孔明け専用スピンドル
(使用例：ピストンの油孔明け加工、他)

● 対応コントローラー：M3

主軸部胴径： $\phi 40\text{mm}$ 最大出力：1,000 W
全長：250mm 最大トルク：0.6 N·m
回転速度：20,000 min^{-1} 質量：1.92 kg
スピンドル精度：1 μm



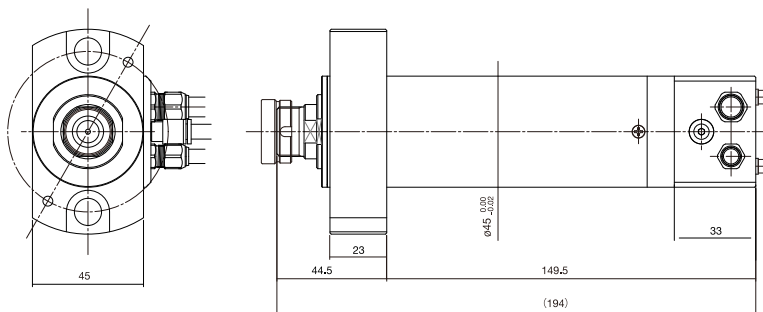
DL45SF2



最大回転速度40,000 min^{-1} の高トルク・高剛性スピンドル

● 対応コントローラー：M3

主軸部胴径： $\phi 45\text{mm}$ 最大出力：1,000 W
全長：194mm 最大トルク：0.24 N·m
回転速度：40,000 min^{-1} 質量：2.28 kg
スピンドル精度：1 μm



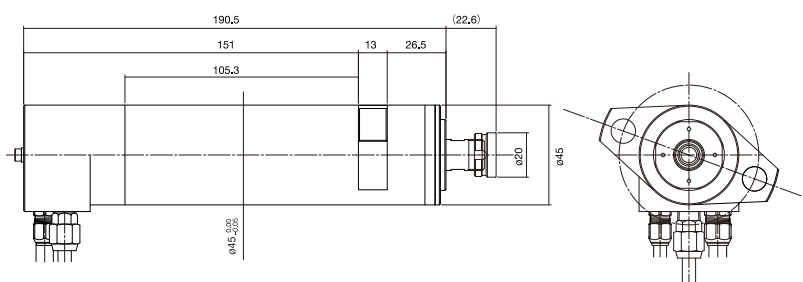
DL45SF-600-2P



最大回転速度60,000 min^{-1} の高トルク・高剛性スピンドル

● 対応コントローラー：M3

主軸部胴径： $\phi 45\text{mm}$ 最大出力：1,000 W
全長：213.1mm 最大トルク：0.16 N·m
回転速度：60,000 min^{-1} 質量：2.18 kg
スピンドル精度：1 μm



超精密ハイスピードスピンドル

DL47CT-TH-STB



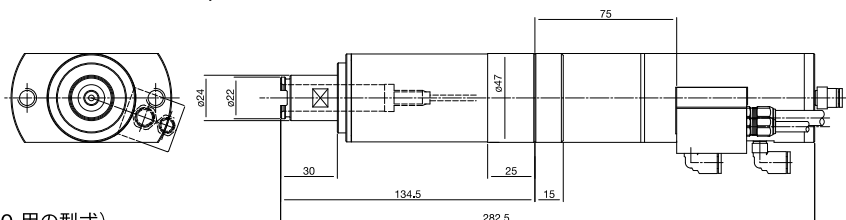
外段取り可能(スタブホルダー)な孔明け専用のクーラントスルー・スピンドル

(使用例：使用例:ピストンの油孔明け加工、他)

● 対応コントローラー：M3

主軸部胴径： $\phi 47\text{mm}$
全長：282.5mm
回転速度：20,000 min^{-1}
スピンドル精度：1 μm

最大出力：1,000 W
最大トルク：0.3 N·m
質量：3.1 kg



軸心給油 DL47CT-TH

- スタブホルダーボディ：KHB-14EC2/00007
- コレット：FDC-03007-OHAA (シャンク径 $\phi 2.5 \sim 3.0$ 用の型式)
- クーラントピン：KH14EC-P

*シャンク径 $\phi 2.5 \sim 3.0$ 以外のコレットにつきましては別途ご相談ください

XDL3860-ATC



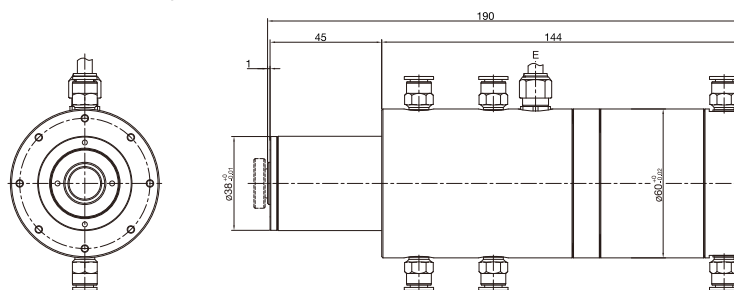
ST/S10T の極小テーパホルダーATCスピンドル

(使用例：専用機・工作機械に搭載、他)

● 対応コントローラー：インバーター

主軸部胴径： $\phi 38\text{mm}$
全長：210mm
回転速度：30,000 min^{-1}
スピンドル精度：1 μm

最大出力：320 W
最大トルク：0.18 N·m
質量：2.3 kg



DL30F (16mm) -600

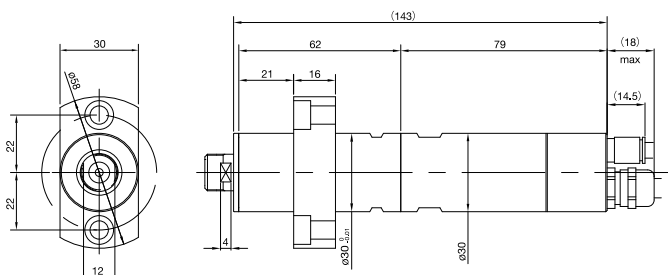


主軸部胴径 $\phi 30 / \text{max.} 60,000\text{min}^{-1}$ フランジ仕様スピンドル

● 対応コントローラー：M1

主軸部胴径： $\phi 30\text{mm}$
全長：159mm
回転速度：60,000 min^{-1}
スピンドル精度：1 μm

最大出力：370 W
最大トルク：0.06 N·m
質量：0.7 kg



DL40F-400

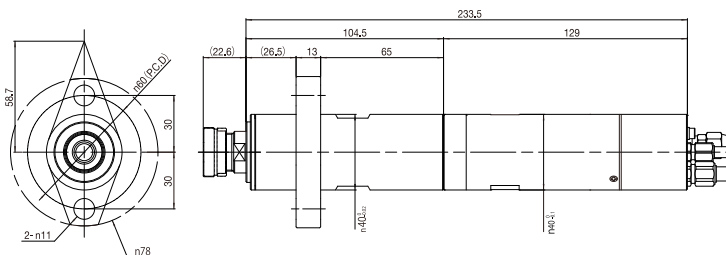


主軸部胴径 $\phi 40$ / max.60,000min⁻¹ フランジ仕様スピンドル

●対応コントローラー：M3

主軸部胴径： $\phi 40$ mm
全長：249mm
回転速度：40,000 min⁻¹
スピンドル精度：1 μ m

最大出力：1,000 W
最大トルク：0.25 N·m
質量：1.92 kg



DL30

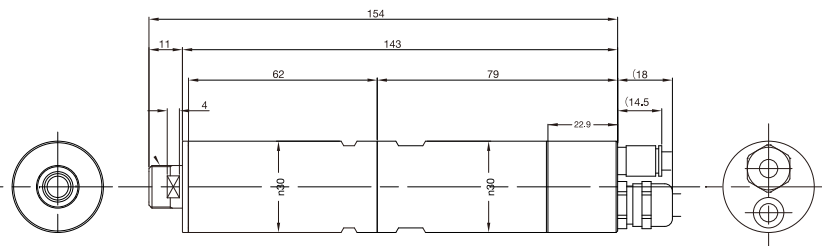


主軸部胴径 $\phi 30$ / max.60,000min⁻¹ ストレートスピンドル

●対応コントローラー：M1

主軸部胴径： $\phi 30$ mm
全長：154mm
回転速度：60,000 min⁻¹
スピンドル精度：1 μ m

最大出力：370 W
最大トルク：0.06 N·m
質量：0.62 kg



DL30S

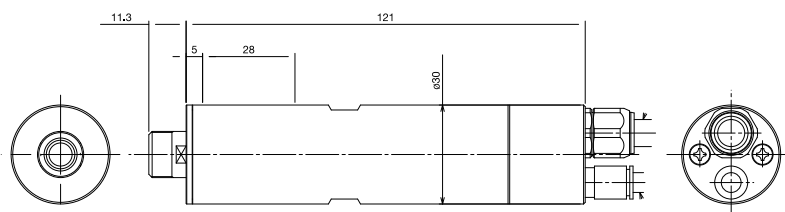


主軸部胴径 $\phi 30$ / max.60,000min⁻¹ ストレートスピンドル
(ショートバージョン)

●対応コントローラー：M1

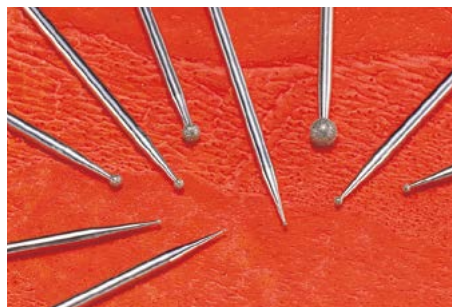
主軸部胴径： $\phi 30$ mm
全長：132.3mm
回転速度：60,000 min⁻¹
スピンドル精度：1 μ m

最大出力：370 W
最大トルク：0.06 N·m
質量：0.53 kg



電着ダイヤモンド

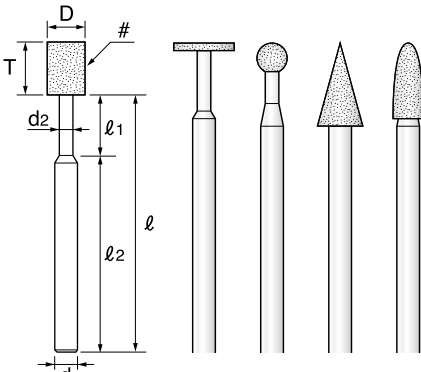
- 良質のダイヤモンドをステンレスの母材に電着した砥石です。
- 超硬合金、セラミック、焼き入れ鋼、ガラス等の研削、微細なバリ取り、彫刻に最適です。
- It is a grindstone with high quality diamond electroplated on a stainless steel base material.
- Suitable for grinding, fine deburring and engraving of cemented carbide, ceramic, hardened steel, glass, etc.
- 它是一种磨石，采用优质金刚石电沉积在不锈钢基材上。
- 适用于硬合金、陶瓷、淬硬钢、玻璃等的磨削，精细去毛刺和雕刻。



電着ダイヤ／電着CBN

小ロットでの特注を承ります!

お客様のニーズに合わせて、電着ダイヤモンド電着CBN工具を小ロットにて製作を承ります。
先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・数量等お気軽にご相談下さい。

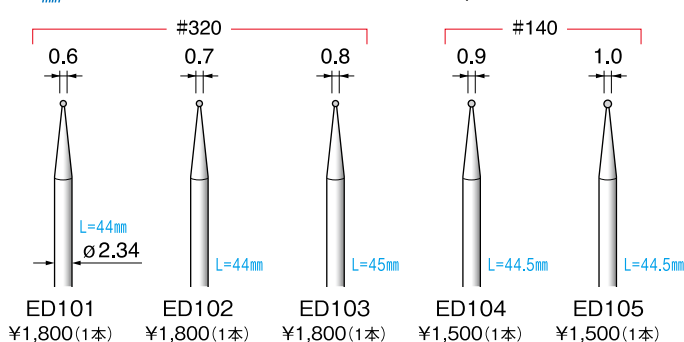


We can produce both electrodeposited diamond and electrodeposited CBN upon customer's requests even small lot orders.
Regarding to quantities, shaft diameter/length, granularity or shapes etc., please feel free to contact us.

根据客户的要求，即使是小批量订单，我们也可以生产电沉积金刚石和电沉积立方氮化硼。
关于数量，轴直径/长度，粒度或形状等，请随时与我们联系。

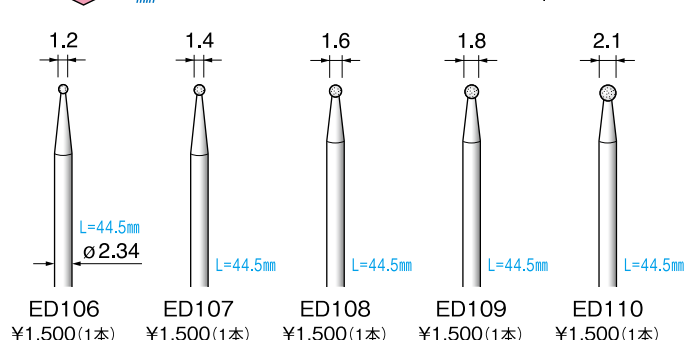
電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



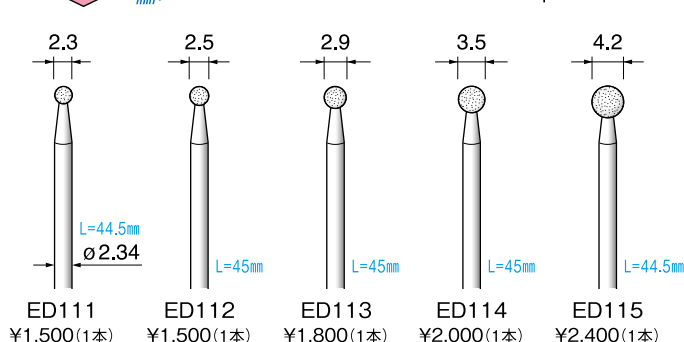
電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



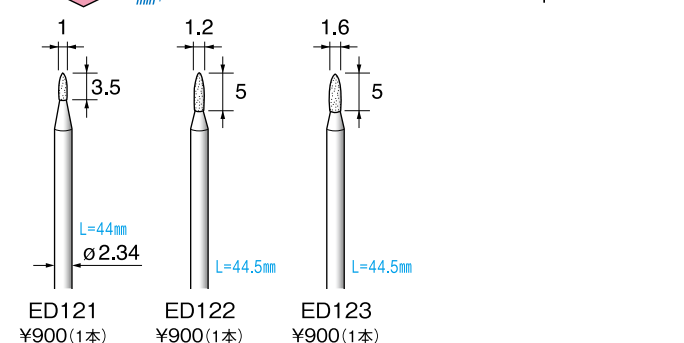
電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



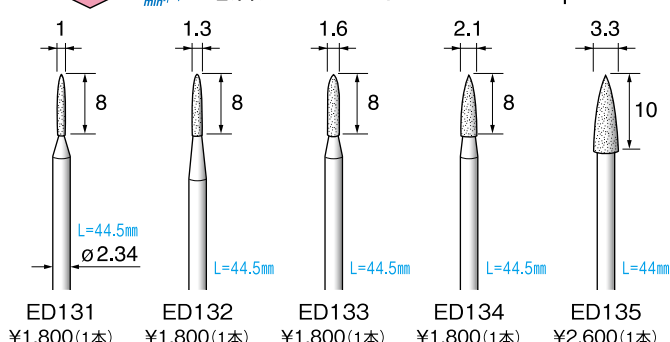
電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本

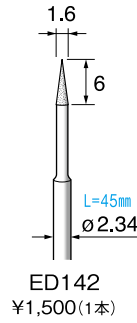
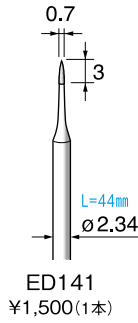


電着ダイヤモンド



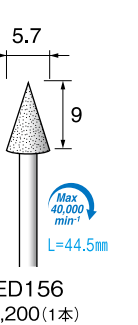
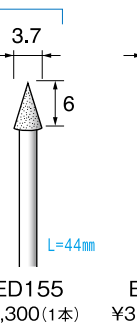
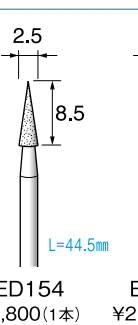
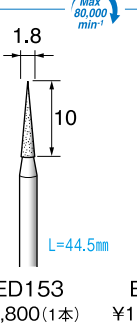
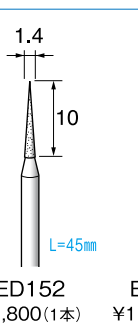
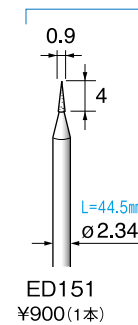
1 ϕ 軸径(2.34)mm 粒度#600 Max 80,000 min⁻¹ 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



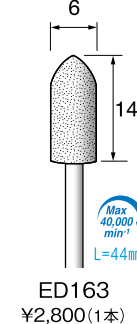
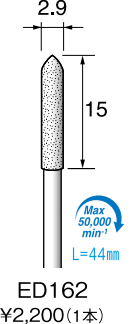
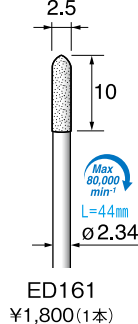
1 ϕ 軸径(2.34)mm 粒度#140 Max 80,000 min⁻¹ 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



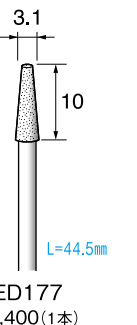
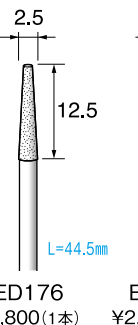
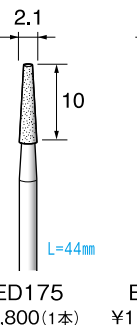
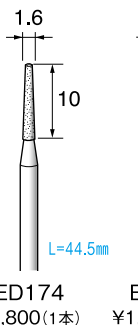
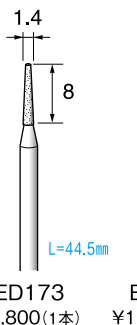
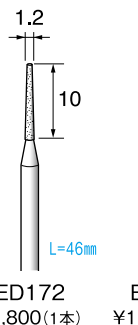
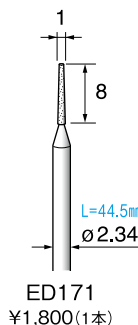
1 ϕ 軸径(2.34)mm 粒度#140 Max 80,000 min⁻¹ 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



1 ϕ 軸径(2.34)mm 粒度#140 Max 80,000 min⁻¹ 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



1 スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头 ※スリーブコレットの詳細は P6 をご参照下さい。 ● 出荷単位: 1本

軸径 ϕ 2.34mmの工具が ϕ 3.0mmコレットチャックのまま把握出来る、軸径変換用の便利なスリーブコレットです。

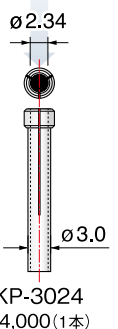
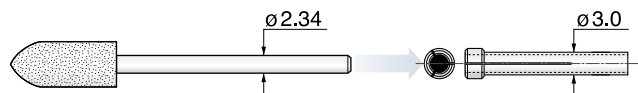
This is a convenient sleeve collet for shaft diameter conversion that allows the tool with a shaft diameter of ϕ 2.34 mm to be grasped as a ϕ 3.0 mm collet chuck. 这是用于轴直径转换的便捷套筒夹头, 可将直径为 ϕ 2.34mm的工具抓紧为 ϕ 3.0mm的夹头卡盘。

工業用マイクログラインダーのなかには、コレットサイズが ϕ 3.0mmのみで、 ϕ 2.34mmのコレットチャックの設定がないものもあります。軸径 ϕ 2.34mmの工具にスリーブコレットを装着すれば、 ϕ 3.0mmの工具に早変わり。コレットチャックを交換する手間が省け、色々な工具を使い分けるととても便利なアイテムです。

Grinder collet chuck size is generally ϕ 3.0 or ϕ 6.0 mm, and especially for industrial micro grinders, shaft diameter of ϕ 3.0 mm is typical. When using a tool without a collet chuck setting of, for example, ϕ 0.5 mm to ϕ 2.0 mm with a grinder, it is possible to mount it as a sleeve with one touch while maintaining the ϕ 3.0 mm collet chuck in use.

砂轮机弹簧夹头的标准尺寸为 ϕ 3.0・ ϕ 6.0mm, 尤其是工业用微型砂轮机, 轴径通常为 ϕ 3.0mm。将 ϕ 0.5mm~ ϕ 2.0mm等未设置弹簧夹头的工具用于砂轮机时, 可将正在使用的 ϕ 3.0mm弹簧夹头作为套筒进行一触式安装。

Please refer to P6 for details of sleeve collet. 有关套筒夹头的详细信息, 请参阅P6。



ED	電着ダイヤ 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンデレー
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

電着ダイヤモンド

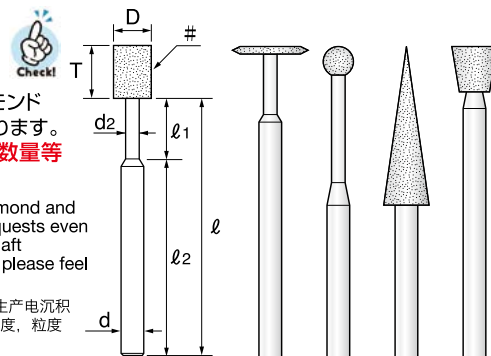
- 軸径φ2.34mmシリーズは、ジュエリーメイキングやガラスリツェン等の細かい作業に最適です。
- 超硬合金、セラミック、焼き入れ鋼、ガラス等の研削、微細なバリ取り、彫刻にご使用下さい。
- The shaft diameter φ2.34mm series is ideal for fine work such as jewelry making and Glasritzen.
- Suitable for grinding, fine deburring and engraving of cemented carbide, ceramic, hardened steel, glass, etc.
- 軸径φ2.34mm系列适用于珠宝制作和玻璃刻花等精細作業。
- 适用于硬质合金、陶瓷、淬硬鋼、玻璃等的磨削，精細去毛刺和雕刻。

電着ダイヤ／電着CBN 小ロットでの特注を承ります!

お客様のニーズに合わせて、電着ダイヤモンド電着CBN工具を小ロットにて製作を承ります。
先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・数量等
お気軽にご相談下さい。

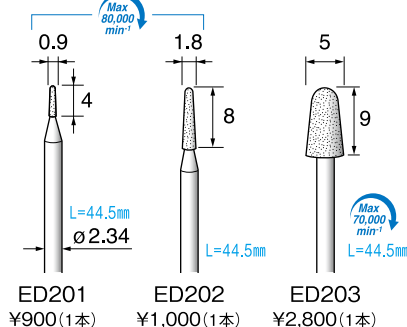
We can produce both electrodeposited diamond and electrodeposited CBN upon customer's requests even small lot orders. Regarding to quantities, shaft diameter/length, granularity or shapes etc., please feel free to contact us.

根据客户的要求，即使是小批量订单，我们也可以生产电沉积金刚石和电沉积立方氮化硼。关于数量，轴直径/长度，粒度或形状等，请随时与我们联系。



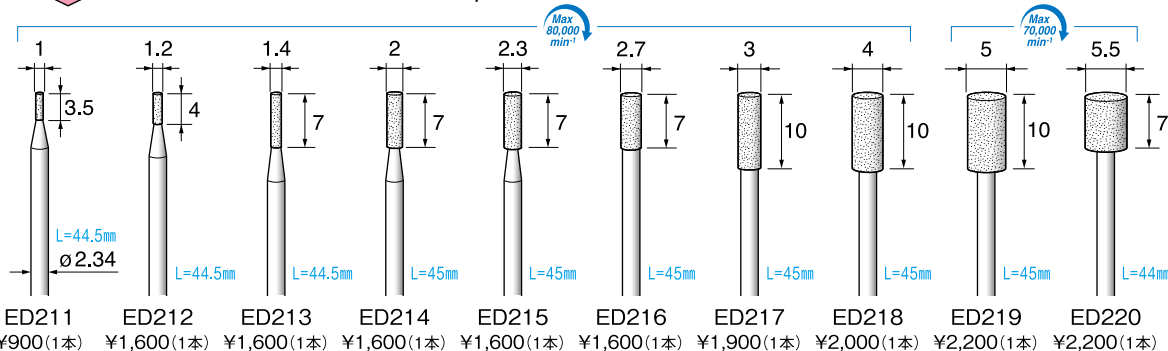
1 φ軸径(2.34)mm 粒度#140 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



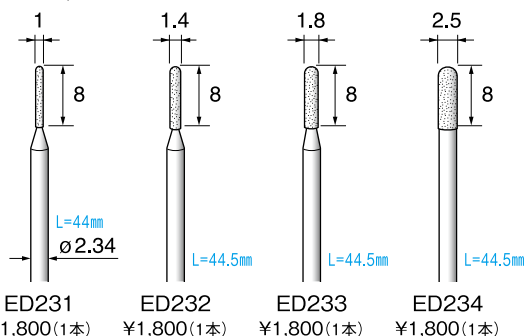
1 φ軸径(2.34)mm 粒度#140 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



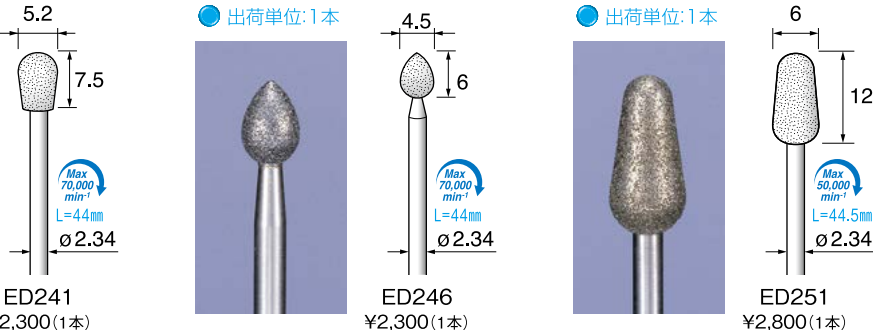
1 φ軸径(2.34)mm 粒度#140 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



1 φ軸径(2.34)mm 粒度#140 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本

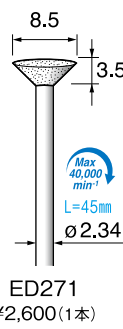


電着ダイヤモンド

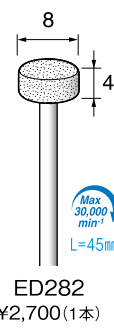
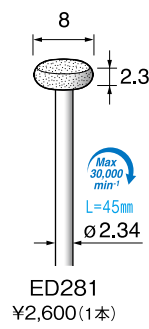


1 軸径 $\phi 2.34$ mm 粒度 #120 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本

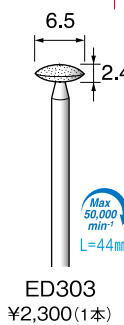
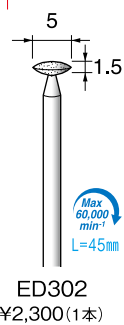
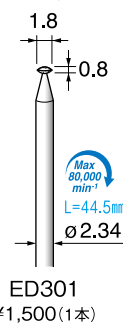


● 出荷単位: 1本



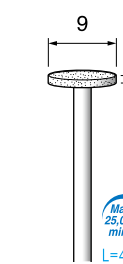
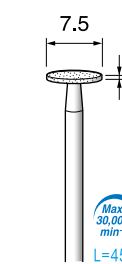
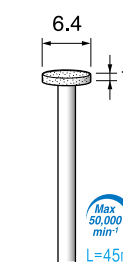
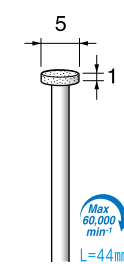
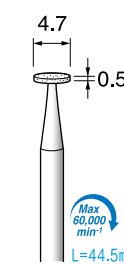
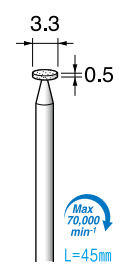
1 軸径 $\phi 2.34$ mm 粒度 #140 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



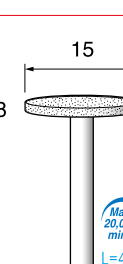
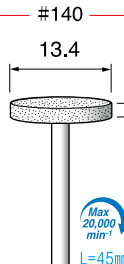
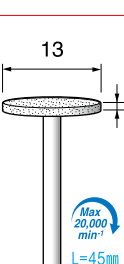
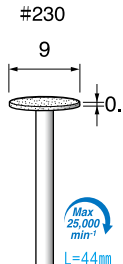
1 軸径 $\phi 2.34$ mm 軸径 $\phi 3.0$ mm 粒度 #140 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



軸径 $\phi 2.34$ ($\phi 2.34$ mm shank 軸径 $\phi 2.34$ mm)	ED321 ¥2,600(1本)	—	ED322 ¥2,600(1本)	ED323 ¥2,600(1本)	ED324 ¥2,600(1本)	ED325 ¥2,800(1本)	ED326 ¥2,800(1本)
軸径 $\phi 3.0$ ($\phi 3.0$ mm shank 軸径 $\phi 3.0$ mm)	—	ED556 ¥2,200(1本)	—	—	ED557 ¥2,600(1本)	ED558 ¥2,600(1本)	—

● 出荷単位: 1本



軸径 $\phi 2.34$ ($\phi 2.34$ mm shank 軸径 $\phi 2.34$ mm)	ED327 ¥3,300(1本)	ED328 ¥3,800(1本)	ED329 ¥3,800(1本)	—
軸径 $\phi 3.0$ ($\phi 3.0$ mm shank 軸径 $\phi 3.0$ mm)	—	ED559 ¥3,800(1本)	—	ED560 ¥4,100(1本)

1 スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头 ※スリーブコレットの詳細は P6 をご参照下さい。 ● 出荷単位: 1本

軸径 $\phi 2.34$ mm の工具が $\phi 3.0$ mm コレットチャックのまま把握出来る、軸径変換用の便利なスリーブコレットです。

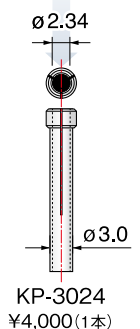
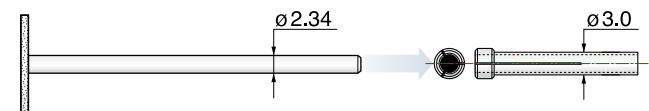
This is a convenient sleeve collet for shaft diameter conversion that allows the tool with a shaft diameter of $\phi 2.34$ mm to be grasped as a $\phi 3.0$ mm collet chuck.
这是用于轴直径转换的便捷套筒夹头, 可将直径为 $\phi 2.34$ mm 的工具抓紧为 $\phi 3.0$ mm 的夹头卡盘。

工業用マイクログラインダーのなかには、コレットサイズが $\phi 3.0$ mm のみで、 $\phi 2.34$ mm のコレットチャックの設定がないものもあります。軸径 $\phi 2.34$ mm の工具にスリーブコレットを装着すれば、 $\phi 3.0$ mm の工具に早変わり。コレットチャックを交換する手間が省け、色々な工具を使い分けるととても便利なアイテムです。

Grinder collet chuck size is generally $\phi 3.0$ or $\phi 6.0$ mm, and especially for industrial micro grinders, shaft diameter of $\phi 3.0$ mm is typical. When using a tool without a collet chuck setting of, for example, $\phi 0.5$ mm to $\phi 2.0$ mm with a grinder, it is possible to mount it as a sleeve with one touch while maintaining the $\phi 3.0$ mm collet chuck in use.

砂轮机弹簧夹头的标准尺寸为 $\phi 3.0 \cdot \phi 6.0$ mm, 尤其是工业用微型砂轮机, 轴径通常为 $\phi 3.0$ mm。将 $\phi 0.5$ mm ~ $\phi 2.0$ mm 等未设置弹簧夹头的工具用于砂轮机时, 可将正在使用的 $\phi 3.0$ mm 弹簧夹头作为套筒进行一触式安装。

Please refer to P6 for details of sleeve collet.
有关套筒夹头的详细信息, 请参阅 P6。



電着ダイヤモンド/CBN



■CBN(ボラゾン)砥粒

元素比1:1のほう素と窒素から成るダイヤモンド結晶構造材料で、立方晶窒化ほう素(cubic boron nitrid)のことを言います。CBNは天然にない物質で、**ダイヤモンドに次ぐ硬さ**を有します。硬さを示す単位のヌープ硬さ(押し込み硬さともいいます)では平均Hk4,700といわれており、ダイヤモンドには及びませんが、**熱安定性は1400℃とダイヤモンドをしのぎます**。化学的にも安定しており、鉄とも反応しにくいので、主に鉄鋼、ニッケルやコバルト系スーパーアロイなどの切削、研磨工具材料として用いられています。

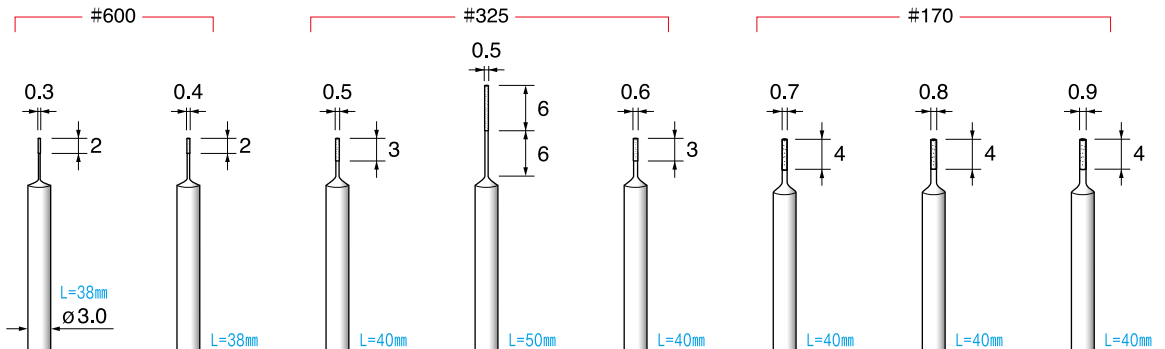
CBN is the abbreviation of Cubic Boron Nitride which is a chemical compound of Boron and Nitrogen with elemental ratio of 1 to 1, forming a cubic crystal structure similar to diamond. This is an artificial material and has the hardness ranking next to diamond. Measured in knoop hardness (i.e. indentation hardness), CBN is said to have a hardness of average Hk4,700 which is inferior to diamond but, the thermal stability of CBN is 1400°C which is superior to diamond. CBN is chemically stable and used as a suitable material for tools to cut or grind, workpieces made of steel, nickel or cobaltic super-alloy, because there is no worry about chemical reaction with ferric ingredient.

CBNは立方晶窒化硼の缩写。它是硼和氮的化合物。元素比为1比1，形成类似于金刚石的立方晶体结构。这是一种人造材料，其硬度排在钻石旁边。以knoop硬度（即压痕硬度）测量，据说CBN的硬度平均为Hk4,700，低于金刚石，但CBN的热稳定性为1400℃，优于金刚石。CBN具有化学稳定性，可用作切削或研磨工具的合适材料。由钢，镍或钴合金超合金制成的工件，因为不用担心与铁成分发生化学反应。



電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー Electroplated Diamond / CBN

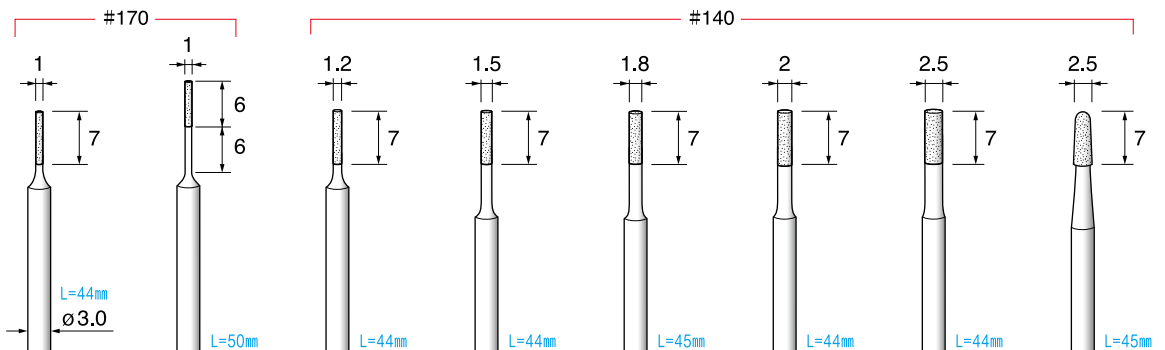
● 出荷単位: 1本



ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED403	ED404	ED405	ED405L	ED406	ED407	ED408	ED409
¥1,700(1本)	¥1,700(1本)	¥1,600(1本)	¥1,800(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED403N	ED404N	ED405N	ED405LN	ED406N	ED407N	ED408N	ED409N
¥1,700(1本)	¥1,700(1本)	¥1,600(1本)	¥1,800(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)



電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー Electroplated Diamond / CBN

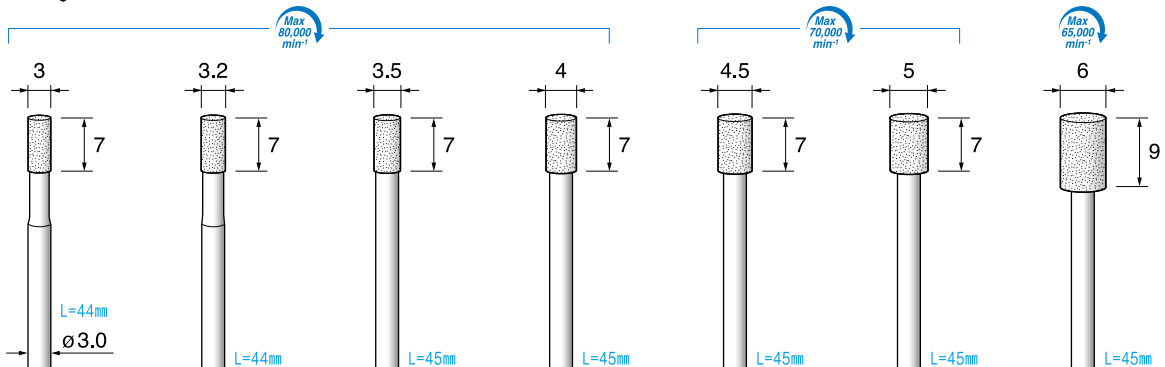


ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED451	ED451L	ED452	ED453	ED454	ED455	ED456	ED456R
¥1,600(1本)	¥1,700(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED451N	ED451LN	ED452N	ED453N	ED454N	ED455N	ED456N	—
¥1,600(1本)	¥1,700(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	¥1,600(1本)	

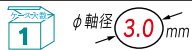


電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー Electroplated Diamond / CBN

● 出荷単位: 1本



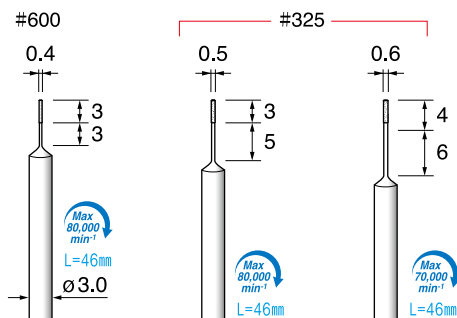
ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED457	ED458	ED459	ED460	ED461	ED462	ED463
¥1,600(1本)	¥1,800(1本)	¥1,800(1本)	¥1,800(1本)	¥2,000(1本)	¥2,000(1本)	¥2,300(1本)	¥2,300(1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED457N	ED458N	ED459N	ED460N	ED461N	ED462N	ED463N
¥1,600(1本)	¥1,800(1本)	¥1,800(1本)	¥1,800(1本)	¥2,000(1本)	¥2,000(1本)	¥2,300(1本)	¥2,300(1本)



高剛性電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー
High-rigidity Electroplated Diamond / CBN

*高剛性はね用ステンレス鋼 (SUS304-WPB) を母材に用いた、「曲がり」や「折れ」に強い電着バーです。
*首下部が長く電着部の有効長を効率良く生かせるので、深穴や深溝部の研削性が格段にアップしました。

出荷単位: 1本



Strong!!

曲がり・折れに
強い!



電着ダイヤモンド/ CBN

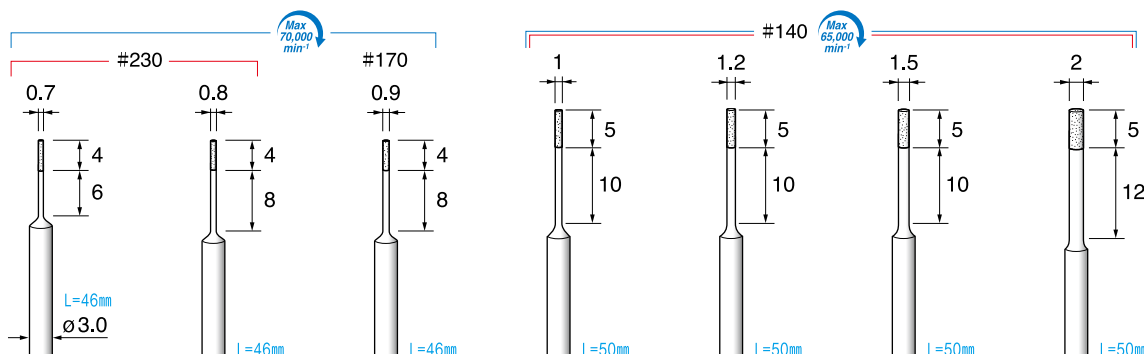


ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED404W ¥2,100 (1本)	ED405W ¥2,000 (1本)	ED406W ¥1,800 (1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED404WN ¥2,100 (1本)	ED405WN ¥2,000 (1本)	ED406WN ¥1,800 (1本)

An electroplated bar that uses stainless steel for high-rigidity springs (SUS304-WPB) as a base material and is resistant to bending and break. Due to the long shape of the neck, the grindability of deep holes and deep grooves has been greatly improved.

电镀棒，采用不锈钢制成的高刚度弹簧 (SUS304-WPB) 作为基材，耐弯曲和破碎。由于颈部的长形状，深孔和深槽的可磨性得到了极大的改善。

出荷単位: 1本

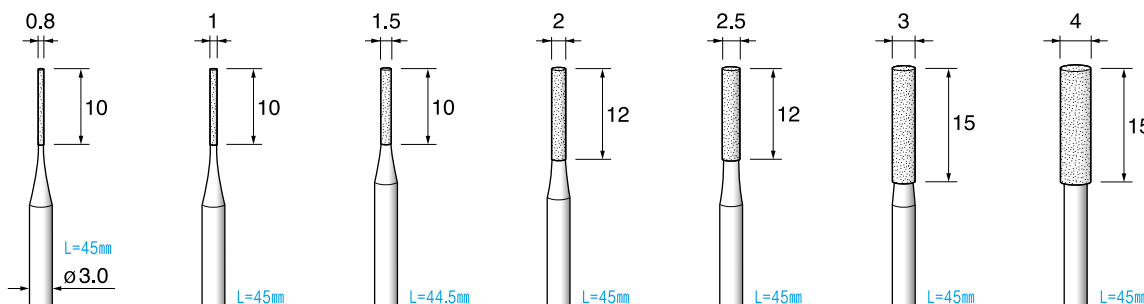


ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED407W ¥1,800 (1本)	ED408W ¥1,800 (1本)	ED409W ¥1,800 (1本)	ED451W ¥1,800 (1本)	ED452W ¥1,800 (1本)	ED453W ¥1,800 (1本)	ED455W ¥1,800 (1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED407WN ¥1,800 (1本)	ED408WN ¥1,800 (1本)	ED409WN ¥1,800 (1本)	ED451WN ¥1,800 (1本)	ED452WN ¥1,800 (1本)	ED453WN ¥1,800 (1本)	ED455WN ¥1,800 (1本)



電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー Electroplated Diamond / CBN

出荷単位: 1本

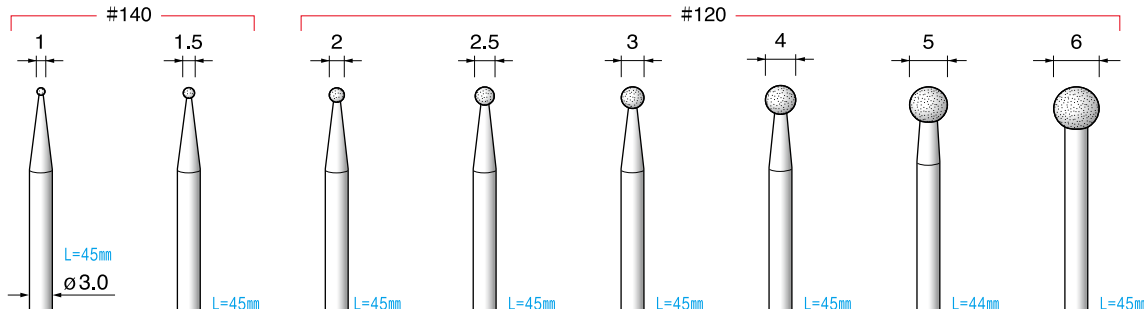


ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED470 ¥1,800 (1本)	ED471 ¥1,800 (1本)	ED472 ¥1,800 (1本)	ED473 ¥1,800 (1本)	ED474 ¥1,800 (1本)	ED475 ¥1,800 (1本)	ED476 ¥1,900 (1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED470N ¥1,800 (1本)	ED471N ¥1,800 (1本)	ED472N ¥1,800 (1本)	ED473N ¥1,800 (1本)	ED474N ¥1,800 (1本)	ED475N ¥1,800 (1本)	ED476N ¥1,900 (1本)



電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー Electroplated Diamond / CBN

出荷単位: 1本



ダイヤモンド (Diamond 金刚石)	ED491 ¥1,800 (1本)	ED492 ¥1,800 (1本)	ED501 ¥1,800 (1本)	ED493 ¥1,800 (1本)	ED502 ¥1,800 (1本)	ED503 ¥2,000 (1本)	ED504 ¥2,300 (1本)	ED505 ¥2,500 (1本)
CBNボラゾン (CBN Borazon / 立方氮化硼)	ED491N ¥1,800 (1本)	ED492N ¥1,800 (1本)	ED501N ¥1,800 (1本)	ED493N ¥1,800 (1本)	ED502N ¥1,800 (1本)	ED503N ¥2,000 (1本)	ED504N ¥2,300 (1本)	ED505N ¥2,500 (1本)

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンホール

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

電着ダイヤモンド



深穴バリ取り用 電着ダイヤモンドバー(全長100mm)

Electroplated Diamond for Deep Hole Deburring
用于深孔去毛刺的电沉积金刚石棒

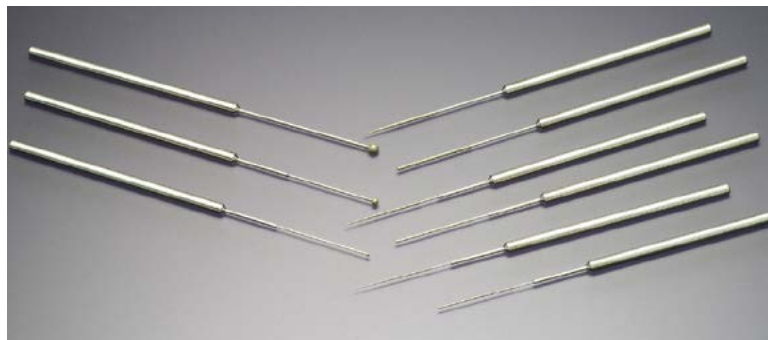
細く深い穴の中のバリを除去するのに適した電着ダイヤモンドバーです。極限まで首下部分を細長くした形状は、通常のロングシャンクとは異なり、加工ポイントの目視がしやすく、的確な研削が可能です。

台金は剛性に優れた「SUS304」を使用し、研削時の応力を抑制します。

An electrodeposited diamond bar suitable for removing burrs in narrow and deep holes. Unlike the normal long shank, the shape where the neck part is elongated to the utmost limit makes it easy to see the processing point and enables accurate grinding. The base metal uses "SUS304", which has excellent rigidity, and suppresses stress during grinding.

一种电镀金刚石棒，适用于去除狭窄和深孔中的毛刺。

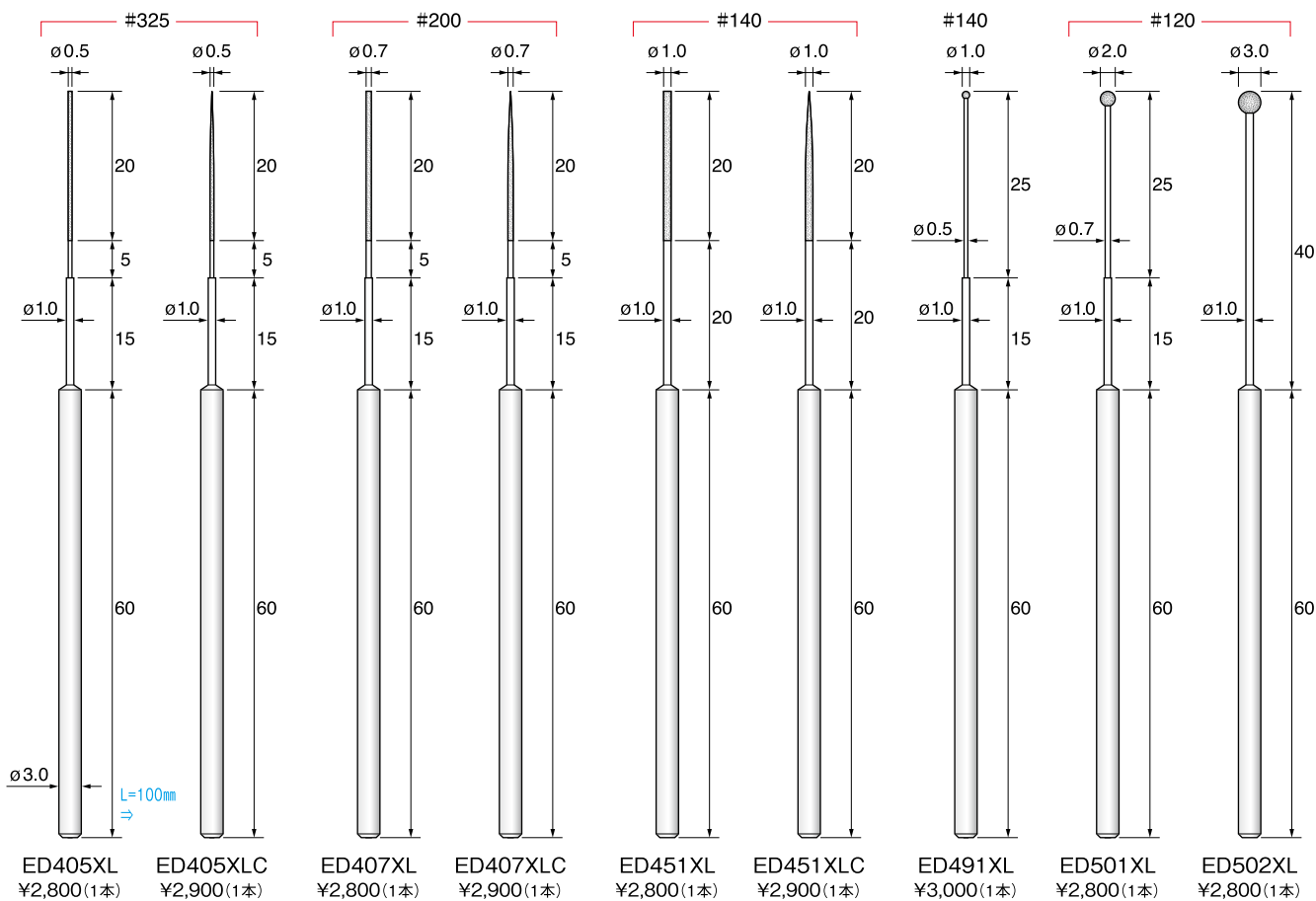
与普通的长柄不同，颈部伸长到最大限度的形状使得易于看到加工点并实现精确研磨。贱金属使用“SUS304”，具有优异的刚性，并且在研磨过程中抑制应力。



⚠ 使用前に軸の曲がり等の異常が無いか確認し、空転をし、芯振れが無いことを確認して下さい。5,000min⁻¹を超えて使用しないで下さい。また、無理な角度、過度の加圧で使用しないで下さい。安全のために、作業中は保護メガネや防塵マスクなどの保護具を必ず着用して下さい。

Check and confirm that there is not bent of shaft, and do the rotation test for before use and confirm there is no axis deflection. Do not use the tool at rotation speed exceeding 5,000min⁻¹. Do not use the tool at an unreasonable angle nor apply an excessive pressure to it. For safety, be sure to wear a eye-protector and dust mask at working.

检查并确认轴没有弯曲，并在使用前进行旋转试验，确认没有轴偏转。不要在转速超过 5,000min⁻¹ 时使用该工具。不要以不合理的角度使用工具，也不要对其施加过大的压力。为安全起见，请务必在工作时佩戴护目镜和防尘面罩。

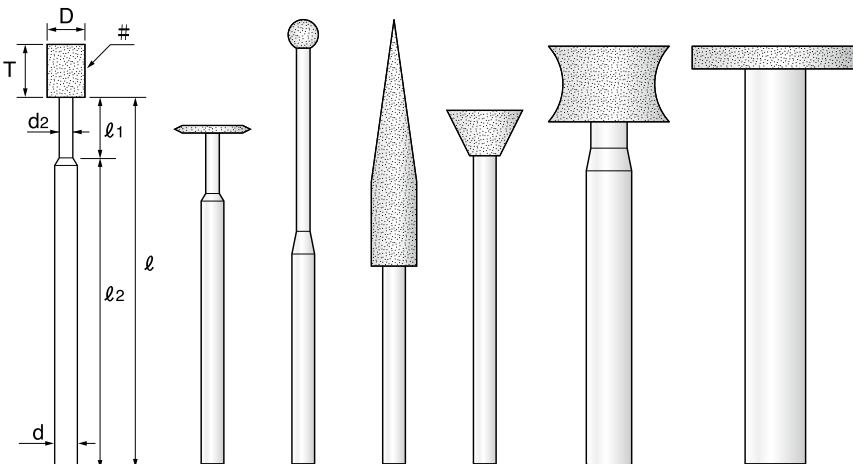


電着ダイヤ／電着CBN 小ロットでの特注を承ります！

お客様のニーズに合わせて、電着ダイヤモンド
電着CBN工具を小ロットにて製作を承ります。
先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・数量等
お気軽にご相談下さい。

We can produce both electrodeposited diamond and electrodeposited CBN upon customer's requests even small lot orders. Regarding to quantities, shaft diameter/length, granularity or shapes etc., please feel free to contact us.

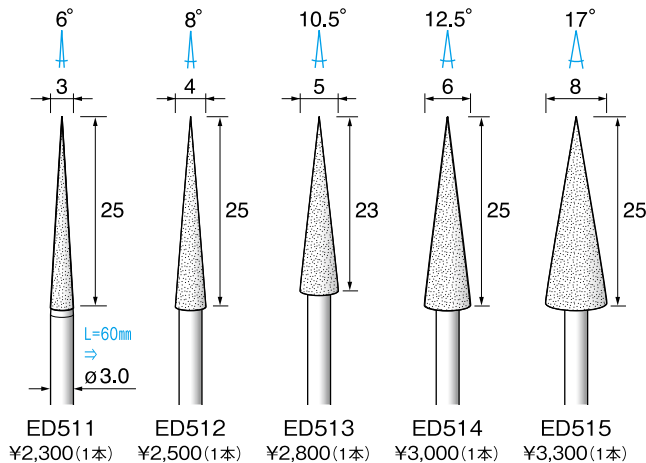
根据客户的要求，即使是小批量订单，我们也可以生产电沉积金刚石和电沉积立方氮化硼。
关于数量，轴直径/长度，粒度或形状等，请随时与我们联系。



1 軸径 $\phi 3.0$ mm 粒度 #120 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

電着ダイヤモンド

● 出荷単位: 1本



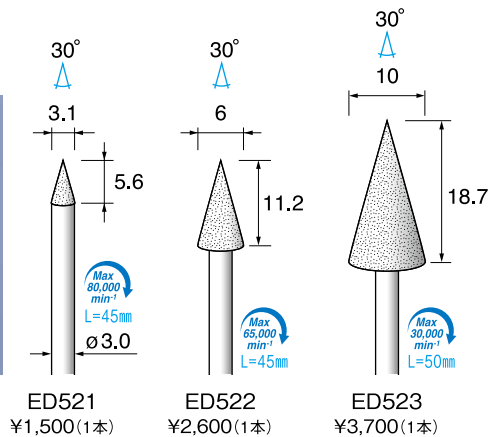
● 先端角度の異なる円錐形状と、溝の研削に便利な円盤タイプを揃えました。

● Conical shape with different tip angles and disc type that is convenient for grinding grooves is available.

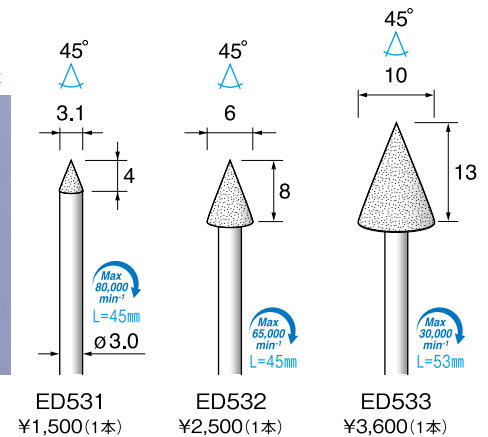
● 可提供具有不同尖角的圆锥形状。圆盘类型可用于凹槽磨削。

1 軸径 $\phi 3.0$ mm 粒度 #120 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

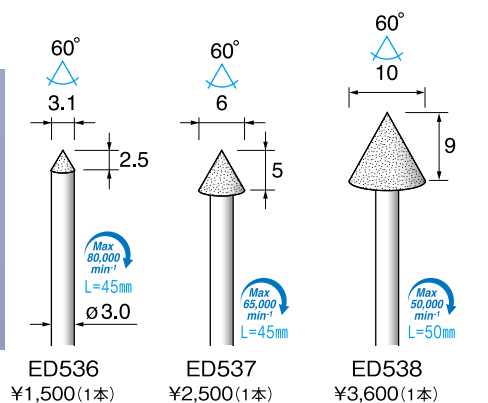
● 出荷単位: 1本



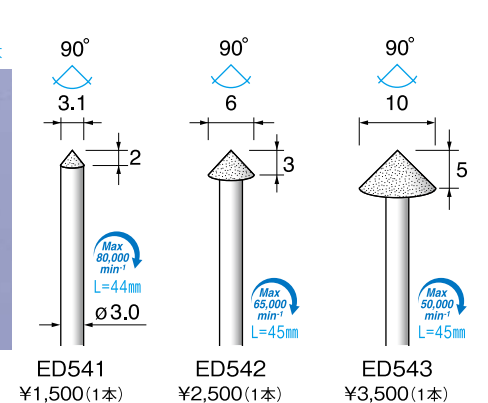
● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本

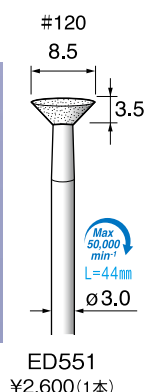


● 出荷単位: 1本

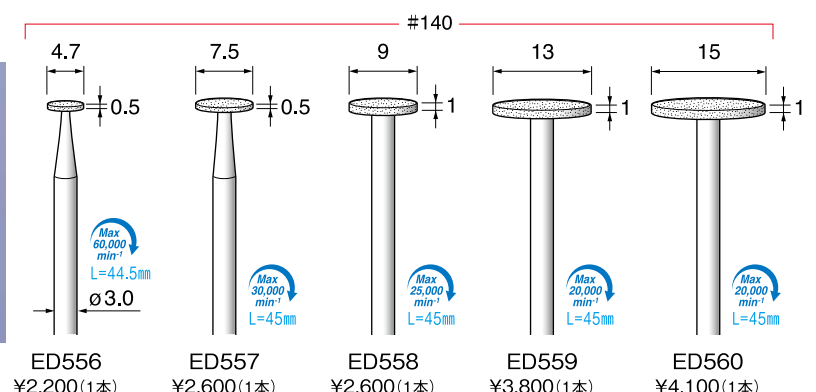


1 軸径 $\phi 3.0$ mm 電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本



ED	電着ダイヤモンドバー CBN
DC	ダイヤモンドディスク
SD	焼結ダイヤモンド
CC	超硬カッター
SC	スチールカッター
TD	ツイストドリル
MR	マンドレール
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシングコンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル専用工具
BT	ベルトサンダー専用工具
ST	超音波専用工具
RT	レスプロ専用工具
CP	交換用専用工具
TS	工具セット

電着ダイヤモンド/CBN



- 良質のダイヤモンドをステンレスの母材に電着した砥石です。
- 超硬合金、セラミック、焼き入れ鋼、ガラス等の研削、微細なバリ取り、彫刻に最適です。
- It is a grindstone with high quality diamond electroplated on a stainless steel base material.
- Suitable for grinding, fine deburring and engraving of cemented carbide, ceramic, hardened steel, glass, etc.
- 它是一种磨石，采用优质金刚石电沉积在不锈钢基材上。
- 适用于硬质合金、陶瓷、淬硬钢、玻璃等的磨削，精细去毛刺和雕刻。



φ軸径 3.0 mm φ軸径 6.0 mm

シャंकアダプター(ステンレス)

Shank Adapters (Stainless) 軸适配器 (不锈钢)

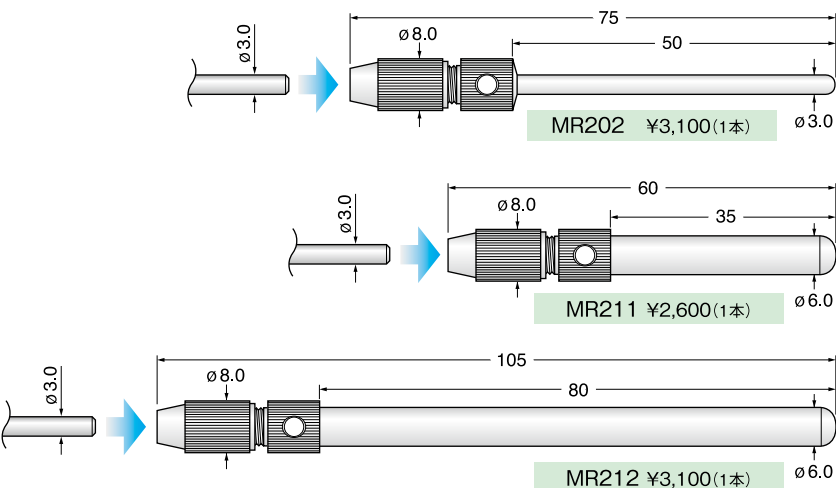
- 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。
- 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。



- The shaft length can be easily extended even when machining deep holes that cannot be reached with ordinary tools.
- It is a convenient adapter that can save and shorten the cost and time of manufacturing custom tools.
- 即使在加工普通工具无法达到的深孔时，也可以轻松延长轴长。
- 它是一种方便的适配器，可以节省和缩短制造自定义工具的成本和时间。

※シャंकアダプターの詳細はP68をご覧ください
Please refer to P68 for details of shank adapters.
有关轴适配器的详细信息，请参阅P68。

● 出荷単位: 1本



φ軸径 3.0 mm 粒度 #140



電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー

Electroplated Diamond / CBN



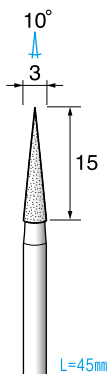
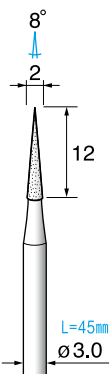
φ軸径 3.0 mm 粒度 #140



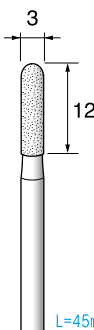
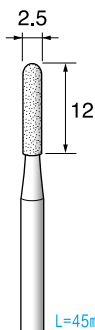
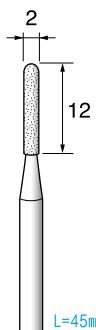
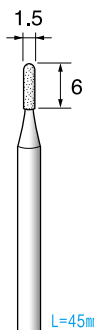
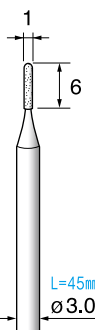
電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー

Electroplated Diamond / CBN

● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本



ダイヤモンド	ED561	ED562
(Diamond 金刚石)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)
CBNボラゾン	ED561N	ED562N
(CBN Borazon / 立方氮化硼)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)

ダイヤモンド	ED581	ED582	ED583	ED584	ED585
(Diamond 金刚石)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)
CBNボラゾン	ED581N	ED582N	ED583N	ED584N	ED585N
(CBN Borazon / 立方氮化硼)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)	¥1,800 (1本)



電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

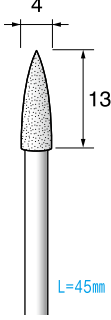
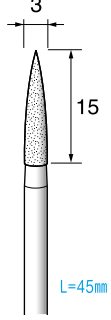
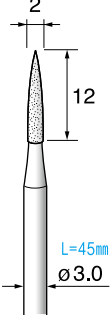
φ軸径 3.0 mm 粒度 #140



電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

電着ダイヤ / 電着CBN小ロットでの特注を承ります!

● 出荷単位: 1本



ED591
¥1,800 (1本)

ED592
¥1,800 (1本)

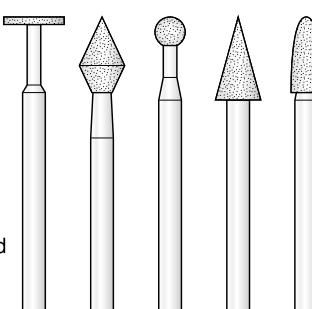
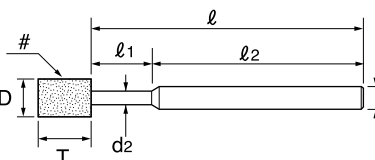
ED593
¥2,300 (1本)

電着ダイヤ / 電着CBN小ロットでの特注を承ります!

お客様のニーズに合わせて、電着ダイヤモンド電着CBN工具を小ロットにて製作を承ります。
先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・数量等お気軽にご相談下さい。

We can produce both electrodeposited diamond and electrodeposited CBN upon customer's requests even small lot orders. Regarding to quantities, shaft diameter/length, granularity or shapes etc., please feel free to contact us.

根据客户的要求，即使是小批量订单，我们也可以生产电沉积金刚石和电沉积立方氮化硼。关于数量，轴直径/长度，粒度或形状等，请随时与我们联系。



1 スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头

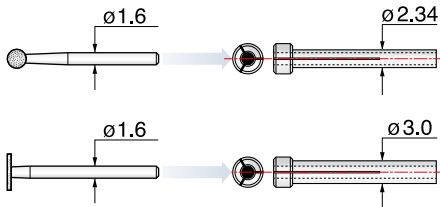
● 出荷単位: 1本

軸径 $\phi 1.6$ mmの工具が $\phi 2.34$ mmや $\phi 3.0$ mmコレットチャックのまま把握出来る
軸径変換用の便利なスリーブコレットです。 ※スリーブコレットの詳細は P6 をご参照下さい。

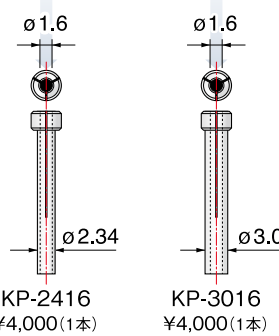
グラインダーのコレットチャックのサイズは $\phi 3.0$ ・ $\phi 6.0$ mmが一般的で、特に工業用グラインダーは軸径 $\phi 3.0$ mmが主流です。
軸径 $\phi 1.6$ mmの工具にスリーブコレットを装着すれば、 $\phi 2.34$ mmや $\phi 3.0$ mmの工具として使用可能です。
コレットチャックを交換する手間が省け、色々な工具を使い分けのにもとても便利なアイテムです。

Grinder collet chuck size is generally $\phi 3.0$ or $\phi 6.0$ mm, and especially for industrial micro grinders, shaft diameter of $\phi 3.0$ mm is typical.
When using a tool without a collet chuck setting of, for example, $\phi 1.6$ mm with a grinder, it is possible to mount it as a sleeve with one touch while maintaining the $\phi 2.34$ mm or $\phi 3.0$ mm collet chuck in use.
This is a very convenient item to use for various tools, eliminating the need to replace the collet chuck.

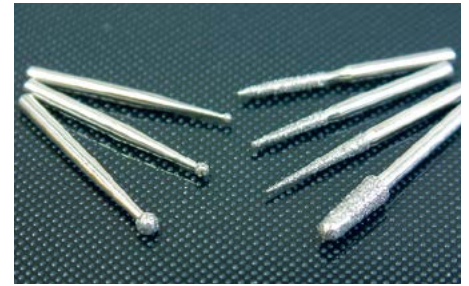
这是一种方便的套筒夹头，用于轴直径转换，可以将轴直径为 $\phi 1.6$ mm的刀具作为 $\phi 2.34$ mm或 $\phi 3.0$ mm轴直径为可用于。
这是一种非常方便的商品，可以使用各种工具，无需更换弹簧夹头。



Please refer to P6 for details of sleeve collet.
有关套筒夹头的详细信息，请参阅P6。



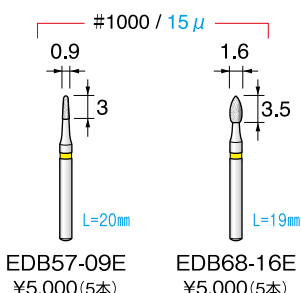
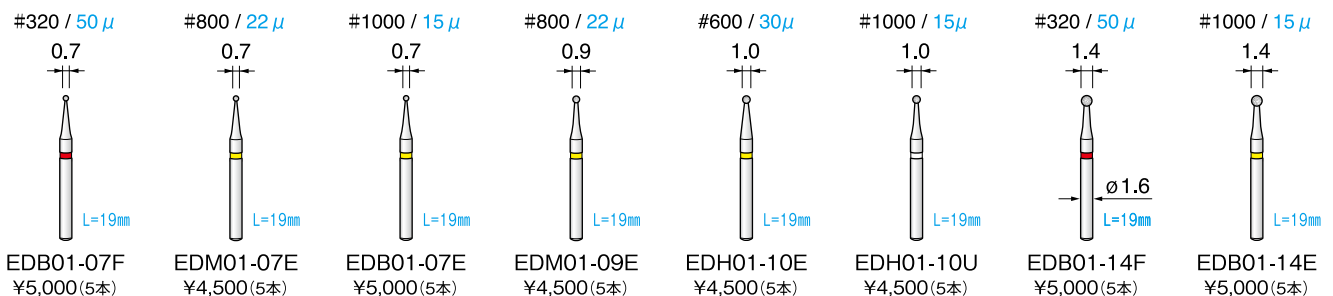
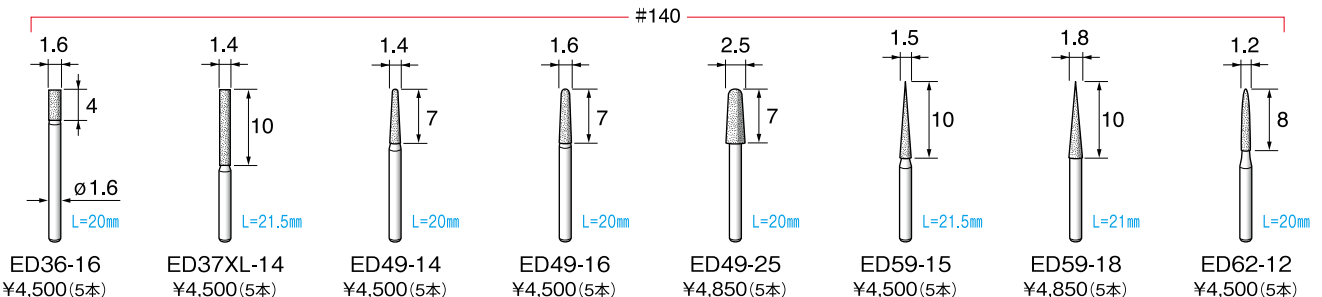
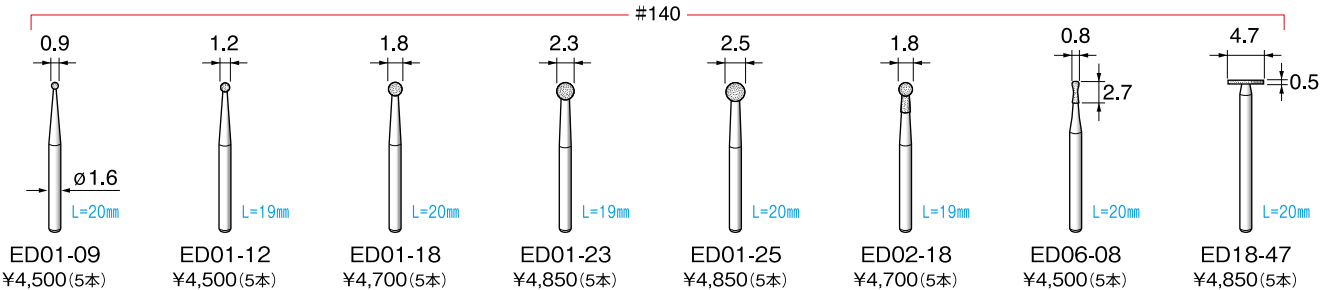
電着ダイヤモンド



- 軸径 $\phi 1.6$ mmのミニチュアタイプのダイヤモンドバーで、細かな作業に最適です。
- 5本単位での出荷で、お求めやすい価格設定となっております。
- A miniature diamond bar with a shaft diameter of $\phi 1.6$ mm, ideal for fine work.
- Shipment in piece of 5 units is affordable.
- 微型金刚石棒，轴直径 $\phi 1.6$ mm，非常适合精细加工。
- 以5个单位出货，价格实惠。

5 ϕ 軸径 1.6mm Max 320,000 min⁻¹ 電着ダイヤモンドポイント Electroplated Diamond

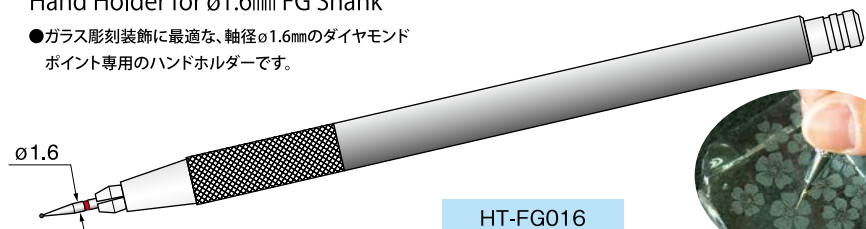
● 出荷単位: 5本



1 $\phi 1.6$ mm軸専用ハンドホルダー (φ8 × 123mm / ガラス彫刻装飾用)
Hand Holder for $\phi 1.6$ mm FG Shank

● 出荷単位: 1本

- ガラス彫刻装飾に最適な、軸径 $\phi 1.6$ mmのダイヤモンドポイント専用のハンドホルダーです。



* 詳細はP124をご覧ください

電着ダイヤモンド



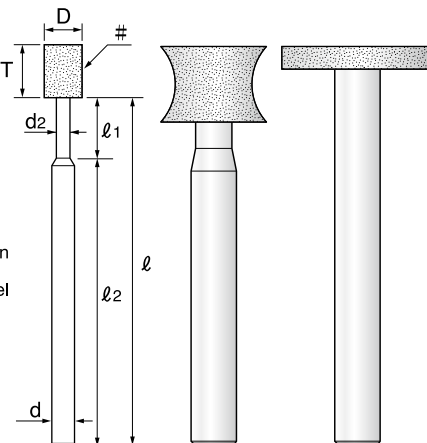
電着ダイヤ／電着CBN 小ロットでの特注を承ります!



お客様のニーズに合わせて、電着ダイヤモンド
電着CBN工具を小ロットにて製作を承ります。
先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・数量等
お気軽にご相談下さい。

We can produce both electrodeposited diamond and electrodeposited CBN upon customer's requests even small lot orders. Regarding to quantities, shaft diameter/length, granularity or shapes etc., please feel free to contact us.

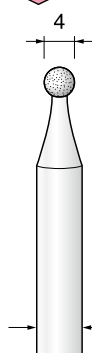
根据客户的要求，即使是小批量订单，我们也可以生产电沉积金刚石和电沉积立方氮化硼。
关于数量，轴直径/长度，粒度或形状等，请随时与我们联系。



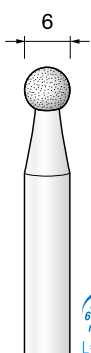
φ軸径 6.0mm 粒度 #120

電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

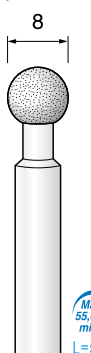
出荷単位: 1本



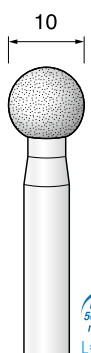
ED601
¥2,300(1本)



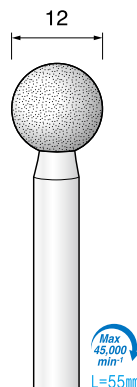
ED602
¥2,500(1本)



ED603
¥3,000(1本)



ED604
¥3,300(1本)



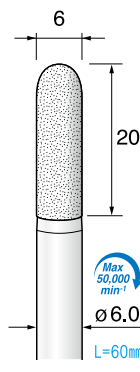
ED605
¥3,900(1本)



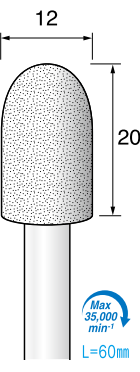
φ軸径 6.0mm 粒度 #120

電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

出荷単位: 1本



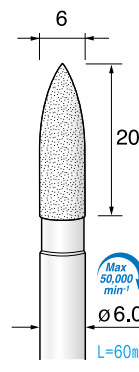
ED611
¥2,800(1本)



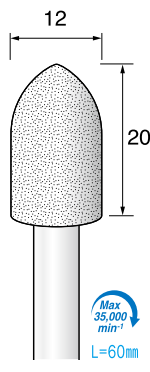
ED612
¥5,100(1本)



出荷単位: 1本



ED616
¥3,100(1本)



ED617
¥4,900(1本)



φ軸径 6.0mm

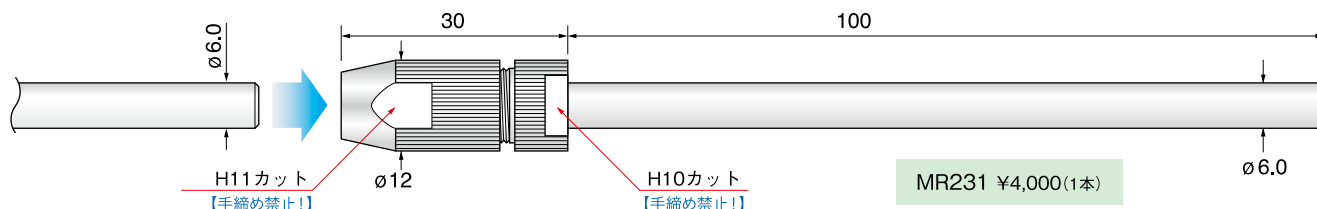
シャंकアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless) 轴适配器(不锈钢)

出荷単位: 1本



- 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。
- 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。
- The shaft length can be easily extended even when machining deep holes that cannot be reached with ordinary tools.
- It is a convenient adapter that can save and shorten the cost and time of manufacturing custom tools.
- 即使在加工普通工具无法达到的深孔时，也可以轻松延长轴长。
- 它是一种方便的适配器，可以节省和缩短制造自定义工具的成本和时间。

※シャंकアダプターの詳細はP68をご覧ください Please refer to P68 for details of shank adapters. 有关轴适配器的详细信息，请参阅P68。



MR231 ¥4,000(1本)

電着ダイヤモンド



■ダイヤモンド砥粒(diamond abrasive)

地球上で最も硬い(ヌープ硬さ平均でHk7,000)物質で、摩擦係数も極度に低く、非常に優れた電氣的絶縁体でもあり腐食しない素晴らしい性質をもっています。切削、研削においては工具材料として用いられ、天然ダイヤモンドと人造ダイヤモンドに大別されます。超硬合金、ガラス、石材などの硬い材料の研削に適しています。空気中では約600℃位で酸化が始まり、熱安定性ではCBNの方が優れています。ダイヤモンドを構成している炭素が鉄中に拡散したり、コバルトやニッケルなどと化学反応を起こすため鉄系材料加工は一般的にあまり向かないとされています。

■CBN(ボラゾン)砥粒

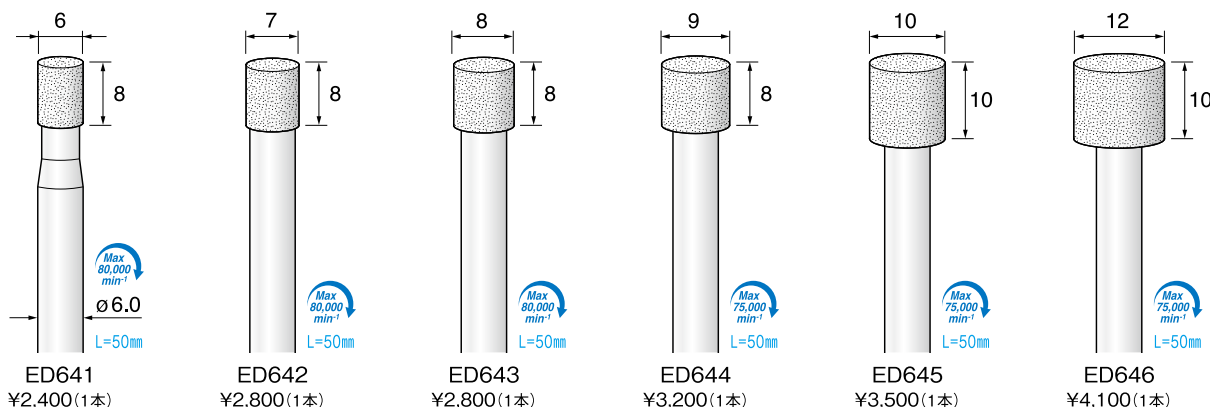
元素比1:1のほう素と窒素から成るダイヤモンド結晶構造材料で、立方晶窒化ほう素(cubic boron nitrid)のことを言います。CBNは天然にない物質で、ダイヤモンドに次ぐ硬さを有します。硬さを示す単位のヌープ硬さ(押し込み硬さともいいます)では平均Hk4,700といわれており、ダイヤモンドには及びませんが、熱安定性は1400℃とダイヤモンドをしのぎます。化学的にも安定しており、鉄とも反応しにくいので、主に鉄鋼、ニッケルやコバルト系スーパーアロイなどの切削、研磨工具材料として用いられています。



φ軸径(6.0)mm 粒度#120

電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

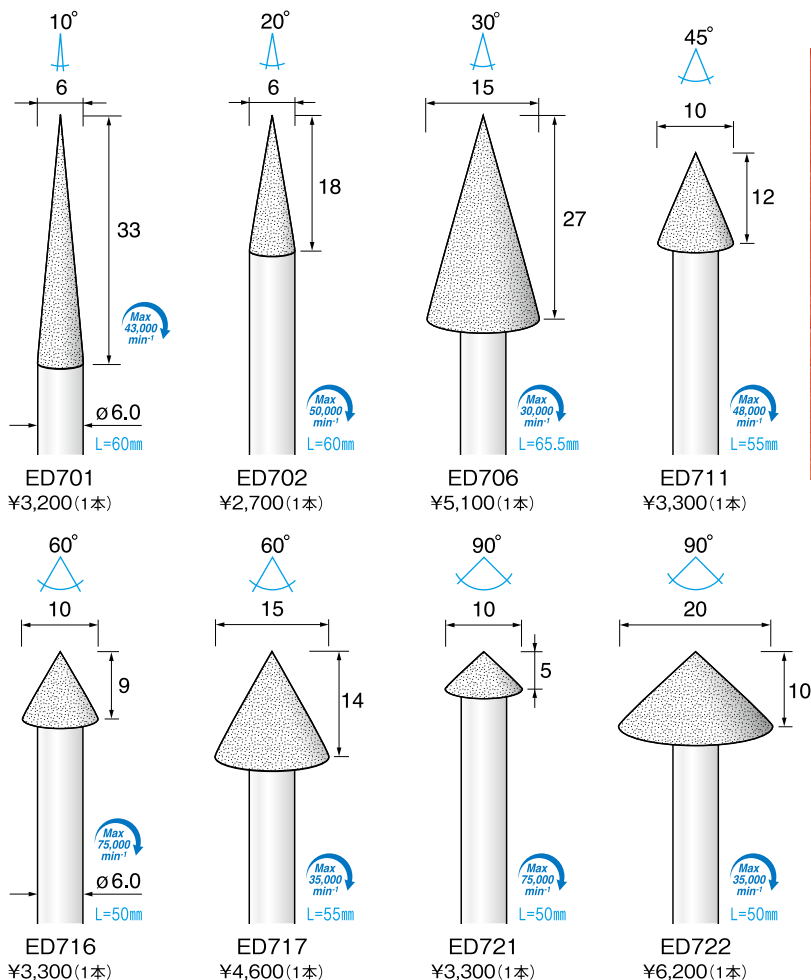
● 出荷単位: 1本



φ軸径(6.0)mm 粒度#120

電着ダイヤモンドバー Electroplated Diamond

● 出荷単位: 1本



ED	電着ダイヤモンド
CBN	電着CBN
DC	ダイヤモンドディスク
SD	焼結ダイヤモンド
CC	超硬カッター
SC	スチールカッター
TD	ツイストドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシングコンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル専用工具
BT	ベルトサンダー専用工具
ST	超音波専用工具
RT	レスプロ専用工具
CP	交換用専用工具
TS	工具セット

電着ダイヤモンド/CBN

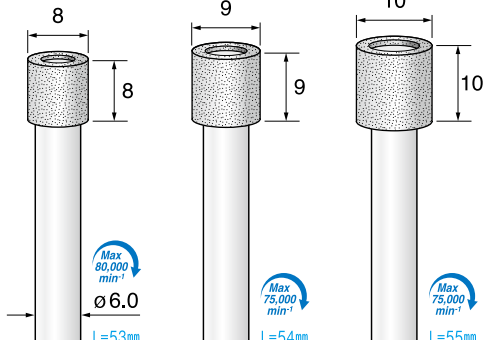


- 使いやすい円筒形状を剛性のあるφ6.0mm軸でラインナップ。
- 自由研削はもちろん、機械装着としての使用もOK。
- 軸が長いタイプは深穴の加工にも適しています。

- A versatile cylindrical shape is available with a rigid φ6.0mm shaft.
- As well as free grinding, use with machine tools is also possible.
- The long shaft type is also suitable for deep hole machining.

- 多功能圆柱形可提供刚性φ6.0mm轴。
- 除了自由磨削外，还可以使用机床。
- 长轴型也适用于深孔加工。

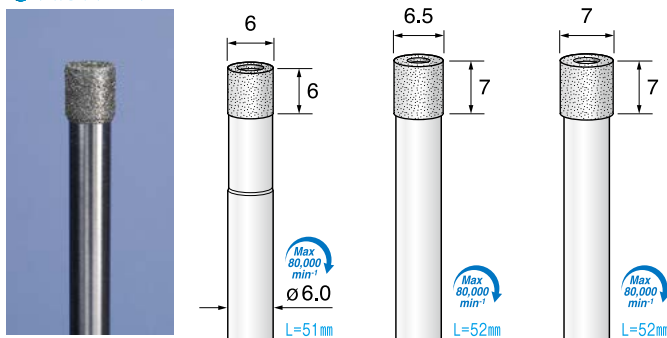
● 出荷単位: 1本



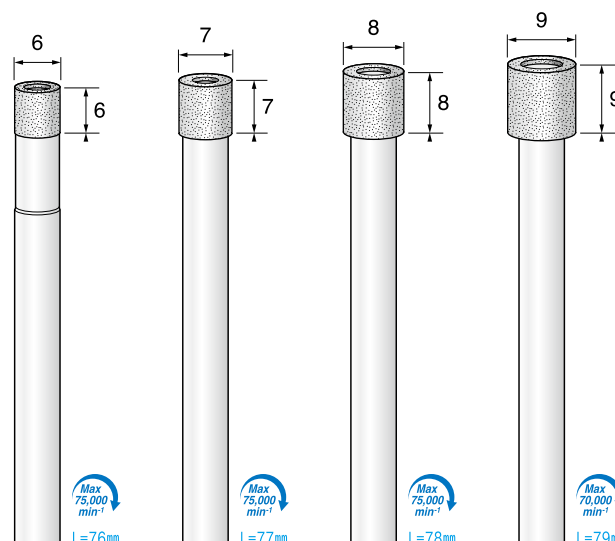
ダイヤモンド #100 (Diamond 金刚石 #100)	ED654 ¥2,800 (1本)	ED655 ¥3,200 (1本)	ED656 ¥3,500 (1本)	ED651L ¥2,600 (1本)	ED653L ¥3,100 (1本)	ED654L ¥3,300 (1本)	ED655L ¥3,600 (1本)
CBNボラゾン #120 (CBN Borazon / 立方氮化硼 #120)	ED654N ¥2,800 (1本)	ED655N ¥3,200 (1本)	ED656N ¥3,500 (1本)	ED651NL ¥2,600 (1本)	ED653NL ¥3,100 (1本)	ED654NL ¥3,300 (1本)	ED655NL ¥3,600 (1本)

1 φ軸径 6.0mm 電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー
Electroplated Diamond / CBN

● 出荷単位: 1本

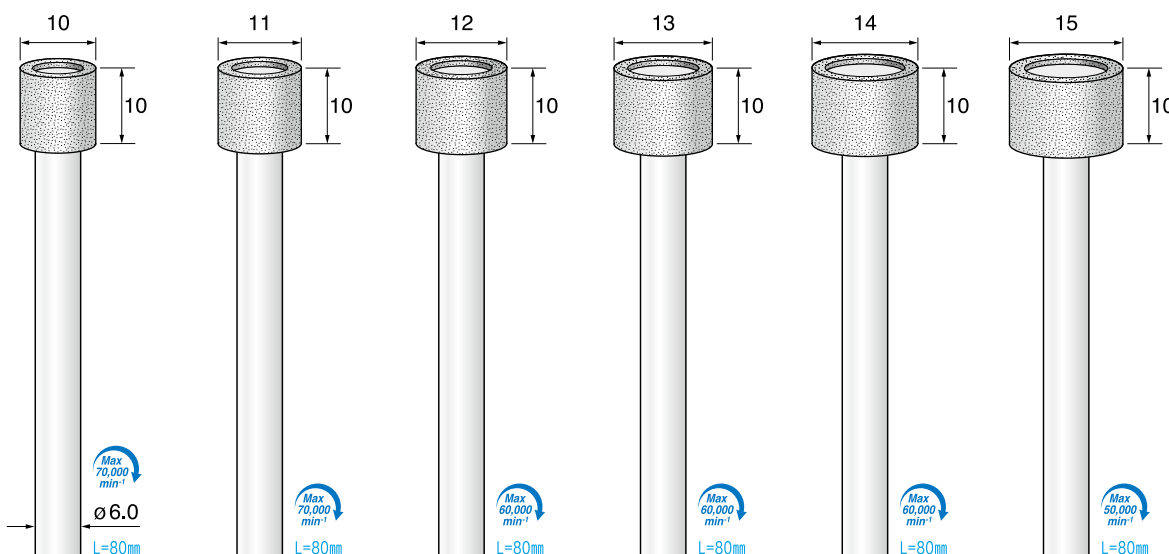


ダイヤモンド #100 (Diamond 金刚石 #100)	ED651 ¥2,400 (1本)	ED652 ¥2,600 (1本)	ED653 ¥2,800 (1本)
CBNボラゾン #120 (CBN Borazon / 立方氮化硼 #120)	ED651N ¥2,400 (1本)	ED652N ¥2,600 (1本)	ED653N ¥2,800 (1本)



1 φ軸径 6.0mm 電着ダイヤモンドバー / 電着CBNボラゾンバー Electroplated Diamond / CBN

● 出荷単位: 1本



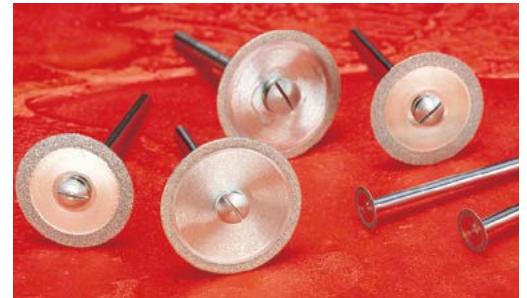
ダイヤモンド #100 (Diamond 金刚石 #100)	ED656L ¥3,800 (1本)	ED657L ¥4,000 (1本)	ED658L ¥4,200 (1本)	ED659L ¥4,400 (1本)	ED660L ¥4,600 (1本)	ED661L ¥4,800 (1本)
CBNボラゾン #120 (CBN Borazon / 立方氮化硼 #120)	ED656NL ¥3,800 (1本)	ED657NL ¥4,000 (1本)	ED658NL ¥4,200 (1本)	ED659NL ¥4,400 (1本)	ED660NL ¥4,600 (1本)	ED661NL ¥4,800 (1本)

ダイヤモンドディスク

- 良質のダイヤモンドをステンレスの母材に電着したカッティングディスクです。
 - 砥粒の切削力で切断するため、切り込みがスムーズで切断面にバリの発生がありません。
 - 粒度が粗い方が、切削力が強くなります。
 - セラミック、焼き入れ鋼、ガラス、超硬合金、プリント基板等の切り込みに最適です。
 - 軸径は $\phi 2.34$, $\phi 3.0$, $\phi 6.0$ mm の3種類からお選び下さい。
- またマンドレルをお持ちの場合は「軸無しダイヤモンドディスクのみ」を選択下さい。

*マンドレルの詳細はP65・66をご覧ください

Please refer to P65・66 for details of mandrels.
有关心轴的详细信息, 请参阅P65・66。



- Since cutting is performed with the cutting force of abrasive grains, cutting is smooth and burrs are not generated on the cut surface.
- The coarser the grain, the stronger the cutting force.
- Ideal for cutting ceramic, hardened steel, glass, cemented carbide, and printed circuit boards.
- Please choose the shaft diameter from 3 types: $\phi 2.34$, $\phi 3.0$, $\phi 6.0$ mm. If you have a mandrel, select "Diamond disk only" (no shaft).



電着ダイヤモンドディスク($\phi 8$ mm) Electroplated Diamond Discs

● 出荷単位: 1本

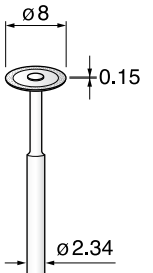


DC101の軸は取り外し出来ません
The shaft of DC101 cannot be removed
DC101の轴无法拆卸



軸径 $\phi 2.34$
($\phi 2.34$ shank $\phi 2.34$ 轴直径)

#400

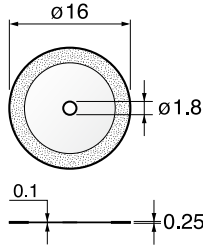


DC101
¥4,100(1本)



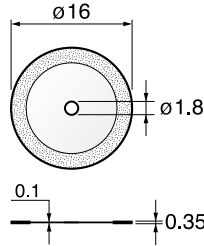
電着ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ($\phi 19$ mm) Electroplated Diamond Discs (M1.7 Screw type) 金剛石盤(M1.7 螺杆型)

● 出荷単位: 1

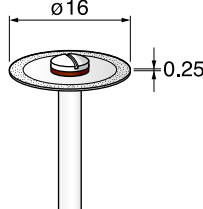


軸無しディスクのみ
(Diamond disk only 仅限金剛石盘)

DD16500
¥3,000(1枚)



DD16200
¥3,000(1枚)



軸径 $\phi 2.34$
($\phi 2.34$ mm shank 轴径 $\phi 2.34$ mm)
軸径 $\phi 3.0$
($\phi 3.0$ mm shank 轴径 $\phi 3.0$ mm)
軸径 $\phi 6.0$
($\phi 6.0$ mm shank 轴径 $\phi 6.0$ mm)

DC111
¥3,400(1本)
DC116
¥3,500(1本)
DC611
¥4,000(1本)

DC112
¥3,400(1本)
DC117
¥3,500(1本)
DC612
¥4,000(1本)



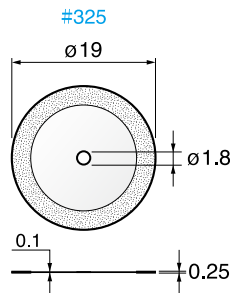
電着ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ($\phi 19$ mm) Electroplated Diamond Discs (M1.7 Screw type) 金剛石盤(M1.7 螺杆型)

● 出荷単位: 1

マンドレルに装着する場合は
M1.7 タイプをお選び下さい。

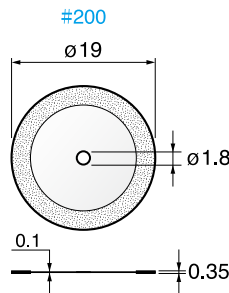
Please screw discs on the
M1.7 mandrel.

在心轴上安装金剛石圆盘时选择M1.7型。

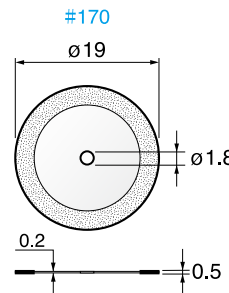


軸無しディスクのみ
(Diamond disk only 仅限金剛石盘)

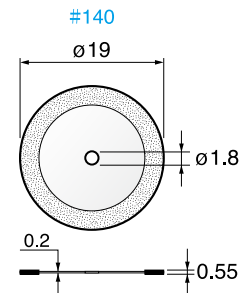
DD19325
¥3,200(1枚)



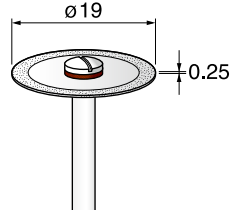
DD19200
¥3,200(1枚)



DD19170
¥3,200(1枚)

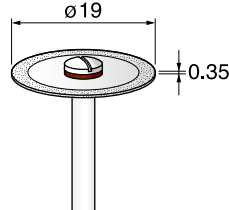


DD19140
¥3,200(1枚)

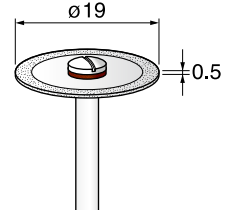


軸径 $\phi 2.34$
($\phi 2.34$ mm shank 轴径 $\phi 2.34$ mm)
軸径 $\phi 3.0$
($\phi 3.0$ mm shank 轴径 $\phi 3.0$ mm)
軸径 $\phi 6.0$
($\phi 6.0$ mm shank 轴径 $\phi 6.0$ mm)

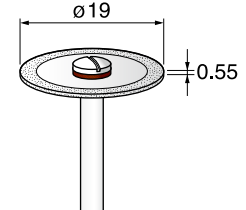
DC121
¥3,600(1本)
DC126
¥3,700(1本)
DC621
¥4,200(1本)



DC122
¥3,600(1本)
DC127
¥3,700(1本)
DC622
¥4,200(1本)



DC123
¥3,600(1本)
DC128
¥3,700(1本)
DC623
¥4,200(1本)



DC124
¥3,600(1本)
DC129
¥3,700(1本)
DC624
¥4,200(1本)

警告



電着ダイヤモンドディスクを逆回転(反時計回り)で使用するとネジが緩んで、ディスクが飛散します。必ず正回転(時計回り)でご使用下さい。
安全のために、作業前に保護メガネや防塵マスクなどの保護具を必ず着用すること。

ED	電着ダイヤモンドディスク
DC	ダイヤモンドディスク
SD	焼結ダイヤモンド
CC	超硬カッター
SC	スチールカッター
TD	ツイストドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシングコンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル専用工具
BT	ベルトサンダー専用工具
ST	超音波専用工具
RT	レスプロ専用工具
CP	交換用専用工具
TS	工具セット

ダイヤモンドディスク

- 良質のダイヤモンドをステンレスの母材に電着したカッティングディスクです。
- 砥粒の切削力で切断するため、切り込みがスムーズで切断面のバリを軽減します。
- 粒度が粗い方が、切削力が強くなります。
- セラミック、焼き入れ鋼、ガラス、超硬合金、プリント基板等の切り込みに最適です。
- 軸径は $\phi 2.34$, $\phi 3.0$, $\phi 6.0\text{mm}$ の3種類からお選び下さい。

またマンドレルをお持ちの場合は「軸無しダイヤモンドのみ」を選択下さい。

*マンドレルの詳細はP65・66をご覧ください

Please refer to P65・66 for details of mandrels.
有关心轴的详细信息，请参阅P65・66。

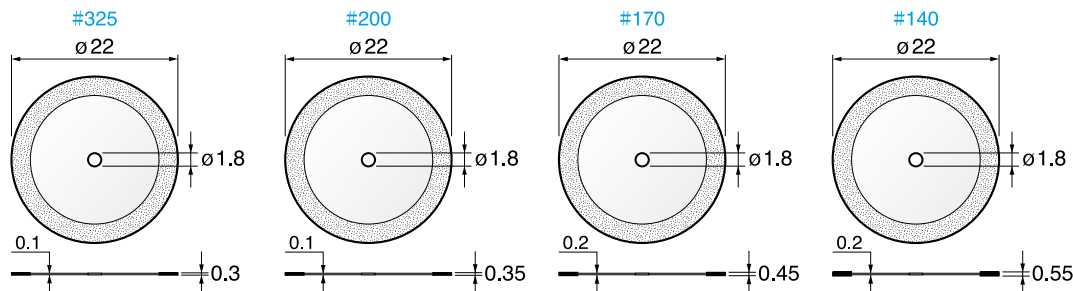


電着ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ($\phi 22\text{mm}$)

Electroplated Diamond Discs (M1.7 Screw type) 金刚石盘(M1.7螺杆型)

● 出荷単位: 1

マンドレルに装着する場合は
M1.7 タイプをお選び下さい。
Please screw discs on the
M1.7 mandrel.
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M1.7型。



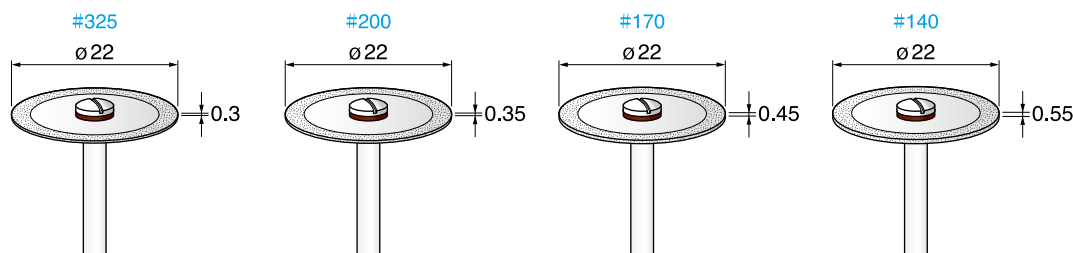
軸無しディスクのみ
(Diamond disk only 仅限金刚石盘)

DD22325
¥4,000 (1枚)

DD22200
¥4,000 (1枚)

DD22170
¥4,000 (1枚)

DD22140
¥4,000 (1枚)



軸径 $\phi 2.34$
($\phi 2.34\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 2.34\text{mm}$)

DC141
¥4,400 (1本)

DC142
¥4,400 (1本)

DC143
¥4,400 (1本)

DC144
¥4,400 (1本)

軸径 $\phi 3.0$
($\phi 3.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 3.0\text{mm}$)

DC146
¥4,500 (1本)

DC147
¥4,500 (1本)

DC148
¥4,500 (1本)

DC149
¥4,500 (1本)

軸径 $\phi 6.0$
($\phi 6.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 6.0\text{mm}$)

DC641
¥5,000 (1本)

DC642
¥5,000 (1本)

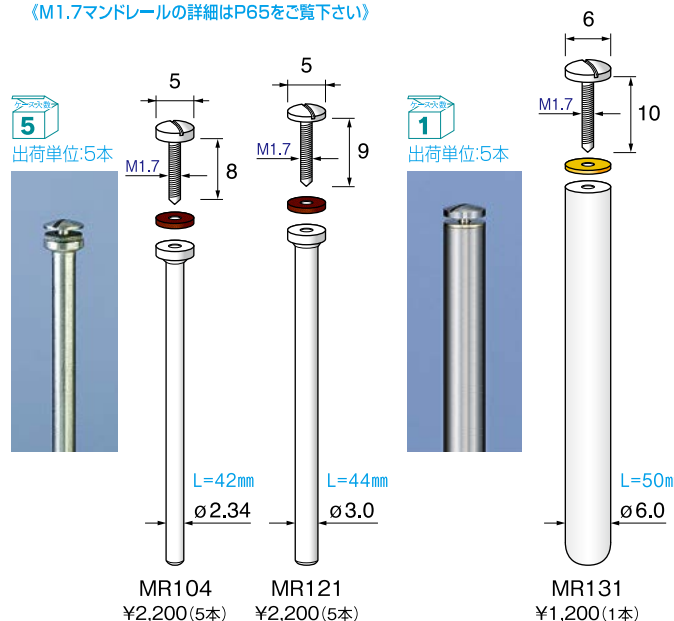
DC643
¥5,000 (1本)

DC644
¥5,000 (1本)

ステンレス マンドレル M1.7タイプ Mandrels (Stainless) M1.7 Screw

- 電着ダイヤモンドディスク/M1.7 タイプに付属されるマンドレルです。
軸径 $\phi 2.34\text{mm}$ には「MR104」、軸径 $\phi 3.0\text{mm}$ には「MR121」、軸径 $\phi 6.0\text{mm}$ には「MR131」が付属されます。
- 一般的なマンドレルの固定ネジはM1.7です。M3マンドレルより軸の首下径が細く懐が深い($\phi 6\text{mm}$ 軸を除く)ので、微細加工に適しています。

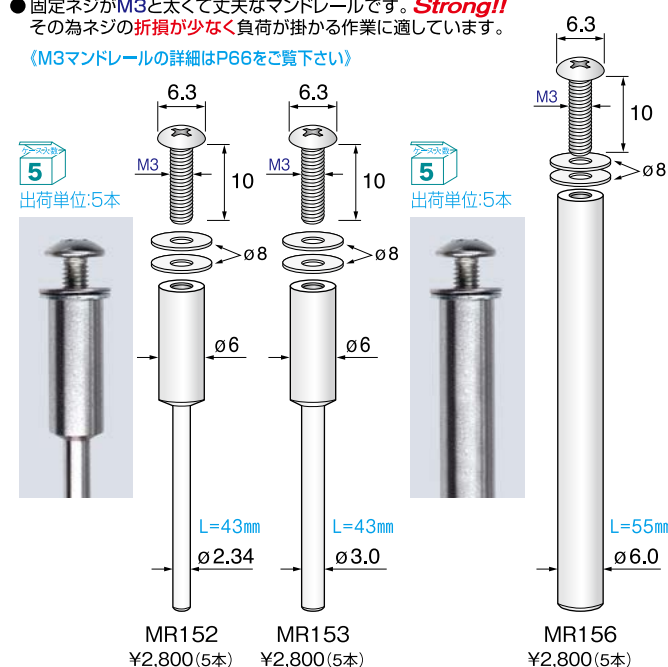
《M1.7マンドレルの詳細はP65をご覧ください》



ステンレス マンドレル M3タイプ Mandrels (Stainless) M3 Screw

- 電着ダイヤモンドディスク/M3 タイプに付属されるマンドレルです。
軸径 $\phi 2.34\text{mm}$ には「MR152」、軸径 $\phi 3.0\text{mm}$ には「MR153」、軸径 $\phi 6.0\text{mm}$ には「MR156」が付属されます。
- 固定ネジがM3と太くて丈夫なマンドレルです。**Strong!!**
その為ネジの折損が少なく負荷が掛かる作業に適しています。

《M3マンドレルの詳細はP66をご覧ください》



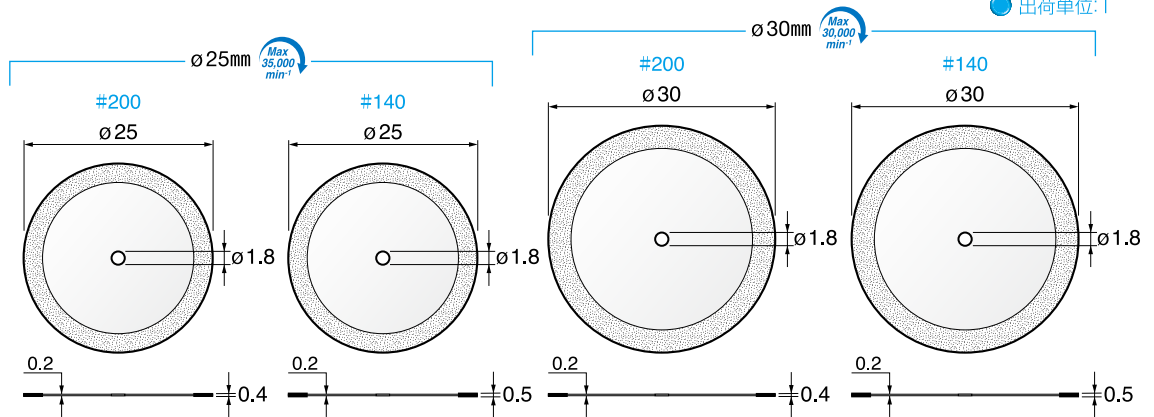


電着ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ(φ25/30mm) Electroplated Diamond Discs (M1.7 Screw type) 金刚石盘(M1.7螺杆型)

ダイヤモンドディスク

● 出荷単位: 1

マンドレルに装着する場合は
M3 タイプをお選び下さい。
Please screw discs on the
M3 mandrel.
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M3型。



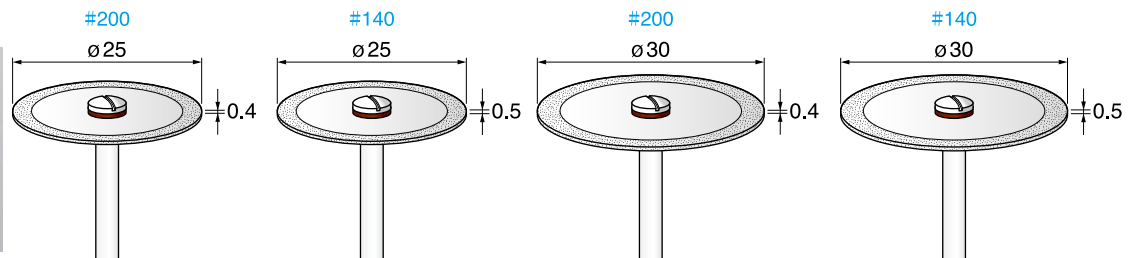
軸無しディスクのみ
(Diamond disk only 仅限金刚石盘)

DD25200
¥4,500 (1枚)

DD25140
¥4,500 (1枚)

DD30200
¥5,000 (1枚)

DD30140
¥5,000 (1枚)



軸径φ2.34
(φ2.34mm shank 軸径φ2.34mm)

DC161
¥4,900 (1本)

DC162
¥4,900 (1本)

DC171
¥5,400 (1本)

DC172
¥5,400 (1本)

軸径φ3.0
(φ3.0mm shank 軸径φ3.0mm)

DC166
¥5,000 (1本)

DC167
¥5,000 (1本)

DC176
¥5,500 (1本)

DC177
¥5,500 (1本)

軸径φ6.0
(φ6.0mm shank 軸径φ6.0mm)

DC661
¥5,500 (1本)

DC662
¥5,500 (1本)

DC671
¥6,000 (1本)

DC672
¥6,000 (1本)



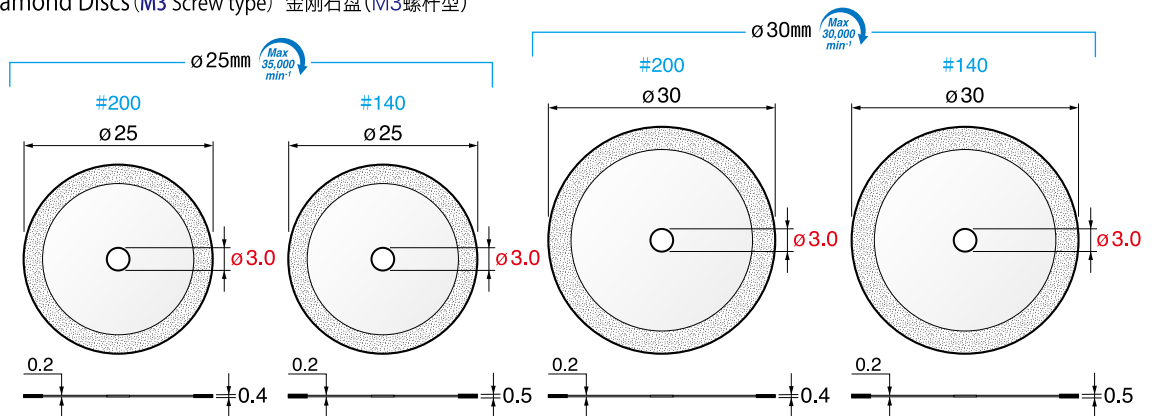
電着ダイヤモンドディスク/M3タイプ(φ25/30mm) Electroplated Diamond Discs (M3 Screw type) 金刚石盘(M3螺杆型)

● 出荷単位: 1

ネジ折れに **強い!**



マンドレルに装着する場合は
M3 タイプをお選び下さい。
Please screw discs on the
M3 mandrel.
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M3型。



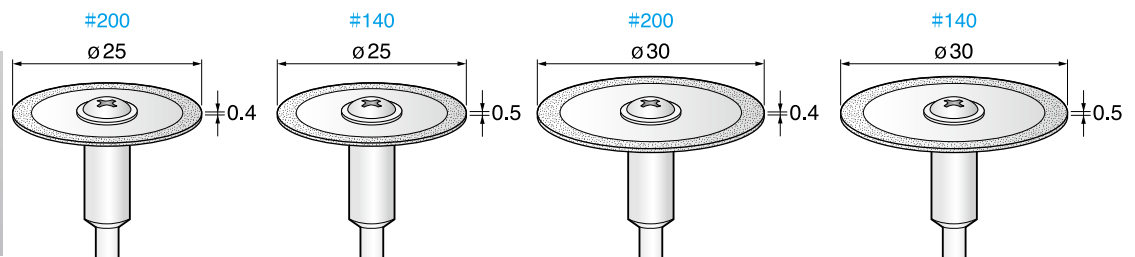
軸無しディスクのみ
(Diamond disk only 仅限金刚石盘)

DD25200-M3
¥4,800 (1枚)

DD25140-M3
¥4,800 (1枚)

DD30200-M3
¥5,400 (1枚)

DD30140-M3
¥5,400 (1枚)



軸径φ2.34
(φ2.34mm shank 軸径φ2.34mm)

DC161-M3
¥5,300 (1本)

DC162-M3
¥5,300 (1本)

DC171-M3
¥5,900 (1本)

DC172-M3
¥5,900 (1本)

軸径φ3.0
(φ3.0mm shank 軸径φ3.0mm)

DC166-M3
¥5,300 (1本)

DC167-M3
¥5,300 (1本)

DC176-M3
¥5,900 (1本)

DC177-M3
¥5,900 (1本)

軸径φ6.0
(φ6.0mm shank 軸径φ6.0mm)

DC661-M3
¥5,300 (1本)

DC662-M3
¥5,300 (1本)

DC671-M3
¥5,900 (1本)

DC672-M3
¥5,900 (1本)

ダイヤモンドディスク



A typical mandrels fixing screw is M1.7. The neck diameter of the shaft is narrower than the M3 mandrels. Therefore, the shaft does not get in the way during processing, making it suitable for fine processing (except $\phi 6.0\text{mm}$ shank). However, as the disk diameter increases, the load on the mandrel screws also increases.

典型的の心軸固定ネジはM1.7。軸の頸部直径はM3心軸より。因此、軸在加工过程中不会妨碍。使其适合精细加工($\phi 6.0\text{mm}$ 轴除外)。但是、随着盘直径的增加, 心轴螺钉上的载荷也会增加。

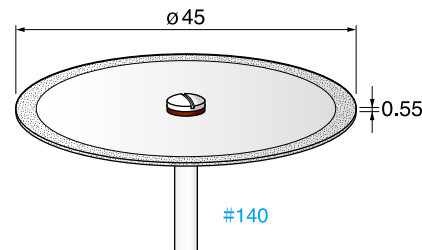
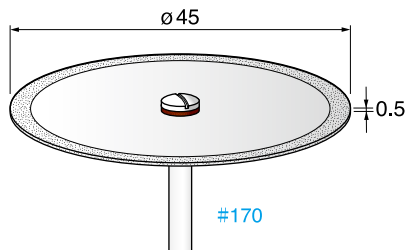
*M1.7マンドレルの詳細はP65をご覧ください

Please refer to P65 for details of mandrels.
有关心轴的详细信息, 请参阅P65。

軸無しディスクのみ (Diamond disk only 仅限金刚石盘)

DD45170 ¥6,000(1枚)

DD45140 ¥6,000(1枚)



軸径 $\phi 2.34$ ($\phi 2.34\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 2.34\text{mm}$)

DC181 ¥6,400(1本)

DC182 ¥6,400(1本)

軸径 $\phi 3.0$ ($\phi 3.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 3.0\text{mm}$)

DC186 ¥6,500(1本)

DC187 ¥6,500(1本)

軸径 $\phi 6.0$ ($\phi 6.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 6.0\text{mm}$)

DC681 ¥7,000(1本)

DC682 ¥7,000(1本)



電着ダイヤモンドディスク/M3タイプ($\phi 45\text{mm}$)

Electroplated Diamond Discs (M3 Screw type) 金刚石盘(M3螺杆型)

● 出荷単位: 1

M3マンドレルは、固定ネジが太くて丈夫です。その為ネジの折損が少なく、負荷の掛かる直径の大きなディスクに適しています。

The M3 mandrel is durable with thick fixing screws. Therefore, there is little breakage of the screw. The M3 mandrel is the better choice for large diameter discs.

M3心軸堅固耐用。带有厚固定螺钉。因此, 螺钉几乎没有破损。M3心轴适用于大直径圆盘。

*M3マンドレルの詳細はP66をご覧ください

Please refer to P66 for details of mandrels.
有关心轴的详细信息, 请参阅P66。

ネジ折れに **強い!**

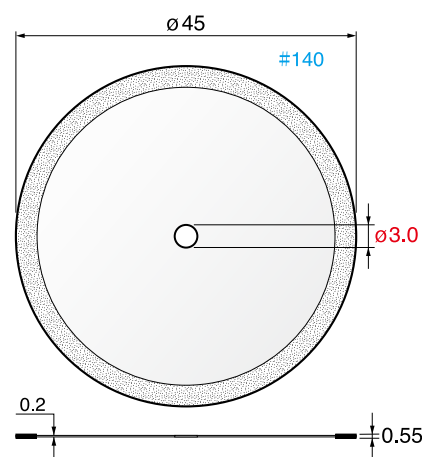
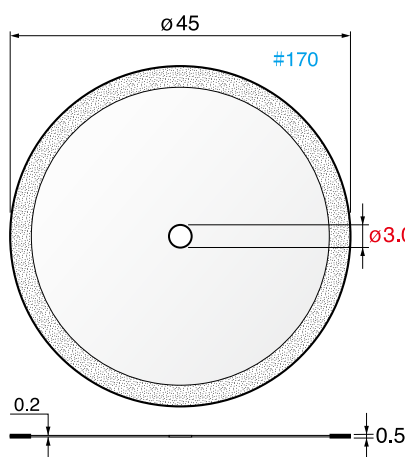
マンドレルに装着する場合は
M3 タイプをお選び下さい。

Please screw discs on the
M3 mandrel.

在心轴上安装金刚石圆盘时选择M3型。



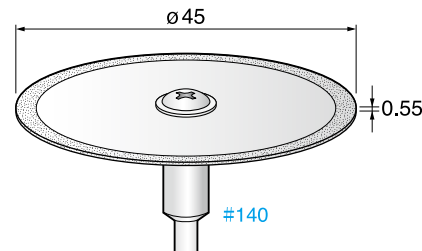
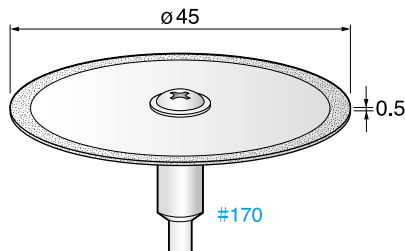
Strong!!



軸無しディスクのみ (Diamond disk only 仅限金刚石盘)

DD45170-M3 ¥6,400(1枚)

DD45140-M3 ¥6,400(1枚)



軸径 $\phi 2.34$ ($\phi 2.34\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 2.34\text{mm}$)

DC181-M3 ¥6,900(1本)

DC182-M3 ¥6,900(1本)

軸径 $\phi 3.0$ ($\phi 3.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 3.0\text{mm}$)

DC186-M3 ¥6,900(1本)

DC187-M3 ¥6,900(1本)

軸径 $\phi 6.0$ ($\phi 6.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 6.0\text{mm}$)

DC681-M3 ¥6,900(1本)

DC682-M3 ¥6,900(1本)

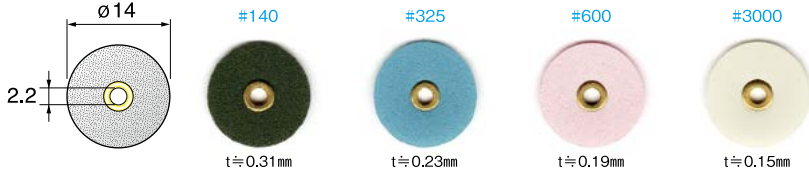
10 ポリッシングフィルム ダイヤモンドディスク(片面コーティングタイプ)

Polishing Film Diamond Discs (One Side Coating type)

拋光膜金剛石圓盤 (單面涂层型)

- 柔軟性のある極薄フィルムの片面にダイヤモンド砥粒をコーティングした、研磨用のダイヤモンドディスクです。
- 突き当て部や、狭いスリット部の研磨等に便利なツールです。ディスクの円周上にはダイヤモンド砥粒が付着しておりませんので、スリット部が彫れて深くなる心配はありません。
- ディスクの着脱は専用マンドレールに押しはめるだけの簡単ワンタッチ着脱。ネジ留めではありませんので、逆回転(ccw)での使用もディスクが外れる事が無いので、安心してご使用いただけます。
- 適応使用回転数は7,000min⁻¹~10,000min⁻¹ですが、貴金属等の比較的柔らかい素材の研磨には低回転域でのご使用をお勧めします。

● 出荷単位:10枚

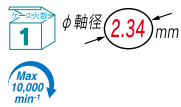


DC14-S ¥1,300(10枚)	DC14-C ¥1,300(10枚)	DC14-M ¥1,300(10枚)	DC14-F ¥1,300(10枚)
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

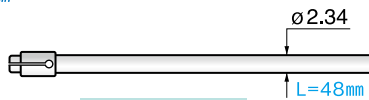
各粒度が2枚ずつ計8枚入ったお試しセット DC14-SET ¥1,100(8枚セット)

"DC14-SET" is a set of 8 discs in total. (Each particle size contains 2 of discs)
"DC14-SET" 是一组总共8个光盘。(每粒度包含2个光盘)

● 出荷単位:1本



DC14専用マンドレール
Mandrel for DC14 DC14専用心軸



MR-DC14
¥1,100(1本)

上面のみにダイヤモンド
砥粒をコーティング
Only the top surface is coated
with diamond abrasive grains
只有顶部表面涂有金刚石磨粒

ディスクの交換は押しはめるだけのワンタッチ着脱!

Easy one-touch attachment / detachment of the disc by simply pushing it onto the dedicated mandrel.
只需将光盘推至专用心轴上即可轻松一键式穿上和起飞光盘。

There is no diamond abrasive on the circumference of the disc. 盘的圆周上没有金刚石磨粒。
円周上にはダイヤモンド砥粒はコーティングされていません

- It is a diamond disk for polishing with diamond abrasive grains coated on only one side of a flexible ultra-thin film.
- It is a convenient tool for polishing abutting parts and narrow slits. Since there is no diamond abrasive on the circumference of the disc, there is no worry of the slits being carved and deepened.
- Easy one-touch attachment / detachment of the disc by simply pushing it onto the dedicated mandrel. Since it is not screwed, it can be used with confidence because the disc will not come off when used in reverse rotation (ccw).
- Applicable rotation speed is 7,000min⁻¹ to 10,000min⁻¹, but it is recommended to use in a low rotation range for polishing relatively soft materials such as precious metals.

- 它是一种金刚石圆盘，用于抛光。金刚石磨粒仅在侧面涂层柔性超薄膜的一面。
- 是一种便于抛光邻接部件和狭缝的工具。由于盘的圆周上没有金刚石磨料，因此不必担心切口被切割和加深。
- 只需将光盘推至专用心轴上即可轻松一键式穿上和起飞光盘。由于没有用螺丝拧紧，因此可以放心使用，因为在反向旋转(ccw)时光盘不会脱落。
- 适用转速为7,000min⁻¹~10,000min⁻¹，但建议在低转速范围内使用，以抛光贵金属等较软的材料。



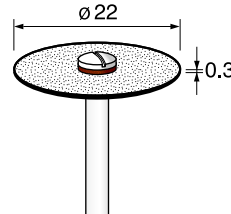
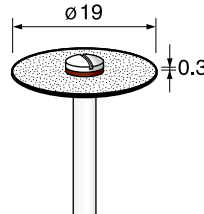
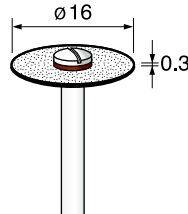
粒度 #200



電着ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ(全面電着)

Electroplated Diamond Discs (M1.7 Screw type)

● 出荷単位:1本



- ステンレス台金の全面にダイヤモンド砥粒を電着したディスクです。

A disc with diamond abrasive grains electrodeposited on the entire surface of a stainless steel base.
一种圆盘，其中金刚石磨粒电沉积在不锈钢基材的整个表面上。

*マンドレールの詳細はP65をご覧ください
Please refer to P65 for details of mandrels.
有关心轴的详细信息，请参阅P65。

マンドレールに装着する場合は
M1.7タイプをお選び下さい。
Please screw discs on the
M1.7 mandrel.
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M1.7型。

軸無しディスクのみ (Diamond disk only 仅限金刚石盘)	DD16A ¥6,100(1枚)	DD19A ¥6,400(1枚)	DD22A ¥7,600(1枚)
軸径φ2.34 (φ2.34mm shank 軸径φ2.34mm)	DC191 ¥6,600(1本)	DC192 ¥6,900(1本)	DC193 ¥8,100(1本)
軸径φ3.0 (φ3.0mm shank 軸径φ3.0mm)	DC196 ¥6,600(1本)	DC197 ¥6,900(1本)	DC198 ¥8,100(1本)
軸径φ6.0 (φ6.0mm shank 軸径φ6.0mm)	DC691 ¥7,100(1本)	DC692 ¥7,400(1本)	DC693 ¥8,600(1本)



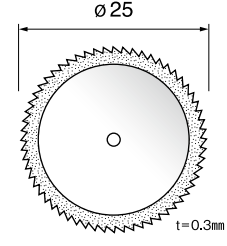
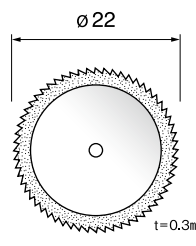
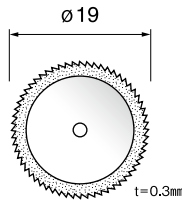
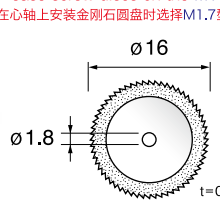
粒度 #325



電着ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ(のこ刃)

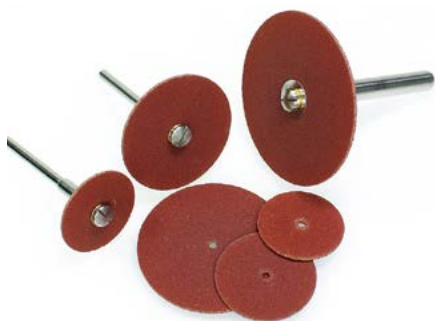
Electroplated Diamond Discs (M1.7 Screw type)

● 出荷単位:1本



軸無しディスクのみ (Diamond disk only 仅限金刚石盘)	DD332S ¥3,200(1枚)	DD333S ¥3,300(1枚)	DD334S ¥3,400(1枚)	DD335S ¥3,500(1枚)
軸径φ2.34 (φ2.34mm shank 軸径φ2.34mm)	DC3322 ¥3,700(1本)	DC3332 ¥3,800(1本)	DC3342 ¥3,900(1本)	DC3352 ¥4,000(1本)
軸径φ3.0 (φ3.0mm shank 軸径φ3.0mm)	DC3323 ¥3,700(1本)	DC3333 ¥3,800(1本)	DC3343 ¥3,900(1本)	DC3353 ¥4,000(1本)
軸径φ6.0 (φ6.0mm shank 軸径φ6.0mm)	DC3326 ¥4,200(1本)	DC3336 ¥4,300(1本)	DC3346 ¥4,400(1本)	DC3356 ¥4,500(1本)

焼結ダイヤモンド



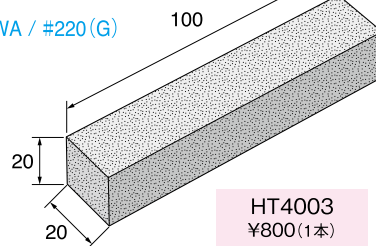
ホワイトストーン(目出し用) White Stone (for dressing) 白色磨刀石、露出新的锋利切削刃。

●メタルボンドダイヤモンドディスクなどを使用中に目詰まりを起こして、切れ味が鈍った際に使用する、目出し用の柔らかいドレッシングストーンです。

● 出荷単位: 1本



WA / #220 (G)



HT4003
¥800 (1本)



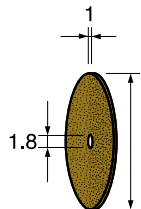
粒度 #120

レジンボンド ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ

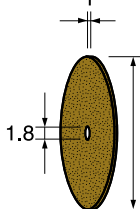
Resinoid Bonded Diamond Discs (M1.7 Screw type) 树脂粘結金刚石圆盘 (M1.7螺杆型)

- ダイヤモンド砥粒をレジンボンドで焼成した、切れ味抜群のカットング砥石です。
- 電着ダイヤより目詰まりにくく、ライフが長く切れ味が衰えません。
- It is a cutting disc in which diamond abrasive grains are baked with resin bonds. Suitable for cutting hard objects.
- It is harder to clog than electroplated diamonds, has a long life and does not lose its sharpness.
- 它是一种圆盘，其中金刚石磨粒用树脂粘合剂烘烤。适合切割硬物的磨石。
- 与电镀金刚石相比，它不易堵塞。切割轮使用寿命长，不会失去锋利度。

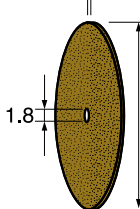
● 出荷単位: 1



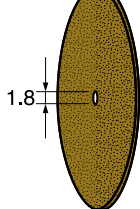
Max 15,000 min⁻¹



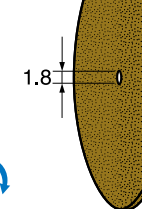
Max 12,000 min⁻¹



Max 10,000 min⁻¹



Max 8,000 min⁻¹



Max 5,000 min⁻¹

軸無しディスクのみ (Diamond disk only 仅限金刚石盘)	DC2210 ¥4,000 (1枚)	DC2510 ¥4,400 (1枚)	DC3210 ¥4,700 (1枚)	DC3810 ¥5,400 (1枚)	DC4510 ¥6,000 (1枚)
軸径φ2.34 (φ2.34mm shank 軸径φ2.34mm)	DC2212 ¥4,500 (1本)	DC2512 ¥4,900 (1本)	DC3212 ¥5,200 (1本)	DC3812 ¥5,900 (1本)	DC4512 ¥6,500 (1本)
軸径φ3.0 (φ3.0mm shank 軸径φ3.0mm)	DC2213 ¥4,500 (1本)	DC2513 ¥4,900 (1本)	DC3213 ¥5,200 (1本)	DC3813 ¥5,900 (1本)	DC4513 ¥6,500 (1本)
軸径φ6.0 (φ6.0mm shank 軸径φ6.0mm)	DC2216 ¥5,000 (1本)	DC2516 ¥5,400 (1本)	DC3216 ¥5,700 (1本)	DC3816 ¥6,400 (1本)	DC4516 ¥7,000 (1本)



φ軸径 (3.0) mm

粒度 #170

Max 80,000 min⁻¹

焼結ダイヤモンド砥石(ビトリファイド) Vitrifed Bonded Diamond Grinding Stones (Sintered) 陶瓷粘結金刚石磨石(烧结)

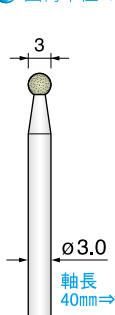


- 砥石の特性とダイヤモンドの切れ味を兼ね備えた、自由研削用の焼結ダイヤモンド砥石です。
- 超硬・焼き入れ鋼・高硬度合金・セラミック・ガラスなどの切削に適しており、セミポーラス(多気孔)タイプの特殊焼成により目詰まりや発熱を抑え、適度な自生作用が鋭い切れ味を持続させます。
- 乾式でも研削焼の少ない、ソフトな使用感が特徴です。
- 電動グラインダーはもちろん、エアグラインダーにも相性が良い高速回転(80,000min⁻¹)対応の砥石です。

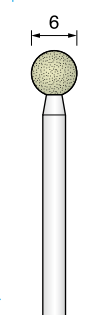
- This is a vitrified bonded diamond grinding stones for free grinding that combines the characteristics of a grinding stones with the sharpness of diamond.
- Suitable for grinding cemented carbide, hardened steel, high-hardness alloys, ceramics, glass, dental zirconia, porcelain etc. Semi-porous special firing suppresses clogging and heat generation, and moderate self-sustaining action maintains sharp sharpness.
- It features a soft feeling of use, with less seizure during grinding even in dry grinding methods.
- It is a grindstone for high speed rotation (80,000min⁻¹) that is compatible with air grinders as well as electric grinders.

- 这是一种用于自由研磨的陶瓷结合剂金刚石磨石，结合了磨石的特性和钻石的锋利度。
- 适用于研削硬质合金，淬硬钢，高硬度合金，陶瓷，玻璃，牙科氧化锆，瓷器等。半多孔特殊烧结可抑制堵塞和发热，适度的自生作用（磨粒脱落）可保持锋利的锋利度。
- 使用感柔软，即使在干磨碎中也几乎没有癫痫发作。
- 它是一种高速旋转（80,000min⁻¹）磨石，与气动磨床和电动磨床兼容。

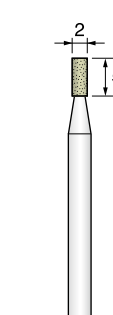
● 出荷単位: 1本



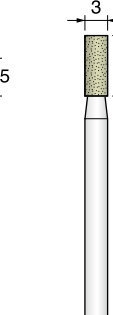
SD401G
¥2,500 (1本)



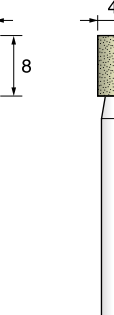
SD402G
¥3,200 (1本)



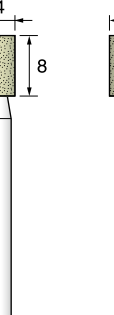
SD403G
¥2,500 (1本)



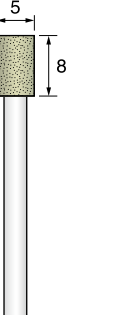
SD404G
¥2,800 (1本)



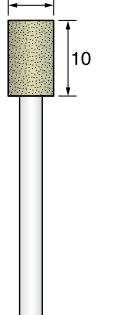
SD405G
¥3,500 (1本)



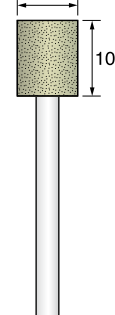
SD406G
¥4,200 (1本)



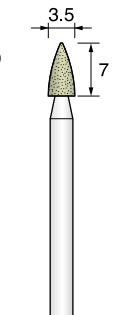
SD407G
¥4,900 (1本)



SD408G
¥5,700 (1本)



SD413G
¥3,200 (1本)



SD414G
¥5,800 (1本)

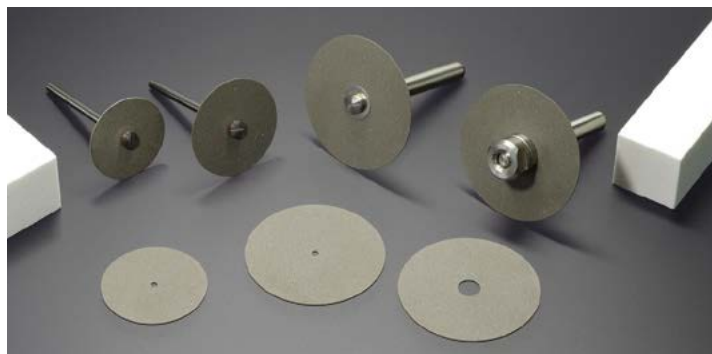


メタルボンドダイヤモンドディスク

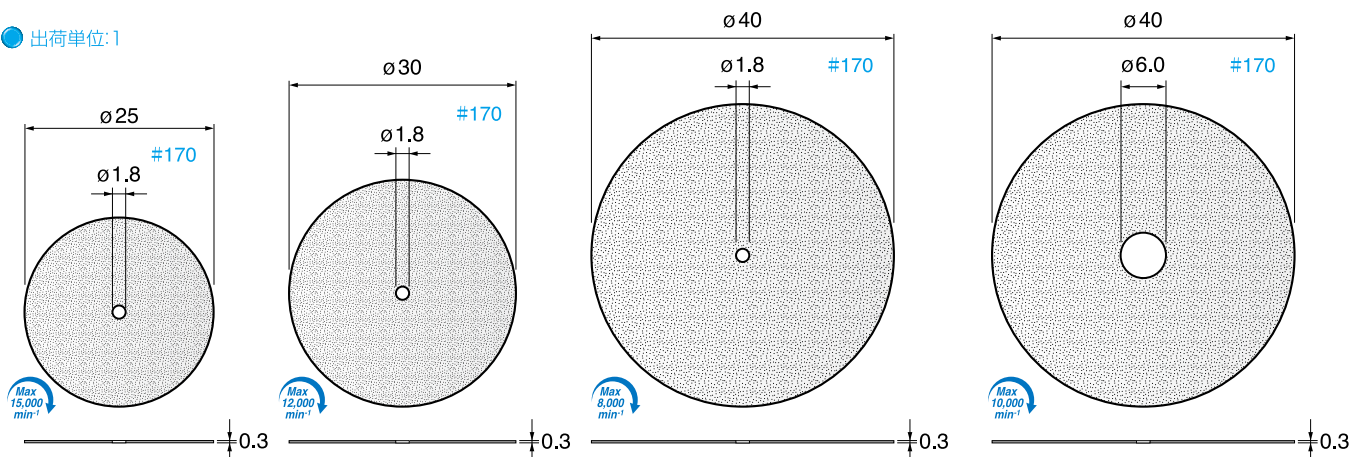
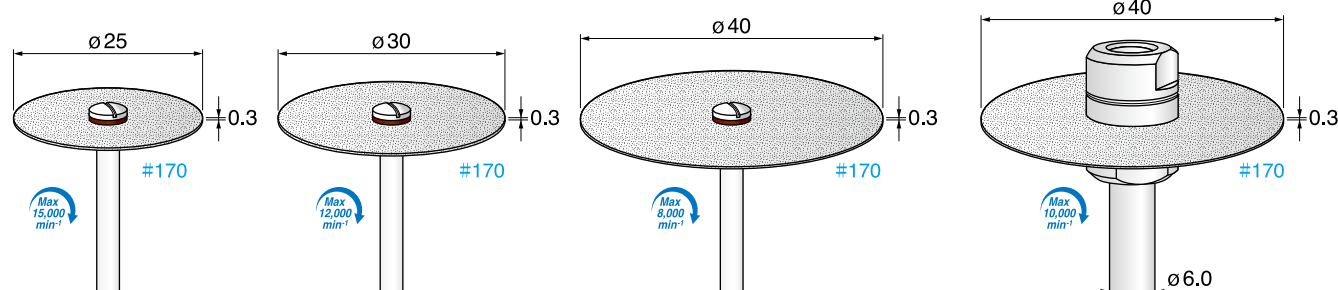
Metal Bonded Diamond Discs 金属結合剂金刚石盘

- 高温・高圧で焼結された非常に剛性の高いメタルブレードです。
- ボンドにはニッケル、銅、パーマロイを独自配合し、一般的な銅系のメタルブレードと比較して破損に強く、切れ味と長寿命を兼ね備えた究極のダイヤモンドブレードです。
- ブレードの中心までダイヤモンド砥粒が均一に配合されており、摩耗しても切れ味は変化しません。また目詰まりを起こした場合は、別売りの目出し用ホワイトストーンでドレッシングして下さい。
- 超硬、石材、ガラスなどのカッティングにはもちろん、平面を使用して鑽(タガネ)などの研磨や形状修正にもご利用いただけます。
- 軸径は $\phi 2.34$, $\phi 3.0$, $\phi 6.0\text{mm}$ の3種類からお選びいただけます。
- マンドレールをお持ちの場合は「軸無しダイヤモンドのみ」を選択下さい。

焼結ダイヤモンド



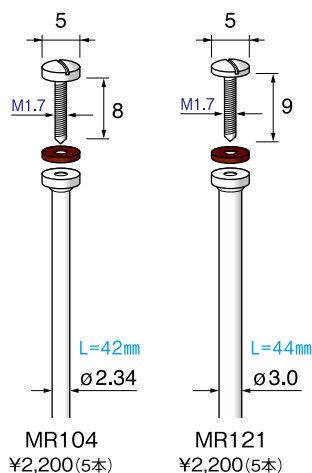
● 出荷単位: 1

SDD25170
¥10,700 (1枚)SDD30170
¥12,500 (1枚)SDD40170
¥19,500 (1枚)軸無しディスクのみ
(Diamond disk only 仅限金刚石盘)SDD40170-6
¥19,500 (1枚)SD225170
¥11,100 (1本)
SD325170
¥11,200 (1本)
SD625170
¥12,200 (1本)SD230170
¥12,900 (1本)
SD330170
¥13,000 (1本)
SD630170
¥14,000 (1本)SD240170
¥19,900 (1本)
SD340170
¥20,000 (1本)
SD640170
¥21,000 (1本)軸径 $\phi 2.34$
($\phi 2.34\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 2.34\text{mm}$)
軸径 $\phi 3.0$
($\phi 3.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 3.0\text{mm}$)
軸径 $\phi 6.0$
($\phi 6.0\text{mm}$ shank 軸径 $\phi 6.0\text{mm}$)穴径 $\phi 6.0\text{mm}$ の DDM40170-6 は専用
マンドレール MR181 をご利用くださいSD640170-6
¥26,000 (1本)

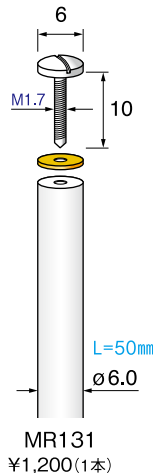
ステンレス マンドレール Mandrels (Stainless) 心轴(不锈钢)



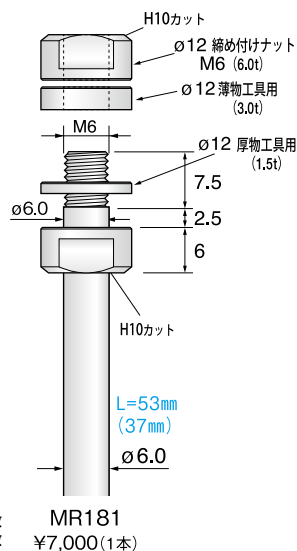
● 出荷単位: 5本

MR104
¥2,200 (5本)MR121
¥2,200 (5本)

● 出荷単位: 1本

MR131
¥1,200 (1本)

● 出荷単位: 1本

締め付け用ボルト ($\phi 12 \times M6$) 1個
薄物工具用ワッシャー ($\phi 12 \times 3.0\text{t}$) 1枚
厚物工具用ワッシャー ($\phi 12 \times 1.5\text{t}$) 1枚MR181
¥7,000 (1本)

警告 マンドレール及び装着工具は使用条件により折れたり、曲がったりします。
無理な加圧での使用は事故の原因となりますので、安全に十分注意してご使用願います。

*マンドレールの詳細はP65・66をご覧ください
Please refer to P65・66 for details of mandrels.
有关心轴的详细信息, 请参阅P65・66。

超硬カッター

- 一般鋼材から樹脂、木材まで幅広い材料にご利用いただけます。
- バリ取り、穴あけ、面取りはもちろん、プリント基板的パターンカットや彫刻、ジュエリーメイキングにも最適です。
- Can be used for a wide range of materials, from general steel to resin and wood.
- Ideal for deburring, drilling, chamfering, pattern cutting of printed circuit boards, engraving and jewelry making.
- 可用于各种材料，从普通钢到树脂和木材。
- 适用于的去毛刺，钻孔，倒角，印刷电路板图案切割，雕刻和珠宝制作。



* カタログに記載されているイラストは、商品の寸法や、おおまかな形状を分かりやすくイメージ的に図案化したものです。

* 特に超硬カッターやスチールカッター、ツイストドリル等は、実際の商品の刃形状などをイラストで忠実に表現しきれないので、微妙に異なっている場合がありますのでご了承下さい。

* The illustrations in the catalog are designed to make the product dimensions and rough shape easy to understand.

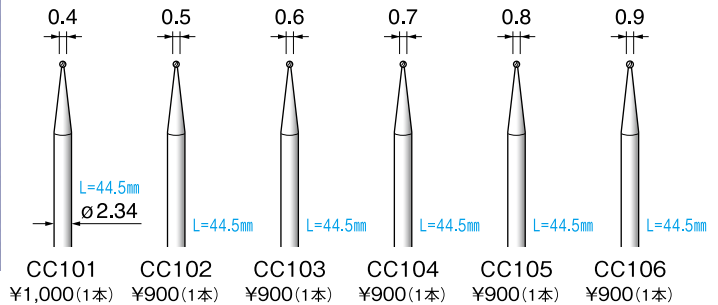
* In particular, carbide cutters, steel cutters, twist drills, etc. may not be able to faithfully represent the actual shape of the product with illustrations, so please understand that it may differ slightly.

* 目录中的插图旨在使产品尺寸和粗糙形状易于理解。
* 特别是硬质合金刀具，钢刀具，麻花钻等可能无法用插图忠实地代表产品的实际形状，因此请理解它可能略有不同。

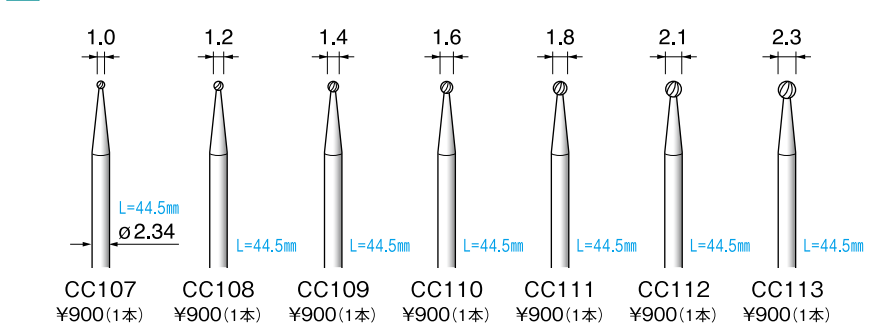
1 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters

各種素材への文字入れなどに最適です。 Ideal for engraving letters on various materials. 非常适合在各种材料上雕刻字母。

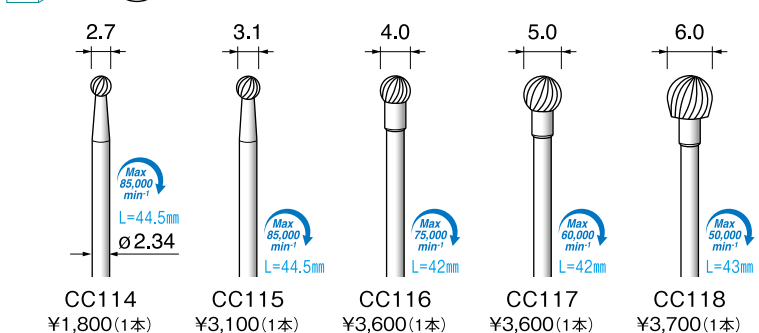
● 出荷単位: 1本



1 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters

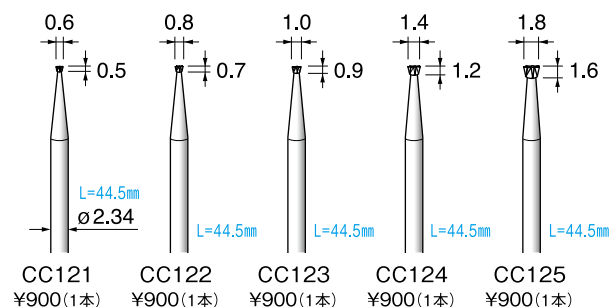


1 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters



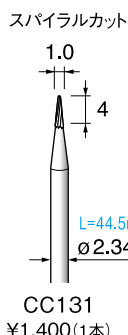
1 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本

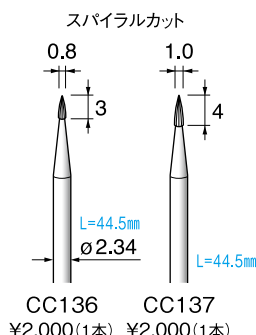


1 超硬カッター Carbide Cutters

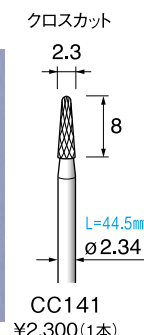
● 出荷単位: 1本



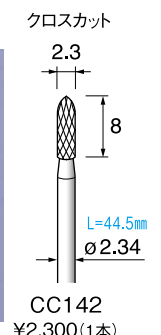
● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本



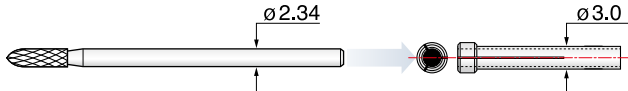
1 スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头 ● 出荷単位: 1本

軸径 $\phi 2.34$ mmの工具が $\phi 3.0$ mmコレットチャックのまま把握出来る、軸径変換用の便利なスリーブコレットです。

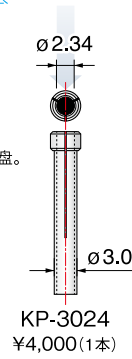
This is a convenient sleeve collet for shaft diameter conversion that allows the tool with a shaft diameter of $\phi 2.34$ mm to be grasped as a $\phi 3.0$ mm collet chuck.

这是用于轴直径转换的便捷套筒夹头，可将直径为 $\phi 2.34$ mm的工具抓紧为 $\phi 3.0$ mm的夹头卡盘。

※スリーブコレットの詳細は P6 をご参照下さい。



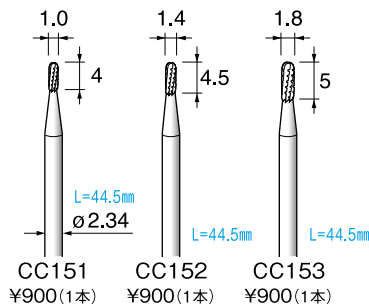
Please refer to P6 for details of sleeve collet. 有关套筒夹头的详细信息，请参阅P6。



KP-3024
¥4,000(1本)

1 ϕ 軸径 (2.34) mm Max 85,000 min⁻¹ 超硬カッター(クロスカット) Carbide Cutters

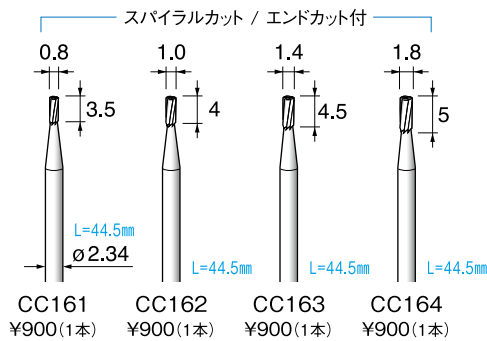
● 出荷単位: 1本



CC151 ¥900(1本)
CC152 ¥900(1本)
CC153 ¥900(1本)

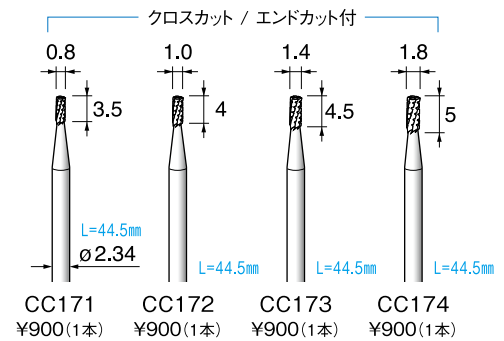
1 ϕ 軸径 (2.34) mm Max 85,000 min⁻¹ 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



CC161 ¥900(1本)
CC162 ¥900(1本)
CC163 ¥900(1本)
CC164 ¥900(1本)

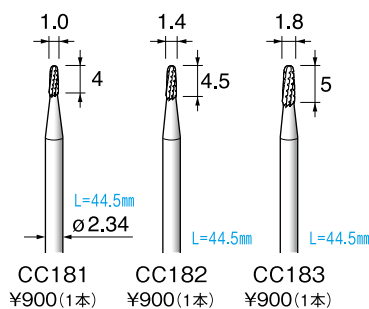
● 出荷単位: 1本



CC171 ¥900(1本)
CC172 ¥900(1本)
CC173 ¥900(1本)
CC174 ¥900(1本)

1 ϕ 軸径 (2.34) mm Max 85,000 min⁻¹ 超硬カッター(クロスカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本

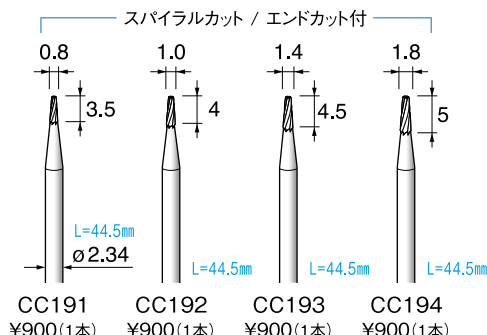


CC181 ¥900(1本)
CC182 ¥900(1本)
CC183 ¥900(1本)



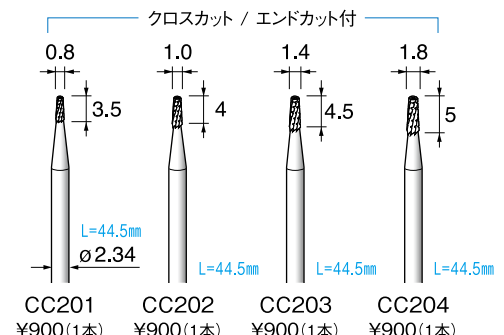
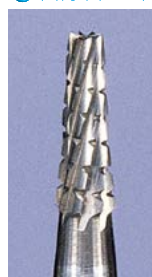
1 ϕ 軸径 (2.34) mm Max 85,000 min⁻¹ 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



CC191 ¥900(1本)
CC192 ¥900(1本)
CC193 ¥900(1本)
CC194 ¥900(1本)

● 出荷単位: 1本



CC201 ¥900(1本)
CC202 ¥900(1本)
CC203 ¥900(1本)
CC204 ¥900(1本)

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンビュール

GS
珪石

AR
ゴム珪石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

超硬カッター



φ軸径 (2.34) mm

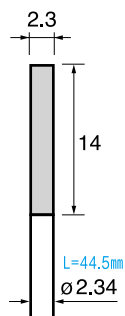
Max 85,000 min⁻¹

超硬カッター Carbide Cutters

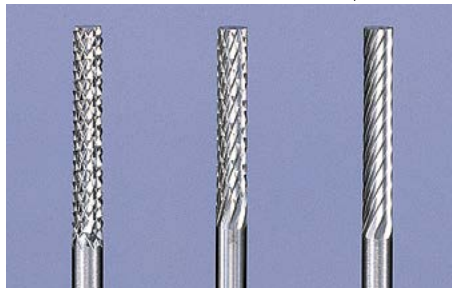
● 出荷単位: 1本



- 目の細かいカットから、粗い刃まで豊富に取り揃えました。
- 微細加工から荒取りまで幅広くご使用いただけます。

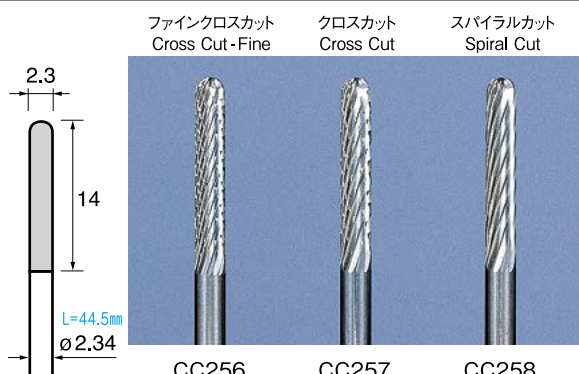


ファインクロスカット Cross Cut - Fine クロスカット Cross Cut スパイラルカット Spiral Cut

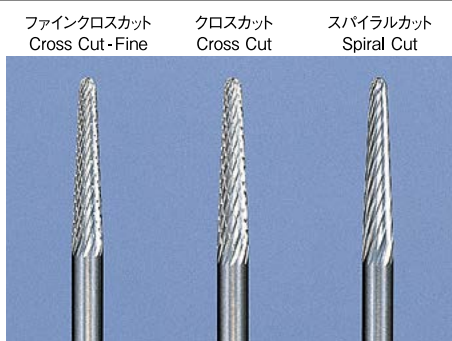
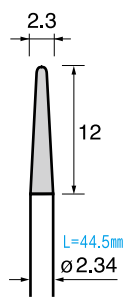


CC251 ¥3,200(1本) CC252 ¥3,000(1本) CC253 ¥2,600(1本)

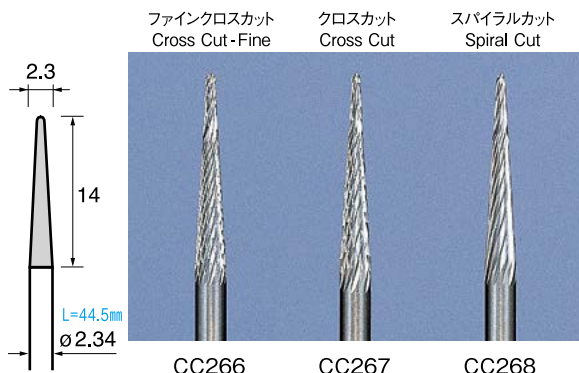
- A wide variety of blade types from [Fine cut] to [Course cut].
- It can be used for a wide range of applications from fine machining to rough machining.
- 从[精细切削/Fine cut]到[深层切削/Course cut], 刀片种类繁多。
- 它可以用于从精细加工到粗加工的广泛应用。



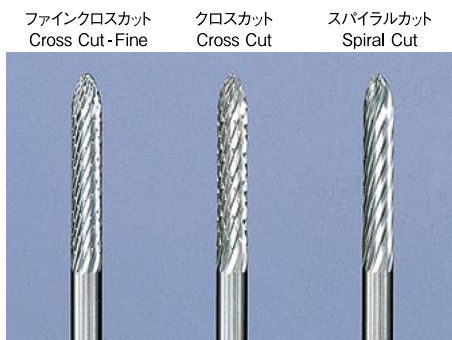
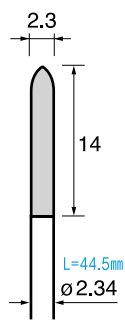
CC256 ¥3,200(1本) CC257 ¥3,000(1本) CC258 ¥2,600(1本)



CC261 ¥3,200(1本) CC262 ¥3,000(1本) CC263 ¥2,600(1本)



CC266 ¥3,200(1本) CC267 ¥3,000(1本) CC268 ¥2,600(1本)



CC271 ¥3,200(1本) CC272 ¥3,000(1本) CC273 ¥2,600(1本)



φ軸径 (2.34) mm

Max 85,000 min⁻¹

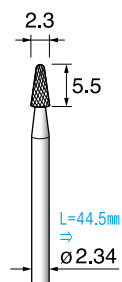
超硬カッター(ファインクロスカット) Carbide Cutters / Cross Cut - Fine

● 出荷単位: 1本

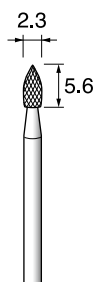
ファインクロスカットは『油目』相当の非常に細かい刃形状が特徴です。加工物に深く食い込む事なく、きれいな仕上げ面が得られます。

"Fine cross cut" is characterized by a very fine blade shape. A fine finished surface can be obtained without going deep scratch into the workpiece.

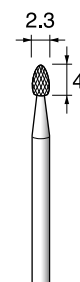
“精细横切/Fine cross cut” 的特征是非常微细的刀片形状。无需在工件上深深刮擦即可获得精细的切削表面。



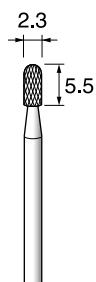
CC281 ¥2,000(1本)



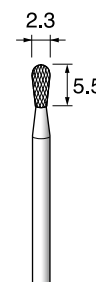
CC282 ¥2,000(1本)



CC283 ¥2,000(1本)



CC284 ¥2,000(1本)



CC285 ¥2,000(1本)

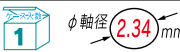
超硬カッターの刃形状の種類と名称

Types and names of carbide cutter blade shapes
硬質合金刀具片形状的类型和名称

超硬カッター

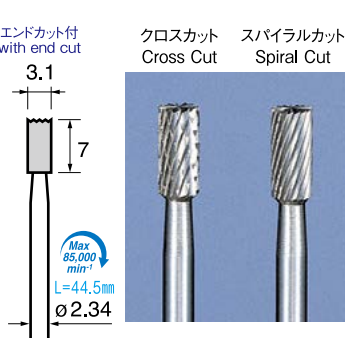


- **スパイラルカット**は、螺旋状のシングルカットで切れ込みが深く切削性に優れ、クロスカットより切削面は平滑に仕上がります。
- **クロスカット**は、スパイラルカットにチップブレーカーを加えたダブルカットで、切れ込みが優しくヤスリのような使用感と、使い勝手が良いのが特徴です。
- 標準はミディウムカットです。ファインカットは刃の間隔が狭く浅いので微細なバリ取りなどに適しています。真鍮やアルミ、樹脂などの目詰まりしやすい素材には刃の間隔が広く深いコースカットが適しています。
- "Spiral cut" is a spiral single cut with deep cuts and excellent cutting performance, and the cut surface is smoother than "Cross cut".
- The "Cross cut" is a double cut with a chip breaker in addition to a "Spiral cut".
- The standard is "Medium cut". "Fine cut" is suitable for fine deburring because the blade interval is narrow and shallow. For materials that tend to clog, such as brass, aluminum, and resin, a deep course cut with a wide blade interval is suitable.
- “螺旋切口/Spiral cut”是一种螺旋式单切口，具有深切口和出色的切削性能，并且切口表面比“十字切口/Cross cut”光滑。
- “十字切口/Cross cut”是在“螺旋切口/Spiral cut”中添加断屑槽的双重切削。
- 标准为“中等切削/Medium cut”。“精细切削/Fine cut”适用于细毛刺，因为刀片间隔窄而浅。对于容易阻塞的材料，例如黄铜、铝和树脂，适合使用较宽的刀片间隔进行“深层切削/Course cut”。

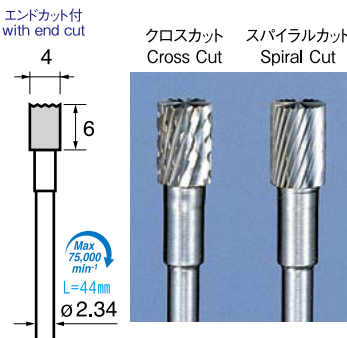


超硬カッター Carbide Cutters

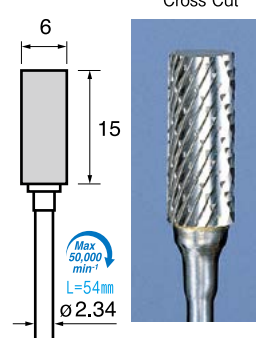
● 出荷単位: 1本



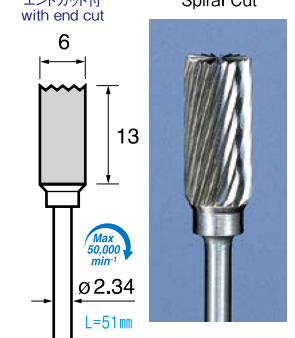
CC291 CC292
¥3,200(1本) ¥2,800(1本)



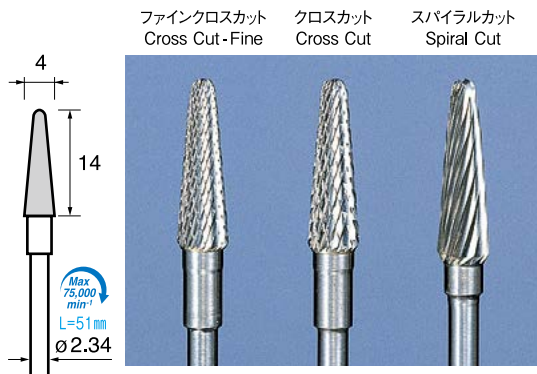
CC296 CC297
¥4,500(1本) ¥4,000(1本)



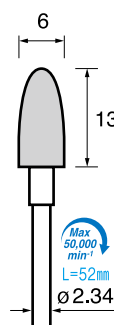
CC301
¥4,300(1本)



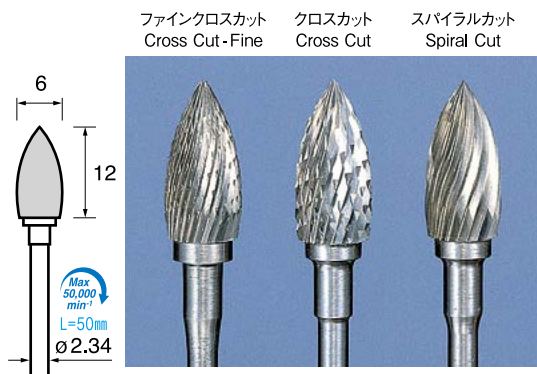
CC302
¥4,000(1本)



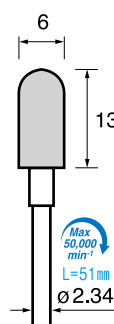
CC311 CC312 CC313
¥5,000(1本) ¥4,100(1本) ¥3,800(1本)



¥4,900(1本) ¥4,100(1本) ¥4,900(1本) ¥3,800(1本) ¥4,400(1本)



CC316 CC317 CC318
¥4,900(1本) ¥4,100(1本) ¥3,800(1本)



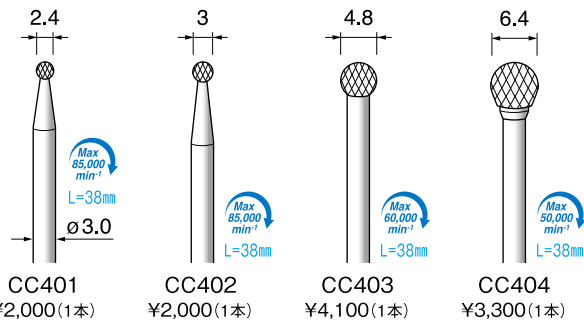
¥4,900(1本) ¥4,100(1本) ¥4,900(1本) ¥3,800(1本) ¥4,400(1本)

超硬カッター



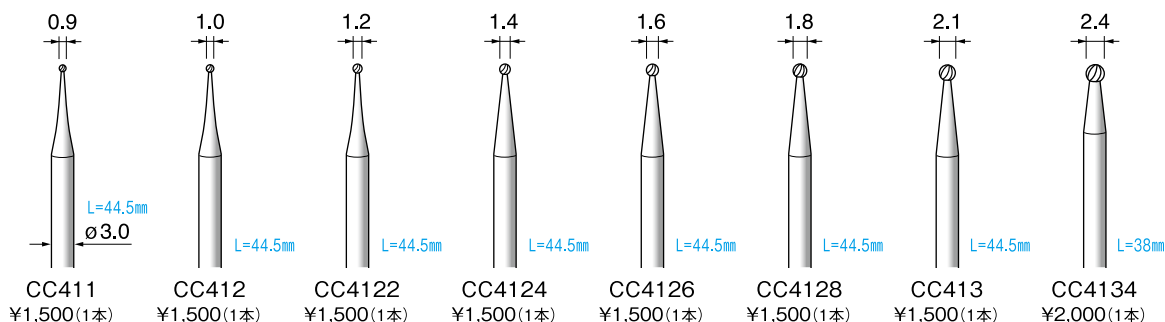
1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(クロスカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



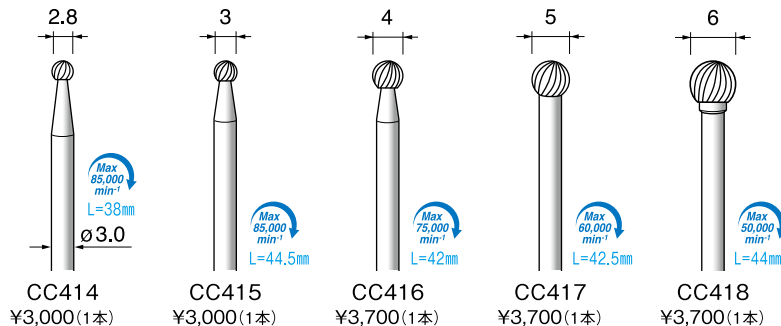
1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



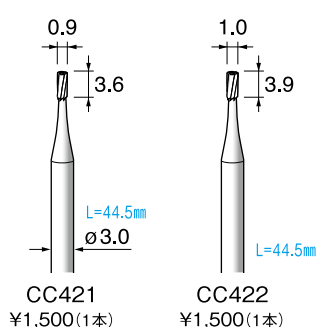
1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



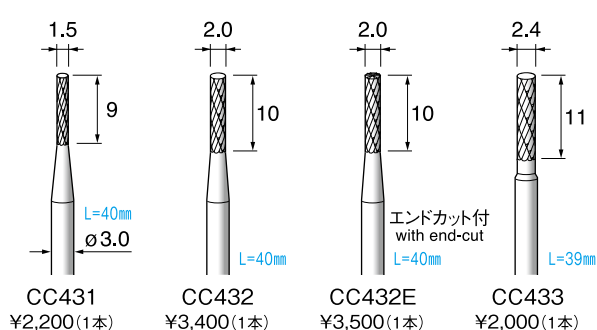
1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(スパイラルカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本

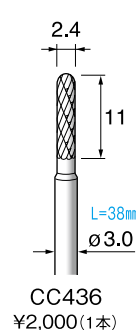


1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(クロスカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本



●スパイラルカット Spiral cut 螺旋切口

切れ込みが深く切削性に優れクロスカットより切削面は平滑に仕上がります。
The cutting depth of the blade is deep and excellent in machinability.
The cutting surface is smoother than the cross cut.
螺旋切口の切削深度深、可加工性极好。并且切割表面比十字切割的表面光滑。

●クロスカット Cross cu 十字切割

切れ込みが優しくヤスリのような使用感と、使い勝手が良いのが特徴です。
It features a smooth cutting edge, a file-like feel and ease of use.
它具有平滑的切削刃，类似擦菜板的感觉并且易于使用。

●レザークット Razor cut 剃须刀形状

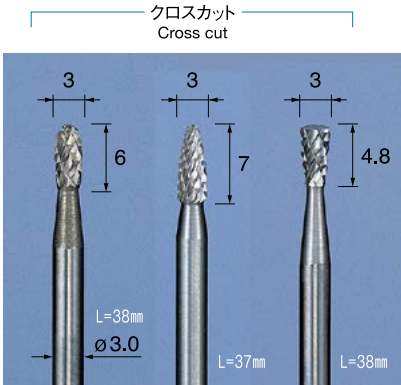
通常の目立てより、ひねりを緩くし、一枚一枚の刃を非常に鋭利に研ぐ事によって抜群の切削性と、非常に良好な仕上げ面が得られます。
By making the spiral looser and sharpening each blade very sharply than usual, you can obtain outstanding cutting performance and a very good finished surface.
通过使螺旋松动并比平时锐利地磨锐每个刀片，可以获得出色的切割性能和非常好的抛光表面。



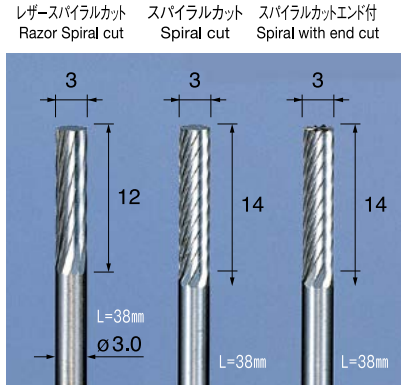
φ 軸径 (3.0) mm Max 85,000 min⁻¹

超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



CC441 ¥2,000(1本) CC442 ¥3,400(1本) CC443 ¥2,000(1本)



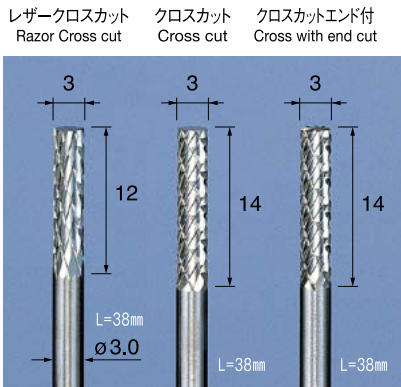
CC451 ¥3,000(1本) CC452 ¥2,000(1本) CC453 ¥2,500(1本)



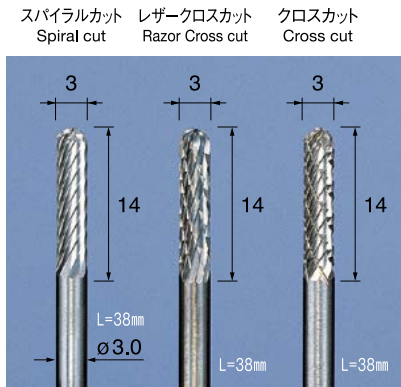
φ 軸径 (3.0) mm Max 85,000 min⁻¹

超硬カッター Carbide Cutters

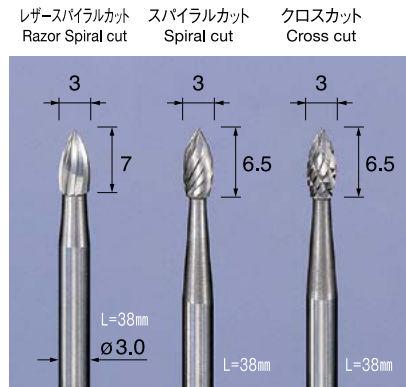
● 出荷単位: 1本



CC456 ¥3,000(1本) CC457 ¥2,000(1本) CC458 ¥2,500(1本)



CC461 ¥2,000(1本) CC462 ¥3,000(1本) CC463 ¥2,000(1本)



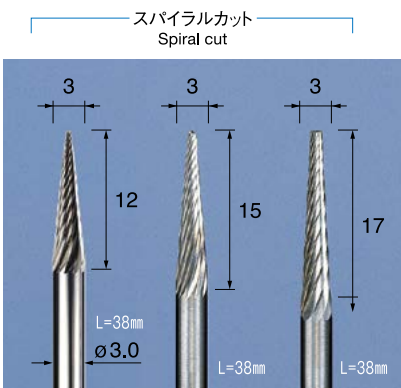
CC466 ¥2,800(1本) CC467 ¥2,600(1本) CC468 ¥2,600(1本)



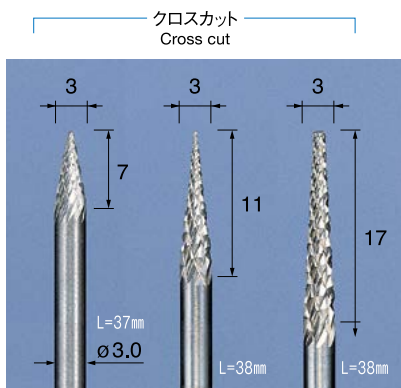
φ 軸径 (3.0) mm Max 85,000 min⁻¹

超硬カッター Carbide Cutters

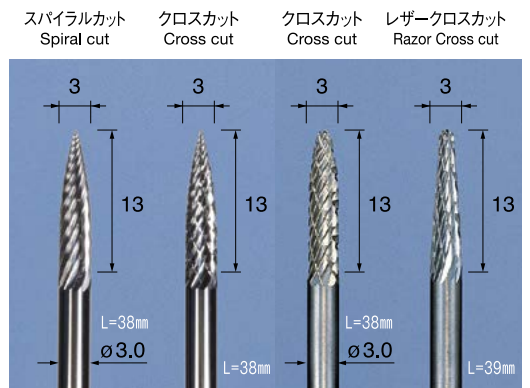
● 出荷単位: 1本



CC471 ¥2,000(1本) CC472 ¥2,000(1本) CC473 ¥2,000(1本)



CC476 ¥3,500(1本) CC477 ¥2,000(1本) CC478 ¥2,000(1本)



CC481 ¥2,000(1本) CC482 ¥2,000(1本) CC486 ¥2,000(1本) CC487 ¥3,000(1本)



ED

電着ダイヤモンド

電着CBN

DC

ダイヤモンド

ディスク

SD

焼結

ダイヤモンド

CC

超硬

カッター

SC

スチール

カッター

TD

ツイスト

ドリル

MR

マンドレル

GS

砥石

AR

ゴム砥石

AS

サンダー

BM

ブラシ

FB

フェルトパワ

PC

ポリッシング

コンパウンド

HT

ハンドツール

AT

アングル

専用工具

BT

ベルトサンダー

専用工具

ST

超音波

専用工具

RT

レスプロ

専用工具

CP

交換用

専用工具

TS

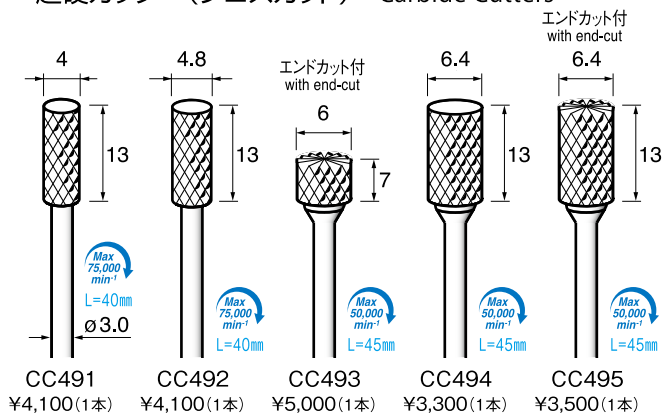
工具セット

超硬カッター



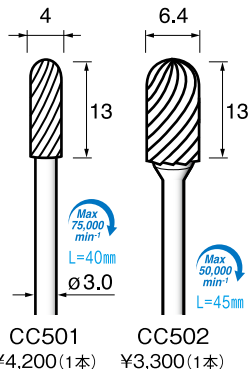
1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(クロスカット) Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本

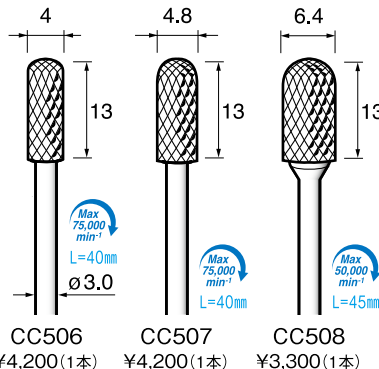


1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター Carbide Cutters

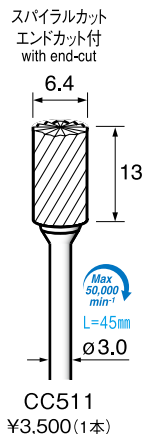
● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本

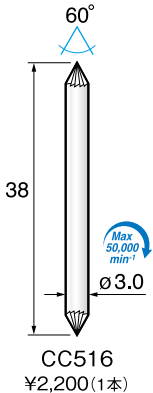


● 出荷単位: 1本

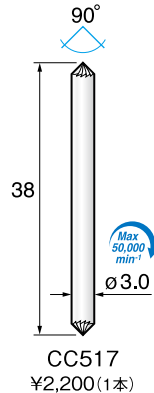


1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(穴面取り用) Carbide Cutters 硬质合金刀具(倒角用)

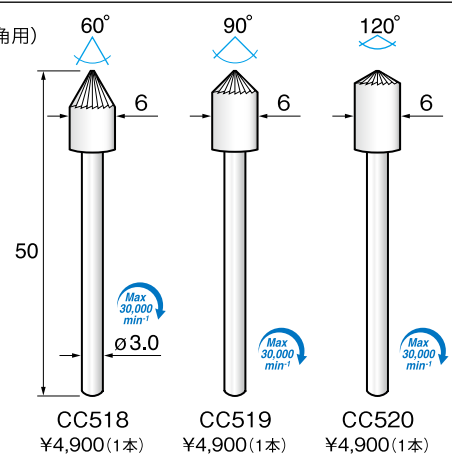
● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 1本



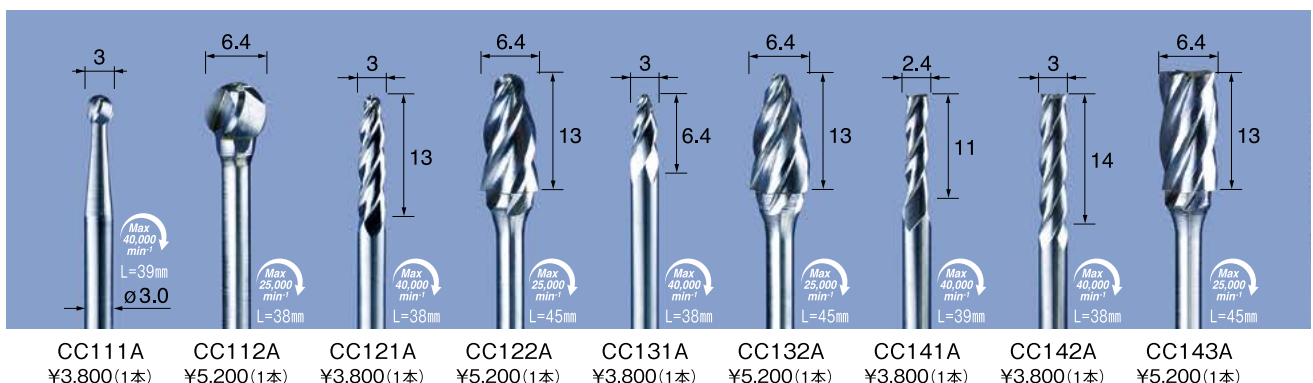
● 出荷単位: 1本



1 φ軸径(3.0)mm 超硬カッター(アルミカット) Carbide Cutters (Aluminum-cut = Super Coarse) 硬质合金刀具(铝切=超深层切削)

- アルミや真鍮、銅などの目詰まりしやすい非鉄金属や、石膏等の切削に最適です。
- 切れ刃が鋭く深いので切削力が強く、各種被削材の荒取り加工にも適しています。
- 切れ刃の間隔が非常に広いので目詰まりを起こしにくいのはもちろん、切削時の発熱が少ないのでアクリル、プラスチック、硬質ゴムなどの切削加工にも威力を発揮します。

● 出荷単位: 1本



超硬カッター



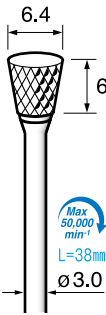
φ軸径(3.0)mm

超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



クロスカット

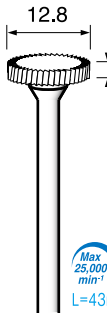


CC512
¥3,300(1本)

● 出荷単位: 1本



CC513
¥6,800(1本)



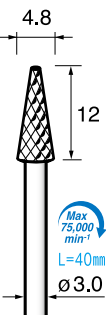
CC514
¥6,800(1本)



φ軸径(3.0)mm

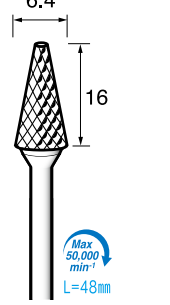
超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



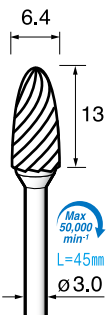
CC521
¥4,200(1本)

● 出荷単位: 1本



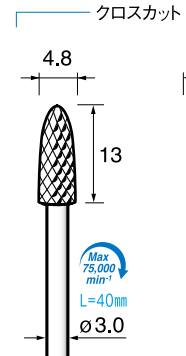
CC522
¥3,300(1本)

スパイラルカット

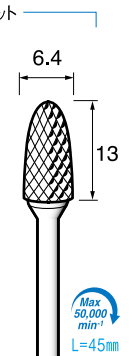


CC531
¥3,300(1本)

● 出荷単位: 1本



CC536
¥4,200(1本)



CC537
¥3,300(1本)

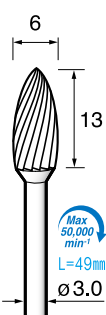


φ軸径(3.0)mm

超硬カッター Carbide Cutters

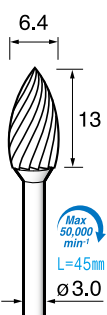
レザースパイラルカット

● 出荷単位: 1本



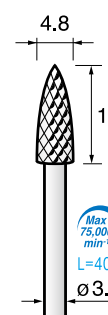
CC541
¥5,200(1本)

● 出荷単位: 1本

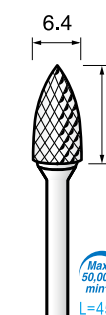


CC542
¥3,300(1本)

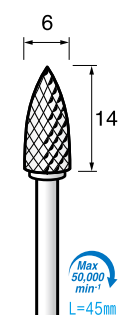
● 出荷単位: 1本



CC546
¥4,200(1本)



CC547
¥3,300(1本)



CC548
¥3,300(1本)



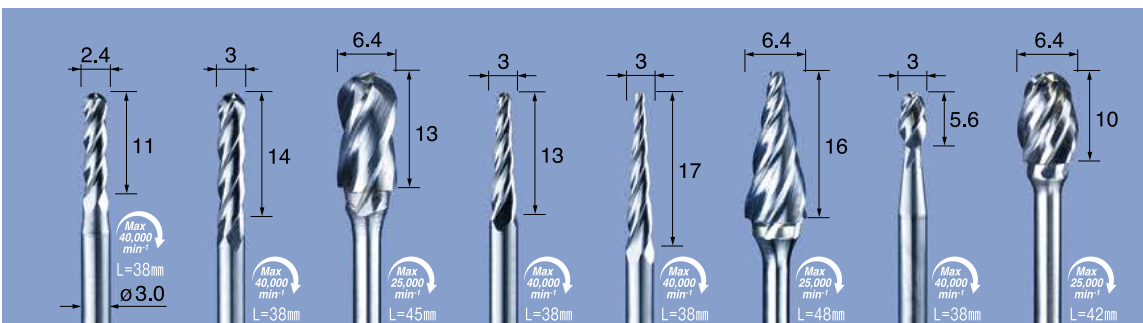
φ軸径(3.0)mm

超硬カッター(アルミカット) Carbide Cutters (Aluminum-cut = Super Coarse)

硬质合金刀具(铝切=超深层切削)

- Ideal for cutting non-ferrous metals, plaster, etc., where the blade of the cutter tends to clog when cutting aluminum, brass, copper, etc.
- Since the cutting edge is sharp and deep, the cutting force is strong and suitable for roughing of various work materials.
- Since the distance between the cutting edges is very wide, clogging is less likely to occur, and since it does not generate much heat during cutting, it can also be used for cutting acrylic, plastic, hard rubber, and other materials.
- 有色金属，例如铝，黄铜和铜，在切割过程中容易堵塞刀片。切割此类材料和石膏的理想选择。
- 由于切削刃锋利而深，切削力强，适合各种工件的粗加工。
- 由于切削刃之间的距离非常大，因此不易发生堵塞，并且在切削过程中不会产生大量热量，因此它也可用于切削丙烯酸，塑料，硬橡胶和其他材料。

● 出荷単位: 1本



CC151A
¥3,800(1本)

CC152A
¥3,800(1本)

CC153A
¥5,200(1本)

CC161A
¥3,800(1本)

CC171A
¥3,800(1本)

CC172A
¥5,200(1本)

CC181A
¥3,800(1本)

CC182A
¥5,200(1本)

ED	電着ダイヤモンド
DC	ダイヤモンドディスク
SD	焼結ダイヤモンド
CC	超硬カッター
SC	スチールカッター
TD	ツイストドリル
MR	マンホール
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシングコンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル専用工具
BT	ベルトサンダー専用工具
ST	超音波専用工具
RT	レシプロ専用工具
CP	交換用専用工具
TS	工具セット

超硬カッター



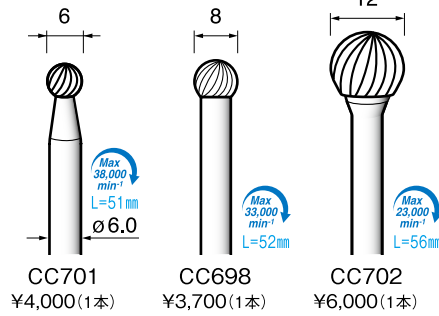
- 負荷の掛かるハードな切削加工に耐える高剛性の軸径φ6.0mmの超硬カッターです。
- 広い刃面と優れた切削力で、切削作業の効率アップが図れます。
- 一般鋼材はもちろん、鋳鉄やステンレス鋼、各種合金のバリ取りや面取り、溶接部のビード除去にも適しています。
- This is a carbide cutter with a shaft diameter of φ6.0 mm that can withstand the hard cutting work that is under load.
- With a wide blade surface and excellent cutting force, the efficiency of cutting work can be improved.
- It is suitable for deburring and chamfering of cast iron, stainless steel, various alloys as well as general steel materials, and bead removal of welds.
- 这是轴直径为φ6.0mm的硬质合金刀具，可以承受负载下的硬切削
- 刀刃面积大，切削力优异，可提高切削效率。
- 适用于铸铁、不锈钢、各种合金以及普通钢材的去毛刺和倒角，以及焊缝的拍打去除。

1 φ軸径(6.0)mm 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



スパイラルカット

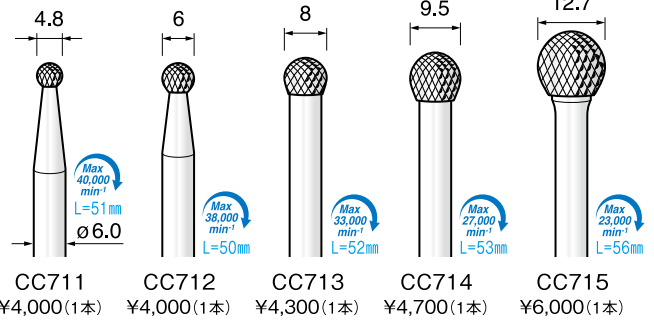


1 φ軸径(6.0)mm 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



クロスカット

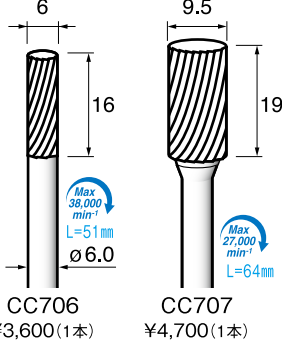


1 φ軸径(6.0)mm 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



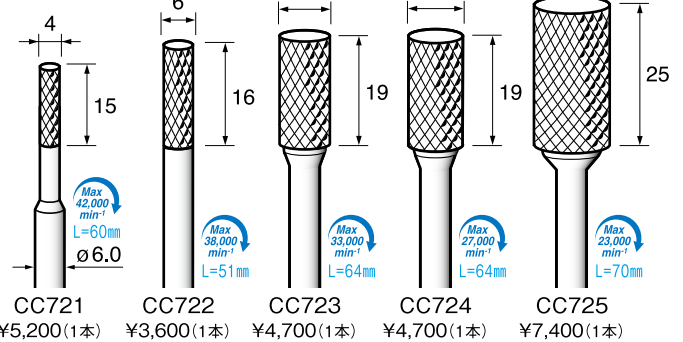
スパイラルカット



● 出荷単位: 1本



クロスカット

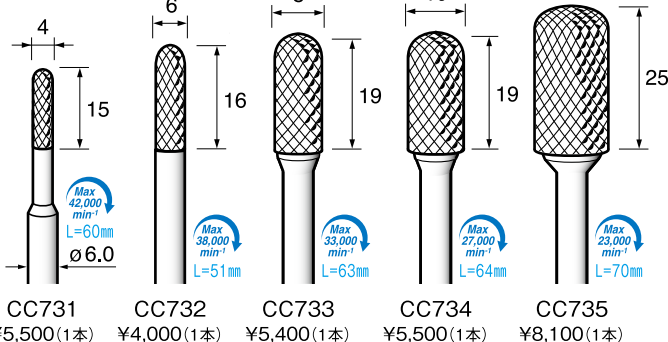


1 φ軸径(6.0)mm 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



クロスカット

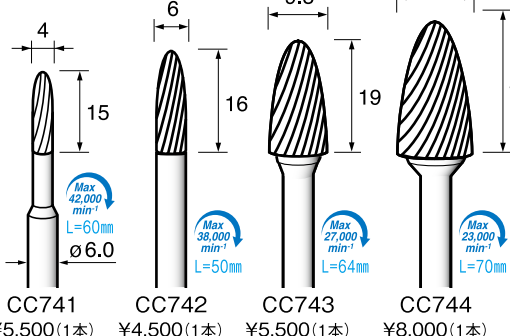


1 φ軸径(6.0)mm 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



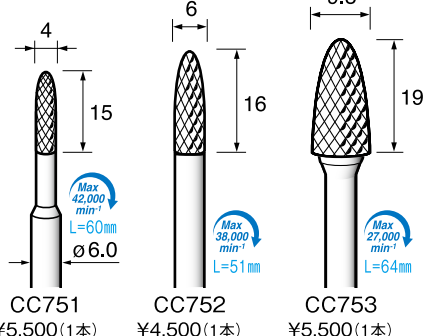
スパイラルカット



● 出荷単位: 1本



クロスカット



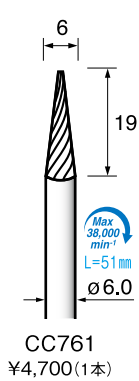
超硬カッター

1 φ軸径 6.0mm 超硬カッター Carbide Cutters

● 出荷単位: 1本



スパイラルカット

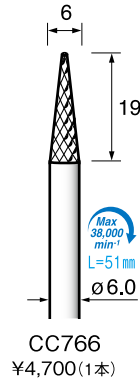


CC761
¥4,700(1本)

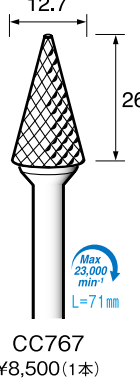
● 出荷単位: 1本



クロスカット



CC766
¥4,700(1本)



CC767
¥8,500(1本)

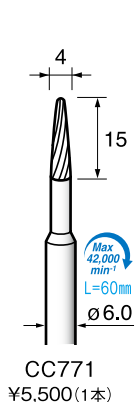


1 φ軸径 6.0mm 超硬カッター Carbide Cutters

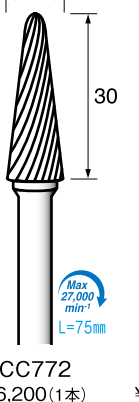
● 出荷単位: 1本



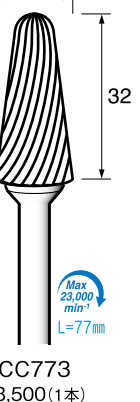
スパイラルカット



CC771
¥5,500(1本)



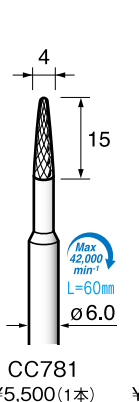
CC772
¥6,200(1本)



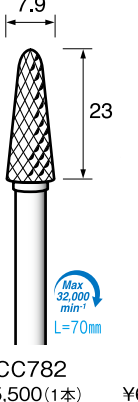
CC773
¥8,500(1本)



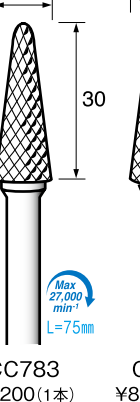
クロスカット



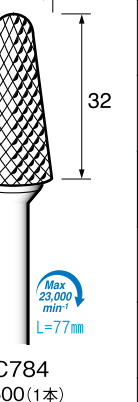
CC781
¥5,500(1本)



CC782
¥5,500(1本)



CC783
¥6,200(1本)



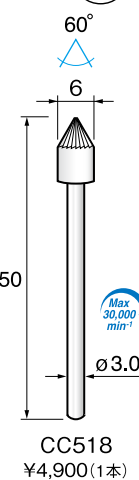
CC784
¥8,500(1本)

1 φ軸径 3.0mm φ軸径 6.0mm 面取り用超硬カッター Carbide Cutters (Chamfering-cut) 硬质合金刀具(倒角用)

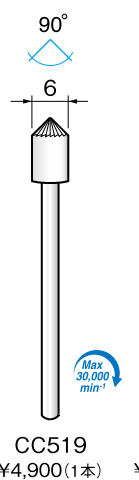
● 出荷単位: 1本



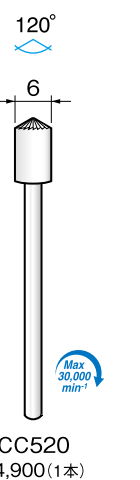
L=50mm



CC518
¥4,900(1本)



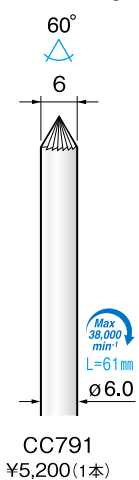
CC519
¥4,900(1本)



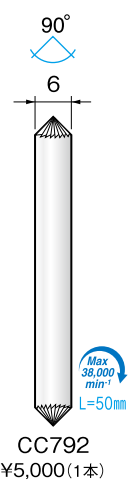
CC520
¥4,900(1本)



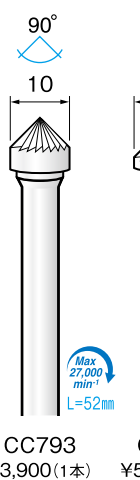
● 出荷単位: 1本



CC791
¥5,200(1本)



CC792
¥5,000(1本)



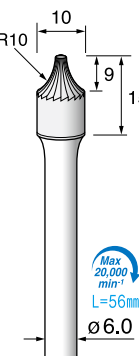
CC793
¥3,900(1本)



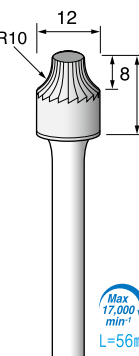
CC794
¥5,200(1本)

1 φ軸径 6.0mm 面取り用超硬カッター Carbide Cutters (Chamfering-cut) 硬质合金刀具(倒角用)

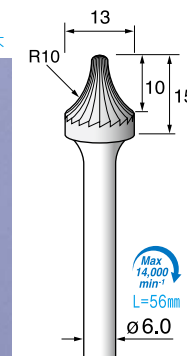
● 出荷単位: 1本



CC801
¥15,000(1本)



CC802
¥19,000(1本)



CC806
¥20,000(1本)



ED	電着ダイヤモンド 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンホール
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

超硬カッター



φ軸径(6.0)mm

超硬カッター(アルミカット) Carbide Cutters (Aluminum-cut = Super Coarse)
硬质合金刀具(铝切=超深层切削)

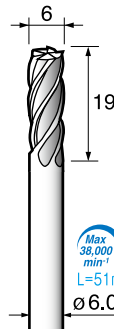


目詰まりしやすいアルミや真鍮、樹脂等の切削加工に最適です。

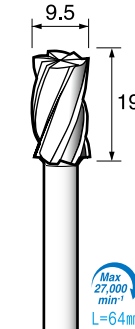
- アルミや真鍮、銅などの目詰まりしやすい非鉄金属や、石膏等の切削に最適です。
- 切れ刃が鋭く深いので切削力が強く、各種被削材の荒取り加工にも適しています。
- 切れ刃の間隔が非常に広いので、目詰まりを起こしにくいのはもちろん、切削時の発熱が少ないのでアクリル、プラスチック、硬質ゴムなどの切削加工にも威力を発揮します。

- Ideal for cutting non-ferrous metals, plaster, etc., where the blade of the cutter tends to clog when cutting aluminum, brass, copper, etc.
- Since the cutting edge is sharp and deep, the cutting force is strong and suitable for roughing of various work materials.
- Since the distance between the cutting edges is very wide, clogging is less likely to occur, and since it does not generate much heat during cutting, it can also be used for cutting acrylic, plastic, hard rubber, and other materials.
- 有色金属, 例如铝, 黄铜和铜, 在切割过程中容易堵塞刀片。切割此类材料和石膏的理想选择。
- 由于切削刃锋利而深, 切削力强, 适合各种工件的粗加工。
- 由于切削刃之间的距离非常大, 因此不易发生堵塞, 并且在切削过程中不会产生大量热量, 因此它也可用于切削丙烯酸, 塑料, 硬橡胶和其他材料。

● 出荷単位: 1本



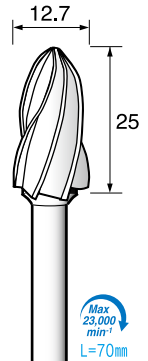
CC861
¥5,300(1本)



CC862
¥6,200(1本)



CC871
¥6,600(1本)



CC872
¥8,900(1本)



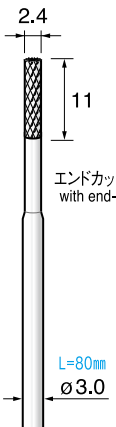
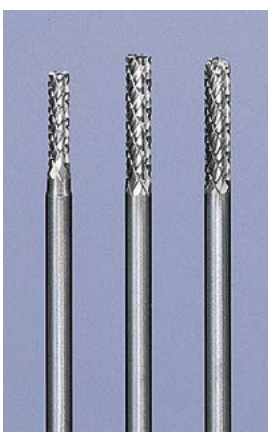
φ軸径(3.0)mm

Max 20,000 min⁻¹

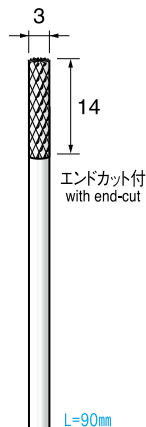
ロングシャंक超硬カッター(クロスカット) Long Shank Carbide Cutters 长轴硬质合金刀具

Long Shank Carbide Cutters 长轴硬质合金刀具

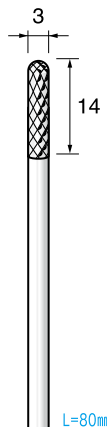
● 出荷単位: 1本



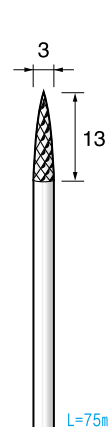
CC901
¥3,500(1本)



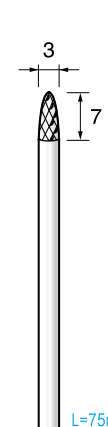
CC902
¥3,500(1本)



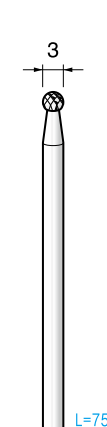
CC903
¥3,500(1本)



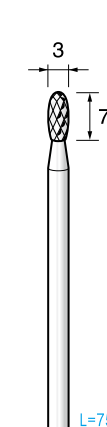
CC904
¥4,400(1本)



CC905
¥4,400(1本)



CC906
¥4,400(1本)



CC907
¥4,400(1本)

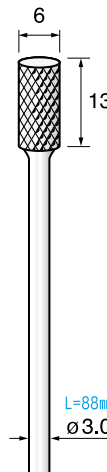


φ軸径(3.0)mm

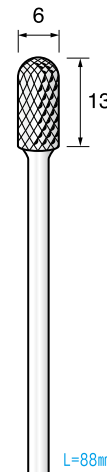
Max 15,000 min⁻¹

ロングシャंक超硬カッター(クロスカット) Long Shank Carbide Cutters 长轴硬质合金刀具

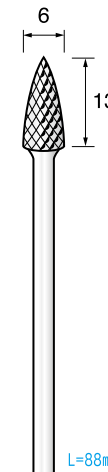
Long Shank Carbide Cutters 长轴硬质合金刀具



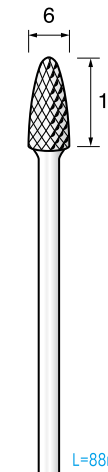
CC962
¥5,200(1本)



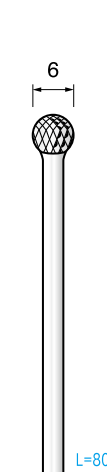
CC963
¥6,000(1本)



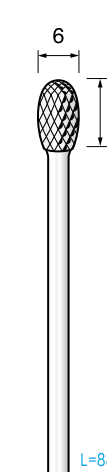
CC964
¥5,200(1本)



CC965
¥5,400(1本)



CC966
¥5,400(1本)



CC967
¥6,200(1本)

警告(ロングシャंक超硬カッター使用時の注意)

- ※スピード調整機能のない電動グラインダー及び、エアグラインダーでの使用はしないで下さい。
- ※安全のために、軸はグラインダーの奥にしっかりと差し込み、一度最低速で試運転させ、芯振れが無い事を確認下さい。
- ※使用時は、カッターを穴の中に入れてから、徐々に回転を上げるようにコントロールして下さい。
- ※無理な加圧や、穴や溝などの加工時にカッターの全周や両サイドが当たるような切削は、刃や軸の折損や思わぬ事故が起きる危険がありますので絶対に避けて下さい。
- ※安全のため作業中は保護メガネ、防塵マスクなどの保護具を必ず着用して下さい。

- * Please do not use it with an electric grinder without a speed adjustment function or an air grinder.
- * For safety, insert the shaft firmly into the back of the grinder, and once test run at the lowest speed, make sure there is no runout.
- * When using, please control to gradually increase the rotation after putting the cutter in the hole.

- * Do not apply excessive pressure or cutting that hits the entire circumference or both sides of the cutter when drilling holes or grooves, etc., as there is a risk of breakage of the blade and shaft and unexpected accidents.
- * For safety, be sure to wear protective equipment such as protective glasses and a dust mask during work.



φ軸径 (6.0) mm

超硬カッター(アルミカット) Carbide Cutters (Aluminum-cut = Super Coarse)
硬质合金刀具(铝切=超深层切削)

超硬カッター

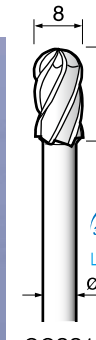
目詰まりしやすいアルミや真鍮、樹脂等の切削加工に最適です。

⚠ アルミカットは切れ刃が鋭く刃の食い込む力が強いので、無理な加圧での切削にはご注意ください。

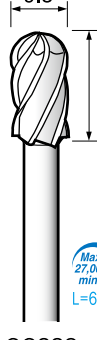
"Aluminum-cut" carbide cutter are sharp and the cutting force is strong, so be careful when cutting with excessive pressure.

"超深层切削/铝切口" 硬质合金刀具锋利且切削力强，因此在过大压力下进行切削时要小心。

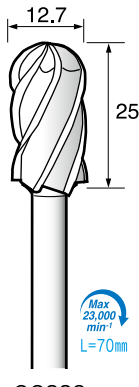
● 出荷単位: 1本



CC881
¥6,600(1本)



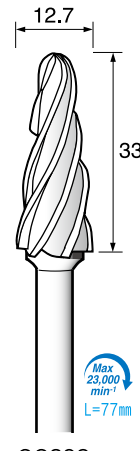
CC882
¥6,200(1本)



CC883
¥8,900(1本)



CC891
¥9,800(1本)



CC892
¥11,100(1本)

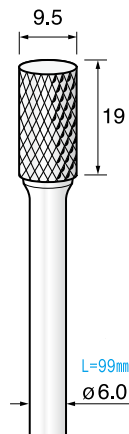
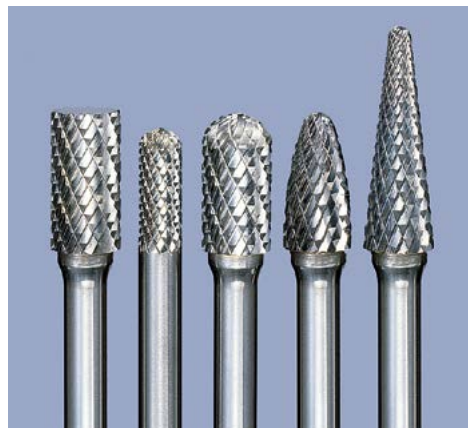


φ軸径 (6.0) mm

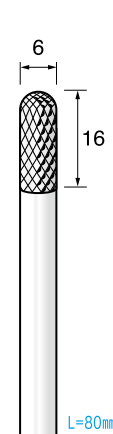
Max 18,000 min⁻¹

ロングシャंक超硬カッター(クロスカット) Long Shank Carbide Cutters
长轴硬质合金刀具

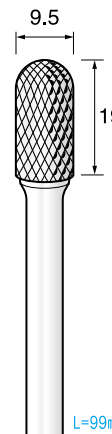
● 出荷単位: 1本



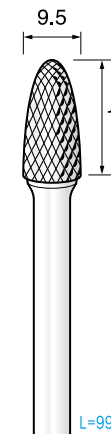
CC911
¥6,400(1本)



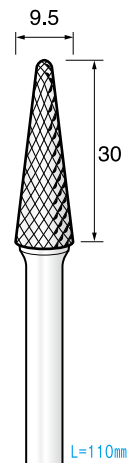
CC912
¥6,900(1本)



CC913
¥7,200(1本)



CC921
¥7,200(1本)



CC922
¥8,400(1本)



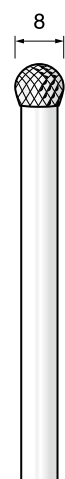
φ軸径 (6.0) mm

Max 10,000 min⁻¹

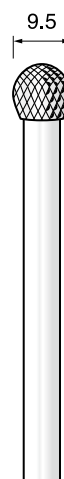
ロングシャंक超硬カッター(クロスカット) Long Shank Carbide Cutters 长轴硬质合金刀具



CC931
¥5,000(1本)



CC932
¥5,400(1本)



CC933
¥5,900(1本)



CC941
¥5,300(1本)



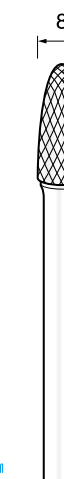
CC942
¥6,400(1本)



CC943
¥6,600(1本)



CC951
¥5,500(1本)



CC952
¥6,200(1本)



CC953
¥6,500(1本)

*请不要将其与没有速度调节功能的电动磨床或空气磨床一起使用。
*为安全起见，将轴牢固地插入研磨机的深入，并以最低速度进行试运行后，请确保没有跳动。
*使用时，请硬质合金刀具放入孔中后逐渐增加旋转速度。

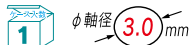
*在钻孔或凹槽等时，不要以不合理的角度使用工具，也不要对其施加过大的压力，因为这样可能会导致刀片和轴断裂以及意外事故的发生。
*为安全起见，在工作期间请务必佩戴防护设备，例如防护眼镜和防尘口罩。

ED	電着ダイヤモンド 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット



高機能超硬カッター

High quality, purpose-specific carbide cutters



φ軸径 3.0mm

出荷単位: 1本

万能超硬カッター(ユニバーサルカット)

Carbide Cutters (Universal cut for wide range of materials)

万能硬质合金刀具(适用于各种材料的通用切削)

- 一般鋼材はもちろん、鋳鋼、ステンレス、非鉄金属、鋳鉄、プラスチックやその他の素材まで幅広く対応する特殊な刃形状が特徴で切削時の発熱や目詰を軽減します。
- 使い易さをと工具寿命を兼ね備えた、コストパフォーマンスに優れたカッターです。
- It features a special blade shape that can be used for a wide range of materials, including general steel, cast steel, stainless steel, non-ferrous metals, cast iron, plastics, and more. Reduces heat generation and clogging during cutting.
- This cutter with excellent cost performance that combines ease of use with long tool life.
- 具有特殊的刀片形状，可用于广泛的材料，包括普通钢、铸钢、不锈钢、有色金属、铸铁、塑料等。减少切割过程中的热量产生和堵塞。
- 兼具易用性和长刀具寿命的高性价比刀具。



● 兼實用性和長寿命の両方を同時に両立した設計								
Max 64,000 min⁻¹ L=40mm Ø3.0	Max 48,000 min⁻¹ L=34mm	Max 32,000 min⁻¹ L=35mm	Max 64,000 min⁻¹ L=40mm	Max 32,000 min⁻¹ L=40mm	Max 64,000 min⁻¹ L=40mm	Max 32,000 min⁻¹ L=43mm	Max 64,000 min⁻¹ L=40mm	Max 32,000 min⁻¹ L=43mm
CC201UC ¥2,500(1本)	CC202UC ¥2,900(1本)	CC203UC ¥3,000(1本)	CC204UC ¥2,500(1本)	CC205UC ¥3,000(1本)	CC206UC ¥2,500(1本)	CC207UC ¥3,000(1本)	CC208UC ¥2,500(1本)	CC209UC ¥3,000(1本)
Max 32,000 min⁻¹ L=47mm	Max 95,000 min⁻¹ L=40mm	Max 64,000 min⁻¹ L=40mm	Max 32,000 min⁻¹ L=43mm	Max 64,000 min⁻¹ L=40mm	Max 32,000 min⁻¹ L=43mm	Max 95,000 min⁻¹ L=40mm	Max 64,000 min⁻¹ L=40mm	Max 32,000 min⁻¹ L=43mm
CC211UC ¥3,000(1本)	CC212UC ¥2,500(1本)	CC213UC ¥2,500(1本)	CC214UC ¥3,000(1本)	CC215UC ¥2,200(1本)	CC216UC ¥2,700(1本)	CC217UC ¥2,500(1本)	CC218UC ¥2,500(1本)	CC219UC ¥3,000(1本)



φ軸径 3.0mm

ステンレス専用超硬カッター(ステンレスカット)

Carbide Cutter for stainless steel (Stainless cut)

不锈钢用硬质合金刀具(不锈钢用刀片式)

出荷単位: 1本



- A high-quality carbide cutter featuring a unique blade shape specially designed for efficient cutting of stainless steel. It is also suitable for grinding work materials that easily clog, such as aluminum.
- Achieves about twice the cutting efficiency when compared to normal cross-cutting when machining stainless steel.

- ステンレス鋼を効率よく切削するために、特別に設計された独自のブレード形状が特徴の高性能な超硬カッターです。アルミなどの目詰まりしやすい被削材の研削にも適しています。
- ステンレス加工時に通常のクロスカットと比較すると、約2倍の切削効率を実現。
- 一種高品質硬质合金刀具。具有独特的刀片形状，专为高效切割不锈钢而设计。它也适用于研磨铝等容易堵塞的工作材料。
- 加工不锈钢时，与普通横切相比，切削效率提高约一倍。

CC221SS ¥4,400(1本)	CC222SS ¥5,300(1本)	CC223SS ¥5,300(1本)	CC224SS ¥5,300(1本)	CC225SS ¥4,400(1本)	CC226SS ¥4,800(1本)
CC230SS ¥4,400(1本)	CC231SS ¥5,300(1本)	CC232SS ¥4,000(1本)	CC233SS ¥4,400(1本)	CC234SS ¥4,400(1本)	CC235SS ¥5,200(1本)



φ軸径 3.0 mm

仕上用超硬カッター(マイクロカット)

Carbide Cutters (Micro-cut = Premium Fine Cut)

精加工用硬质合金刀具(微切削=优质细切削)

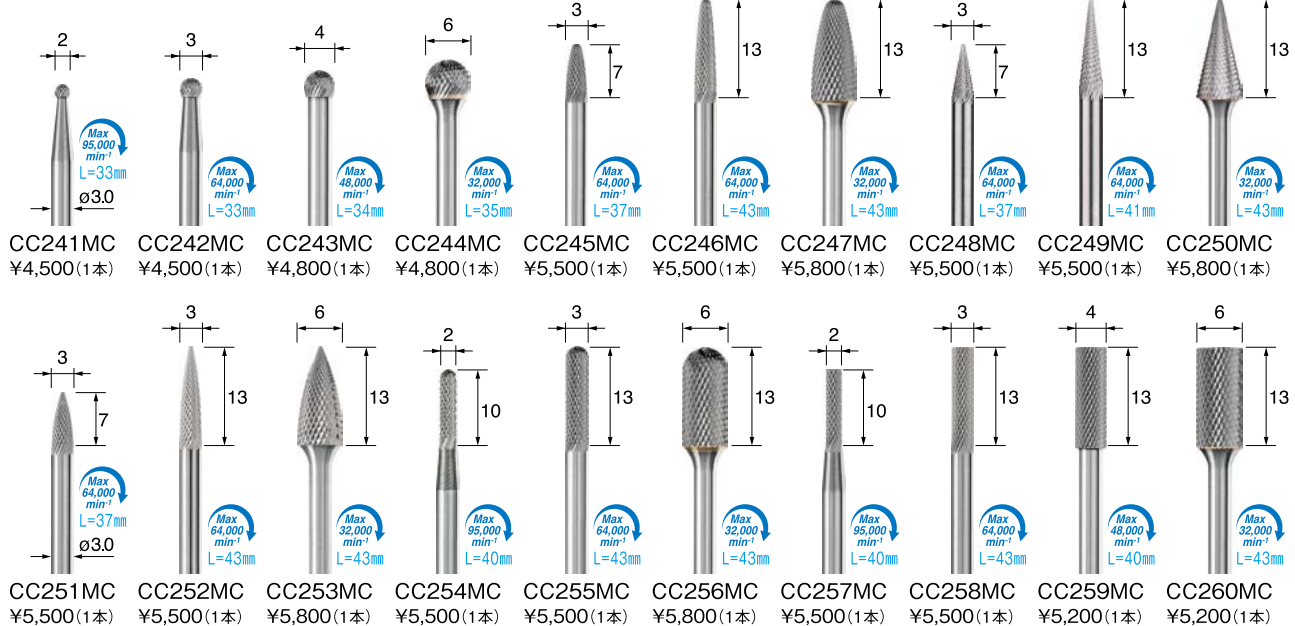
● 出荷単位: 1本

- 良質の超微粉カーバイドパウダーを特殊製法にて焼成した仕上用超硬カッターです。
- 通常のカrossカットの約2倍の刃数により、滑らかで食い込みの少ない独特の切れ味が特徴です。
- ニッケル合金、コバルト合金などの難削材の仕上げ切削に最適です。

- Carbide cutter for finishing, made by firing high-quality ultra-fine carbide powder using a special manufacturing method.
- It has a unique sharpness that is smooth and has little bite, with about twice the number of blades as a normal crosscut.
- Ideal for finish cutting difficult-to-cut materials such as nickel alloys and cobalt alloys.
- 精加工用硬质合金刀具、是通过特殊的制造方法烧制高质量的超细硬质合金粉末而制成的。
- 它具有独特的锋利度、平滑且几乎没有咬伤，其刀片数是普通横切面的两倍。可以获得良好的抛光表面。
- 非常适合精加工难切削的材料，例如镍合金和钴合金。



- タービンブレードの手直し・仕上げ ● 難削材の仕上げ切削
- 食い込みの少ない良好な仕上げ面 ● 金型などの修正



φ軸径 3.0 mm

難削材用超硬カッター(チタンカット)

Carbide Cutters (Titan-cut = Premium Speed Cut)

用于难切削材料的硬质合金刀具(钛切=高速切削)

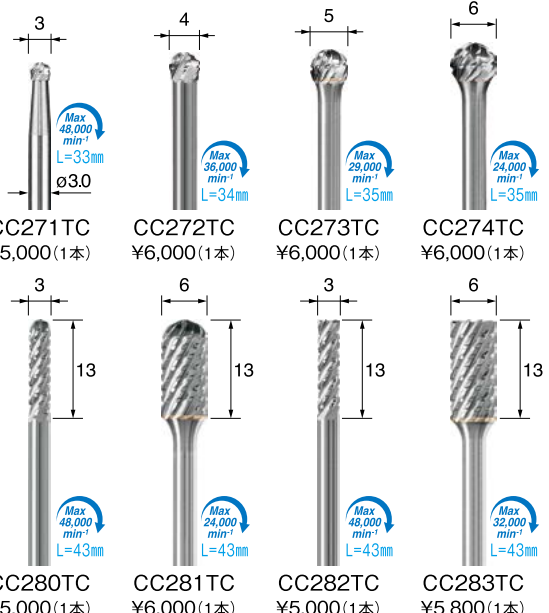
● 出荷単位: 1本



- 特殊調合された微粉カーバイドパウダーを焼成し、難削材とされているチタン合金やニッケル合金などの切削に適した超硬カッターです。
- 新設計の特殊刃形状により、切削性能が従来のクロスカットと比較して約50%以上も上回り目詰まり・振動・騒音を極力抑え切削時の発熱も効率良く逃がします。

- 航空部品の手直し・仕上げ ● 切削時にビビリや騒音を軽減 ● 優れた工具寿命と切削力

- A tool made by firing specially prepared fine carbide powder. Carbide cutter suitable for cutting difficult-to-cut materials such as titanium and nickel alloys.
- The specially designed special blade shape improves cutting performance by more than 50% compared to conventional crosscuts, minimizing clogging, vibration and noise, and efficiently releasing heat generated during cutting.



- 通过烧制特殊准备的超微硬质合金粉末制成的工具。硬质合金刀具，适用于切削难切削的材料，例如钛和镍合金。
- 特殊设计的特殊刀片形状与常规横切相比将切削性能提高了50%以上从而最大程度地减少了堵塞、振动和噪音，并有效地释放了切割过程中产生的热量。

スチールカッター

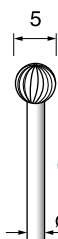


φ軸径(2.34)mm

スチールカッター Steel Cutters

アルミ、真鍮等の柔らかい金属から樹脂、木材まで幅広い材料にご利用いただけます。

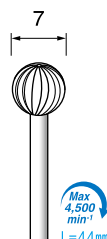
● 出荷単位:2本



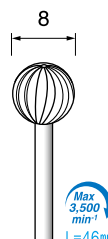
SC101
¥1,600(2本)



SC102
¥1,600(2本)



SC103
¥2,400(2本)



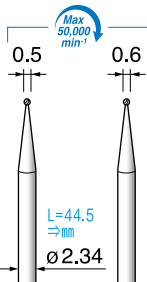
SC104
¥2,600(2本)



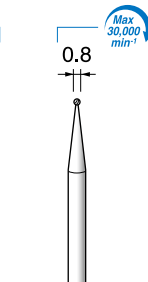
φ軸径(2.34)mm

スチールカッター Steel Cutters

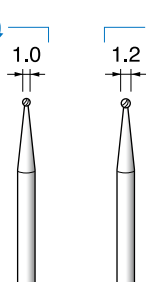
● 出荷単位:5本



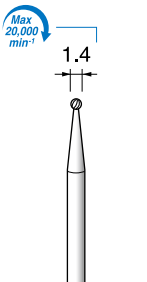
SC111
¥1,000(5本)



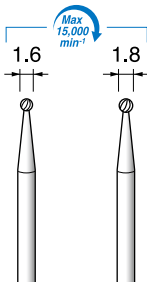
SC112
¥1,000(5本)



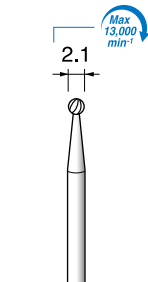
SC113
¥1,000(5本)



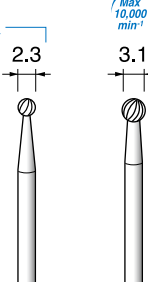
SC114
¥1,000(5本)



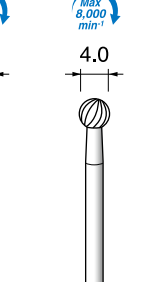
SC115
¥1,000(5本)



SC116
¥1,000(5本)



SC117
¥1,000(5本)



SC118
¥1,000(5本)



SC119
¥1,000(5本)

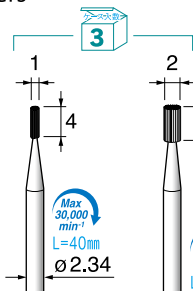
SC120
¥1,000(5本)

SC121
¥2,400(5本)

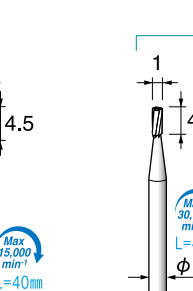
SC122
¥3,000(5本)

φ軸径(2.34)mm

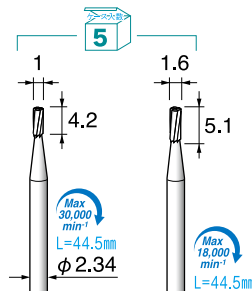
スチールカッター Steel Cutters



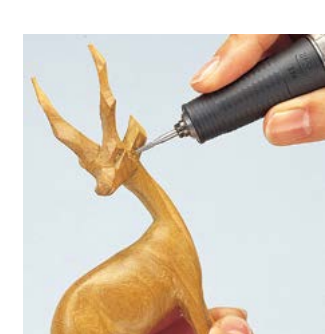
SC201
¥1,500(3本)



SC202
¥2,100(3本)



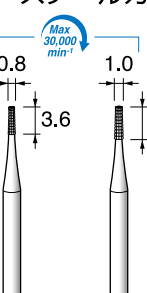
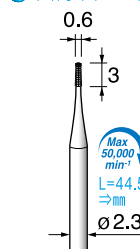
SC206
¥1,000(5本)



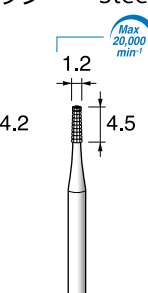
φ軸径(2.34)mm

スチールカッター Steel Cutters

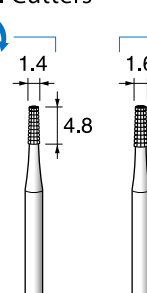
● 出荷単位:5本



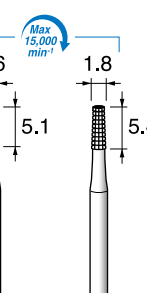
SC211
¥1,000(5本)



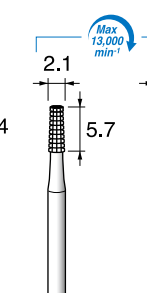
SC212
¥1,000(5本)



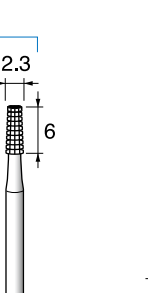
SC213
¥1,000(5本)



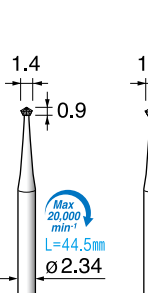
SC214
¥1,000(5本)



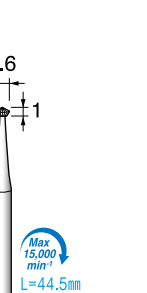
SC215
¥1,000(5本)



SC216
¥1,000(5本)



SC217
¥1,000(5本)



SC218
¥1,000(5本)



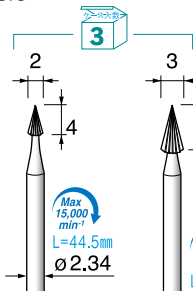
SC219
¥1,000(5本)

SC231
¥1,800(5本)

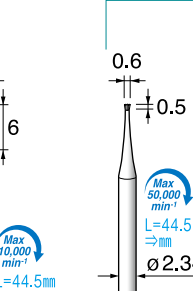
SC232
¥1,800(5本)

φ軸径(2.34)mm

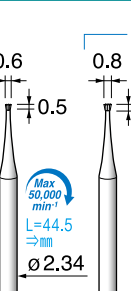
スチールカッター Steel Cutters



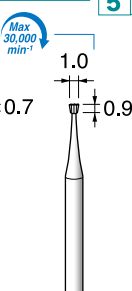
SC236
¥2,100(3本)



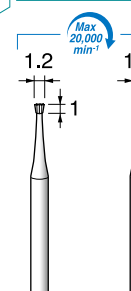
SC237
¥2,700(3本)



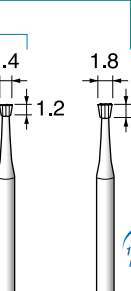
SC241
¥1,000(5本)



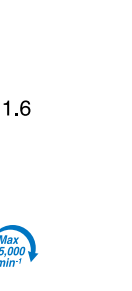
SC242
¥1,000(5本)



SC243
¥1,000(5本)



SC244
¥1,000(5本)



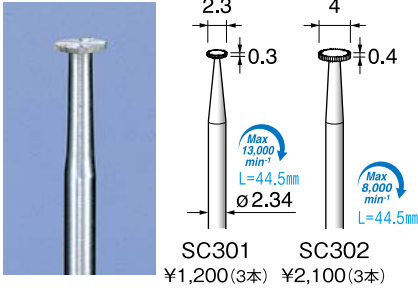
SC245
¥1,000(5本)

SC246
¥1,000(5本)

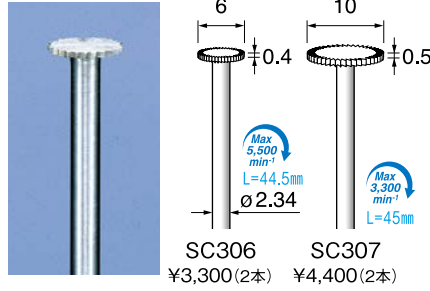
スチールカッター

φ軸径 (2.34) mm スチールカッター Steel Cutters

● 出荷単位: 3本

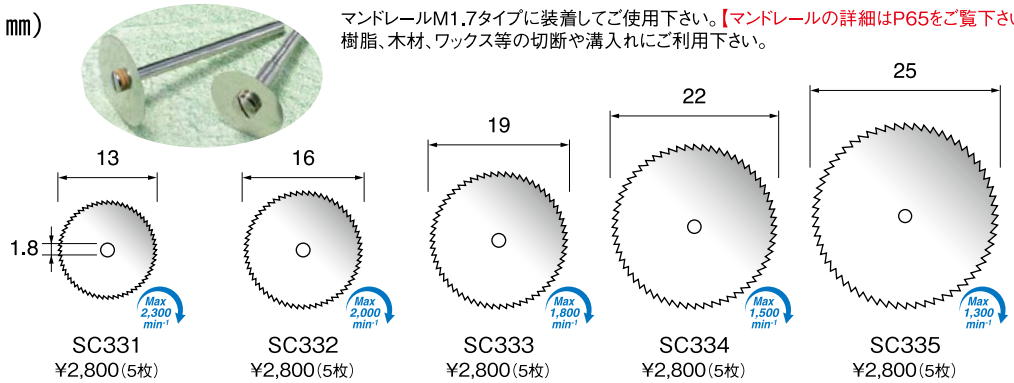
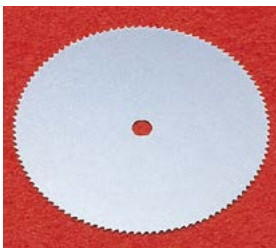


● 出荷単位: 2本



5 薄刃カッター(厚み 0.1 mm)
Steel Cutters (t=0.1mm)

● 出荷単位: 5枚



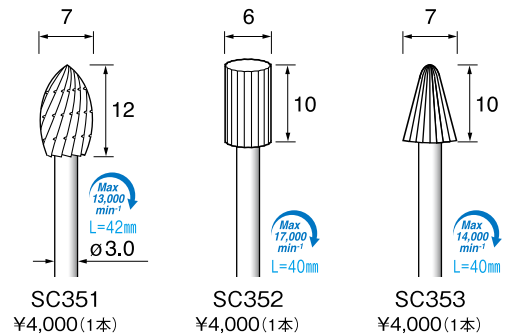
マンドレールM1.7タイプに装着してご使用下さい。【マンドレールの詳細はP65をご覧ください】
樹脂、木材、ワックス等の切断や溝入れにご利用下さい。

ハイスピードスチールカッター
High Speed Steel Cutters

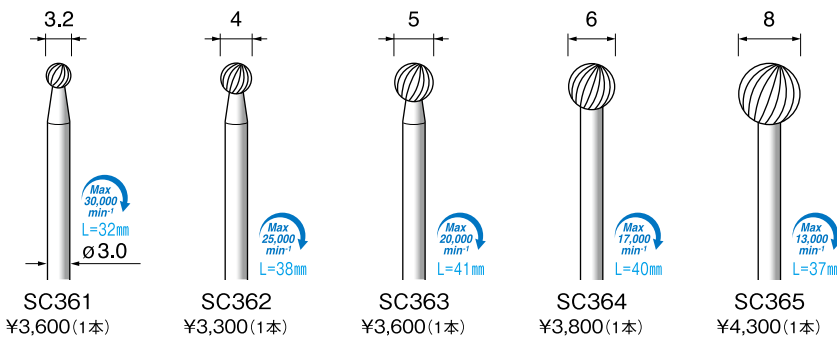


1 φ軸径 (3.0) mm ハイスピードスチールカッター H.S.S. Cutters

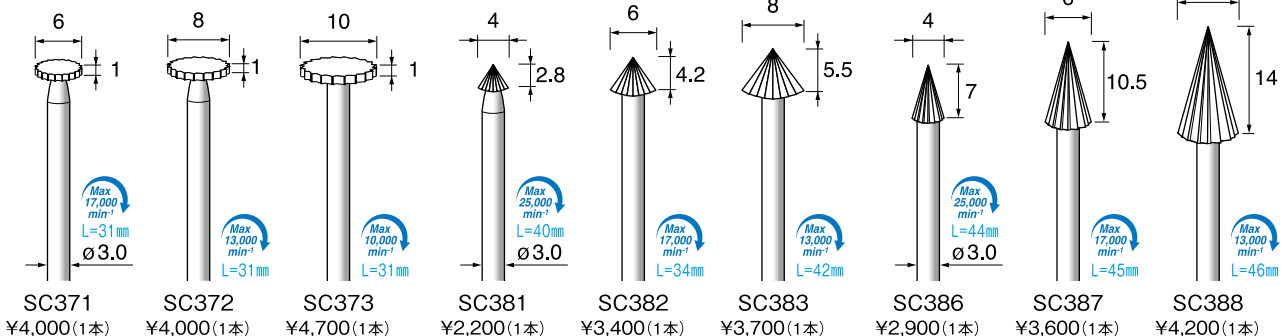
high-speed steel
「ハイスピードスチール」と呼ばれる
高速度鋼素材のカッターです。
通常のスチールカッターに用いられ
る工具鋼より硬く靱性に富んだ
鋼材です。
硬さや摩耗性は超硬には及びま
せんが、衝撃や捻り方向への応力
などに優れた特性を有します。



1 φ軸径 (3.0) mm ハイスピードスチールカッター H.S.S. Cutters



1 φ軸径 (3.0) mm ハイスピードスチールカッター H.S.S. Cutters



ツイスト ドリル

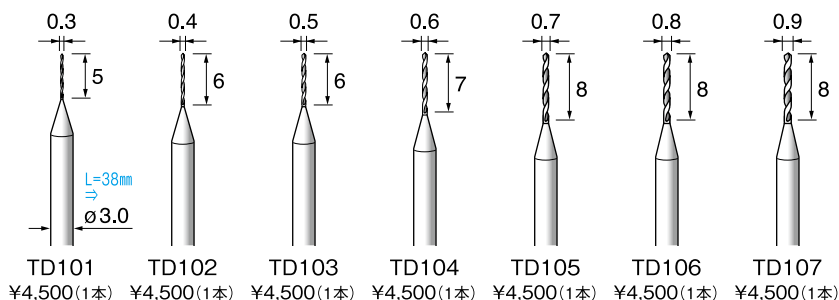


超硬ルーマードリル Carbide Twist Drill

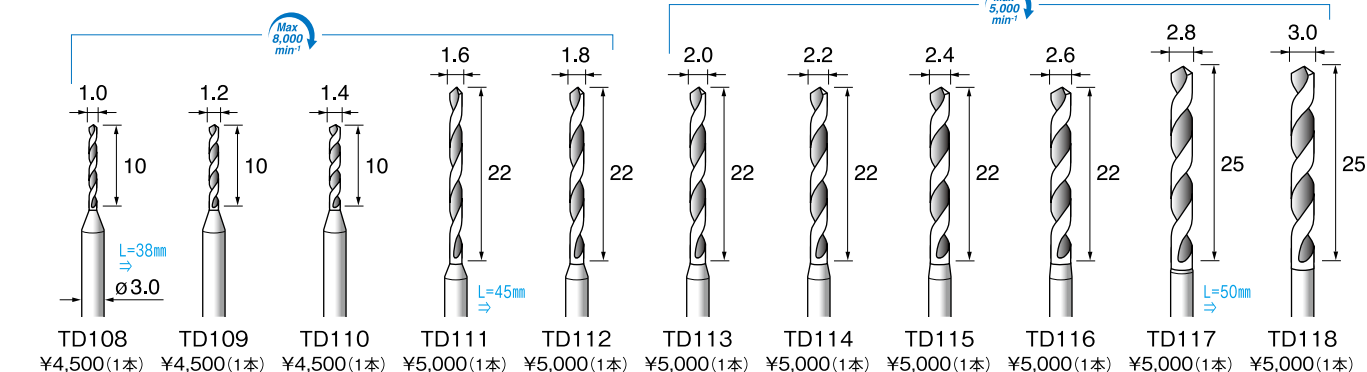
- 超微粉超硬合金を使用した、高精度、高品質の超硬ドリルです。
- 刃先は、鋼材加工用に設計されていますので、切削性は良好です。
- 一般鋼材、金型等、ガラスの穴あけに最適です。

※ このドリルはご希望により 0.01mm とびのサイズをご用意できます!

● 出荷単位: 1本



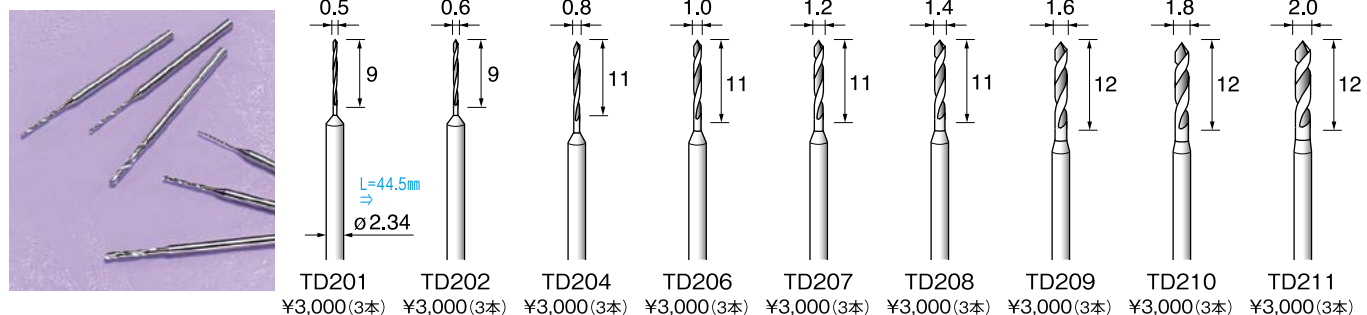
● 出荷単位: 1本



ハイスピードスチール ルーマードリル H.S. Twist Drill

- 銅、真鍮、アルミ等の比較的柔らかい金属から、アクリル、プラスチック等にも穴明けが出来ます。(スチールルーマードリルより硬い材質です)

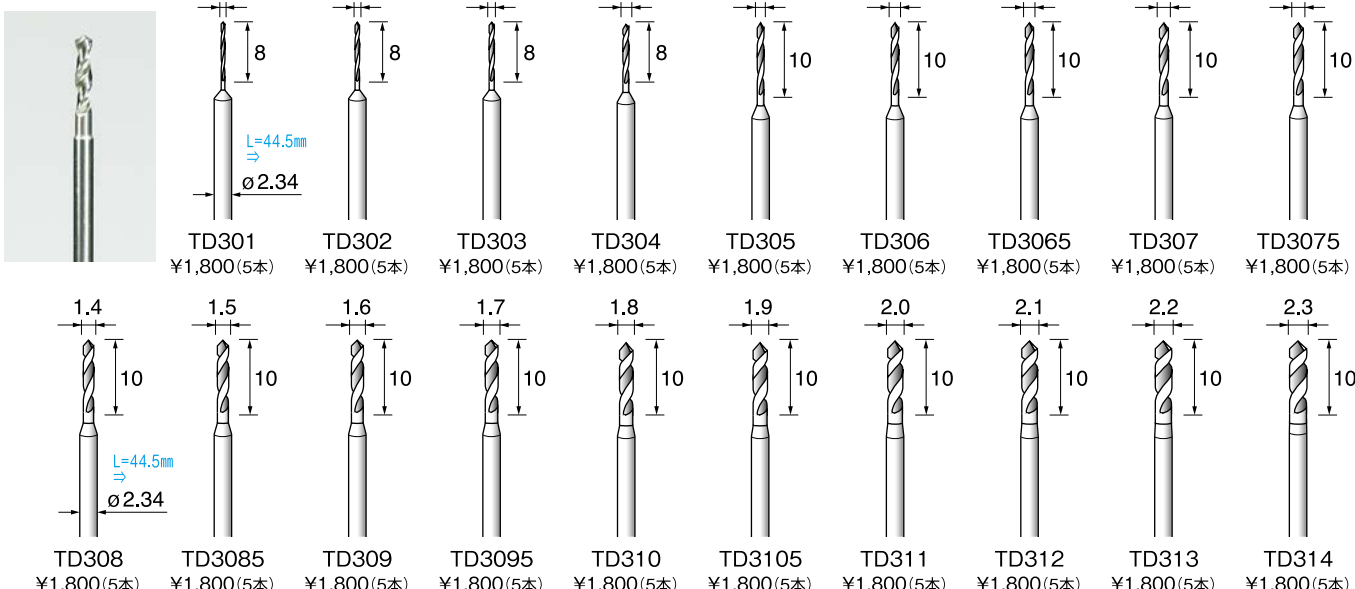
● 出荷単位: 3本



スチール ルーマードリル Steel Twist Drill

- 木材、アクリル、プラスチック等にも精度良く穴あけが出来ます。(ハイスピードスチールルーマードリルより軟らかい材質です)

● 出荷単位: 5本



ツイスト ドリル



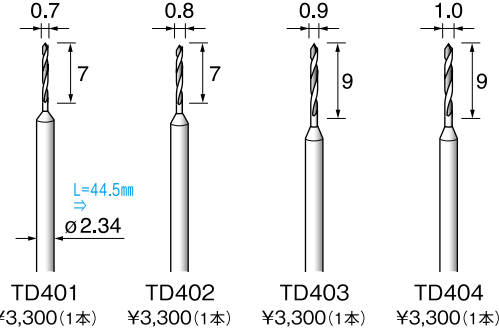
φ軸径 2.34mm

Max 9,000 min⁻¹

超硬ルーマードリル(4枚刃) Carbide Twist Drill 硬质合金麻花钻

- 超微粉超硬合金を使用した、真珠や珊瑚等の穴明け専用超硬ドリルです。
- 特殊形状の刃先は切り込みがスムーズで、専用設計の4枚スパイラル刃がチッピングの起きにくい精度の良い穴明けを実現しました。
- Carbide drills dedicated to drilling pearls, coral, etc., using ultrafine cemented carbide powder.
- The specially shaped cutting edge is excellent in sharpness, and the specially designed 4-spiral blade has achieved high-precision drilling that prevents chipping.
- 使用超微硬质合金粉末的硬质合金钻头，用于钻珍珠、珊瑚等。
- 特殊形状的切削刃具有出色的锋利度，并且特殊设计的4螺旋刀片实现了高精度的钻孔，防止碎裂。

出荷単位: 1本

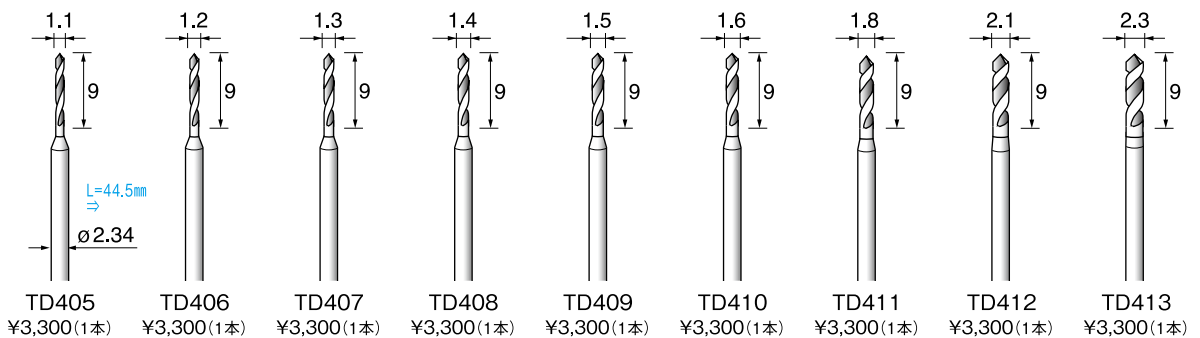


φ軸径 2.34mm

Max 9,000 min⁻¹

超硬ルーマードリル(4枚刃) Carbide Twist Drill 硬质合金麻花钻

出荷単位: 1本



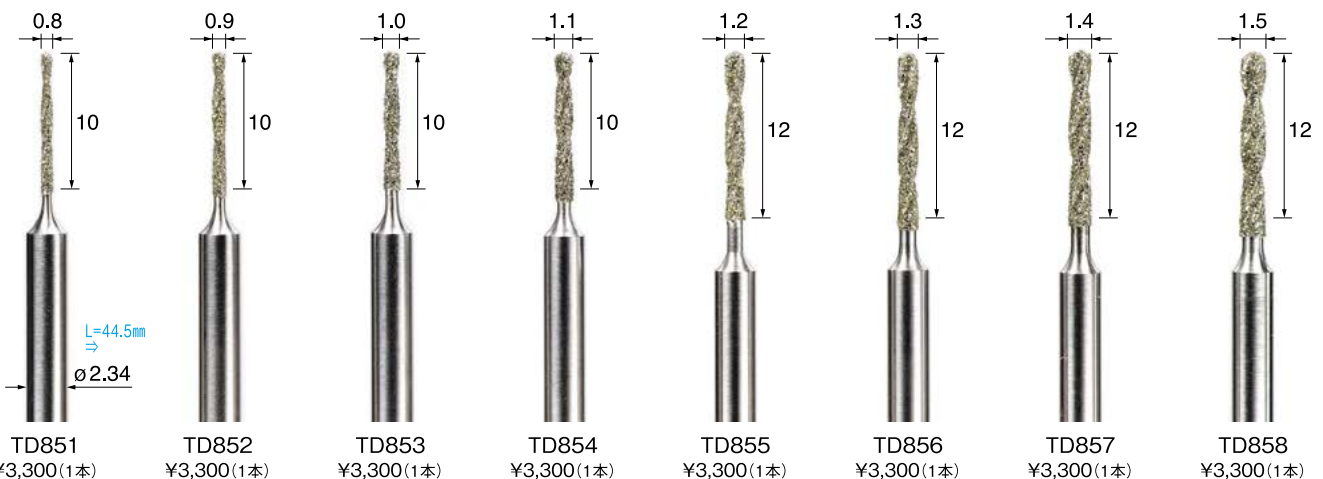
φ軸径 2.34mm

Max 8,000 min⁻¹

電着ダイヤモンドルーマードリル Electroplated Diamond Twist Drill 硬质合金麻花钻

出荷単位: 1本

- 高硬度スチール材に、ダイヤモンド砥粒を電着したドリルです。石材やガラス等の穴明けに適しています。
- ダイヤモンド砥粒で切り込んでいくため、被削材のチッピングや割れが起こりにくく、パールの下穴の拡張等にもご利用いただけます。
- This drill is made of high-hardness steel and electrodeposited with diamond abrasive grains. Suitable for drilling stone or glass.
- Since it is cut with diamond abrasive grains, chipping and cracking of the work material are unlikely to occur. It can also be used for expanding pearl holes.
- 该钻头由高硬度钢制成，并电沉积有金刚石磨粒。适用于石材和玻璃。
- 在用金刚石磨粒刮擦的同时钻孔。因此，不太可能发生工作材料的碎裂和破裂。它也可以用于扩大珍珠孔。



注意

*ダイヤモンド砥粒は、摩擦熱のダメージによる損失が起こりやすいので、ドリリング作業時は切れ刃の保護と切削力の維持のため、水やオイルでの冷却(湿式)での穴明け作業をお勧めします。

*また、無理な加圧での作業や、連続しての加圧による使用は、ダイヤモンド砥粒のライフを短くし、ワークのヒビ割れや欠けの原因を誘発しやすくなります。焦らずにポンピング(断続)しながら、5,000~8,000min⁻¹で作用する事をお勧めします。

*Diamond abrasive grains are prone to loss due to frictional heat damage. Therefore, during drilling work, we recommend drilling with water or oil (wet) to protect the cutting edge and maintain cutting force.

*In addition, working with excessive pressure or using it under continuous pressure will shorten the life of the diamond abrasive grains and easily cause cracks and chipping of the workpiece. It is recommended to work at 5,000 to 8,000min⁻¹ while pumping (intermittent) without impatient.

*金刚石磨粒容易因摩擦热损坏而损失。因此，在钻孔工作中，我们建议用水或油(湿)进行钻孔，以保护切削刃并保持切削力。

*另外，在过大的压力下工作或在连续压力下使用它会缩短金刚石磨粒的寿命，并容易造成工件开裂和碎裂。建议间歇性地以5,000至8,000min⁻¹的速度工作，不要着急。

グラインダーには水を掛けしないでネ!

Do not pour water on the grinder!
不要将水倒在研磨机上!



ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

マンドレール

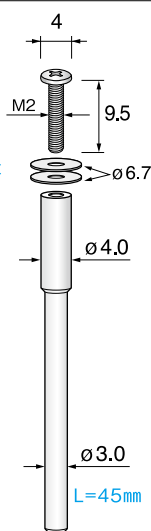
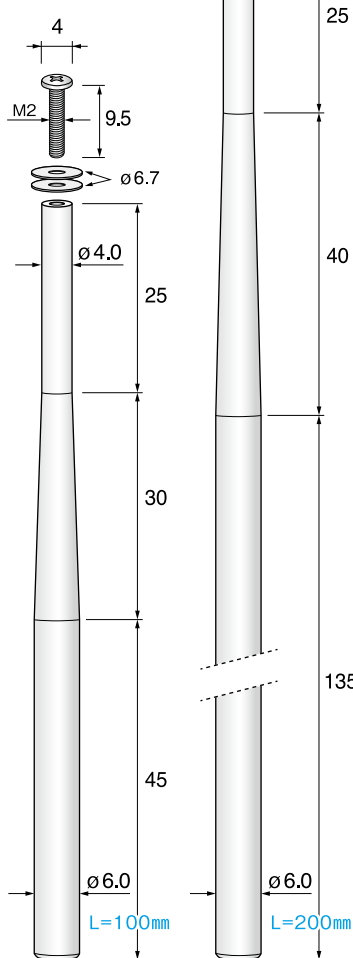


- マンドレールは、各種ホイール型工具(カッティング砥石、薄刃カッター、フェルトホイール、ゴム砥石ホイール等)を取り付けるための軸です。
- 一般的なディスクやホイール工具は、M1.7 タイプのマンドレールに装着して使用します(取り付け工具の穴径をよくご確認ください)。
- The mandrel is an axis for mounting various wheel tools (cutting grindstone, thin blade cutter, felt wheel, rubber grindstone wheel, etc.).
- Common disk and wheel tools are usually used by attaching them to M1.7 type mandrels. (check the hole diameter of the mounting tool carefully)
- 芯軸は用于安装各种砂轮工具(切割砂轮、薄刀片切割、毛毡轮橡胶砂轮等)的轴。
- 常见的圆盘和轮式工具通常通过将它们连接到 M1.7 型芯轴上来使用。(请仔细检查安装工具的孔径)

2 ステンレス マンドレール M2タイプ Mandrels (Stainless) M2 Screw 1 不锈钢芯轴M2螺钉

M2タイプのマンドレールは、M1.7タイプのマンドレールでガタついてしまう、中心穴径 $\phi 2\text{mm}$ のゴム砥石・フェルト・スッコチブライツ等ホイール工具を装着して使用出来ます。M2ネジは折損にも強く、市販のネジが装着できます。

● 出荷単位: 1本



● 出荷単位: 2本



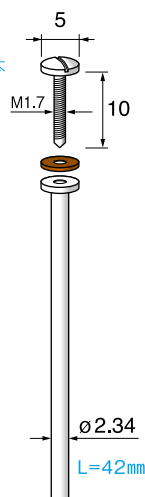
MR124
¥1,800 (2本)

MR-100M2
¥2,800 (1本)

MR-200M2
¥3,000 (1本)

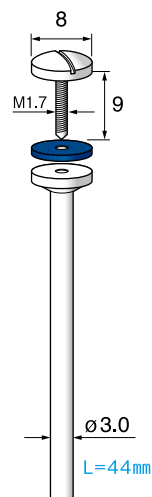
5 スチール マンドレール M1.7タイプ Mandrels (Steel) M1.7 Screw 钢芯轴M1.7螺钉

● 出荷単位: 5本



MR101
¥1,000 (5本)

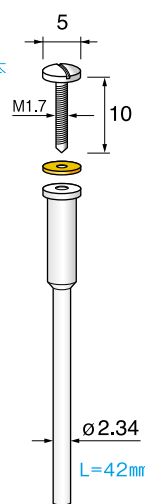
● 出荷単位: 5本



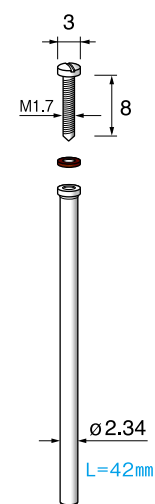
MR126
¥2,200 (5本)

5 ステンレス マンドレール M1.7タイプ Mandrels (Stainless) M1.7 Screw 不锈钢芯轴M1.7螺钉 1

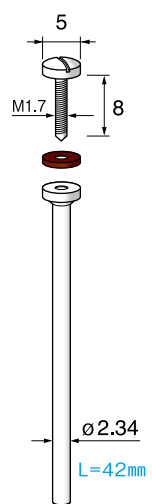
● 出荷単位: 5本



MR102
¥2,600 (5本)

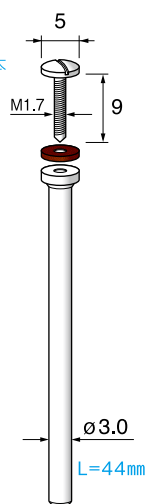


MR103
¥2,200 (5本)



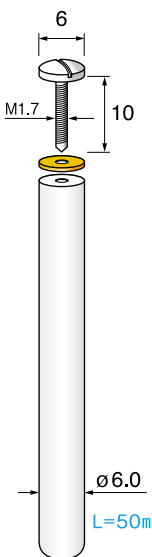
MR104
¥2,200 (5本)

● 出荷単位: 5本



MR121
¥2,200 (5本)

● 出荷単位: 1本



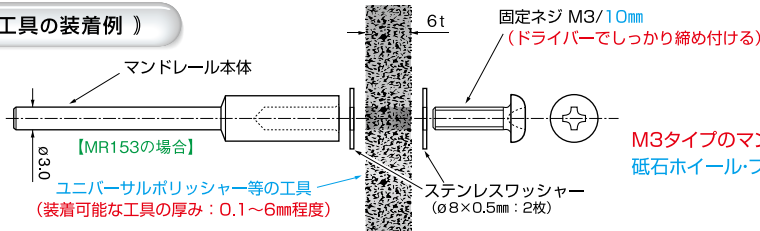
MR131
¥1,200 (1本)

5 ステンレス マンドレール M3タイプ Mandrels (Stainless) M3 Screw
 不锈钢芯轴M3螺钉

- M3タイプのマンドレールは、ネジの耐久性が高く、負荷の掛かる作業に適しています。
- 装着工具の厚みに合わせてネジの長さを、10mmと18mmロングタイプの各2種類用意しました。
- The M3 type mandrel has higher screw durability than M1.7 and is suitable for work with a load.
- Two types of screw lengths are available to match the thickness of the tool.
- M3 型心軸具有高度耐用的螺钉，适用于重负荷工作。
- 提供两种类型的螺钉长度以匹配工具的厚度。

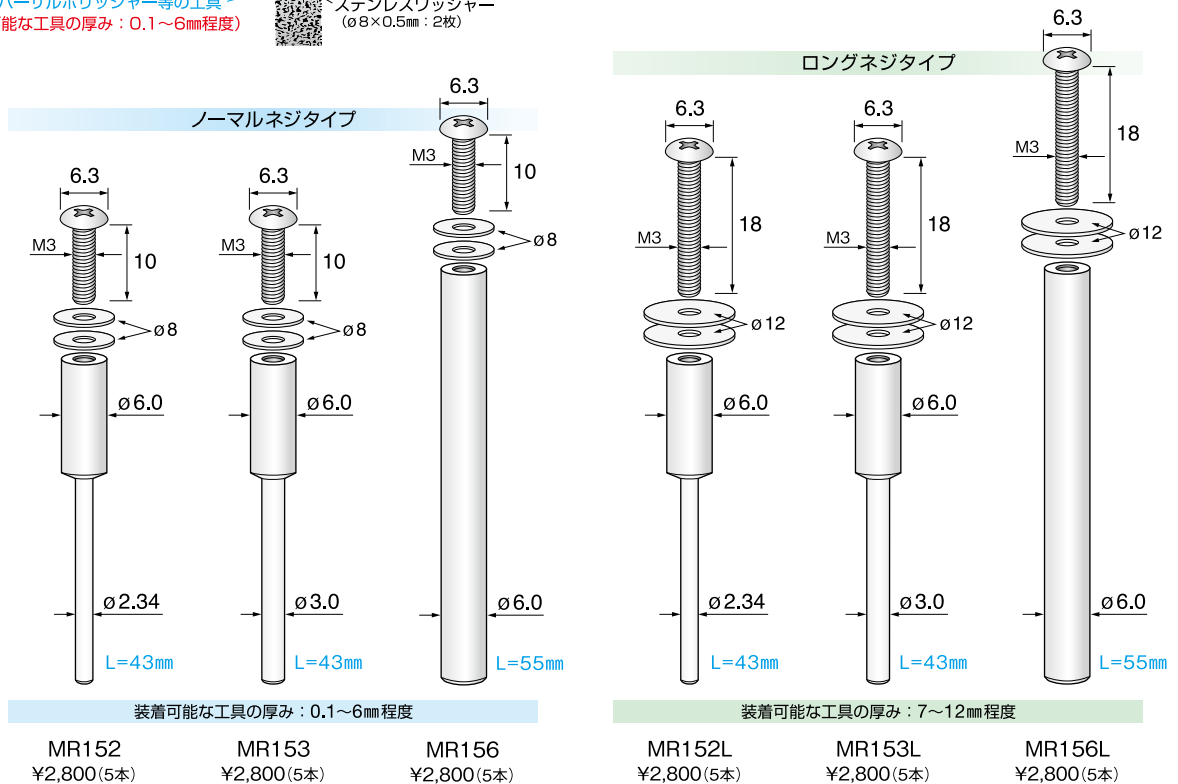


(工具の装着例)



M3タイプのマンドレールでは、中心穴径 $\phi 1.8\text{mm}$ のダイヤモンドディスク・ゴム砥石 砥石ホイール・フェルトホイール等の工具は装着出来ませんのでご注意ください。

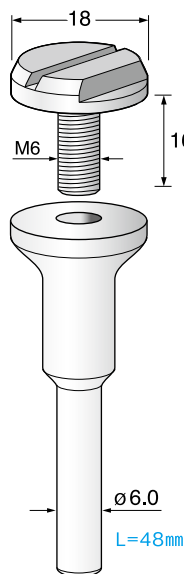
● 出荷単位:5本



1 マンドレール M6タイプ Mandrels M6 Screw 芯軸M6螺钉

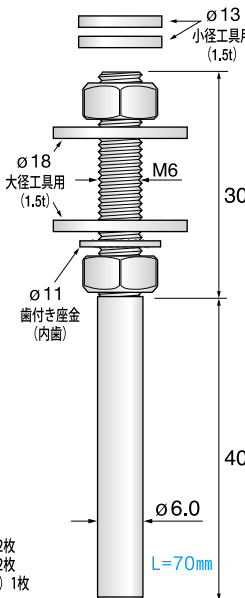
● 出荷単位:1本

スチール マンドレール M6タイプ
 Mandrels (Steel) M6 Screw
 钢芯轴M6螺钉



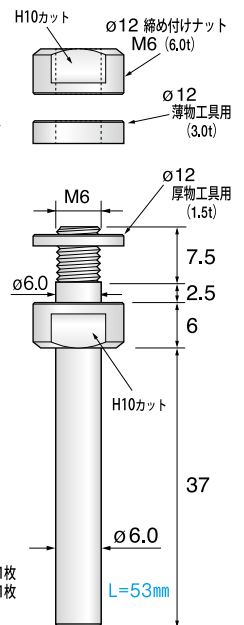
装着可能な工具の厚み: 2~6mm程度
 MR161 ¥2,600 (1本)

ステンレス マンドレール M6タイプ
 Mandrels (Stainless) M6 Screw
 不锈钢芯轴M6螺钉



装着可能な工具の厚み: 1~18mm程度
 MR171 ¥2,200 (1本)

ステンレス マンドレール M6精密タイプ
 Mandrels (Stainless) M6 Screw
 不锈钢芯轴M6螺钉



装着可能な工具の厚み: 0.1~3mm
 MR181 ¥7,000 (1本)

シャंकアダプター



● 深穴加工に最適！

● 現在使用している工具の軸径を、コレットチャック等を交換しないで簡単に交換出来る、軸径変換用アダプターと軸長を延長するためのストレッチアダプターです！

● 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。

● 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。

● A shaft diameter conversion adapter that can easily convert the shaft diameter of the tool currently in use without changing the collet chuck, etc., and a stretch adapter to extend the shaft length.

● The shaft length can be easily extended even when machining deep holes that cannot be reached with ordinary tools.

● It is a convenient adapter that can save the cost and time of making custom tools.

● 可以轻松转换当前使用的工具的轴直径而无需更换夹头等的轴直径转换适配器，以及可以延长轴长度的拉伸适配器。

● 即使在加工普通工具无法达到的深孔时，也可以轻松延长轴长。

● 它是一种方便的适配器，可以节省和缩短制造自定义工具的成本和时间



専用スパナセット(10・11mm) Spanner Set (10・11mm) 扳手組(10・11mm) ● 出荷単位: 1組

MR231・MR232・MR233・MR234・MR235用の10mmと11mm(各1本)のスパナセットです。

*MR231・MR232・MR233・MR234・MR235に軸付工具を取り付ける際は、軸を奥まで差し込み『必ずスパナで』しっかりと締め込んで使用して下さい。

A spanner set of 10mm and 11mm (one each) for MR231, MR232, MR233, MR234, MR235.

When attaching a tool with a shaft to MR231, MR232, MR233, MR234, MR235, insert the shaft all the way in and tighten it securely with a spanner.

用于MR231, MR232, MR233, MR234和MR235的10mm和11mm扳手组(各一个)。

将带轴的工安装到MR231, MR232, MR233, MR234, MR235时, 将轴完全插入并用扳手牢固地拧紧。

MR-SP ¥900(1組)

▲ WARNING

* When attaching a grinding tool with a shaft to the adapter, insert the shaft as far as it will go and tighten it.

* When drilling deep holes, etc., before starting the grinder, control the shaft grinding tool to gradually increase the rotation speed after putting it in the hole. Be sure to use the product at a normal rotation (clockwise) after confirming safety, using the number of rotations as a guide.

* Adapters and installation tools may be bent or bent depending on usage conditions. Please be aware that we are not liable for any accidents or damage to the work material.

* For safety, be sure to wear protective equipment such as protective glasses and dust mask before work.

* Use with electric grinders and air grinders with no speed adjustment function is prohibited.

▲ 警告

* 将带有轴的磨具安装到适配器上时, 将轴尽可能地插入并拧紧。

* 当钻深孔等时, 在启动砂轮机之前, 控制轴砂轮工具将其放入孔中后逐渐提高转速。确保安全后, 请以的旋转速度为基础, 以正转(顺时针)使用它。

* 根据使用条件, 适配器和安装工具可能会弯曲或弯曲。请注意, 我们对任何意外事故或工作材料损坏概不负责。

* 为了安全起见, 在工作之前请务必佩戴防护装备, 例如防护眼镜和防尘口罩。

* 禁止与没有速度调节功能的电动磨床和空气磨床一起使用。

▲ 警告

* 軸付研削工具をアダプターに取り付ける時、軸を奥まで差し込みしっかりと締め込んで使用すること。

* 深穴等の加工時は、グラインダーを始動させる前に、軸付研削工具を穴の中に入れてから徐々に回転を上げるようにコントロールし、装着工具の最高使用回転数の1/30以下の回転数を目安に、安全を確認の上、必ず正回転(時計回り)でご使用下さい。

* アダプター及び装着工具は使用条件により折れたり、曲がったりします。その際に発生した事故及び被削材への損傷に関して、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承願います。

* 安全のために、作業前に保護メガネや防塵マスクなどの保護具を必ず着用すること。

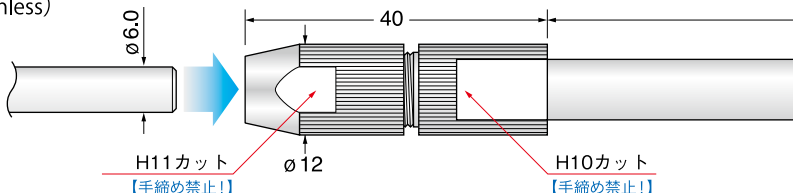
* スピード調整機能のない電動グラインダー及び、エアグラインダーでの使用は禁止。



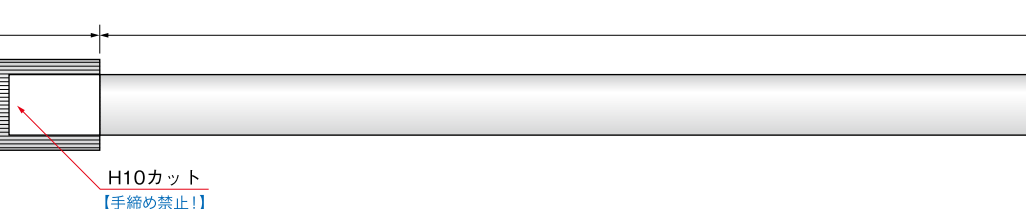
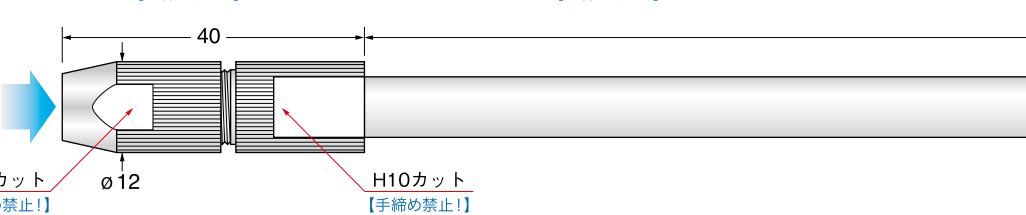
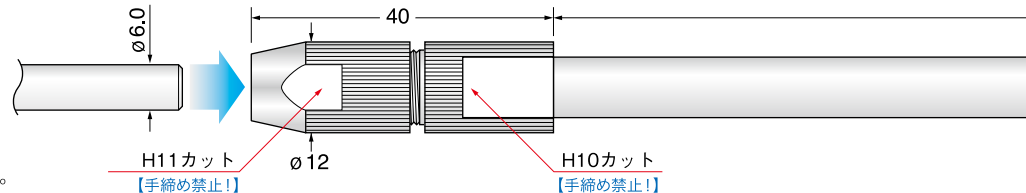
シャंकアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)
轴适配器(不锈钢)

● 軸径がφ6.0mmの工具専用に製作した高剛性・超深穴対応のシャंकアダプターです。

● パイプの内面やウォータージャケット等の内面研磨など、工具を特注製作することなく深穴研削が可能です。



● 出荷単位: 1本

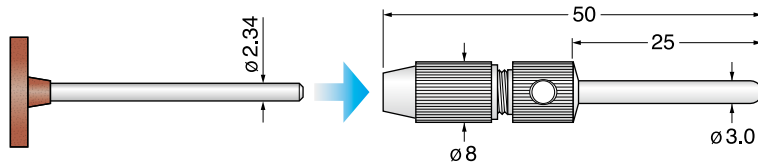




シャंकアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless) 軸适配器(不锈钢)

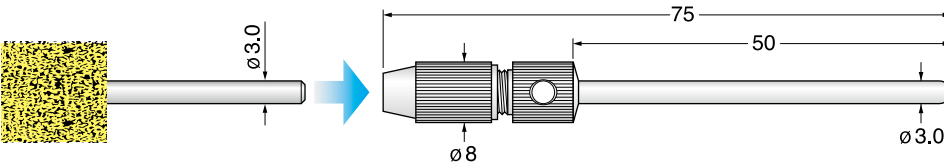
シャंकアダプター

● 出荷単位: 1本

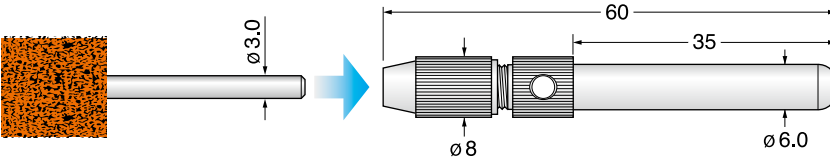


MR201
¥2,900(1本)

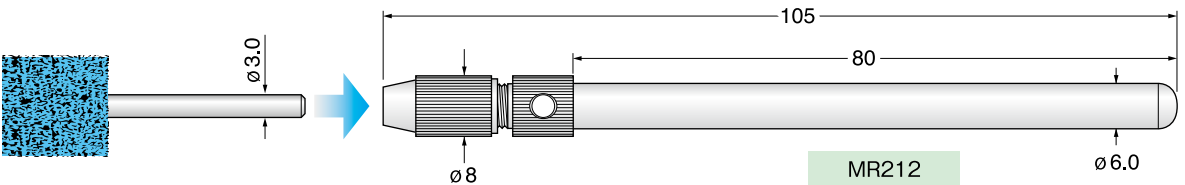
● 出荷単位: 1本



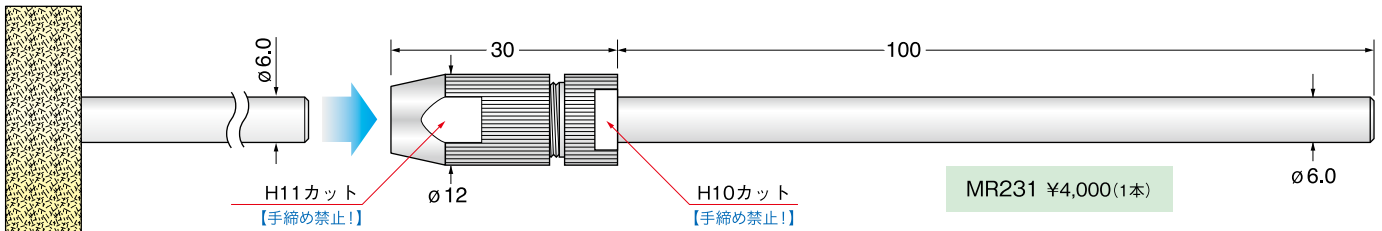
MR202
¥3,100(1本)



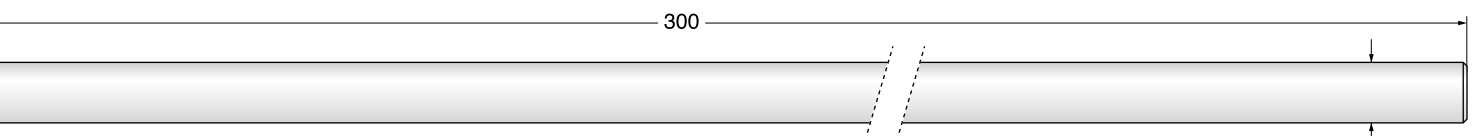
MR211
¥2,600(1本)



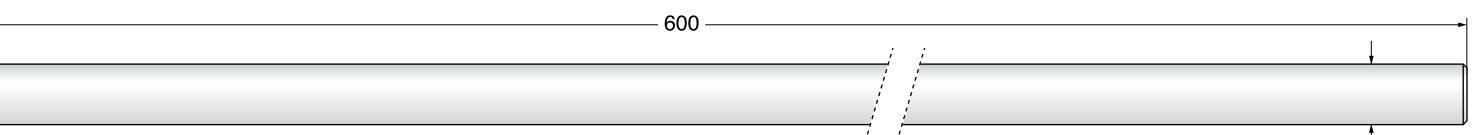
MR212
¥3,100(1本)



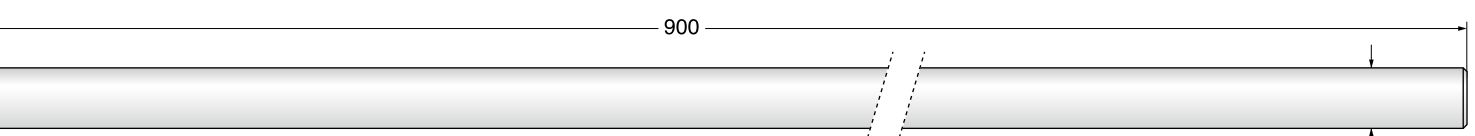
MR231 ¥4,000(1本)



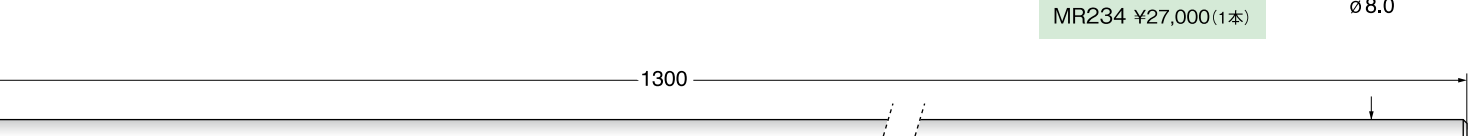
MR232 ¥7,000(1本)



MR233 ¥8,000(1本)



MR234 ¥27,000(1本)



MR235 ¥32,000(1本)

*MR231・MR232・MR233・MR234・MR235に軸付工具を取り付ける際は、軸を奥まで差し込み
『必ずスパナで』しっかりと締め込んで使用して下さい。

警告 ⚠ 装着工具の最高使用回転数の1/30以下の回転数を目安に安全を確認の上で使用下さい。

ED	電着ダイヤモンド 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

軸付研削砥石

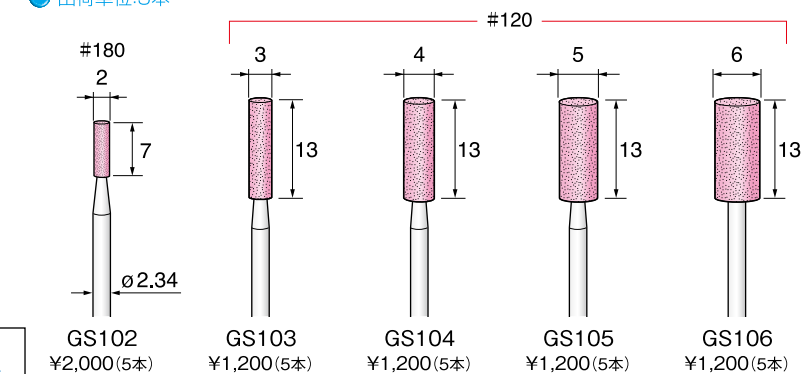


- 軸は剛性のあるステンレスを使用しています。
- ピンク砥石(PA砥粒)は、合金鋼、工具鋼、焼入鋼材等、難研削材の精密研削に適しています。
- ブルー砥石(WA砥粒)は、一般鋼材、合金鋼、工具鋼、ステンレス鋼の研削に適しています。
- The shaft uses rigid stainless steel.
- Pink grinding wheels (PA abrasive grains) are suitable for precision grinding of difficult-to-grind materials such as alloy steel, tool steel, and hardened steel.
- Blue grinding wheels (WA abrasive grains) are suitable for grinding general steel, alloy steel, tool steel, and stainless steel.
- 軸使用硬質不銹鋼。●粉红色砂轮(PA磨粒)适用于对难以磨削的材料(例如合金钢, 工具钢和淬硬钢)进行精密磨削。
- 蓝色砂轮(WA磨粒)适用于研磨普通钢, 合金钢, 工具钢和不锈钢。



ピンク砥石(PA砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified PA = pink alumina abrasive

● 出荷単位:5本



ブルー砥石(WA砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified WA = white alumina abrasive

● 出荷単位:5本

軸径φ2.34 (ø2.34 shank ø2.34軸直径)	GS111 ¥1,400 (5本)	GS112 ¥1,400 (5本)	GS113 ¥1,400 (5本)	GS114 ¥1,400 (5本)	GS115 ¥1,400 (5本)	GS116 ¥1,400 (5本)	GS117 ¥1,400 (5本)
軸径φ3.0 (ø3.0 shank ø3.0軸直径)	GS201 ¥1,400 (5本)	GS202 ¥1,400 (5本)	GS203 ¥1,400 (5本)	GS204 ¥1,400 (5本)	GS205 ¥1,400 (5本)	GS206 ¥1,400 (5本)	GS207 ¥1,400 (5本)

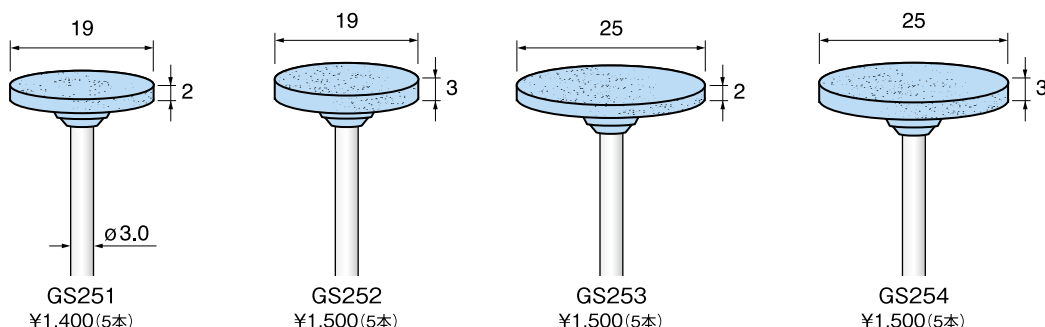
● 出荷単位:5本

軸径φ2.34 (ø2.34 shank ø2.34軸直径)	GS118 ¥1,400 (5本)	GS119 ¥1,400 (5本)	GS120 ¥1,500 (5本)	GS121 ¥1,400 (5本)	—	—	—
軸径φ3.0 (ø3.0 shank ø3.0軸直径)	GS208 ¥1,400 (5本)	GS209 ¥1,400 (5本)	GS210 ¥1,500 (5本)	GS211 ¥1,400 (5本)	GS2118 ¥1,400 (5本)	GS212 ¥1,400 (5本)	GS213 ¥1,500 (5本)



溝研磨用ブルー砥石(WA砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified WA = white alumina abrasive

● 出荷単位:5本





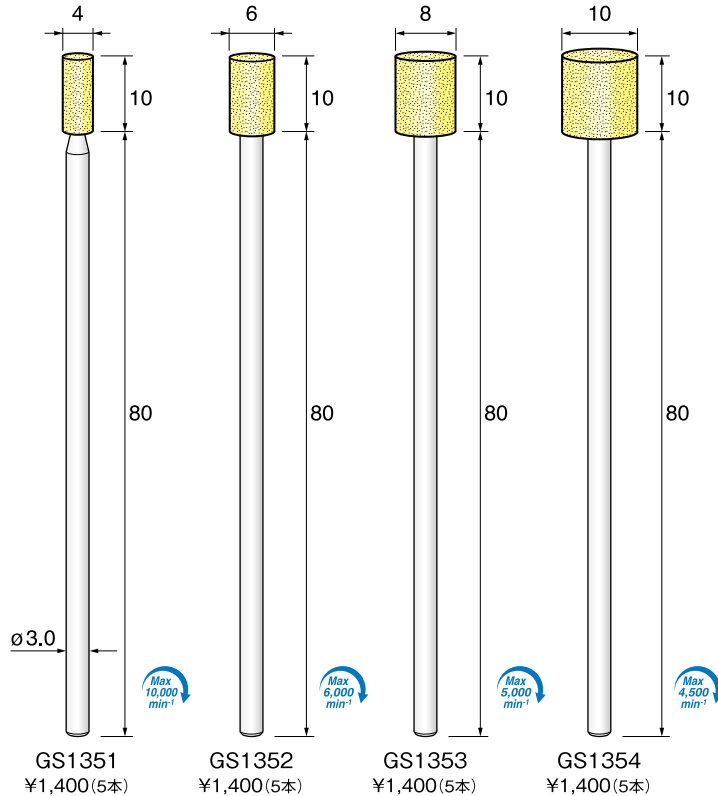
φ軸径 3.0 mm 粒度 #120

出荷単位:5本

ロングシャंकイエロー砥石(WA砥粒/ビトリファイド)

Grinding Stones / Vitrified WA = white alumina abrasive

长轴磨石(轴长80毫米)



- 深穴加工に最適な、ロングシャंकタイプの砥石です。航空機のタービンブレード等の研削等にも適した、砥石部が長いタイプもラインナップ。
- 汎用性の高いWA砥粒は、切れ味に優れ、一般鋼材、合金鋼、工具鋼、ステンレス鋼の研削まで幅広くご利用頂けます。

- It is a long shank type grindstone that is ideal for deep hole machining. A long grinding wheel type suitable for grinding aircraft turbine blades is also available.
- Versatile WA abrasive grains have excellent sharpness and can be used for a wide range of applications, including general steel, alloy steel, tool steel, and stainless steel.

- 长轴型磨石、是深孔加工的理想选择。也有带有长磨石的类型，适用于研磨飞机涡轮叶片。
- 多功能的WA磨粒具有出色的锋利度，可用于各种应用，包括普通钢，合金钢，工具钢和不锈钢。



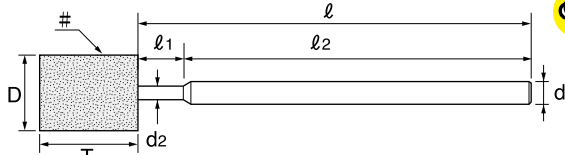
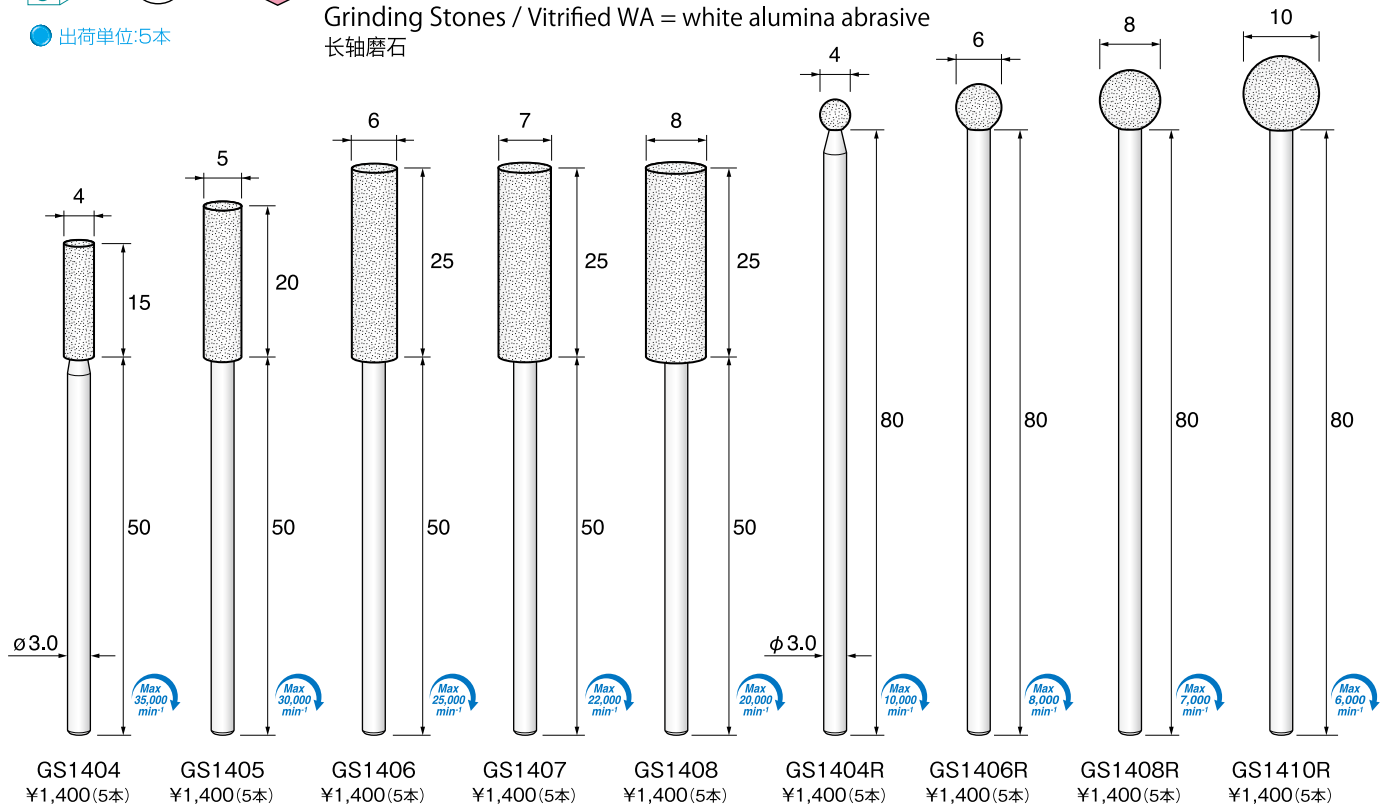
φ軸径 3.0 mm 粒度 #100

出荷単位:5本

ロングシャंकホワイト砥石(WA砥粒/ビトリファイド)

Grinding Stones / Vitrified WA = white alumina abrasive

长轴磨石



軸付き砥石の特注を承ります！

お客様のニーズに合わせて、軸付き砥石の製作を承ります。

先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・数量等お気軽にご相談下さい。

We can manufacture grinding wheels with shafts according to your needs. Tip shape, granularity, shaft diameter, shaft length, neck shape, quantity, etc. Please feel free to consult us.

我们可以根据您的需要制造带轴的磨石。尖端形状，粒度，轴径，轴长，颈部形状，数量等。请随时咨询我们。

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

軸付研削砥石



■WA砥粒(white alumina abrasive)

白色アルミナ研削材のことで、成分が高純度のアルミナのため透明で白色に見える。褐色アルミナより硬度は高く破砕性に富むため、精密研削に適しています。原料としてはA砥粒の場合に比べより純粋なアルミナです。

Alumina abrasive grain which looks transparent and white owing to high purity of alumina contained. Better suited for precision grinding because its hardness is higher and friability is larger as compared with brown alumina. Purer alumina is used to produce white alumina abrasive than in case of brown alumina.

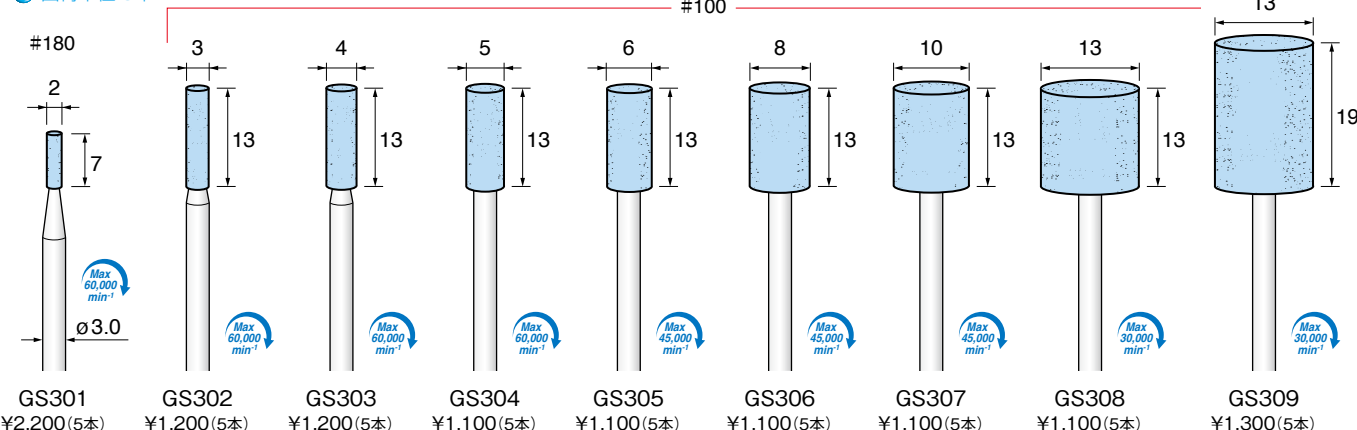
■GC砥粒(green silicon carbide abrasive)

緑色炭化珪素研削材のことで、炭化珪素質研削材のうち緑色を呈するものをいいます。原料として精製したものを使用し、通電もやや多めにします。黒色のものと比較すると硬度はやや硬く、破砕性も高いためもっぱら研削用に用いられます。

Silicon carbide abrasive with green color, made from refined materials with heavier power consumption. As compared with black silicon carbide, green silicon carbide abrasive has a bit higher hardness and friability. Because of these properties, GC abrasive is used for grinding exclusively.

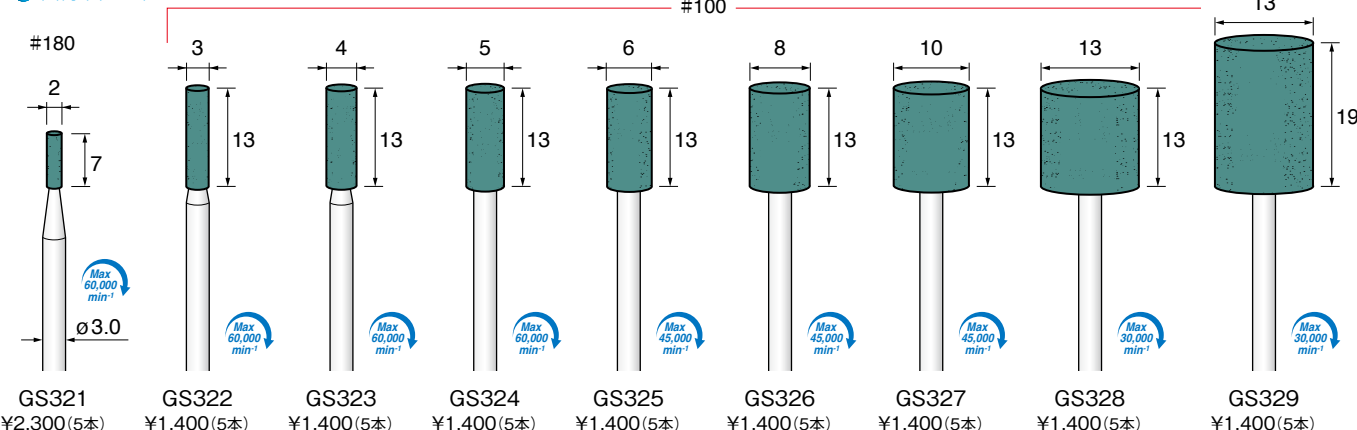
5 φ軸径(3.0)mm ブルー砥石(WA砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified WA = white alumina abrasive

● 出荷単位:5本



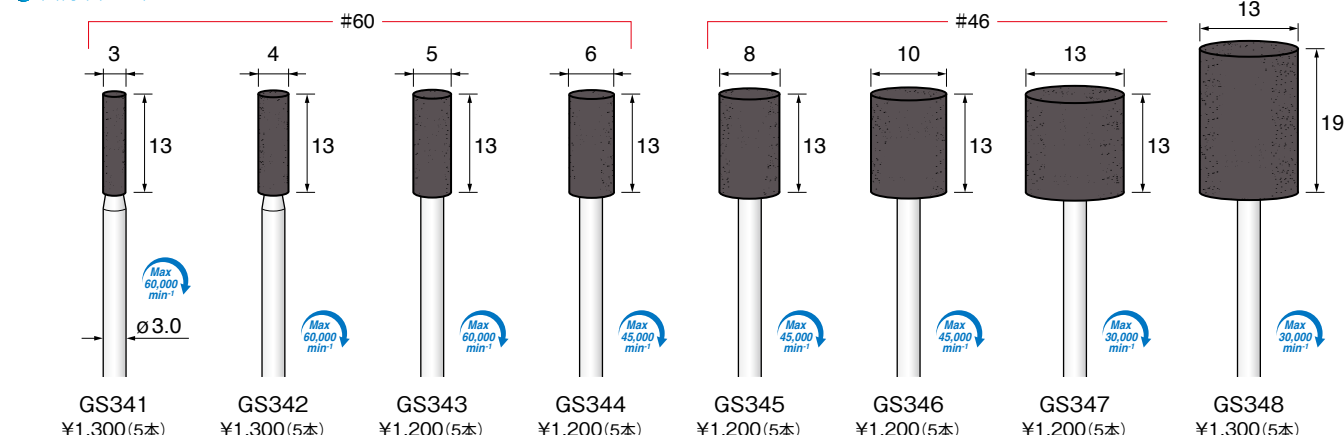
5 φ軸径(3.0)mm グリーン砥石(GC砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified GC = green silicon carbide abrasive

● 出荷単位:5本



5 φ軸径(3.0)mm ブラック砥石(A砥粒/レジン) Grinding Stones / Resinoid A = brown alumina abrasive

● 出荷単位:5本



軸付研削砥石



■A砥粒(brown alumina abrasive)

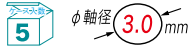
褐色アルミナ研削材のことで、ボーキサイトを溶融精製して作る褐色の研削材です。自由研削のほか、精密研削にも使用される最も一般的な砥粒で、含有するチタニア(TiO₂)のため褐色を呈し、高温で焼成することによって黒色、青灰色、黄色に変化します。

Brown colored abrasive made of melted and refined bauxite i. e. regular fused alumina. This is the abrasive grain most popularly used for both free-hand and precision grindings, brown colored due to Titania (TiO₂) contained but changed into black, bluish gray and yellow, by firing at high temperatures.

■PA砥粒(pink alumina abrasive)

淡紅色アルミナ研削材のことで、少量の酸化クロム(Cr₂O₃)の添加によって淡いピンク色を呈する溶融アルミナ質研削材です。切れ味の良好な砥石が製造できます。

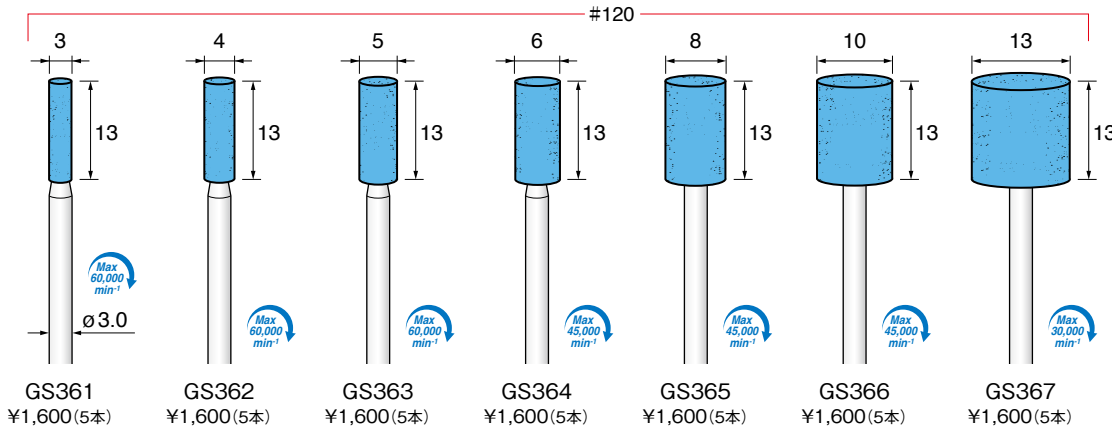
Abrasive made of fused alumina which is pink-colored owing to small addition of chromium trioxide (Cr₂O₃). Used for production of grindstones which have excellent sharpness.



ハイパー砥石(SG砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified SG = seeded gel grain (ceramic grain)

SG 砥粒は、超微結晶のセラミック体で構成されています。独自の破砕性があり発熱が少なく切れ味が持続する事が特徴です。焼き入れ鋼、ハイス鋼等の硬い鋼材の研削に適しています。

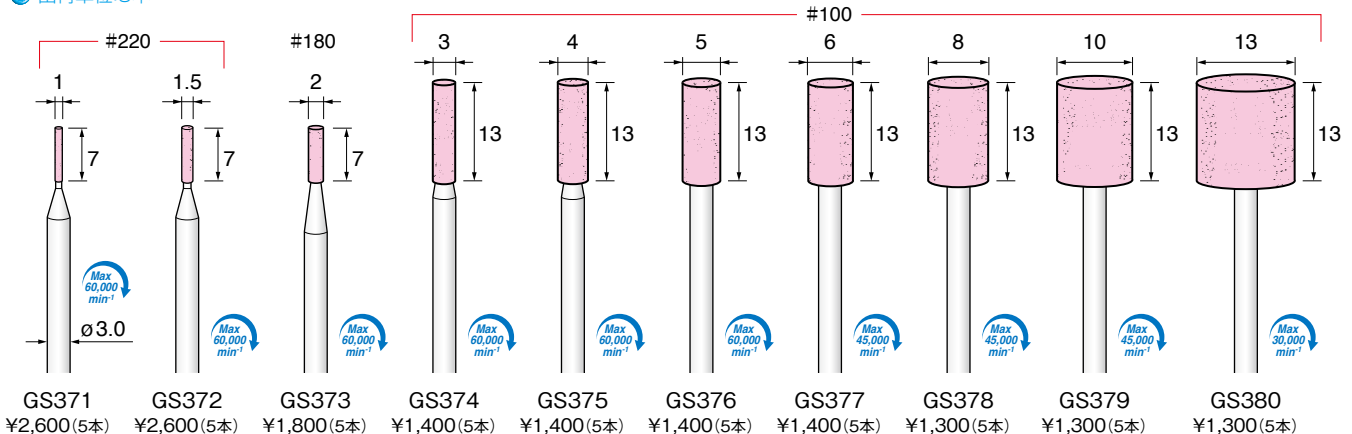
● 出荷単位:5本



ピンク砥石(PA砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified PA = pink alumina abrasive

合金鋼、工具鋼、焼き入れ鋼、ステンレス鋼等の研削に適しています。

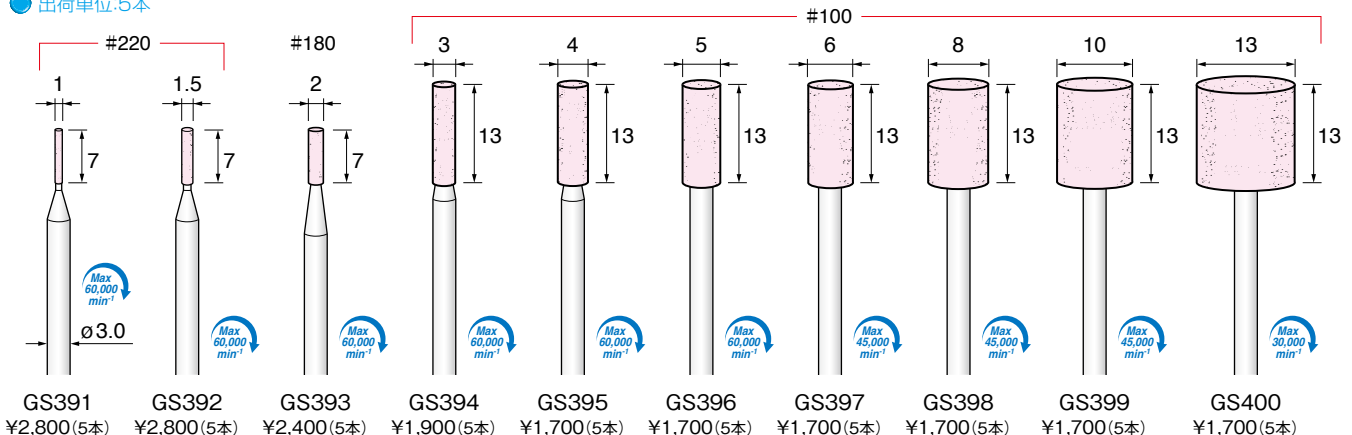
● 出荷単位:5本



精密研削砥石(単結晶SA砥粒/ビトリファイド) Grinding Stones / Vitrified SA = single alumina abrasive

単結晶 SA は研削性に優れ、目詰まりしにくく合金鋼、工具鋼、焼き入れ鋼等幅広い金属の研削に適しています。

● 出荷単位:5本



ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンホール

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパ

PC
ポリッシング
コバワンド

HT
ハンドソール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

軸付研削砥石

- 剛性の高い軸径φ6.0mmの研削砥石です。
- 粒度は粗めの設定で研削性を追求しました。
- 粒度や硬度の変更など特注も承っております。



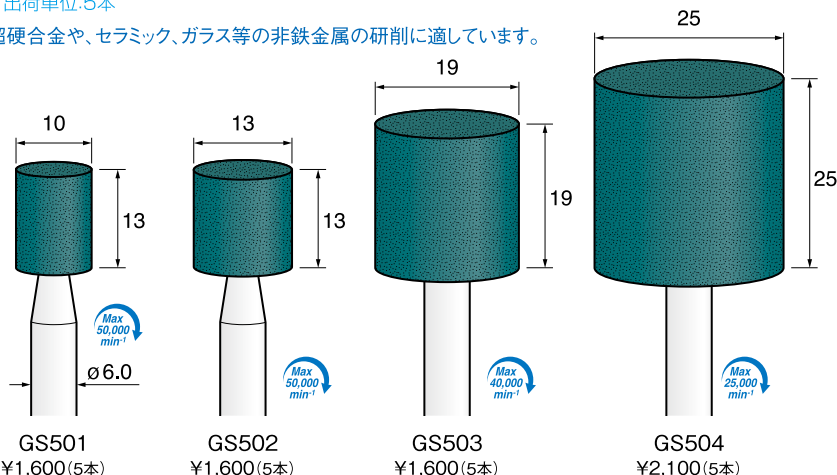
5 φ軸径(6.0)mm 粒度#60

グリーン砥石(GC砥粒/ビトリファイド)

Grinding Stones / Vitrified GC = green silicon carbide abrasive

● 出荷単位:5本

超硬合金や、セラミック、ガラス等の非鉄金属の研削に適しています。



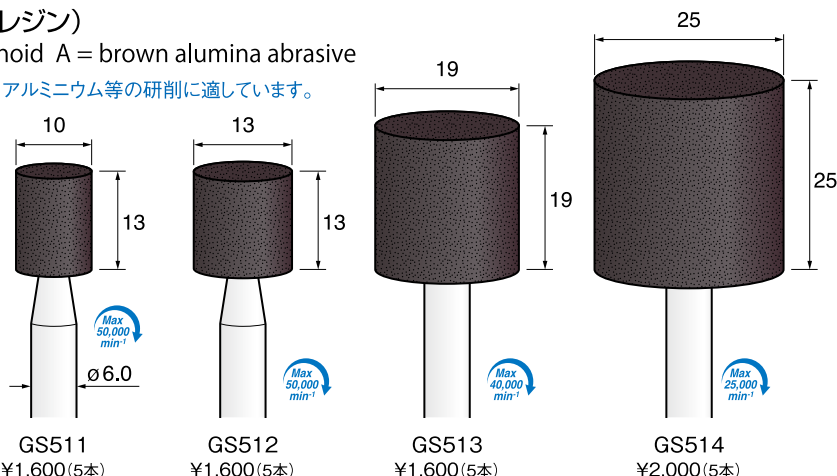
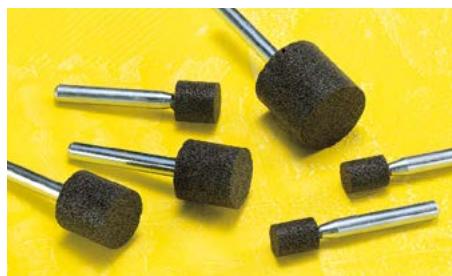
5 φ軸径(6.0)mm 粒度#46

ブラック砥石(A砥粒/レジン)

Grinding Stones / Resinoid A = brown alumina abrasive

一般鋼材、ステンレス鋼、鋳鉄、アルミニウム等の研削に適しています。

● 出荷単位:5本



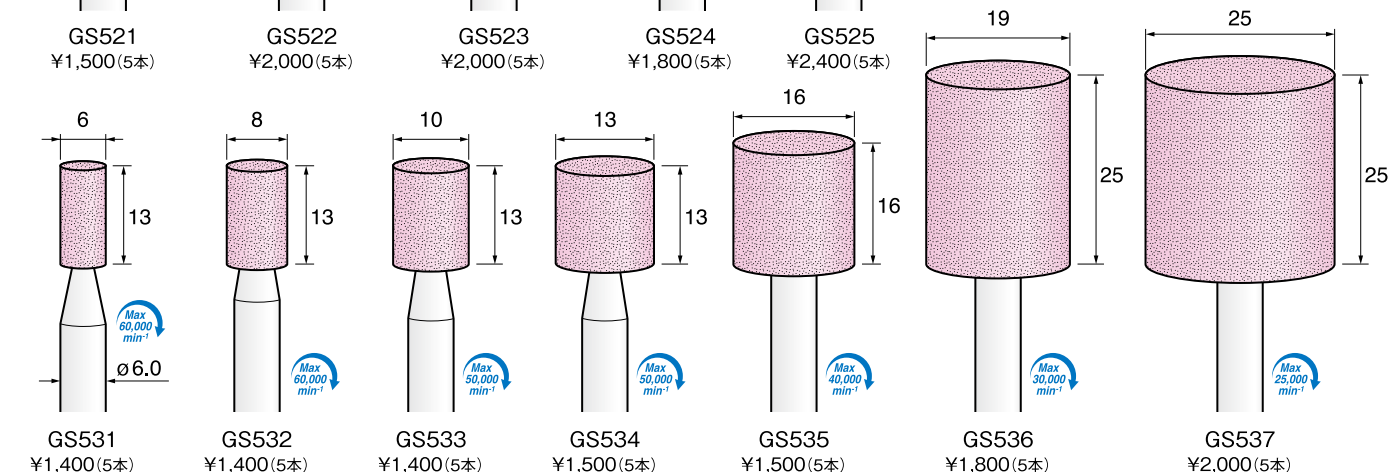
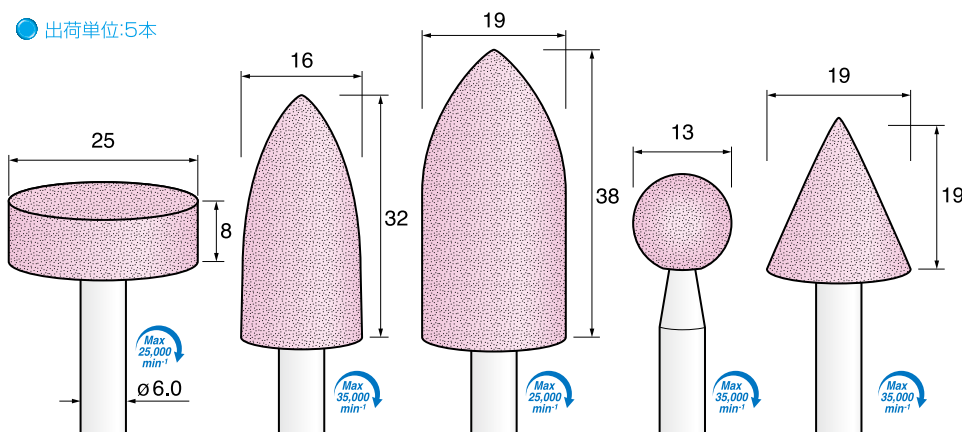
5 φ軸径(6.0)mm 粒度#60

ピンク砥石(PA砥粒/ビトリファイド)

Grinding Stones / Vitrified PA = pink alumina abrasive

合金鋼、工具鋼、焼き入れ鋼、ステンレス鋼等の研削に適しています。

● 出荷単位:5本





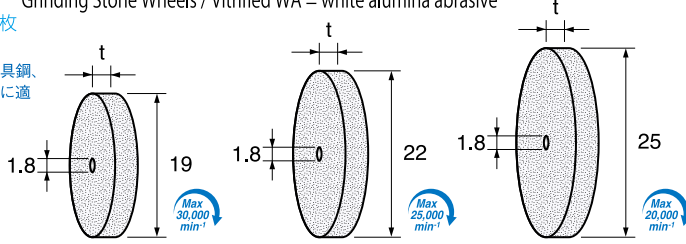
粒度 #120

ホワイト砥石ホイール/M1.7タイプ(WA砥粒/ビトリファイド)

Grinding Stone Wheels / Vitrified WA = white alumina abrasive

● 出荷単位: 10枚

一般鋼材、合金鋼、工具鋼、
ステンレス鋼の研削に適しています。



t = 1.5mm	GS601 ¥1,200(10枚)	GS611 ¥1,200(10枚)	GS621 ¥1,200(10枚)
t = 3.0mm	GS602 ¥1,200(10枚)	GS612 ¥1,200(10枚)	GS622 ¥1,200(10枚)



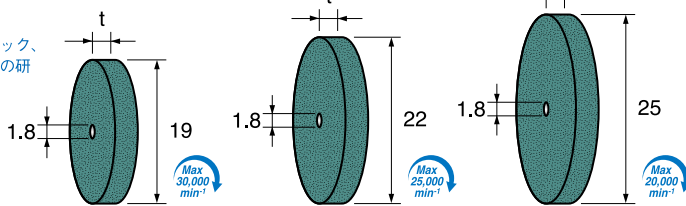
粒度 #120

グリーン砥石ホイール/M1.7タイプ(GC砥粒/ビトリファイド)

Grinding Stone Wheels / Vitrified GC = green silicon carbide abrasive

● 出荷単位: 10枚

超硬合金や、セラミック、
ガラス等の非鉄金属の研削に適しています。



t = 1.5mm	GS631 ¥1,500(10枚)	GS641 ¥1,500(10枚)	GS651 ¥1,500(10枚)
t = 3.0mm	GS632 ¥1,500(10枚)	GS642 ¥1,500(10枚)	GS652 ¥1,500(10枚)



粒度 #120

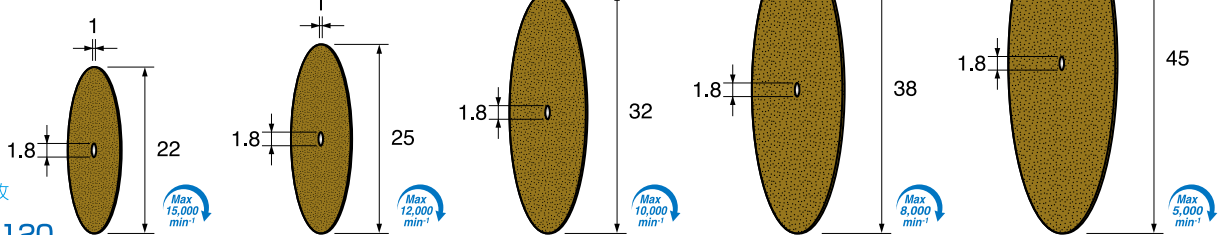
レジンボンド ダイヤモンドディスク/M1.7タイプ

Resinoid Bonded Diamond Disc (M1.7 Screw type)

ダイヤモンド砥粒をレジノイドボンドで焼結させたディスクです。
比較的硬い材料の切断・溝入れに適しています。

● 出荷単位: 1枚

Diamond #120



t = 1.0mm	DC2210 ¥4,000(1枚)	DC2510 ¥4,400(1枚)	DC3210 ¥4,700(1枚)	DC3810 ¥5,400(1枚)	DC4510 ¥6,000(1枚)
-----------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



粒度 #100

カッティング砥石ディスク/M1.7タイプ(WA砥粒/レジン & GC砥粒/レジン)

Cutting Stone Discs (WA & GC)

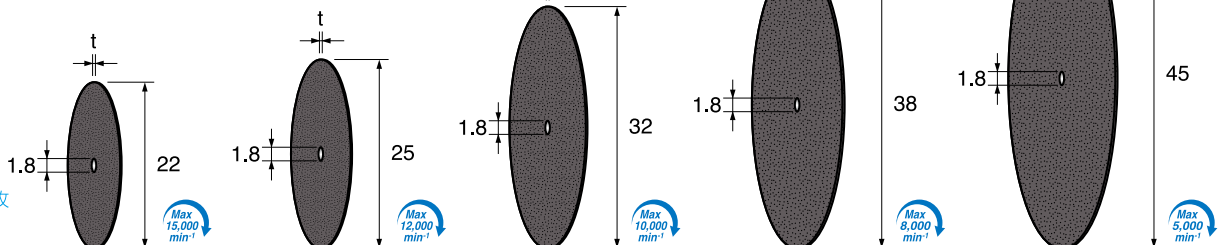
WA/GC 砥粒をレジノイドボンドで焼結させたディスクです。一般鋼材の切断・溝入れであれば
電着ダイヤモンドディスクより経済的で、自生作用により切れ味の変化が起こりにくいのが特徴です。

マンドレール M1.7 タイプ (P65) に装着してご使用下さい。

Please screw discs on the M1.7 mandrel.

● 出荷単位: 5枚

WA #100



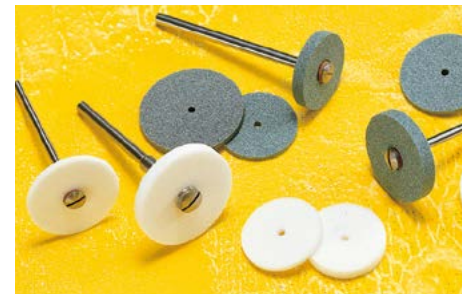
T = 0.5mm (WA #100)	GS751 ¥1,800(5枚)	GS761 ¥1,800(5枚)	GS771 ¥1,800(5枚)	GS755 ¥1,900(5枚)	GS765 ¥2,300(5枚)
T = 0.7mm (WA #100)	GS752 ¥1,800(5枚)	GS762 ¥1,800(5枚)	GS772 ¥1,800(5枚)	GS756 ¥1,900(5枚)	GS766 ¥2,300(5枚)
T = 1.0mm (WA #100)	GS753 ¥1,800(5枚)	GS763 ¥1,800(5枚)	GS773 ¥1,800(5枚)	GS757 ¥1,900(5枚)	GS767 ¥2,300(5枚)

GC #100

T = 0.5mm (GC #100)	GS781 ¥2,000(5枚)	GS791 ¥2,000(5枚)	GS801 ¥2,300(5枚)
T = 0.7mm (GC #100)	GS782 ¥2,000(5枚)	GS792 ¥2,000(5枚)	GS802 ¥2,300(5枚)
T = 1.0mm (GC #100)	GS783 ¥2,000(5枚)	GS793 ¥2,000(5枚)	GS803 ¥2,300(5枚)

警告 ⚠ カッティング砥石ディスク(ダイヤ・WA・GC)には、補強材が入っていないので、無理な加圧での作業やこじったりすると簡単に破損しますのでご注意ください。

砥石ディスク/砥石ホイール



⚠ 注意

カッティング砥石ディスク(ダイヤ・WA・GC)は、直径がφ50mm未満のミニディスクです。大口径の切断砥石と比較すると切断力も弱く、厚みが薄いので補強材が入られない構造となっており、過負荷をかけると破損しやすいのでご注意ください。

被削材の目安として、板材であれば0.3mm以下、丸棒ではφ1.0mm以下の材料に適します。

専用マンドレール(M1.7タイプ)に装着して、正回転(時計回り)にてご使用下さい。

マンドレール M1.7 タイプ (P65) に装着してご使用下さい。
Please screw discs on the M1.7 mandrel.

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレール

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

軸付ゴム砥石



- ゴムの持つ弾性を生かし、砥石とは違った食い込みの少ないソフトな使用感が特徴です。
- 軸径φ2.34mmシリーズは、ジュエリーメイキングやガラスリツェン等の細かい作業に最適です。
- Leveraging the elasticity of rubber, it is characterized by a soft feeling of use that is less bite than a grinding wheel.
- The shaft diameter φ2.34mm series is ideal for fine work such as jewelry making and Glasritzen.
- 利用橡胶的弹性，其特点是使用感觉柔软，比砂轮少咬。
- 轴径φ2.34mm系列适用于珠宝制作和玻璃刻花等精等精细作业。

1 スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头

● 出荷単位: 1本

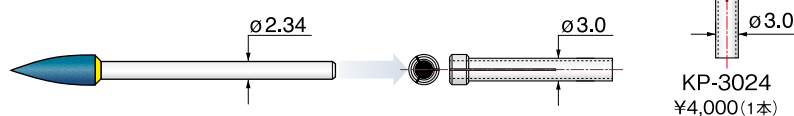
軸径φ2.34mmの工具がφ3.0mmコレットチャックのまま把握出来る軸径変換用の便利なスリーブコレットです。

This is a convenient sleeve collet for shaft diameter conversion that allows the tool with a shaft diameter of φ2.34 mm to be grasped as a φ3.0 mm collet chuck.

这是用于轴直径转换的便捷套筒夹头，可将直径为φ2.34mm的工具抓紧为φ3.0mm的夹头卡盘。

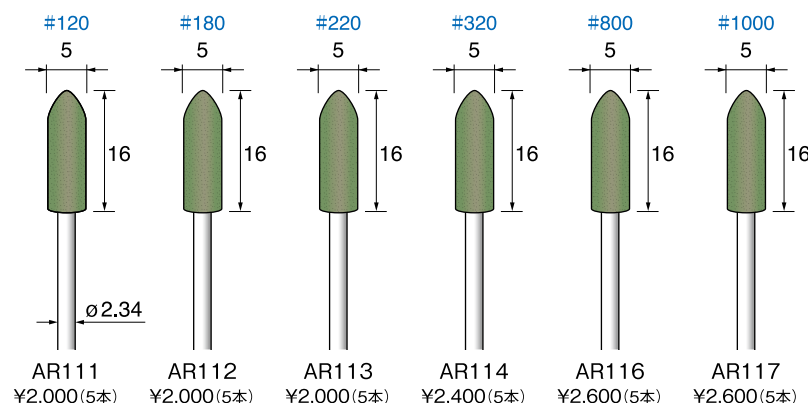
※スリーブコレットの詳細は P6 をご参照下さい。

Please refer to P6 for details of sleeve collet.
有关套筒夹头的详细信息，请参阅P6。



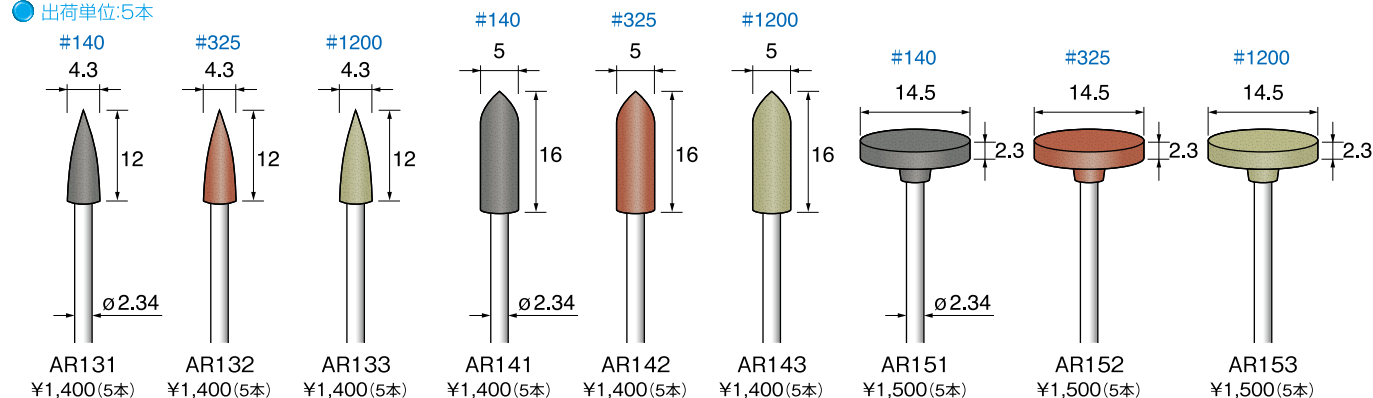
5 軸付ゴム砥石 Abrasive Rubber Points

● 出荷単位: 5本



5 軸付ゴム砥石 Abrasive Rubber Points

● 出荷単位: 5本



20 トルネードポリッシャー/M1.7タイプ Tornado Rubber Polishers

※マンドレル(別売)の詳細はP65をご覧ください
Please refer to P65 for details of mandrels
有关心轴的详细信息，请参阅P65

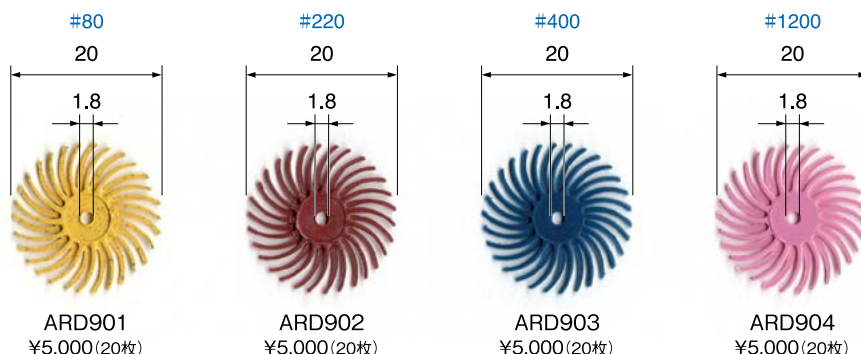
渦巻き状の櫛形砥粒入り樹脂ディスクです。クッション性抜群のポリッシャーです。加工物の凹凸に良くなじみ、深いスクラッチをつけずにソフトな研磨が可能です。貴金属等の研磨に最適です。

It is a spiral comb-shaped resin disc with abrasive grains. Polisher with excellent cushioning properties. It is well-suited to the unevenness of the workpiece, and soft polishing is possible without deep scratches. Ideal for polishing precious metals. 它是带有磨粒的螺旋梳状树脂盘。抛光剂具有出色的缓冲性能。它非常适合工件的不平整，并且可以进行软抛光而不会产生深划痕。抛光贵金属的理想选择。

● 出荷単位: 20枚



マンドレル M1.7 タイプに装着してご使用下さい。
Please screw polishers on the M1.7 mandrel.
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M1.7型。





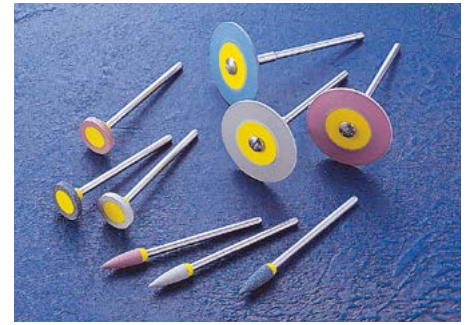
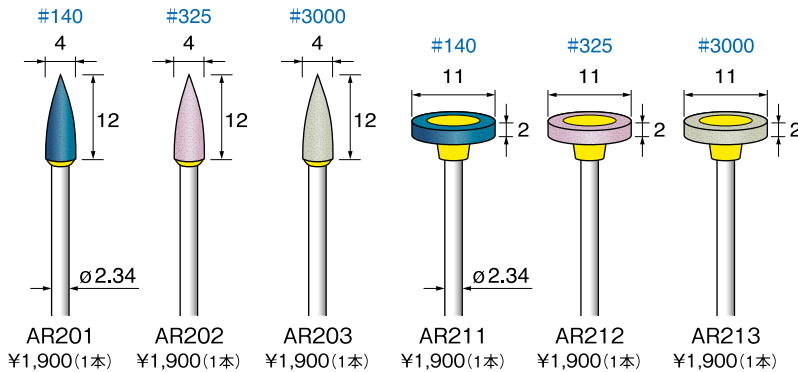
φ軸径 2.34mm Max 30,000 min⁻¹

● 出荷単位: 1本

ダイヤモンド砥粒入り軸付ゴム砥石

Diamond Abrasive Rubber Points 金剛石橡胶磨石

黄色い部分は基材でダイヤモンド砥粒は含まれておりません。
The yellow part is the base material and does not contain diamond abrasive grains. 黄色部分は基础材料、不包含金剛石磨粒。



- ダイヤモンド砥粒の入ったゴム砥石で、セラミック、ガラスや人工歯等の研磨に適しています。
- 粒度の間隔は開いていますが、#140が粗磨き #325が中仕上げ、#3000は仕上げ研磨にご使用下さい。
- ゴムの持つ柔軟性が従来のダイヤモンド工具では味わえなかったソフトな使用感と曲面への追従性を実現しました。

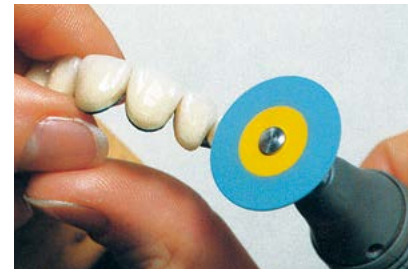
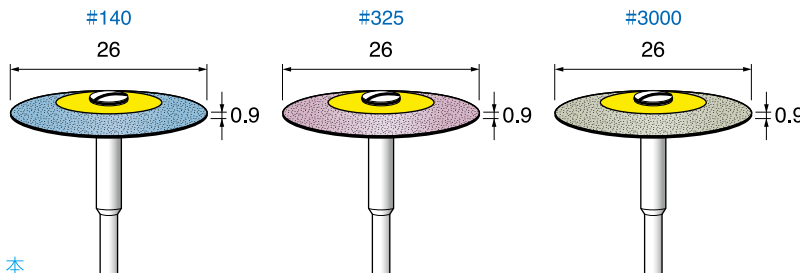


φ軸径 2.34mm φ軸径 3.0mm Max 15,000 min⁻¹

● 出荷単位: 1本

ダイヤモンド砥粒入りゴム砥石ホイール

Diamond Abrasive Rubber Wheels 金剛石橡胶磨石



黄色い部分は基材でダイヤモンド砥粒は含まれておりません。
The yellow part is the base material and does not contain diamond abrasive grains. 黄色部分は基础材料、不包含金剛石磨粒。

● 出荷単位: 1本

軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	AR221 ¥7,800(1本)	AR222 ¥7,800(1本)	AR223 ¥7,800(1本)
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	AR231 ¥7,800(1本)	AR232 ¥7,800(1本)	AR233 ¥7,800(1本)



φ軸径 2.34mm φ軸径 3.0mm Max 30,000 min⁻¹

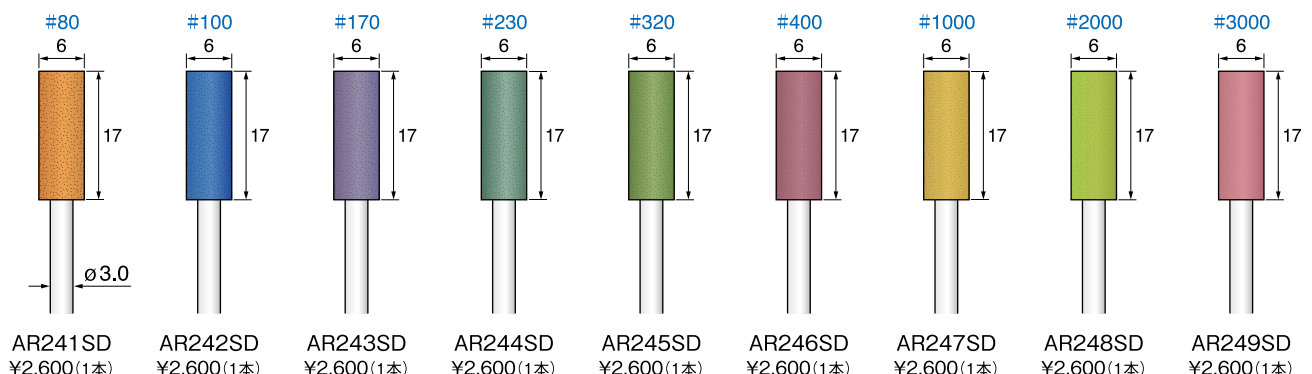
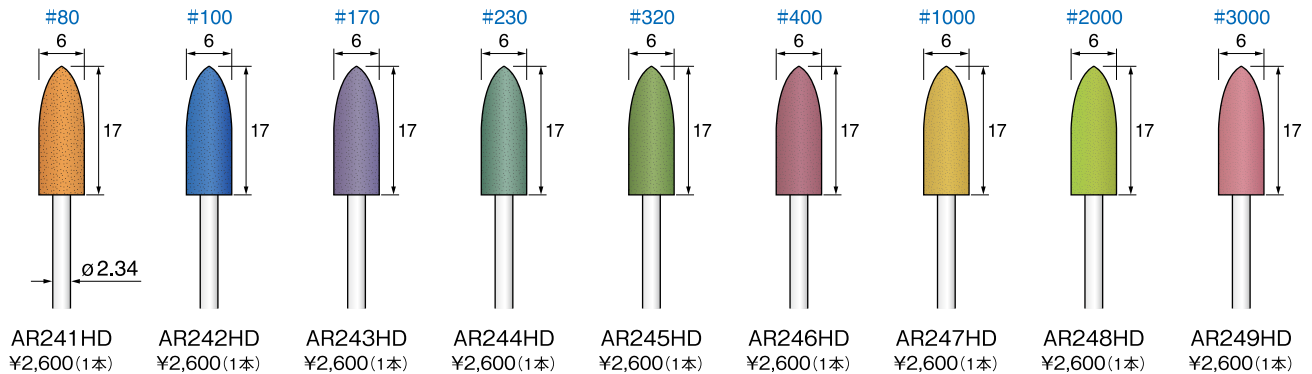
ダイヤモンド砥粒入りゴム砥石 Diamond Abrasive Rubber Points 金剛石橡胶磨石

粗研摩から仕上げ研摩まで、精密研摩に適したダイヤ砥粒入りゴム砥石です。

ダイヤモンド砥粒の集中度を極限まで高めた、切れ味と耐久性を両立したスペシャルなゴム砥石です。

A rubber wheel with diamond grains suitable for precision polishing, from rough polishing to finish polishing.
Increased the concentration of diamond abrasive grains to the limit. This is a special rubber grinding wheel that combines sharpness and durability.
带有金剛石晶粒的橡胶磨石适合从粗抛光到精抛光的精密抛光。将金剛石磨粒的浓度增加到极限。这是一种结合了切割力和耐用性的特殊橡胶磨石。

● 出荷単位: 1本



軸付ゴム砥石

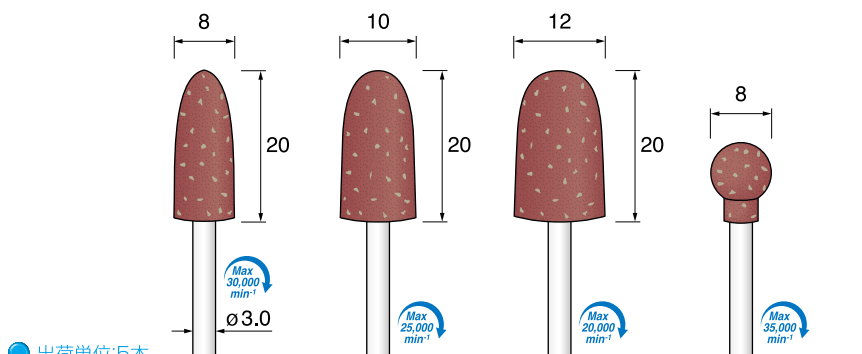


- ゴム(結合材)砥石の持つ弾性を活かし、食い込みの少ない滑らかな研削・研磨が可能です。
- 各種金属の形状修正に適した研削力の強いタイプから、中・仕上げ研磨に適した研削力より研磨性に優れたタイプなど、幅広い商品をラインナップしました。
- Smooth grinding and polishing with less bite is possible by utilizing the elasticity of rubber (binding material) grinding wheels.
- A wide range of products are available, from types with strong grinding power suitable for shape correction of various metals to types with superior grinding performance than those suitable for medium and final polishing.
- 通过利用橡胶(粘結材料)砂轮的弹性, 可以以更多的咬合进行平滑的研磨和抛光。
- 可以提供多种产品, 从具有强大磨削能力的类型(适用于各种金属的形状校正)到具有比适中等和最终抛光的磨削性能更高的类型。

軸付スーパーゴム砥石(研削タイプ) 帶軸橡胶磨石(磨削类型) Super Abrasive Rubber Points for grinding

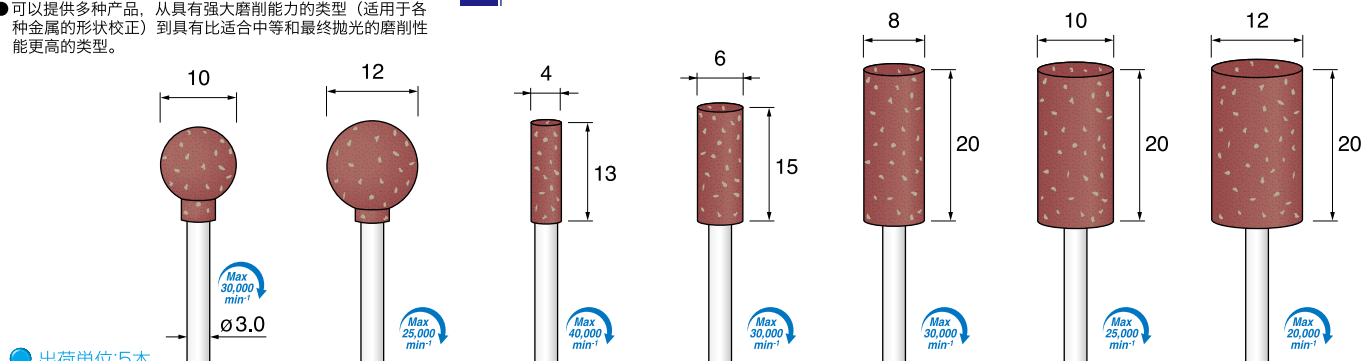
- スーパーゴム砥石は、砥石の切れ味とゴム砥石の扱いやすさを併せ持つ次世代の研削材です。
- 一般鋼材はもちろん、チタン合金などの難削材の研削にも適しています。
- 独自の破砕性と特殊砥材が、快削性と耐久性を両立しました。
- Super rubber grindstone is a next-generation grinding material that combines the sharpness of a grindstone with the ease of handling of a rubber grindstone.
- Suitable for grinding difficult-to-cut materials such as titanium alloys as well as general steel materials.
- Unique crushability and special abrasive material provide both free-cutting and durability.
- 超級橡胶磨石是下一代磨料, 结合了磨石的锋利性和易于操作的橡胶磨石。
- 适用于磨削钛合金等难切削材料以及一般钢材。● 独特的抗碎性和特殊的研磨材料可实现切削力和耐用性。

*スーパーゴム砥石はお客様の仕様に合わせて形状修正加工致します(お気軽にお問い合わせ下さい)。



● 出荷単位:5本

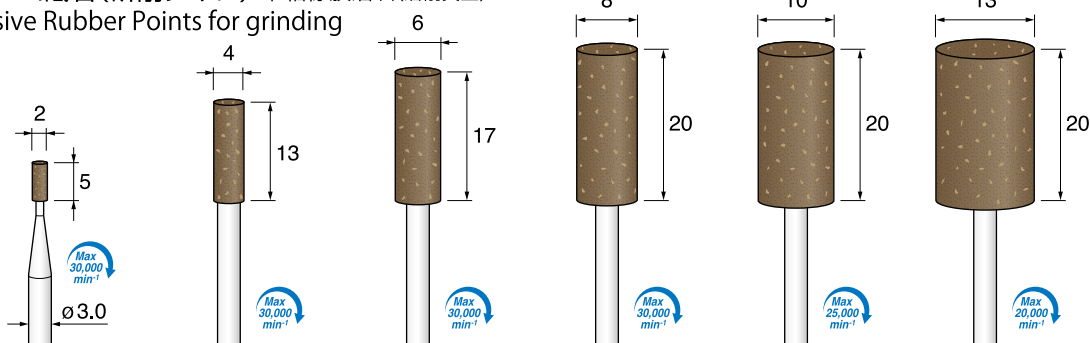
#80	AR08H08SW ¥1,200(5本)	AR10H08SW ¥1,200(5本)	AR12H08SW ¥1,300(5本)	AR08R08SW ¥1,200(5本)
#120	AR08H12SW ¥1,200(5本)	AR10H12SW ¥1,200(5本)	AR12H12SW ¥1,300(5本)	AR08R12SW ¥1,200(5本)
#220	AR08H22SW ¥1,200(5本)	AR10H22SW ¥1,200(5本)	AR12H22SW ¥1,300(5本)	AR08R22SW ¥1,200(5本)



● 出荷単位:5本

#80	AR10R08SW ¥1,300(5本)	AR12R08SW ¥1,400(5本)	AR0408SW ¥1,000(5本)	AR0608SW ¥1,000(5本)	AR0808SW ¥1,100(5本)	AR1008SW ¥1,100(5本)	AR1208SW ¥1,200(5本)
#120	AR10R12SW ¥1,300(5本)	AR12R12SW ¥1,400(5本)	AR0412SW ¥1,000(5本)	AR0612SW ¥1,000(5本)	AR0812SW ¥1,100(5本)	AR1012SW ¥1,100(5本)	AR1212SW ¥1,200(5本)
#220	AR10R22SW ¥1,300(5本)	AR12R22SW ¥1,400(5本)	AR0422SW ¥1,000(5本)	AR0622SW ¥1,000(5本)	AR0822SW ¥1,100(5本)	AR1022SW ¥1,100(5本)	AR1222SW ¥1,200(5本)

軸付ゴム砥石(研削タイプ) 帶軸橡胶磨石(磨削类型) Abrasive Rubber Points for grinding



● 出荷単位:5本

#80 ブラウン (#80 Brown)	AR301 ¥2,000(5本)	AR311 ¥1,300(5本)	AR321 ¥1,500(5本)	AR331 ¥1,500(5本)	AR341 ¥1,500(5本)	AR351 ¥1,700(5本)
#120 グレー (#120 Gray)	AR302 ¥2,000(5本)	AR312 ¥1,300(5本)	AR322 ¥1,500(5本)	AR332 ¥1,500(5本)	AR342 ¥1,500(5本)	AR352 ¥1,700(5本)
#180 カーキ (#180 Khaki)	AR303 ¥2,100(5本)	AR313 ¥1,300(5本)	AR323 ¥1,500(5本)	AR333 ¥1,500(5本)	AR343 ¥1,500(5本)	AR353 ¥1,800(5本)
#220 モスグリーン (#220 Moss Green)	AR304 ¥2,100(5本)	AR314 ¥1,300(5本)	AR324 ¥1,500(5本)	AR334 ¥1,500(5本)	AR344 ¥1,500(5本)	AR354 ¥1,800(5本)
#320 ライトブラウン (#320 Light Brown)	AR305 ¥2,500(5本)	AR315 ¥1,800(5本)	AR325 ¥1,900(5本)	AR335 ¥2,000(5本)	AR345 ¥2,000(5本)	AR355 ¥2,200(5本)



φ軸径 (3.0) mm φ軸径 (6.0) mm

シャンクアダプター(ステンレス)

Shank Adapters (Stainless) 軸适配器 (不锈钢)

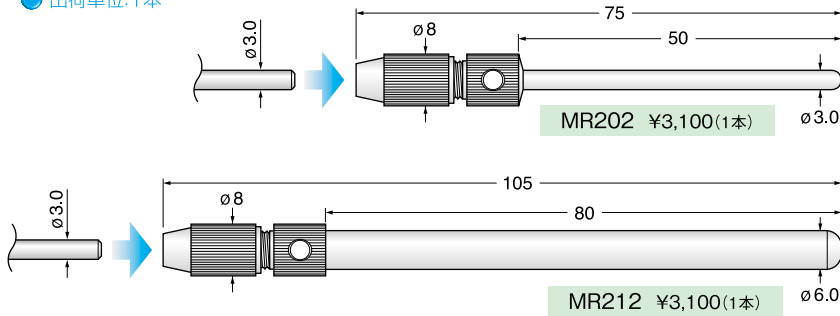
- 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。
- 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。



- The shaft length can be easily extended even when machining deep holes that cannot be reached with ordinary tools.
- It is a convenient adapter that can save and shorten the cost and time of manufacturing custom tools.
- 即使在加工普通工具无法达到的深孔时，也可以轻松延长轴长。
- 它是一种方便的适配器，可以节省和缩短制造自定义工具的成本和时间。

※シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください
Please refer to P68 for details of shank adapters.
有关轴适配器的详细信息，请参阅P68。

● 出荷単位: 1本



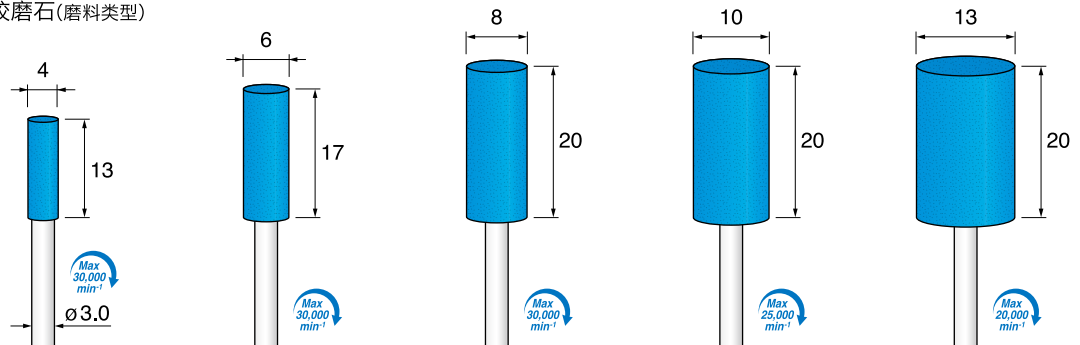
- 研磨タイプ (AR410~AR455) は研磨力に優れ、通常の粒度より一番手程度上の光沢感ある研磨作業が可能です。主に艶出し専門で、特に貴金属等の研磨に適しています。
- GC砥粒はダイヤモンドやCBNを除く一般砥粒の中では一番硬く、超硬合金、チタン合金、各種焼き入れ鋼やガラスの研削・研磨に適しています。



φ軸径 (3.0) mm

軸付ゴム砥石(研磨タイプ) 帶轴橡胶磨石(磨料类型)

Abrasive Rubber Points for polishing



● 出荷単位: 5本

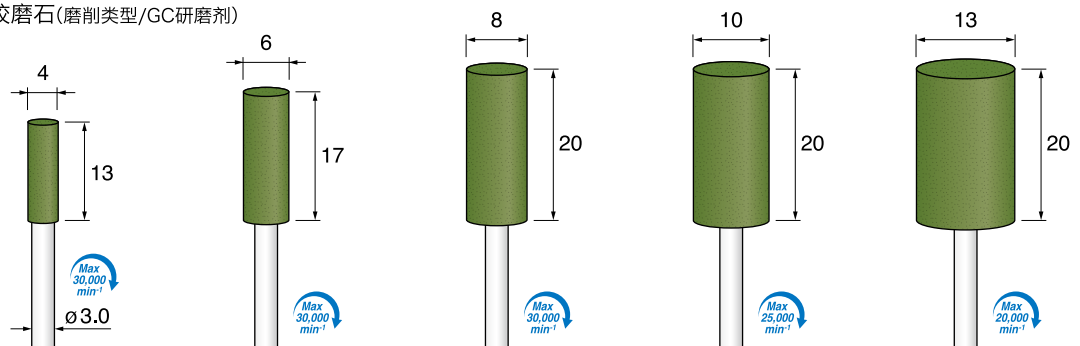
#80 ピンク (#80 Pink)	AR410 ¥2,000 (5本)	AR420 ¥2,000 (5本)	AR430 ¥2,200 (5本)	AR440 ¥2,200 (5本)	AR450 ¥2,700 (5本)
#120 ブルー (#120 Blue)	AR411 ¥2,000 (5本)	AR421 ¥2,000 (5本)	AR431 ¥2,200 (5本)	AR441 ¥2,200 (5本)	AR451 ¥2,700 (5本)
#220 グリーン (#220 Green)	AR412 ¥2,000 (5本)	AR422 ¥2,000 (5本)	AR432 ¥2,200 (5本)	AR442 ¥2,200 (5本)	AR452 ¥2,700 (5本)
#320 バイオレット (#320 Violet)	AR413 ¥2,100 (5本)	AR423 ¥2,100 (5本)	AR433 ¥2,300 (5本)	AR443 ¥2,300 (5本)	AR453 ¥2,900 (5本)
#500 ライトブラウン (#500 Light Brown)	AR414 ¥2,100 (5本)	AR424 ¥2,100 (5本)	AR434 ¥2,300 (5本)	AR444 ¥2,300 (5本)	AR454 ¥2,900 (5本)
#1000 グレー (#1000 Gray)	AR415 ¥2,300 (5本)	AR425 ¥2,300 (5本)	AR435 ¥2,500 (5本)	AR445 ¥2,500 (5本)	AR455 ¥3,100 (5本)



φ軸径 (3.0) mm

軸付ゴム砥石(GC砥粒/研削タイプ) 帶轴橡胶磨石(磨削类型/GC研磨剂)

Abrasive Rubber Points for grinding / GC abrasive



● 出荷単位: 5本

#80	AR461 ¥1,900 (5本)	AR471 ¥2,100 (5本)	AR481 ¥2,100 (5本)	AR491 ¥2,200 (5本)	AR501 ¥2,300 (5本)
#120	AR462 ¥1,900 (5本)	AR472 ¥2,100 (5本)	AR482 ¥2,100 (5本)	AR492 ¥2,200 (5本)	AR502 ¥2,300 (5本)
#220	AR463 ¥1,900 (5本)	AR473 ¥2,100 (5本)	AR483 ¥2,100 (5本)	AR493 ¥2,200 (5本)	AR503 ¥2,300 (5本)

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

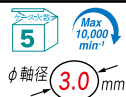
ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

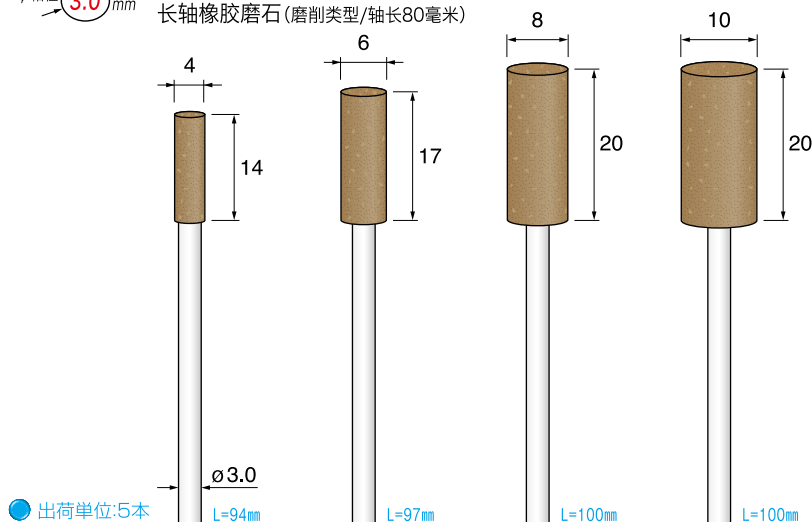
CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

軸付ゴム砥石



ロングシャंकゴム砥石 (研削タイプ/軸長80mm)
Long Shank Abrasive Rubber Points for grinding (shank 80Lmm)
长轴橡胶磨石 (磨削类型/轴长80毫米)



● 出荷単位:5本

#120	AR521 ¥2,100 (5本)	AR531 ¥2,200 (5本)	AR541 ¥2,200 (5本)	AR551 ¥2,300 (5本)
#180	AR522 ¥2,100 (5本)	AR532 ¥2,200 (5本)	AR542 ¥2,200 (5本)	AR552 ¥2,300 (5本)



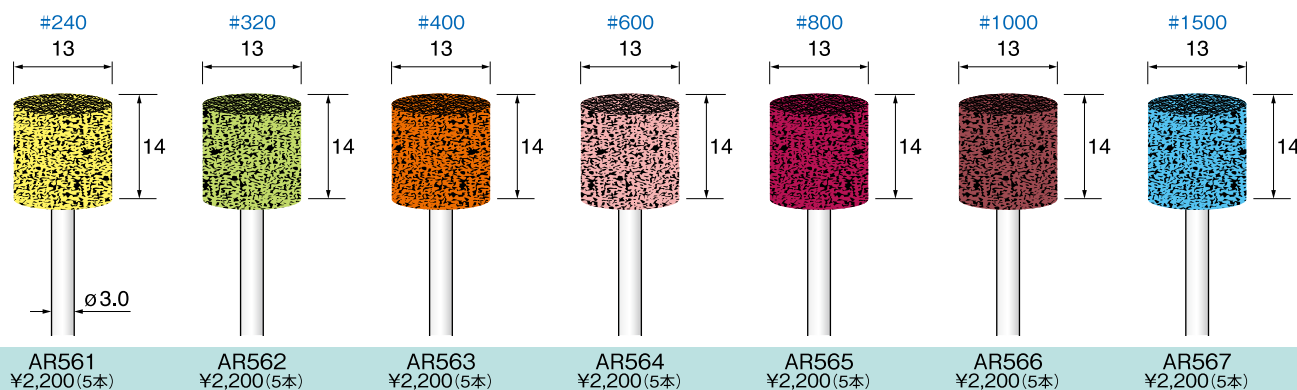
スポンジポイント Abrasive Sponge Points (Non-woven) 海绵磨石 (非织造织物)

- 不織布を使用したクッション性と気孔に富んだ研磨工具で、研削焼けや食い込みの無い平滑な仕上げ面が得られます。
- 一般鋼材はもちろん、アルミ・ステンレス・真鍮などの目詰まりしやすい被削材の研磨に適しています。
- Abrasive tool with cushioning and pores using non-woven fabric. A smooth finish without grinding burns or bite can be obtained.
- It is suitable for polishing not only general steel materials but also work materials that are easily clogged such as aluminum, stainless steel and brass.
- 使用无纺布的具有缓冲和气孔的研磨工具。可以获得光滑的表面，而在磨削过程中没有刮擦。
- 不仅适用于普通钢材的抛光，也适用于铝、不锈钢、黄铜等容易堵塞的工件的抛光。

AR560 : A trial set of 7 pieces, one for each particle size 试验套装7件，每种粒径一个

● 出荷単位:5本

各粒度が1本ずつ入ったお試しセットもご利用下さい。 AR560 ¥3,200 (7本入セット)



AR561 ¥2,200 (5本)	AR562 ¥2,200 (5本)	AR563 ¥2,200 (5本)	AR564 ¥2,200 (5本)	AR565 ¥2,200 (5本)	AR566 ¥2,200 (5本)	AR567 ¥2,200 (5本)
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

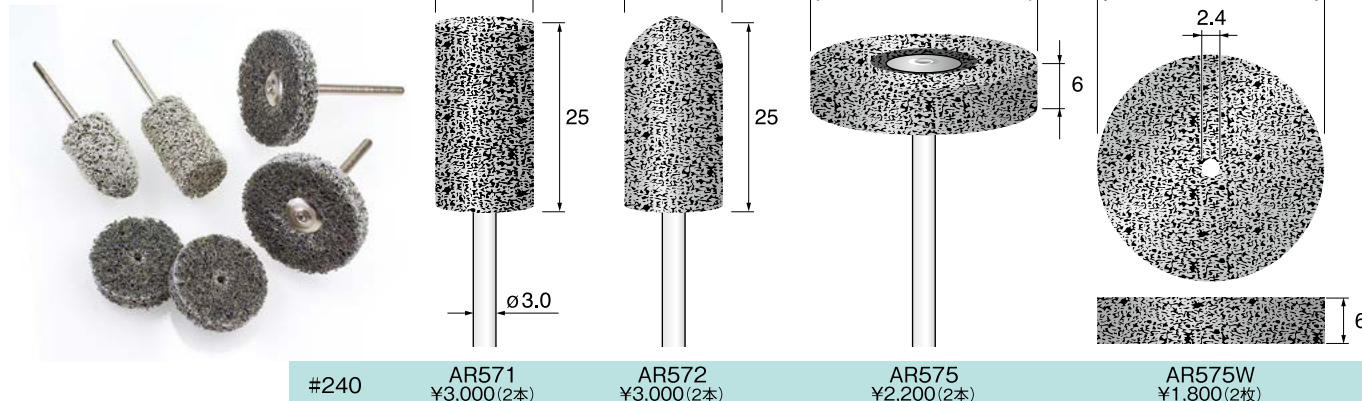


ユニバーサルポリッシャー Universal Polisher (Non-woven) 万能抛光磨石 (非织造织物)

- やや硬めの研磨砥粒入り不織布に樹脂加工を施した耐久性のある研磨工具です。
- 一般鋼材はもちろん、チタン・合金鋼などの研削に適しています。
- A durable polishing tool with resin processing applied to a hard non-woven fabric containing abrasive grains.
- Suitable for grinding not only general steel but also titanium and alloy steel.
- 一种耐用的抛光工具，可以将磨粒放入硬质无纺布中进行树脂处理。
- 不仅适用于普通钢，还适用于钛合金钢。

M3タイプのマンドレールに装着してご使用下さい
Please screw polishers on the M3 mandrel
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M3型

● 出荷単位:2本



#240	AR571 ¥3,000 (2本)	AR572 ¥3,000 (2本)	AR575 ¥2,200 (2本)	AR575W ¥1,800 (2枚)
------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------



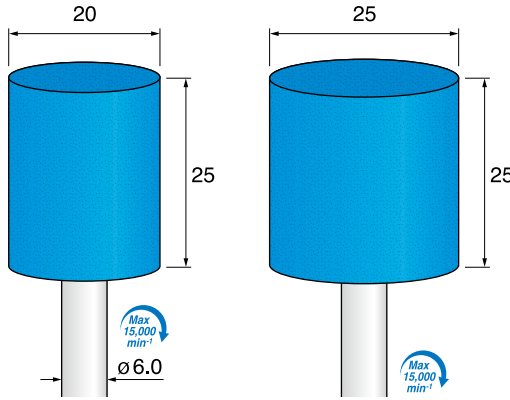
φ軸径 6.0mm

軸付ゴム砥石(研磨タイプ) Abrasive Rubber Points for polishing
带轴橡胶磨石(磨料类型)

研磨力に優れ、通常の粒度より一番手程度上の光沢感ある研磨作業が可能です。
被削材の形状を保持しながらの艶出し研磨に適しています。

Excellent polishing power, enabling polishing work with a glossiness that is one level higher than normal grain size. Suitable for polishing and polishing while maintaining the shape of the work material.

优异的抛光能力，使抛光工作的光泽度比正常晶粒度高一级。适用于抛光和抛光，同时保持工作材料的形状。



● 出荷単位:5本

#80 ピンク (#80 Pink)	AR601 ¥4,600(5本)	AR611 ¥5,400(5本)
#120 ブルー (#120 Blue)	AR602 ¥4,600(5本)	AR612 ¥5,400(5本)
#320 バイオレット (#320 Violet)	AR603 ¥5,000(5本)	AR613 ¥6,000(5本)
#500 ライトブラウン (#500 Light Brown)	AR604 ¥5,000(5本)	AR614 ¥6,000(5本)



● 剛性のある軸径φ6.0mmのゴム砥石です。
負荷のかかる作業や、広い面積を効率良く研削・研磨するのに適しています。

● This is a rigid abrasive rubber polisher with a shaft diameter of φ6.0 mm. Suitable for heavy work and efficient grinding and polishing of large areas.

● 这是一种刚性磨料橡胶磨石，其轴直径为φ6.0mm。适用于繁重的工作以及大面积的高效研磨和抛光。



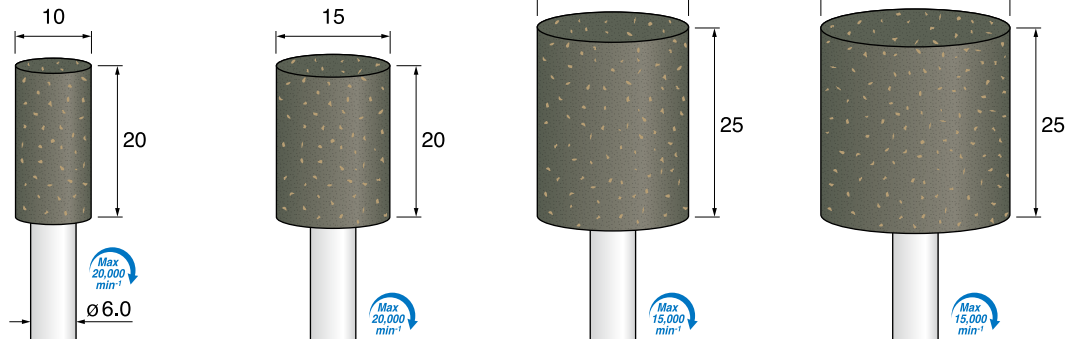
φ軸径 6.0mm

軸付ゴム砥石(研削タイプ) Abrasive Rubber Points for grinding
带轴橡胶磨石(磨削类型)

研削タイプは優れた研削力で粗仕上げから中仕上げまでをスピーディーにこなします。

The grinding type has excellent grinding power and can be used quickly from rough to medium finish.

磨削类型具有出色的磨削能力，可以从粗加工到中等加工快速使用。



● 出荷単位:5本

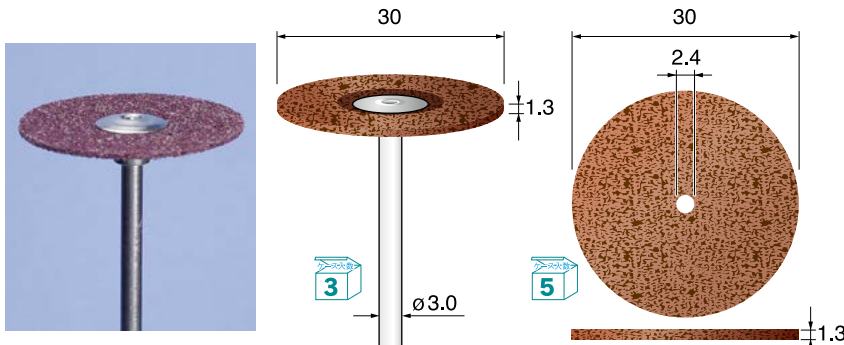
#60 カーキ (#60 Khaki)	AR621 ¥1,900(5本)	AR631 ¥2,200(5本)	AR641 ¥2,700(5本)	AR651 ¥3,500(5本)
#80 ブラウン (#80 Brown)	AR622 ¥1,900(5本)	AR632 ¥2,200(5本)	AR642 ¥2,700(5本)	AR652 ¥2,800(5本)
#120 グレー (#120 Gray)	AR623 ¥1,900(5本)	AR633 ¥2,200(5本)	AR643 ¥2,700(5本)	AR653 ¥2,800(5本)



ディスクポリッシャー Disc Polisher 盘式抛光软磨石

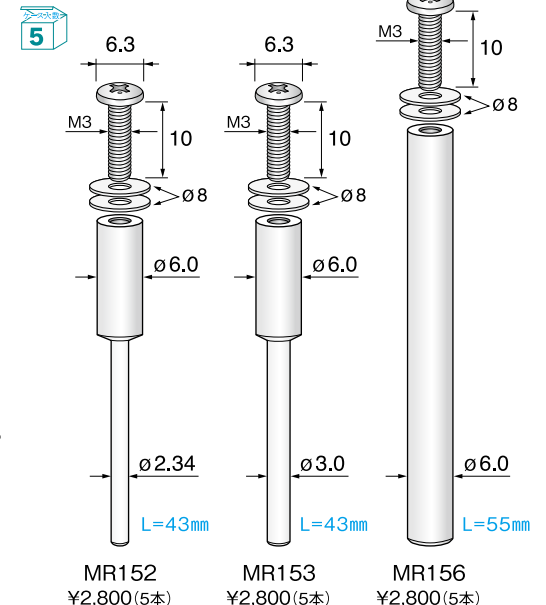
- ディスク状に圧縮した砥粒入り不織布の研磨工具で、溝やスリット部の研磨加工に最適です。
- ディスク端面部はもちろん、側面を使用するのバリ取りや研磨加工等にもご利用いただけます。
- This is a non-woven polishing tool containing abrasive grains compressed into a disk shape. It is ideal for polishing grooves and slits.
- It can be used for deburring and polishing using the side as well as the disk end face.
- 这是一种非织造抛光工具，包含被压缩成圆盘状的磨粒。
- 是抛光凹槽和缝隙的理想选择。
- 可用于侧面和磁盘端面的去毛刺和抛光。

M3タイプのマンドレルに装着してご使用下さい
Please screw polishers on the M3 mandrel
在心轴上安装金刚石墨盘时选择M3型



#120 ブラウン (#120 Brown)	AR581 ¥2,100(3本)	AR581D ¥1,800(5枚)
#240 レッド (#240 Red)	AR582 ¥2,100(3本)	AR582D ¥1,800(5枚)
#400 グリーン (#400 Green)	AR583 ¥2,100(3本)	AR583D ¥1,800(5枚)

ステンレス マンドレル M3タイプ
Mandrels (Stainless) M3 Screw
不锈钢芯轴M3螺钉



ゴム砥石ホイール



*M1.7タイプのマンドレールに装着してご使用下さい
Please screw polishers on the M1.7 mandrel
在心轴上安装金刚石圆盘时选择M1.7型

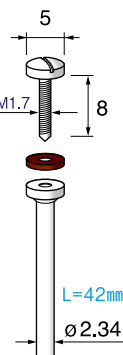
ステンレス マンドレール M1.7タイプ Mandrels (Stainless) M1.7 Screw 心轴(不锈钢)M1.7螺杆型



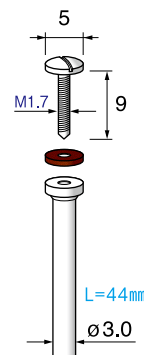
出荷単位:5本



M1.7マンドレールの詳細は
P65をご覧ください



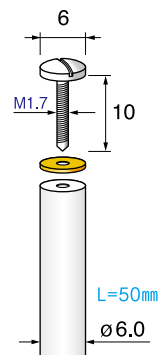
MR104
¥2,200(5本)



MR121
¥2,200(5本)



出荷単位:1本



MR131
¥1,200(1本)

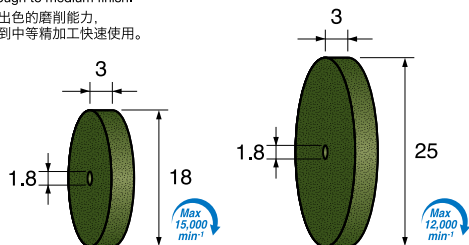


ゴム砥石ホイール(研削タイプ)/M1.7タイプ Abrasive Rubber Wheels for grinding 橡胶磨石轮(磨削类型)

研削タイプは優れた研削力で粗仕上げから中仕上げまでをスピーディーにこなします。

The grinding type has excellent grinding power and can be used quickly from rough to medium finish.

磨削类型具有出色的磨削能力，
可以从粗加工到中等级加工快速使用。



● 出荷単位:5枚

#80	AR701	¥1,400(5枚)	AR711	¥1,500(5枚)
#120	AR702	¥1,400(5枚)	AR712	¥1,500(5枚)
#220	AR703	¥1,400(5枚)	AR713	¥1,500(5枚)
#320	AR704	¥1,400(5枚)	AR714	¥1,500(5枚)

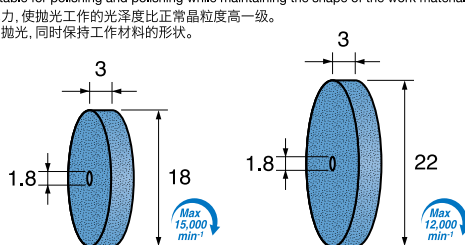


ゴム砥石ホイール(研磨タイプ)/M1.7タイプ Abrasive Rubber Wheels for polishing 橡胶磨石轮(磨料类型)

研磨力に優れ、通常の粒度より一番手程度上の光沢感ある研磨作業が可能です。被削材の形状を保持しながらの艶出し研磨に適しています。

Excellent polishing power, enabling polishing work with a glossiness that is one level higher than normal grain size. Suitable for polishing and polishing while maintaining the shape of the work material.

优异的抛光能力，使抛光工作的光泽度比正常晶粒度高一级。
适用于抛光和抛光，同时保持工作材料的形状。



● 出荷単位:5枚

#220	AR721	¥2,000(5枚)	AR731	¥2,100(5枚)
#500	AR722	¥2,200(5枚)	AR732	¥2,300(5枚)
#1000	AR723	¥2,300(5枚)	AR733	¥2,400(5枚)

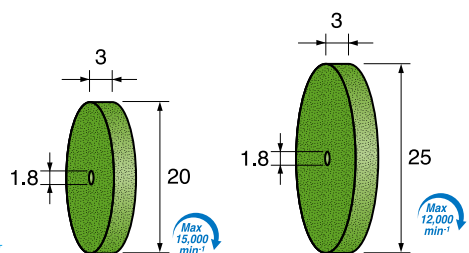


ダイヤモンドゴム砥石ホイール(研削タイプ)/M1.7タイプ

- ダイヤモンド砥粒の含有率を高め研削力を重視したゴム砥石ホイールです。
- 優れた研削性と食いつきの良さが特徴です。
- 焼き入れ材・チタン合金などの研削に適しています。

Diamond Abrasive Rubber Wheels 金刚石橡胶磨石轮

- This is a rubber wheel that emphasizes grinding power by increasing the content of diamond abrasive grains.
- Excellent grinding power.
- Suitable for grinding quenching materials and titanium alloys.
- 这是一个橡胶磨石，通过增加金刚石磨粒的含量来重点磨削能力。
- 优良的研磨能力。
- 适用于硬化钢和钛合金的研磨。



● 出荷単位:1枚

#170	AR741D	¥3,200(1枚)	AR751D	¥3,800(1枚)
#400	AR744D	¥3,200(1枚)	AR754D	¥3,800(1枚)
#800	AR748D	¥3,200(1枚)	AR758D	¥3,800(1枚)



ダイヤモンドゴム砥石ホイール(研削タイプ)/M1.7タイプ

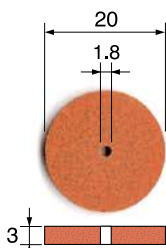
Diamond Abrasive Rubber Wheels 金刚石橡胶磨石轮

● 出荷単位:1枚

粗研摩から仕上げ研摩まで、精密研摩に適したダイヤ砥粒入りゴム砥石です。
ダイヤモンド砥粒の集中度を極限まで高めた、切れ味と耐久性を両立したスペシャルなゴム砥石です。

A rubber wheel with diamond grains suitable for precision polishing, from rough polishing to finish polishing.
Increased the concentration of diamond abrasive grains to the limit. This is a special rubber grinding wheel that combines sharpness and durability.

带有金刚石晶粒的橡胶磨石适合从粗抛光到精抛光的精密抛光。将金刚石磨粒的浓度增加到极限。这是一种结合了切割力和耐用性的特殊橡胶磨石。



#80	#100	#170	#230	#320	#400	#1000	#2000	#3000
AR801D	AR802D	AR803D	AR804D	AR805D	AR806D	AR807D	AR808D	AR809D
¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)	¥4,800(1枚)

ラジアルサンダー

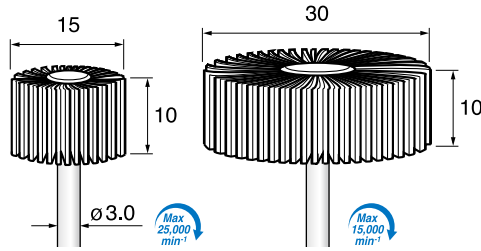


φ軸径(3.0)mm

ダイヤモンドラジアルサンダー Diamond Abrasive Sanders

- ダイヤモンド砥粒を電着した特殊研磨布を放射状に束ねたサンダーです。
- 石材、セラミック、ガラス等の研削に適しています。

出荷単位:1本



#100	AS101	¥7,000(1本)	AS111	¥13,800(1本)
#240	AS102	¥4,800(1本)	AS112	¥9,400(1本)
#400	AS103	¥3,800(1本)	AS113	¥8,200(1本)
#800	AS104	¥3,800(1本)	AS114	¥8,200(1本)

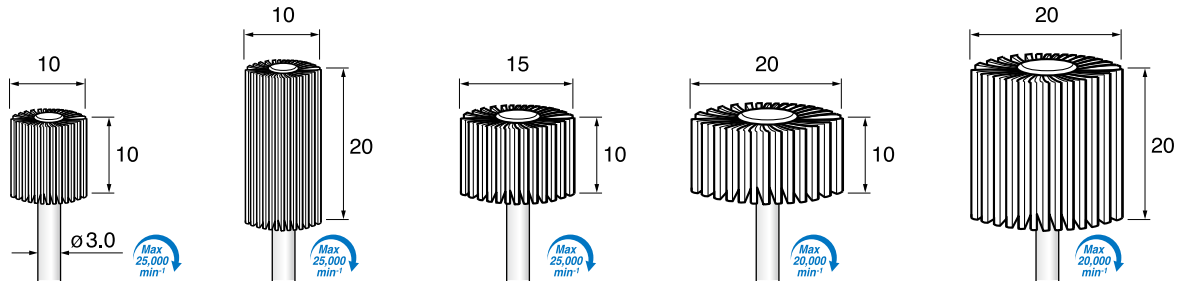


- 研磨布を放射状に加工したサンダーです。
- 研削熱の発生も少なく、均一な加工面が得られるのが特徴です。
- 汚れやサビ落としはもちろん、塗装剥がしにも最適です。
- ダイヤモンド研磨布を使用した、ダイヤモンドラジアルサンダーもあります。



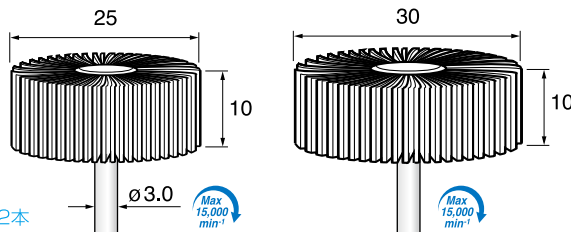
φ軸径(3.0)mm

ラジアルサンダー Abrasive Sanders



出荷単位:2本

#60	AS120	¥1,900(2本)	—	AS140	¥1,900(2本)	—
#80	AS121	¥1,900(2本)	AS131	¥1,900(2本)	AS141	¥1,900(2本)
#120	AS122	¥1,900(2本)	AS132	¥1,900(2本)	AS142	¥1,900(2本)
#180	AS123	¥1,900(2本)	AS133	¥1,900(2本)	AS143	¥1,900(2本)
#240	AS124	¥1,900(2本)	AS134	¥1,900(2本)	AS144	¥1,900(2本)
#320	AS125	¥1,900(2本)	AS135	¥1,900(2本)	AS145	¥1,900(2本)



出荷単位:2本

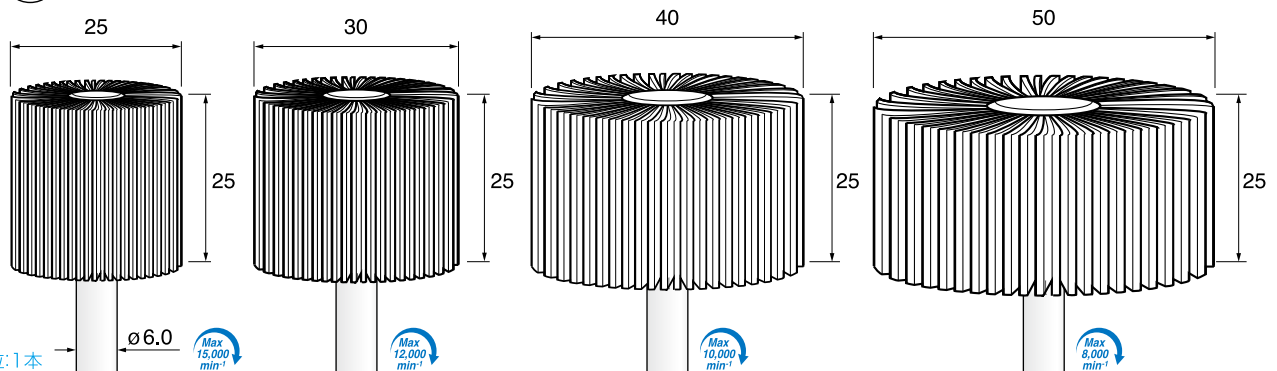
#60	—	AS180	¥2,200(2本)	
#80	AS171	¥2,000(2本)	AS181	¥2,200(2本)
#120	AS172	¥2,000(2本)	AS182	¥2,200(2本)
#180	AS173	¥2,000(2本)	AS183	¥2,200(2本)
#240	AS174	¥2,000(2本)	AS184	¥2,200(2本)
#320	AS175	¥2,000(2本)	AS185	¥2,200(2本)

- A sander with a polishing cloth processed radially.
- Features that a uniform surface can be obtained with little heat generation during grinding.
- It is ideal for removing paint as well as removing dirt and rust.
- A diamond radial sander using diamond polishing cloth is also available.
- 通过对砂布进行径向加工而获得的磨料。
- 具有在磨削过程中几乎不产生热量的情况下获得均匀表面的特征。
- 是清除油漆以及清除灰尘和锈蚀的理想选择。
- 还提供使用金刚石抛光布的金刚石径向砂光。



φ軸径(6.0)mm

ラジアルサンダー Abrasive Sanders



出荷単位:1本

#80	AS201	¥1,300(1本)	AS211	¥1,300(1本)	AS221	¥1,300(1本)	AS231	¥1,400(1本)
#120	AS202	¥1,300(1本)	AS212	¥1,300(1本)	AS222	¥1,300(1本)	AS232	¥1,400(1本)
#240	AS203	¥1,300(1本)	AS213	¥1,300(1本)	AS223	¥1,300(1本)	AS233	¥1,400(1本)

AS Abrasive Sanders 砂光

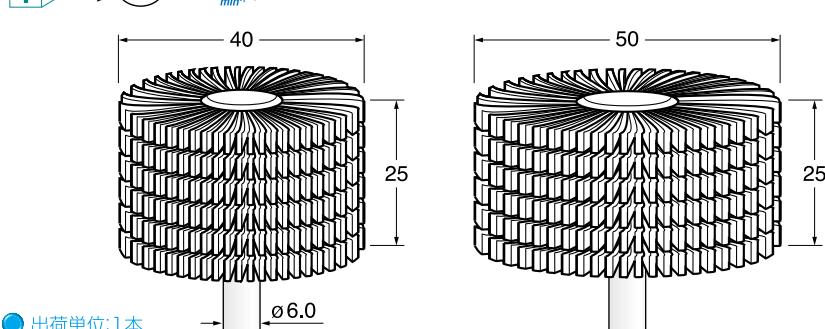
サンダー



- 研磨布を放射状に加工したサンダーです。
- スリットタイプは、曲面や凹凸に良くなじむよう切り込みを入れたタイプです。
- ボトムタイプは、側面と天面を同時に研磨出来るように中央部に凹みのある形状となっています。
- 研削熱の発生も少なく、均一な加工面が得られるのが特徴です。

- Abrasive material obtained by processing abrasive cloth radially.
- The slit type is a type that has been cut to fit well with curved surfaces and irregularities.
- The bottom type has a dent in the center so that the side and top can be polished simultaneously.
- Features that a uniform surface can be obtained with little heat generation during grinding.
- It is ideal for removing paint as well as removing dirt and rust.
- 通过对砂布进行径向加工而获得的磨料。
- 狭缝型是经过切割以适合曲面和不规则形状的类型。
- 底部类型的中央有凹痕，因此侧面和顶部可以同时打磨。
- 具有在磨削过程中几乎不产生热量的情况下获得均匀表面特征。
- 是清除油漆以及清除灰尘和锈蚀的理想选择。

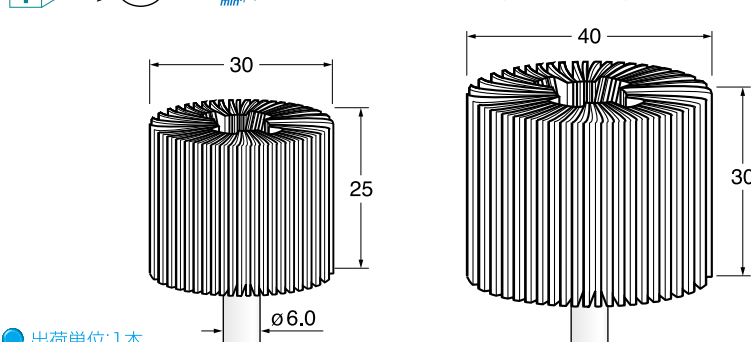
1 1 1 ラジアルサンダー(スリットタイプ) Abrasive Sanders



● 出荷単位: 1本

#80	AS241	¥1,700(1本)	AS251	¥1,700(1本)
#120	AS242	¥1,700(1本)	AS252	¥1,700(1本)
#240	AS243	¥1,700(1本)	AS253	¥1,700(1本)

1 1 1 ラジアルサンダー(ボトムタイプ) Abrasive Sanders



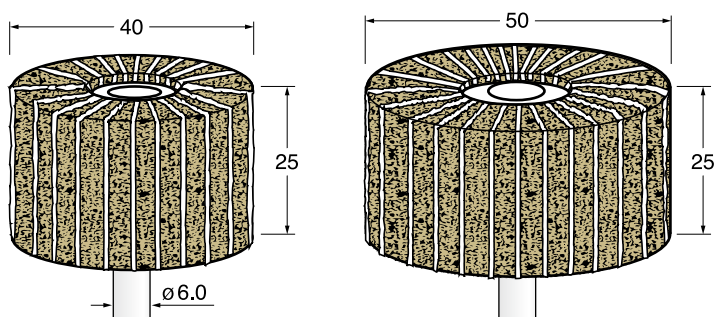
● 出荷単位: 1本

#80	AS261	¥1,700(1本)	AS271	¥1,700(1本)
#120	AS262	¥1,700(1本)	AS272	¥1,700(1本)
#240	AS263	¥1,700(1本)	AS273	¥1,700(1本)

1 1 1 クッションサンダー(放射タイプ) Abrasive Sanders (Scotch-Brite)



● 出荷単位: 1本

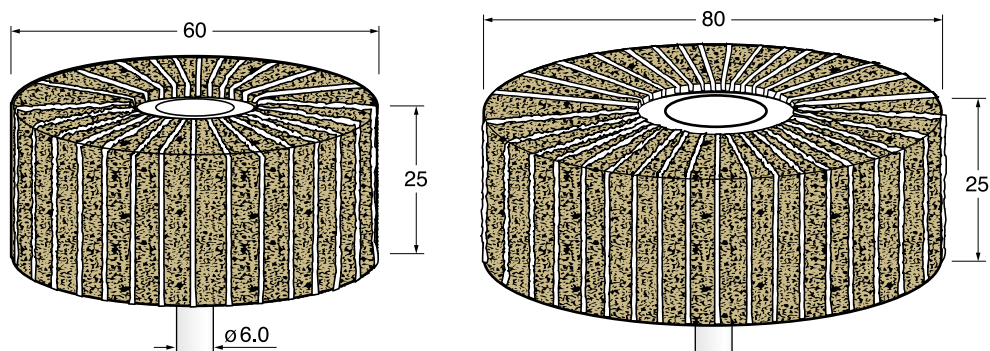


- スコッチブライトを放射状に加工したサンダーです。
- スコッチブライトの柔らかさを生かした、ソフトな仕上がりが特徴です。
- 各種金属の研磨やヘアライン加工等に適しています。

#180	ブラウン (Brown)	AS301	¥1,600(1本)	AS311	¥1,800(1本)
#240	マホガニー (Mahogany)	AS302	¥1,600(1本)	AS312	¥1,800(1本)
#320	ガーネット (Garnet)	AS303	¥1,600(1本)	AS313	¥1,800(1本)
#400	グリーン (Green)	AS304	¥1,600(1本)	AS314	¥1,800(1本)

- Sander that bundled Scotch-Brite radially.
- Features a soft finish that takes advantage of the softness of Scotch-Brite.
- Suitable for various metal polishing and hairline processing.

- 这是经过径向加工的Scotch-Brite的砂光。
- 具有利用Scotch-Brite的柔软度的柔软效果。
- 适用于各种金属抛光和发际线加工。



● 出荷単位: 1本

#180	ブラウン (Brown)	AS321	¥1,900(1本)	AS331	¥2,200(1本)
#240	マホガニー (Mahogany)	AS322	¥1,900(1本)	AS332	¥2,200(1本)
#320	ガーネット (Garnet)	AS323	¥1,900(1本)	AS333	¥2,200(1本)
#400	グリーン (Green)	AS324	¥1,900(1本)	AS334	¥2,200(1本)



φ軸径 6.0mm

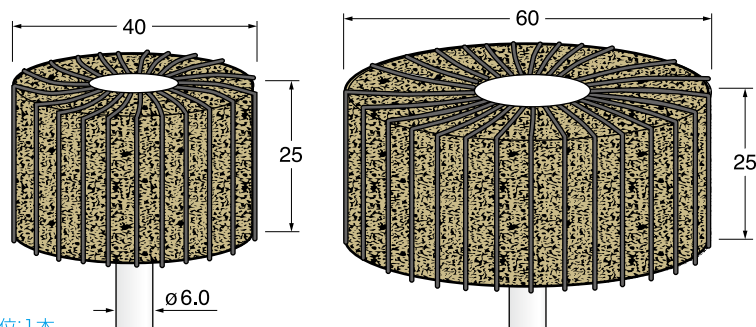
Max 8,000 min⁻¹クッションサンダー(放射タイプ/サンドペーパーMIXタイプ)
Abrasive Sanders (Scotch-Brite + Sandpaper)

- スコッチブライトと研磨布を放射状に加工したサンダーです。
- スコッチブライトの柔らかさと、研磨布の切れ味を生かした研削が可能です。
- 各種金属の研磨やサビ取り等に適しています。



- This is a sander with radial bundled of Scotch-Brite and abrasive cloth.
- Grinding with the softness of Scotch-Brite and the sharpness of the abrasive cloth is possible.
- Suitable for polishing various metals and removing rust.
- 这是经过径向加工的Scotch-Brite和磨布的砂光。
- 可以用Scotch-Brite的柔软性和抛光布的锋利度进行磨削。
- 适用于抛光各种金属和除锈。

● 出荷単位: 1本



#180 ブラウン (Brown)	AS341 ¥1,900 (1本)	AS351 ¥2,200 (1本)
#240 マホガニー (Mahogany)	AS342 ¥1,900 (1本)	AS352 ¥2,200 (1本)
#320 ガーネット (Garnet)	AS343 ¥1,900 (1本)	AS353 ¥2,200 (1本)
#400 グリーン (Green)	AS344 ¥1,900 (1本)	AS354 ¥2,200 (1本)



φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

クッションサンダー(積層タイプ) Abrasive Sanders (Scotch-Brite)

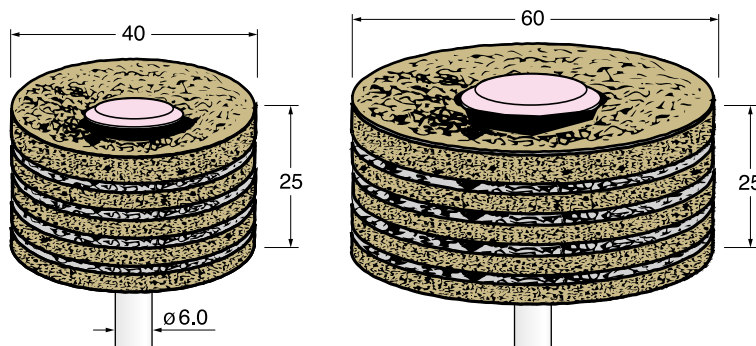


- スコッチブライトを積層加工したサンダーです。

- This is a sander with Scotch-Brite layered.

- 这是具有Scotch-Brite叠加的砂光。

● 出荷単位: 1本



#180 ブラウン (Brown)	AS361 ¥1,600 (1本)	AS371 ¥1,900 (1本)
#240 マホガニー (Mahogany)	AS362 ¥1,600 (1本)	AS372 ¥1,900 (1本)
#320 ガーネット (Garnet)	AS363 ¥1,600 (1本)	AS373 ¥1,900 (1本)
#400 グリーン (Green)	AS364 ¥1,600 (1本)	AS374 ¥1,900 (1本)



φ軸径 6.0mm

シャंकアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

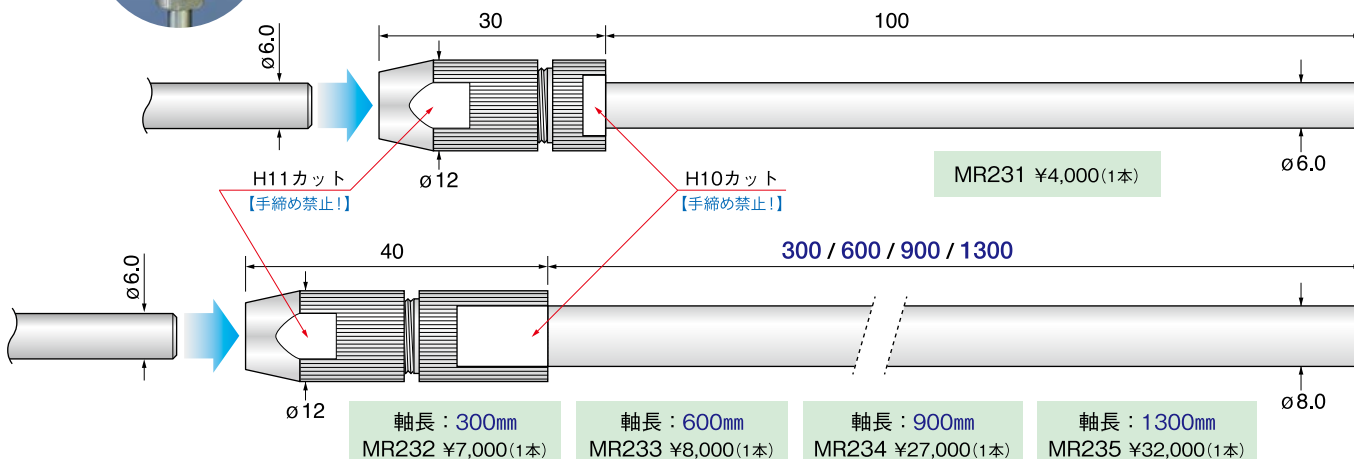
●深穴加工に最適!

- 軸径φ6.0mm工具の軸長を延長するためのストレッチアダプターです!
- 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。
- 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。
- Stretch adapter to extend the shaft length of the tool with a shaft diameter of φ6.0 mm.
- The shaft length can be easily extended even when machining deep holes that cannot be reached with ordinary tools.
- It is a convenient adapter that can save and shorten the cost and time of manufacturing custom tools.
- 拉伸转接器。用于延长轴直径为φ6.0mm的工具的轴!
- 即使在加工普通工具无法达到的深孔时,也可以轻松延长轴长。
- 它是一种方便的适配器,可以节省和缩短制造自定义工具的成本和时间。

※シャंकアダプターの詳細はP68をご覧ください
Please refer to P68 for details of shank adapters.
有关轴适配器的详细信息,请参阅P68。



● 出荷単位: 1本

ED
電着ダイヤ
電着CBNDC
ダイヤモンド
ディスクSD
焼結
ダイヤモンドCC
超硬
カッターSC
スチール
カッターTD
ツイスト
ドリルMR
マンドレルGS
砥石AR
ゴム砥石AS
サンダーBM
ブラシFB
フェルトワPC
ポリシング
コンパウンドHT
ハンドツールAT
アングル
専用工具BT
ベルトサンダー
専用工具ST
超音波
専用工具RT
レシプロ
専用工具CP
交換用
専用工具TS
工具セット

AS Abrasive Sanders 砂光

サンダー

- 研磨布をキャップ状・筒状に特殊加工したサンダーです。
- 専用ホルダーに差し込んで使用します。
- サンダーが摩耗したら、先端部のみを簡単に交換できるので経済的です。

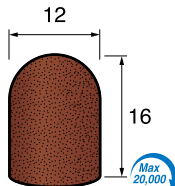
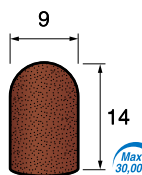
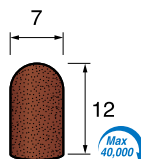


キャップサンダー Cap Sanders A砥粒 (Alumina Abrasive)

下記専用ホルダー（別売）に装着してご使用下さい。
Please fix cap sanders on the holder.

- 一般金属から焼き入れ鋼まで様々なワークに適したサンダーです。
- 金型研磨や部品などのバリ取りはもちろん、樹脂や木材の研削まで幅広くご使用いただけます。

For universal use on steel materials (hardened , tempered , non-hardened). Specially developed for specific tasks, e. g. in tool and mould construction and for appropriate repair work. Also suitable for working on plastics, wood and filler in model making.



● 出荷単位: 10個

#80	AS401 ¥2,200 (10個)	AS411 ¥2,400 (10個)	AS421 ¥2,600 (10個)
#150	AS402 ¥2,200 (10個)	AS412 ¥2,400 (10個)	AS422 ¥2,600 (10個)
#280	AS403 ¥2,200 (10個)	AS413 ¥2,400 (10個)	AS423 ¥2,600 (10個)

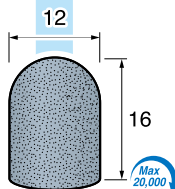
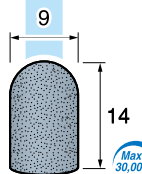
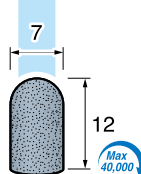


キャップサンダー Cap Sanders SiC砥粒 (Silicon Carbide Abrasive)

下記専用ホルダー（別売）に装着してご使用下さい。
Please fix cap sanders on the holder.

- チタンやアルミニウム合金製のワークに最適なサンダーです。
- 特に航空機のタービンにおいて抜群の切削力を発揮し、粗・中仕上げからメンテナンス等の研削に最適です。
- 厳選された砥粒と特殊な結合材によって、研削時の発熱を極力抑え研磨材を熱によるダメージから保護し、砥粒の脱落を防ぎ、研削焼けの少ない効率の良い作業が可能です。

Ideal for working on components made of titanium, aluminium and their respective alloys. Outstandingly well suited to use in aircraft and turbine construction and the associated maintenance work. The special grain selection and the abrasive grinding additive in the bond enable cool grinding, reduce the workpiece temperature and prevent chip adhesion.



● 出荷単位: 10個

#80	AS401S ¥2,600 (10個)	AS411S ¥2,800 (10個)	AS421S ¥3,000 (10個)
#150	AS402S ¥2,600 (10個)	AS412S ¥2,800 (10個)	AS422S ¥3,000 (10個)

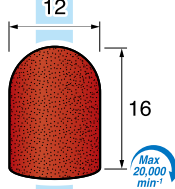
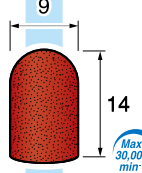
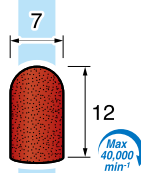


キャップサンダー Cap Sanders セラミック砥粒 (Ceramic Oxide Abrasive)

下記専用ホルダー（別売）に装着してご使用下さい。
Please fix cap sanders on the holder.

- 切れ刃にセラミック砥粒を用いた、次世代のサンダーです。
- 航空機や原子力発電のタービンに用いられる難削材の「インコネル」や「ハステロイ」や粘り気の強いステンレス合金や耐熱性ニッケル・コバルト合金等の研削に特化したサンダーです。
- 粗く目詰まりしにくい特殊構造で、研削時の発熱を極力抑え、研削焼けの少ない効率の良い作業が可能です。

Due to the specific structure of the ceramic oxide grain and the abrasive bond components, ideally suited to working on stainless steels and the heat-resistant nickel and cobalt based alloys often used in the turbine construction, such as Inconel® and HASTELLOY®. The abrasive grinding additives prevent clogging and permit cooler grinding with significantly higher stock removal.



● 出荷単位: 10個

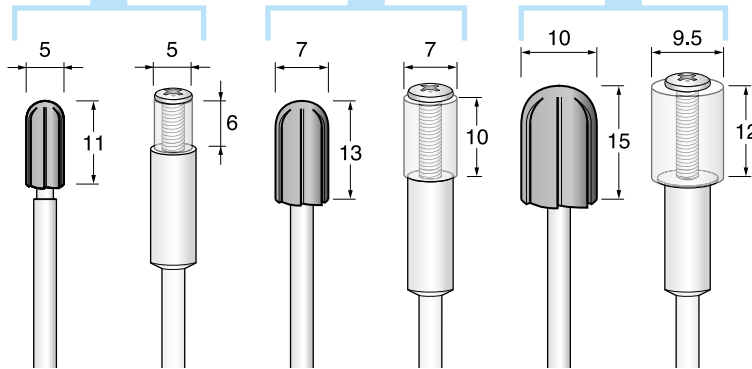
#80	AS401C ¥2,800 (10個)	AS411C ¥3,000 (10個)	AS421C ¥3,200 (10個)
#120	AS402C ¥2,800 (10個)	AS412C ¥3,000 (10個)	AS422C ¥3,200 (10個)



キャップサンダー専用ホルダー（ノーマルホルダー/クイックチェンジホルダー） Holder for Cap Sanders (Normal Holder/Quick Change Holder)

- キャップサンダー専用のホルダーです。
- ホルダーの先端部が黒いホルダーはキャップをしっかりと保持し、逆回転使用も可能です。
- ホルダーの先端部が半透明のクイックチェンジホルダーはキャップ部を回すだけで取り付け・取り外しが簡単にできる新しいタイプのホルダーで、工具不要のワンタッチ着脱で作業効率が大幅アップ!
- クイックチェンジホルダーは軸径φ2.34mm・φ3mm・φ6.0mmをラインアップしています。また、ステンレス素材と医療用シリコンゴムの採用で消毒処理も可能です。

● 出荷単位: 2本



写真とイラストは軸径φ3.0mm

軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	AS400-2Q ¥1,800 (2本)	—	AS410-2Q ¥1,900 (2本)	—	AS420-2Q ¥2,200 (2本)
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	AS400 ¥2,700 (2本)	AS400-3Q ¥1,800 (2本)	AS410 ¥2,900 (2本)	AS410-3Q ¥1,900 (2本)	AS420 ¥2,900 (2本)	AS420-3Q ¥2,200 (2本)
軸径φ6.0mm (φ6.0 shank φ6.0軸直径)	—	AS400-6Q ¥2,000 (2本)	—	AS410-6Q ¥2,100 (2本)	—	AS420-6Q ¥2,400 (2本)



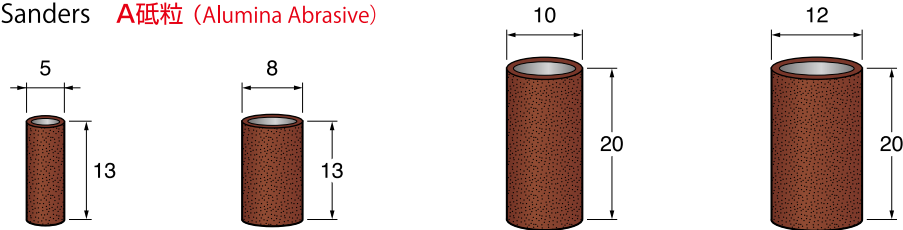
警告 ホルダー先端部が半透明のクイックチェンジホルダーを逆回転（反時計回り）で使用しますとネジが緩んで、取り付けていた工具が飛散する恐れがありますので、必ず正回転（時計回り）でご使用下さい。

警告 ホルダー先端部が半透明のクイックチェンジホルダーを逆回転(反時計回り)で使用しますとネジが緩んで、取り付けしていた工具が飛散する恐れがありますので、必ず正回転(時計回り)でご使用下さい。



ドラムサンダー Drum Sanders **A砥粒 (Alumina Abrasive)**

下記専用ホルダー(別売)に装着してご使用下さい。
Please fix drum sanders into the holder.



● 出荷単位: 10個

#80	AS431	¥1,000 (10個)	AS441	¥1,000 (10個)	AS451	¥1,200 (10個)	AS461	¥1,200 (10個)
#120	AS432	¥1,000 (10個)	AS442	¥1,000 (10個)	AS452	¥1,200 (10個)	AS462	¥1,200 (10個)
#240	AS433	¥1,000 (10個)	AS443	¥1,000 (10個)	AS453	¥1,200 (10個)	AS463	¥1,200 (10個)
#320	AS434	¥1,000 (10個)	AS444	¥1,000 (10個)	AS454	¥1,200 (10個)	AS464	¥1,200 (10個)
#400	AS435	¥1,000 (10個)	AS445	¥1,000 (10個)	AS455	¥1,200 (10個)	AS465	¥1,200 (10個)
#600	AS436	¥1,000 (10個)	AS446	¥1,000 (10個)	AS456	¥1,200 (10個)	AS466	¥1,200 (10個)



ドラムサンダー専用ホルダー(ノーマルホルダー/クイックチェンジホルダー) Holder for Drum Sanders (Normal Holder/Quick Change Holder)



●ホルダーの先端部が半透明のクイックチェンジホルダーはキャップ部を回すだけで取り付け・取り外しが簡単にできる新しいタイプのホルダーです。

● 出荷単位: 2本

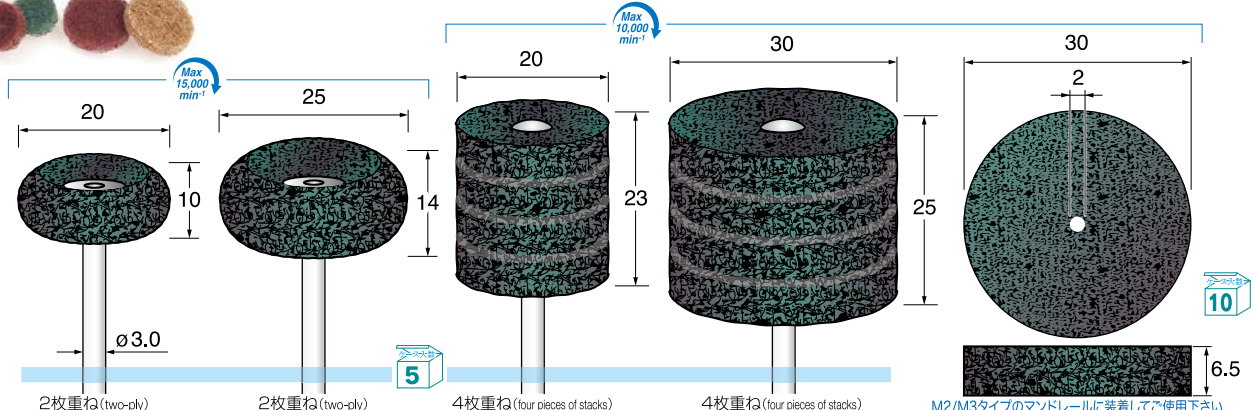
軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	—	AS440-2Q	—	AS450-2Q	—	AS460-2Q
			¥1,800 (2本)		¥1,900 (2本)		¥2,200 (2本)
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	AS430	AS440	AS440-3Q	AS450	AS450-3Q	AS460	AS460-3Q
	¥900 (2本)	¥1,900 (2本)	¥1,800 (2本)	¥2,300 (2本)	¥1,900 (2本)	¥2,300 (2本)	¥2,200 (2本)
軸径φ6.0mm (φ6.0 shank φ6.0軸直径)	—	—	AS440-6Q	—	AS450-6Q	—	AS460-6Q
			¥2,000 (2本)		¥2,100 (2本)		¥2,400 (2本)

写真は軸径 φ6.0 mm

φ軸径(3.0)mm スコブラサンダー Scotch-Brite Sanders

- スコッチブライト(研磨砥粒入りナイロン不織布)を使用した、ソフトタッチなサンダーです。
- 柔軟性に優れた素材は、加工物の凹凸や曲面によくなじみ、穴の内径などの研削・研磨にも最適です。
- 深いスクラッチを残さず、均一な仕上げ面が得られ、サビ取りから中仕上げ研磨までをカバーします。
- ステンレス等のヘアライン加工にもご利用いただけます。

※ホイールは別売りのマンドレールM2またはM3(詳細はP65~P66)に装着してご使用下さい。



#180	AS551	¥2,300 (5本)	AS571	¥2,500 (5本)	AS581	¥3,300 (5本)	AS591	¥3,800 (5本)	AS591W	¥1,800 (10枚)
ブラウン (Brown)										
#240	AS552	¥2,300 (5本)	AS572	¥2,500 (5本)	AS582	¥3,300 (5本)	AS592	¥3,800 (5本)	AS592W	¥1,800 (10枚)
レッド (Red)										
#320	AS553	¥2,300 (5本)	AS573	¥2,500 (5本)	AS583	¥3,300 (5本)	AS593	¥3,800 (5本)	AS593W	¥1,800 (10枚)
パープル (Purple)										
#400	AS554	¥2,300 (5本)	AS574	¥2,500 (5本)	AS584	¥3,300 (5本)	AS594	¥3,800 (5本)	AS594W	¥1,800 (10枚)
グリーン (Green)										

スコブラサンダー4枚重ねタイプは、上記以外の寸法(φ15・φ25mm)での軸付き加工や、ホイール加工も承っております。お気軽にお問い合わせ下さい。

ED

電着ダイヤモンド

電着CBN

DC

ダイヤモンド

ディスク

SD

焼結

ダイヤモンド

CC

超硬

カッター

SC

スチール

カッター

TD

ツイスト

ドリル

MR

マンドレール

GS

砥石

AR

ゴム砥石

AS

サンダー

BM

ブラシ

FB

フェルトパッド

PC

ポリッシング

コンパウンド

HT

ハンドツール

AT

アングル

専用工具

BT

ベルトサンダー

専用工具

ST

超音波

専用工具

RT

レシプロ

専用工具

CP

交換用

専用工具

TS

工具セット

キュービックサンダー Cubic Sander 立方砂光

- 砥粒を含浸した不織布を、キュービック状にかしめたサンダーです。
- 特殊な形状で研削熱が発生し難く、ソフトな使用感が特徴です。
- 軸(別売)はφ3.0mmとφ6.0mm、軸長50mmと100mmの4種類からお選び下さい。
- パイプの内面の研磨にもご利用頂けます。

- Sander which laminated non-woven fabric impregnated with abrasive grains cubically.
- It has a special shape and is difficult to generate grinding heat.
- Select the shaft (option) from φ3.0mm and φ6.0mm, shaft length 50mm, and 100mm.
- Can also be used for polishing the inner surface of pipes.

- 这是具有将浸有磨粒的无纺布叠加立方体状的砂光。
- 特殊形状使其难以产生研磨热。它具有柔软的感觉。
- 从φ3.0mm和φ6.0mm，轴长50mm和100mm中选择专用轴（选件）。
- 也可用于管道内表面的抛光。



*単体写真は#280です

*φ38mmのサンダーにも、φ3mm軸の専用ホルダーをご利用いただけますが、軸の剛性上を考慮して、安全のためφ6mm軸のホルダーのご利用をお勧め致します。

*キュービックサンダーを専用ホルダーでご使用する際には、必ず正回転(cw)で作業して下さい。逆回転(ccw)で使用すると、サンダー部分がホルダーから外れて危険です。

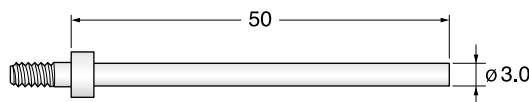
*商品の厚み(t)は、粒度や計測する位置、個体差などによって変化します。



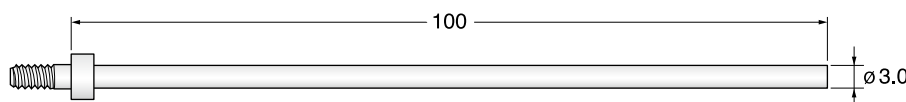
#80	—	AS62508 ¥4,200(3個)	AS63808 ¥3,000(1個)
#100	AS61910 ¥3,500(3個)	AS62510 ¥3,600(3個)	AS63810 ¥2,800(1個)
#280	AS61928 ¥3,300(3個)	AS62528 ¥3,600(3個)	AS63828 ¥2,600(1個)

キュービックサンダー専用ホルダー Holder for Cubic Sander 立方砂光専用軸

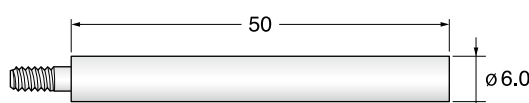
- キュービックサンダーをしっかりとねじ込んでからご使用下さい。
- 逆回転(反時計回り)で使用すると、パフが外れて危険です。必ず正回転(時計回り)でご使用下さい。
- φ38mmのパフは、安全上φ6.0mm軸での使用をお勧めします。
- パフの使用最高回転数は決まっておりますが、使用するホルダーの長さや太さにより加減しながらご使用下さい。



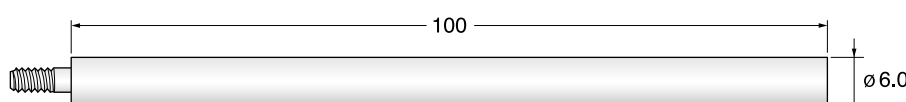
AS60-3S
¥1,600(1本)



AS60-3L
¥2,000(1本)



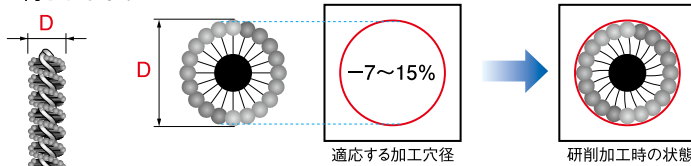
AS60-6S
¥1,600(1本)



AS60-6L
¥2,000(1本)

フレキシブルホーニングブラシ Flexible Honing Brush

フレキシブルホーニングブラシは、スパイラル状にねじり込んだナイロンブラシの先端部に砥粒を固着した、円筒内面加工専用の研削ブラシです。砥粒はボール形状に成形され、それぞれが独立してナイロンの線材の先端に付いているため、ナイロンの柔軟性によりサスペンション機能が働き、ワークの凹凸や、交叉穴のバリ取り等にもなじみ、ムラのない平滑な研削面が得られます。



◎サイズの選択

フレキシブルホーニングブラシの直径に対して、**適応する加工穴径はマイナス7～15%程**となります。加工穴径に対してフレキシブルホーニングブラシが2サイズ該当する場合は、**バリ取りには小さいサイズを、研削や仕上げ研磨には大きい方のサイズ**をお選び下さい。

◎主な用途

各種シリンダー研削・仕上げ／加工部品の交叉部のバリ取り／各種円筒管内のサビ取り・研削／熱交換器内のカーボン及びスラッジの除去／アルミニウム引抜後のバリ取り・R取り及び仕上げ等。

◎砥粒の選択

フレキシブルホーニングブラシの砥材は、下記の3種類からワークに合わせて選択して下さい。

●SC:シリコンカーバイド(#60～#600)

比較的硬いワーク(鋳鉄・鋳鋼・炭素鋼・焼入鋼・工具鋼等)

●AO:アルミニウムオキシド(#60～#600)

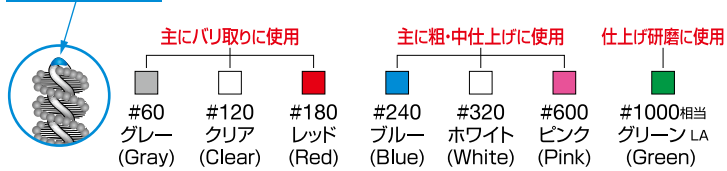
比較的軟らかいワーク(アルミニウム・ステンレス・真鍮・銅・亜鉛・その他非鉄金属等)

●LA:ポリッシュアルミナ(#1000相当)

仕上げ研磨用(アクリル・プラスチック等の樹脂各種、鉄・他非鉄金属の仕上げ研磨等)

◎粒度の選択

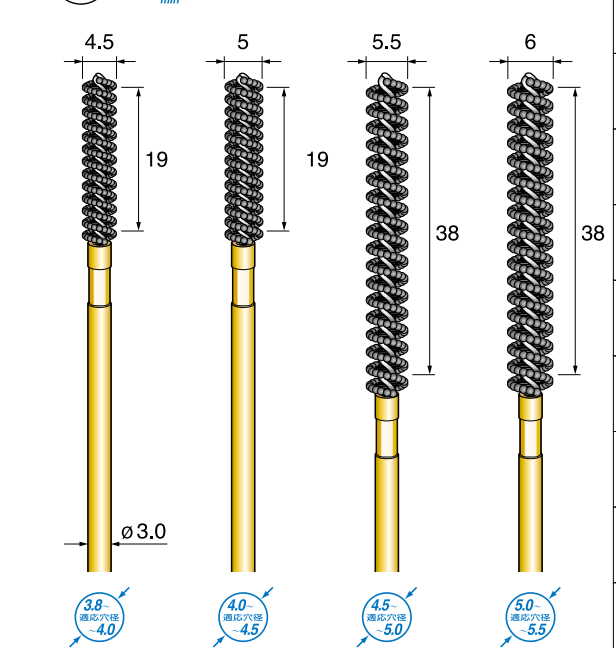
フレキシブルホーニングブラシは先端部に、粒度識別のための**カラーマーキング**がペイントされています。



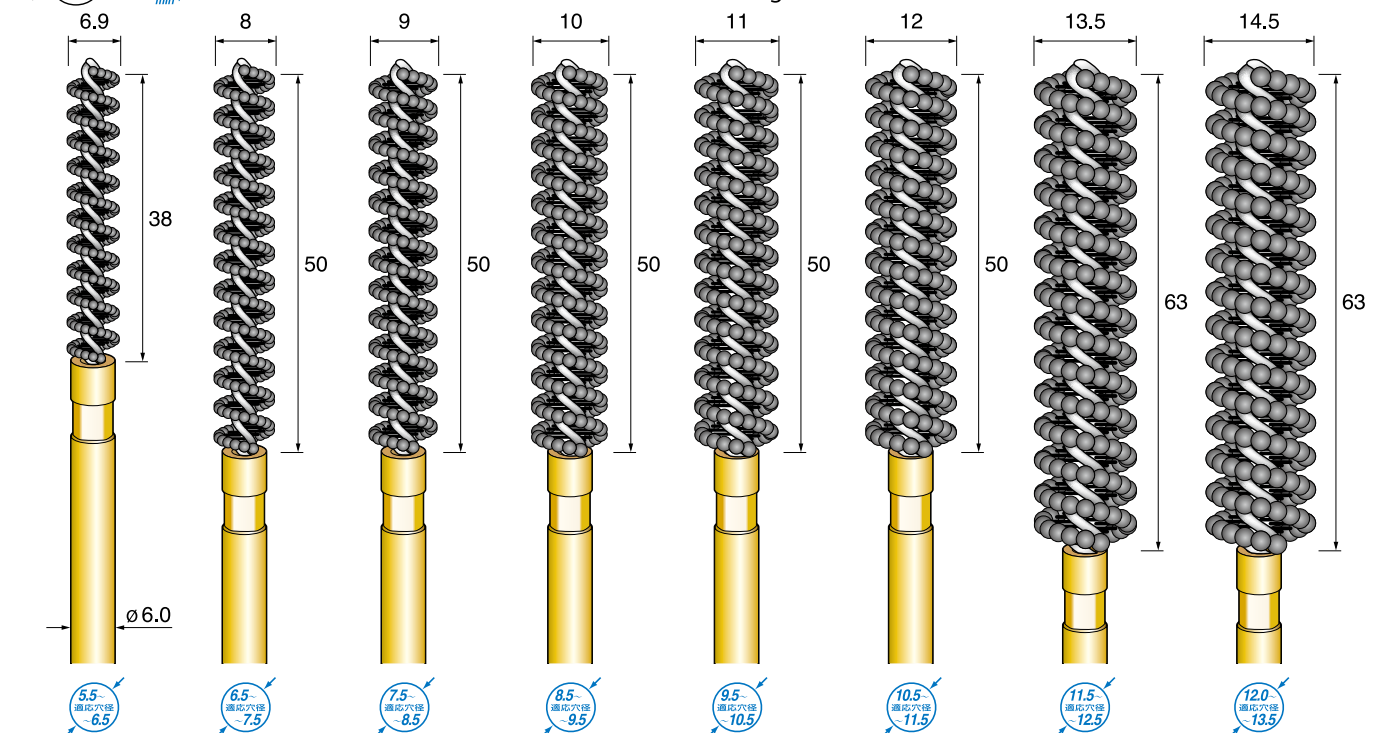
バリ取り用ブラシ



フレキシブルホーニングブラシ



フレキシブルホーニングブラシ Flexible Honing Brush



ED	電着ダイヤモンド 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

バリ取り用ブラシ

ファイバーストーンブラシ



□主な用途

金属一般・アルミ・真鍮・ステンレス、HRC65までの高硬度金属等の穴加工・溝部・端面・異形部分の各種バリ取りから仕上げ加工に適します。

小径交差穴の微細バリ取りに最適

●一般のブラシと異なり、回転時の毛先の**広がりがほとんど無い**ため、狙った箇所をピンポイントで研削する事が可能なので、**小径の交差穴の微細バリ取りに最適**です。

●ファイバーストーンを細くブラシ用に加工した特殊な線材は、**先端部に切れ刃が集中**しており、**特殊な断面形状**との相乗効果で効率良くバリを除去します。

●ワイヤーブラシのような回転方向への**振り変形も無く**復元力に優れた線材は、使用に応じて摩耗していきますが、常に先端は切れ刃が再現され、**切削力は衰えません**。

●一般鋼材はもちろん、ステンレスやアルミ等の粘り材質のバリ取りにも適しています。



被削材やバリの状態に合わせて選べる切削力の異なる3種類の線材

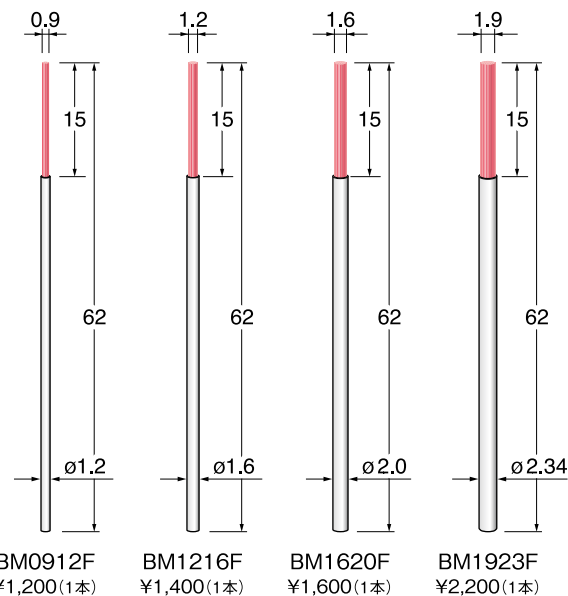
- 仕上げ用(ピンク) #1000相当
- 中仕上げ用(レッド) #400相当
- 粗仕上げ用(ブルー) #200相当



ファイバーストーンブラシ Fiber Stone Brushes

● 出荷単位: 1本

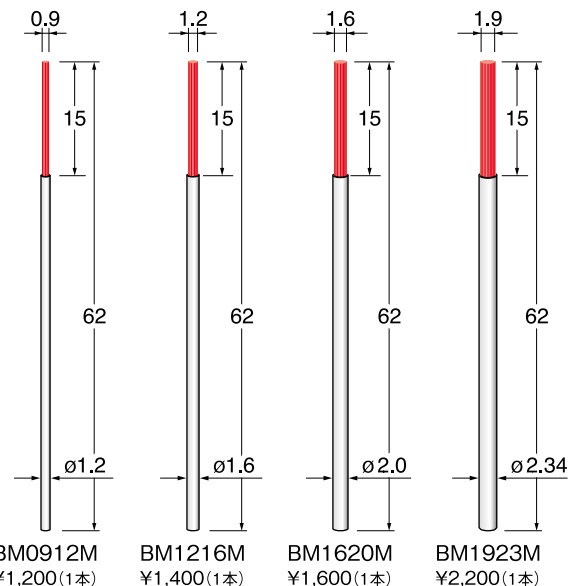
仕上げ用(ピンク) #1000相当
線径 ■ 約0.3mm



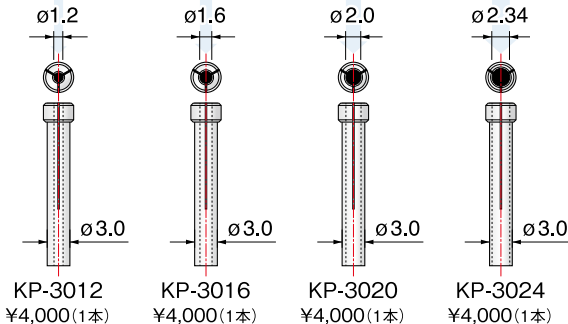
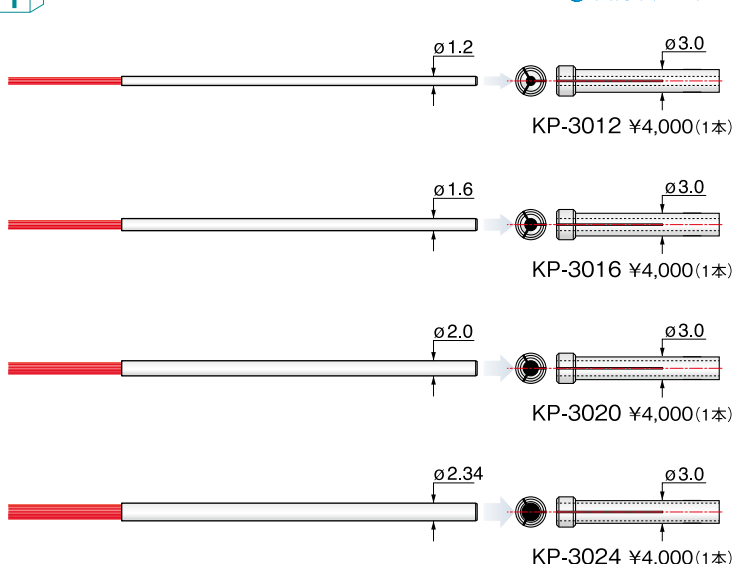
ファイバーストーンブラシ Fiber Stone Brushes

● 出荷単位: 1本

中仕上げ用(レッド) #400相当
線径 ■ 約0.4mm



スリーブコレット Sleeve Collet 套筒夹头 ● 出荷単位: 1本



上記ファイバーストーンブラシを $\phi 3.0\text{mm}$ コレットチャックのまま把握出来る軸径変換用の便利なスリーブコレットです

It is a convenient sleeve collet for shaft diameter conversion that allows you to grasp the above fiber stone brush with the $\phi 3.0\text{mm}$ collet chuck.

用于轴径转换的便捷套筒夹头卡盘，可以用 $\phi 3.0\text{mm}$ 夹头夹住上述纤维石刷。

※スリーブコレットの詳細は P6 をご参照下さい。

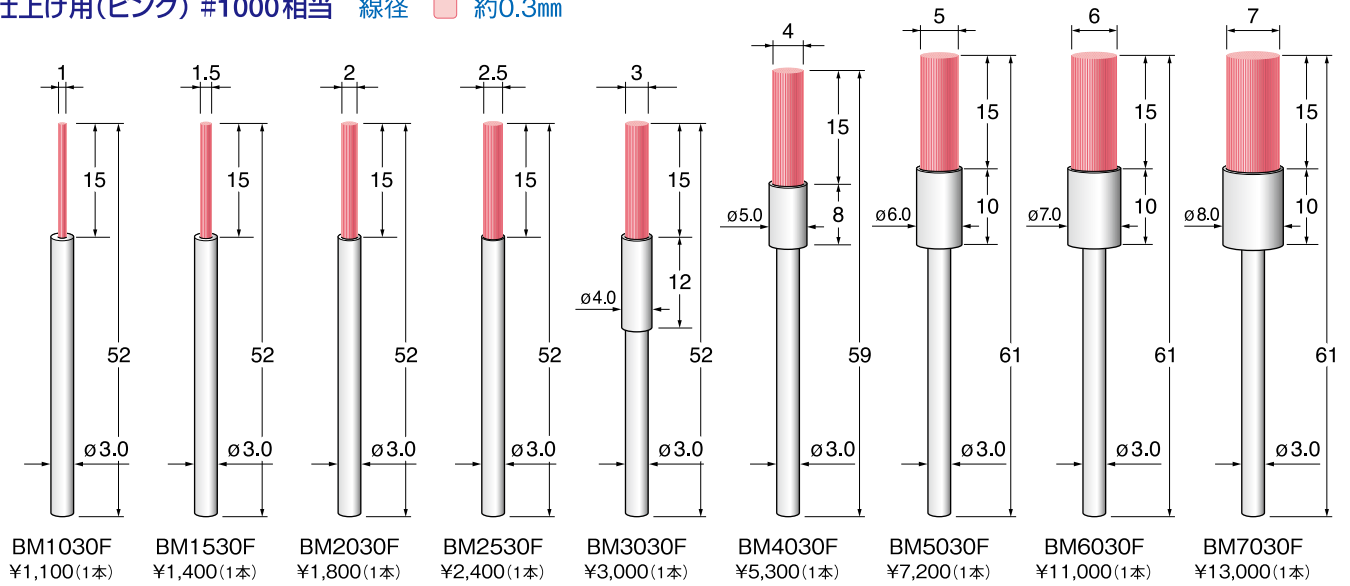
Please refer to P6 for details of sleeve collet. 有关套筒夹头的详细信息，请参阅P6。



ファイバーストーンブラシ Fiber Stone Brushes

● 出荷単位: 1本

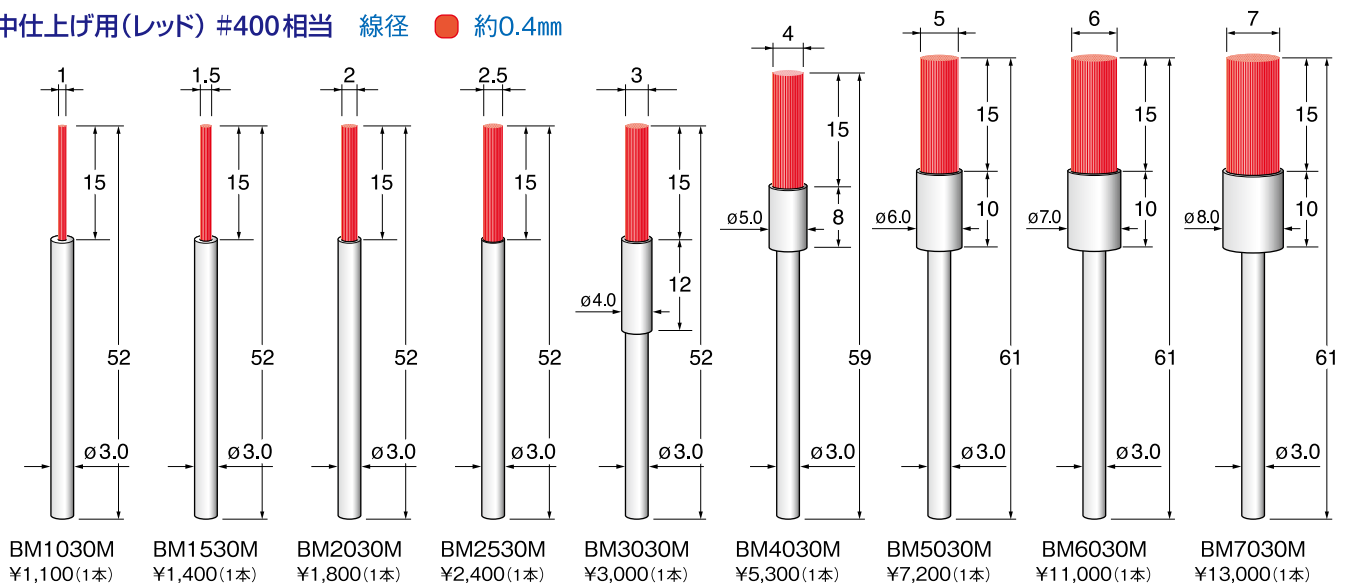
仕上げ用(ピンク) #1000相当 線径 約0.3mm



ファイバーストーンブラシ Fiber Stone Brushes

● 出荷単位: 1本

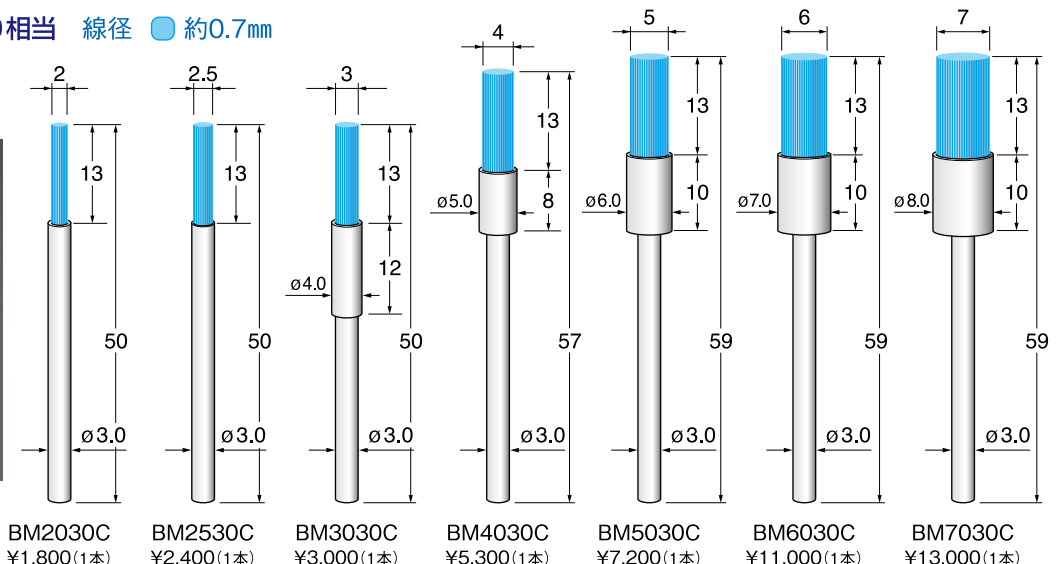
中仕上げ用(レッド) #400相当 線径 約0.4mm



ファイバーストーンブラシ Fiber Stone Brushes

● 出荷単位: 1本

粗仕上げ用(ブルー) #200相当 線径 約0.7mm



ED	電着ダイヤモンド 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット



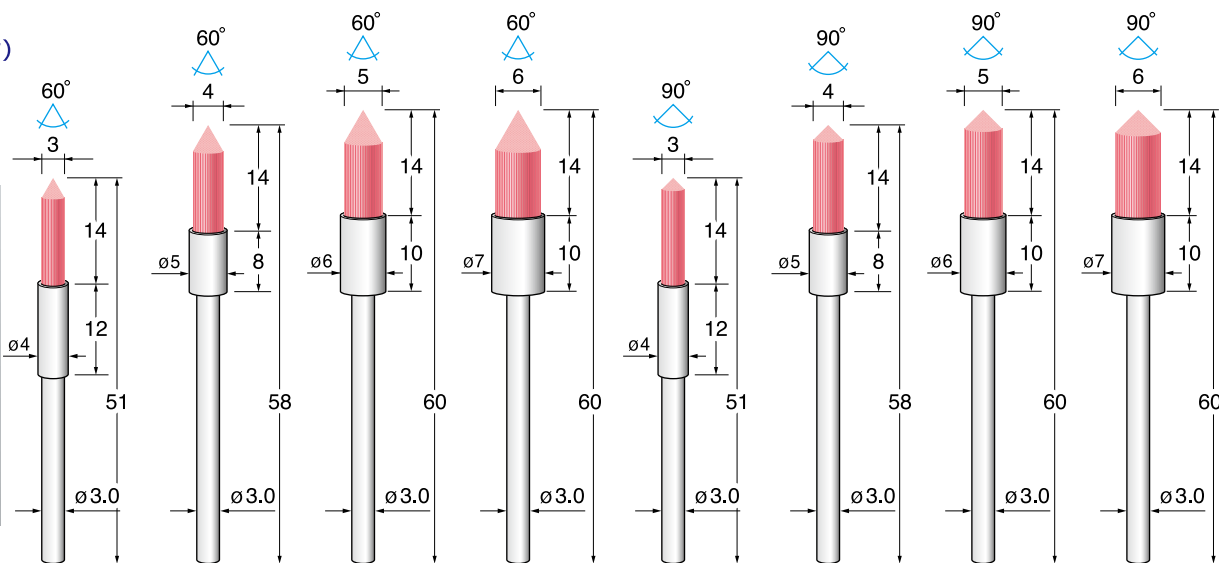
ファイバーストーンブラシ(先端角60°/90°) Fiber Stone Brushes (point angle 60° / 90°)

● 出荷単位: 1本

仕上げ用(ピンク)

#1000相当

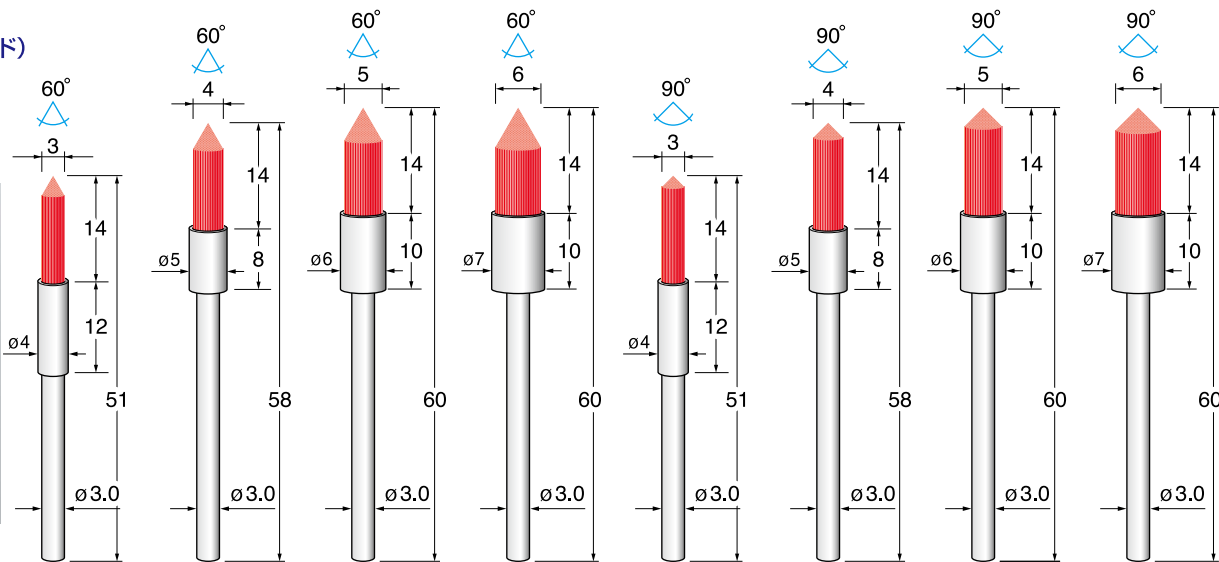
線径 ■
約0.3mm



中仕上げ用(レッド)

#400相当

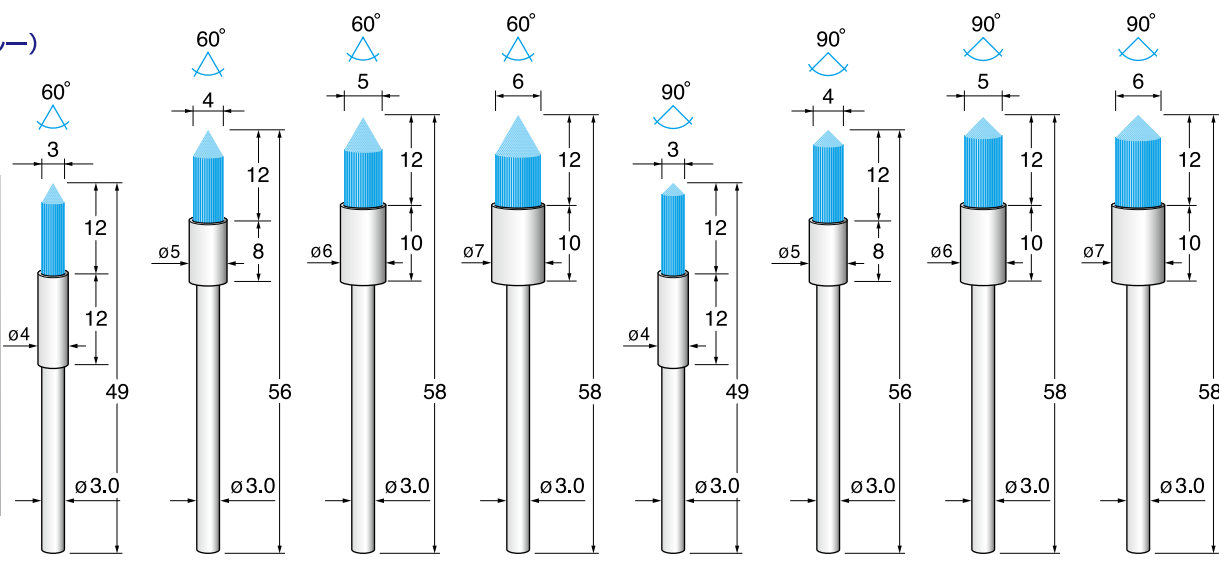
線径 ■
約0.4mm



粗仕上げ用(ブルー)

#200相当

線径 ■
約0.7mm





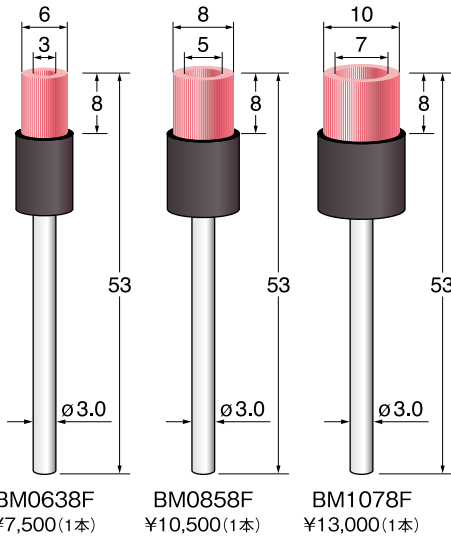
ファイバーストーンブラシ(カップ型) Fiber Stone Brushes (Cup Shape)

● 出荷単位: 1本

仕上げ用(ピンク)

#1000相当

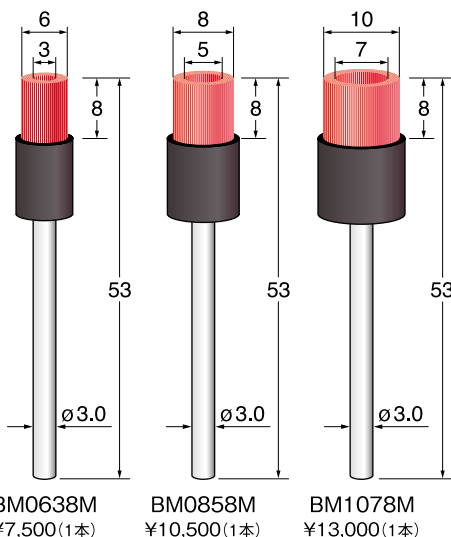
線径 ■
約0.3mm



中仕上げ用(レッド)

#400相当

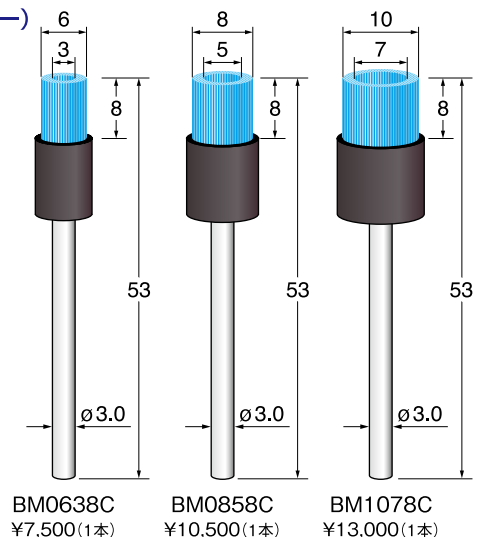
線径 ■
約0.4mm



粗仕上げ用(ブルー)

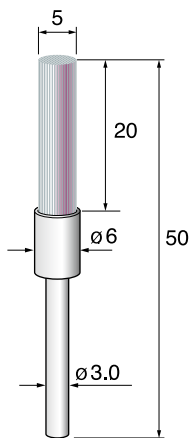
#200相当

線径 ■
約0.7mm



ファイバーストーンブラシ Fiber Stone Brushes

ファイバー繊維には砥粒が含まれている訳ではないので 各粒度は、あくまでも目安として参考にして下さい。 ● 出荷単位: 1本



● #150 ● #200 ● #400 ● #600 ● #800 ● #1000



φ3mm丸棒用ハンドホルダー(φ8×130mm) Hand Holder for φ3mm Shank

● 出荷単位: 1本

- φ3.0mmファイバーストーン スティックや回転用先端工具、各種ヤスリ用のホルダーです。
- ファイバーストーンブラシを装着して、ハンドブラシとしてもご使用いただけます。



HT-R03
¥1,800(1本)

ED

電着ダイヤモンド

電着CBN

DC

ダイヤモンド

ディスク

SD

焼結

ダイヤモンド

CC

超硬

カッター

SC

スチール

カッター

TD

ツイスト

ドリル

MR

マンデール

GS

砥石

AR

ゴム砥石

AS

サンダー

BM

ブラシ

FB

フェルトパワ

PC

ポリッシング

コンパウンド

HT

ハンドツール

AT

アングル

専用工具

BT

ベルトサンダー

専用工具

ST

超音波

専用工具

RT

レスプロ

専用工具

CP

交換用

専用工具

TS

工具セット

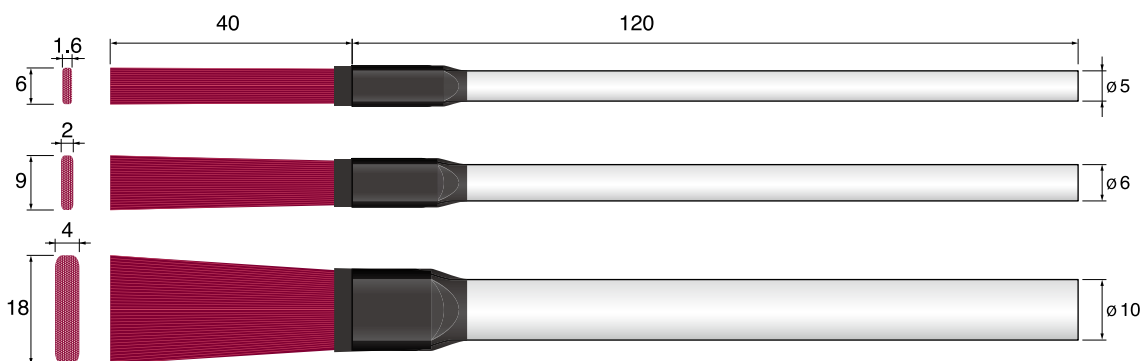
ファイバーストーンハンドブラシ 絵筆感覚で使える研掃や微細バリ取りに便利なブラシ

- ファイバーストーンの繊維を細長く線状に加工したものを、絵筆のように束ねた手作業用(グラインダー使用不可)ブラシです。
- ファイバーストーンの切れ味を活かしたブラシは、先端部の研掃力に優れ効率良く汚れやバリを除去します。
- 強いコシを持った線材は復元力に優れており、ワイヤーのように毛倒れを起す事なく最後まで研掃力を維持します。



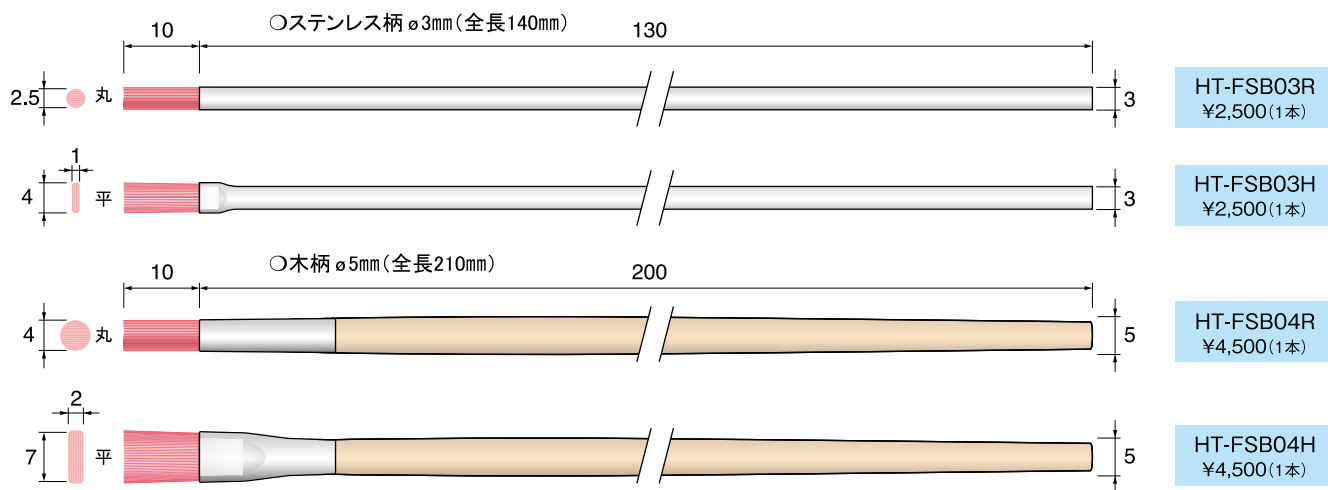
1 ファイバーストーンハンドブラシ Fiber Stone Hand Brush #1000相当 線径 約0.45mm

出荷単位: 1本



1 ファイバーストーンハンドブラシ Fiber Stone Hand Brush #1200相当 線径 約0.3mm

出荷単位: 1本



1 ピンバイス Pin Vises

出荷単位: 1本

- $\phi 0.1 \sim \phi 1.2$ mmの工具をクランプして作業するのに便利なピンバイスです。
- 丸棒はもちろん四角い柄や、六角形などの柄も穴に入れば締め付けて固定できます。
- 貫通穴構造になっていますので、本体より長いものでもクランプする事が可能です。



HT-PV01 ¥2,400 (1本)



HT-PV02 ¥2,800 (1本)



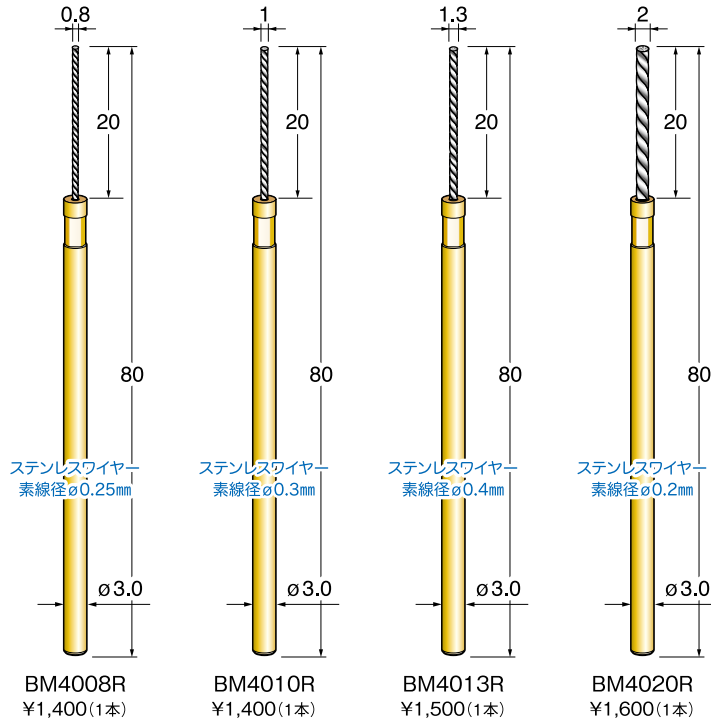
ピンバイスのイラストは実寸です。
These illustrations drawn on a scale of 100%



バリ取り用ワイヤーローブブラシ Wire Rope Brushes

- ステンレスの素線をローブ状に振ったバリ取り用のブラシです。
- ローブ先端が程よくほぐれて広がり、ソフトなタッチで研掃する事が可能です。小径の交差穴の微細バリ取りになどに最適です。

● 出荷単位: 1本



バリ取り用ブラシ

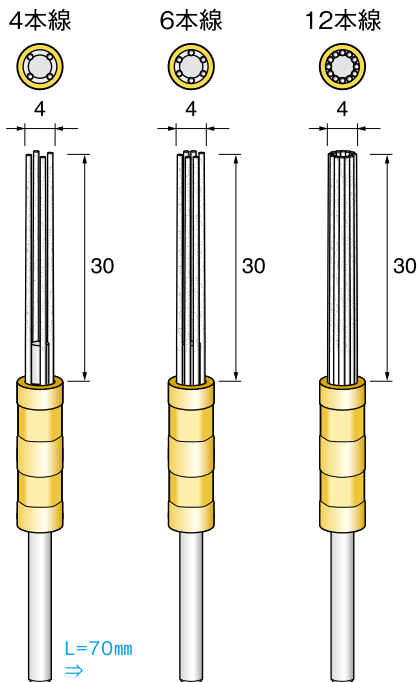


ϕ 軸径 3.0mm
 ϕ 軸径 2.34mm

ワイヤーラップ/電着ダイヤモンド ワイヤーラップ Wire Lapping Tools / Diamond Wire Lapping Tools

- ワイヤーラップは、束ねたピアノ線で、平面、穴の内面などをラッピングする特殊工具です。
- 穴の入り口や内面のバリ取りや、研磨材を併用したラッピング作業にも適しています。
- 線材にダイヤモンド砥粒を電着した、研削力の強いタイプもご用意致しました。

ワイヤーラップ Wire Lapping Tools



● 出荷単位: 1本

ϕ 軸径 3.0mm
 ϕ 軸径 2.34mm

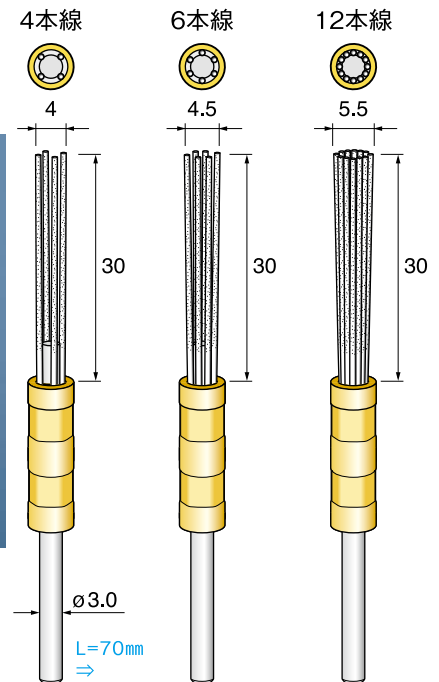
軸径 $\phi 3.0\text{mm}$ ($\phi 3.0$ shank $\phi 3.0$ 軸直径)	BM901 ¥2,300 (1本)	BM902 ¥2,300 (1本)	BM903 ¥2,300 (1本)
軸径 $\phi 2.34\text{mm}$ ($\phi 2.34$ shank $\phi 2.34$ 軸直径)	BM911 ¥2,300 (1本)	BM912 ¥2,300 (1本)	BM913 ¥2,300 (1本)

電着ダイヤモンド ワイヤーラップ Diamond Wire Lapping Tools



● 出荷単位: 1本

ϕ 軸径 3.0mm



電着ダイヤモンド線 #180 (Electroplated Diamond #180)	BM9011D ¥5,000 (1本)	BM9021D ¥5,000 (1本)	BM9031D ¥5,000 (1本)
電着ダイヤモンド線 #320 (Electroplated Diamond #320)	BM9013D ¥5,000 (1本)	BM9023D ¥5,000 (1本)	BM9033D ¥5,000 (1本)
電着ダイヤモンド線 #500 (Electroplated Diamond #500)	BM9015D ¥5,000 (1本)	BM9025D ¥5,000 (1本)	BM9035D ¥5,000 (1本)

バリ取り用ブラシ

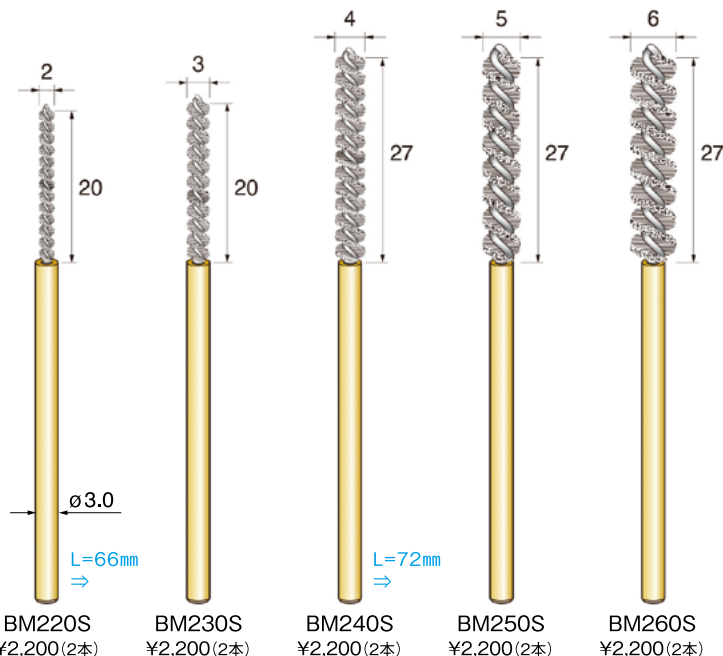


2 軸径(3.0)mm Max 8,000 min⁻¹ 砥粒入りスパイラルナイロンブラシ

砥粒入りスパイラルナイロンブラシは、軸径φ3.0mmの線材には#500のアルミナ砥粒を、軸径φ6.0mmの線材には#320のシリコンカーバイド砥粒を練り込んだナイロン線材を螺旋状にねじり込んだナイロンブラシです。タップ穴のバリ取りや、交差穴のバリ取り等の凹凸のあるワークにも毛先が入り込んで、良好な研磨面が得られます。

ワークや穴径に合わせて、線材・寸法・粒度変更などの特注も承っております。

● 出荷単位:2本 #500/A砥粒入りナイロン 線径φ0.3mm



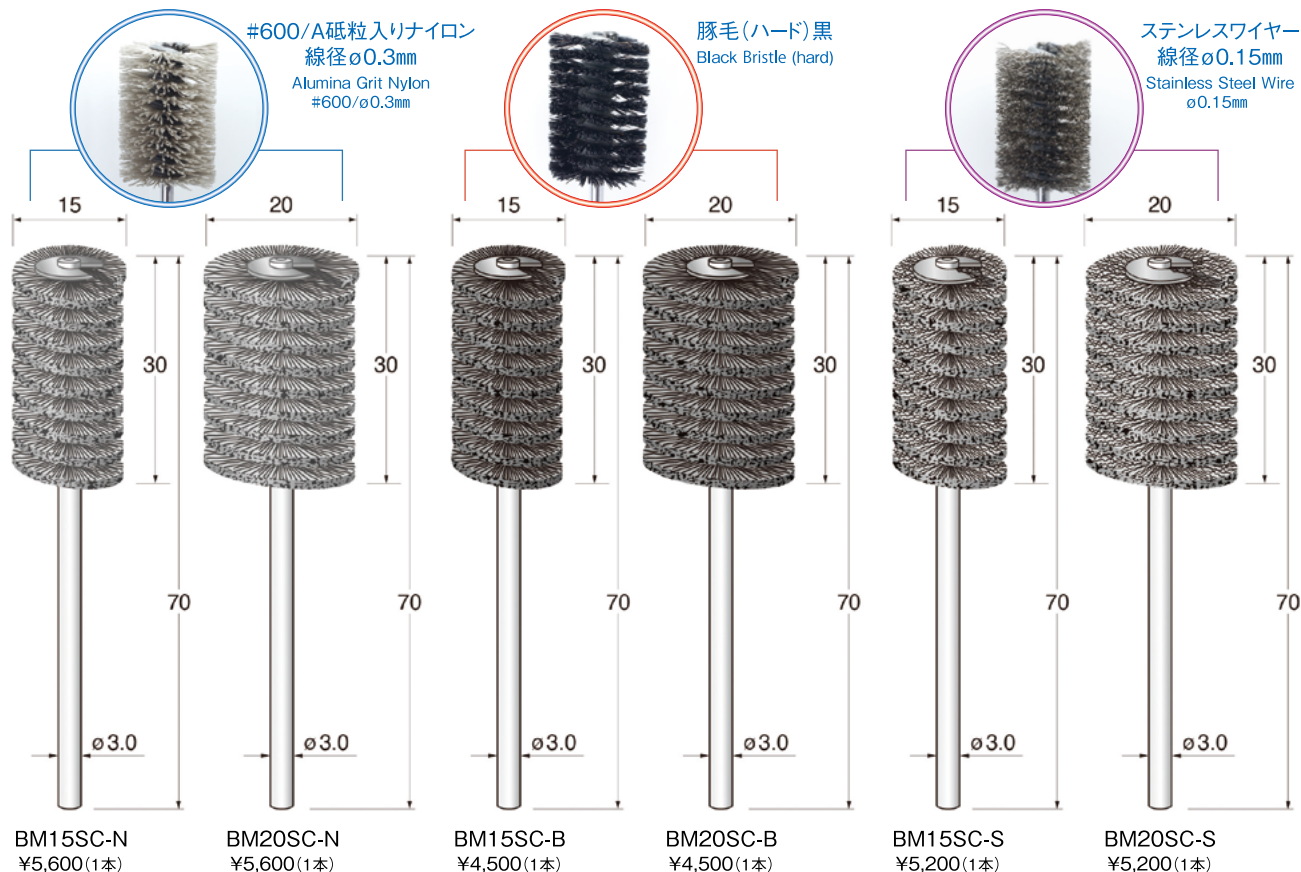
1 軸径(3.0)mm Max 10,000 min⁻¹ スパイラルチャンネルブラシ Spiral Channel Brushes

● 出荷単位:1本

● スパイラルチャンネルブラシは、チャンネル(レール状)と呼ばれる基材に高密度に植毛したブラシを、φ3.0mmの軸に巻き付けて製作したものです。

● 通常のスパイラルブラシと比較して、線材の密集度ははるかに高く、研削・研掃力に優れ均一な研削面が得られます。

ワークや穴径に合わせて、線材・寸法・粒度変更などの特注も承っております。



バリ取り用ブラシ



ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

2

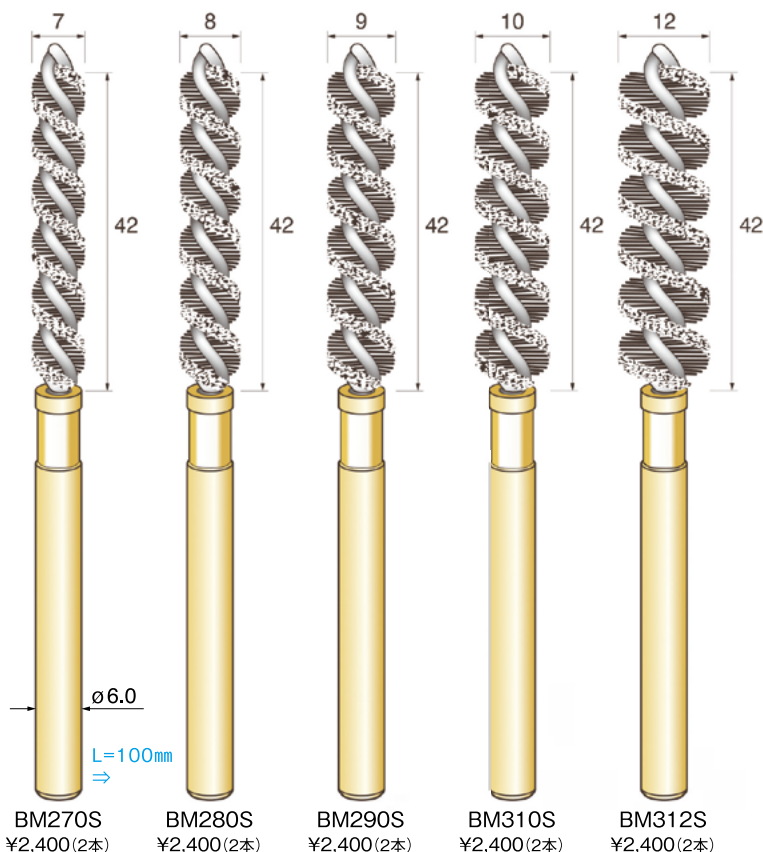
φ軸径(6.0)mm

Max 8,000 min⁻¹

砥粒入りスパイラルナイロンブラシ

● 出荷単位:2本

#320/C砥粒入りナイロン 線径φ0.55mm



1

φ軸径(3.0)mm

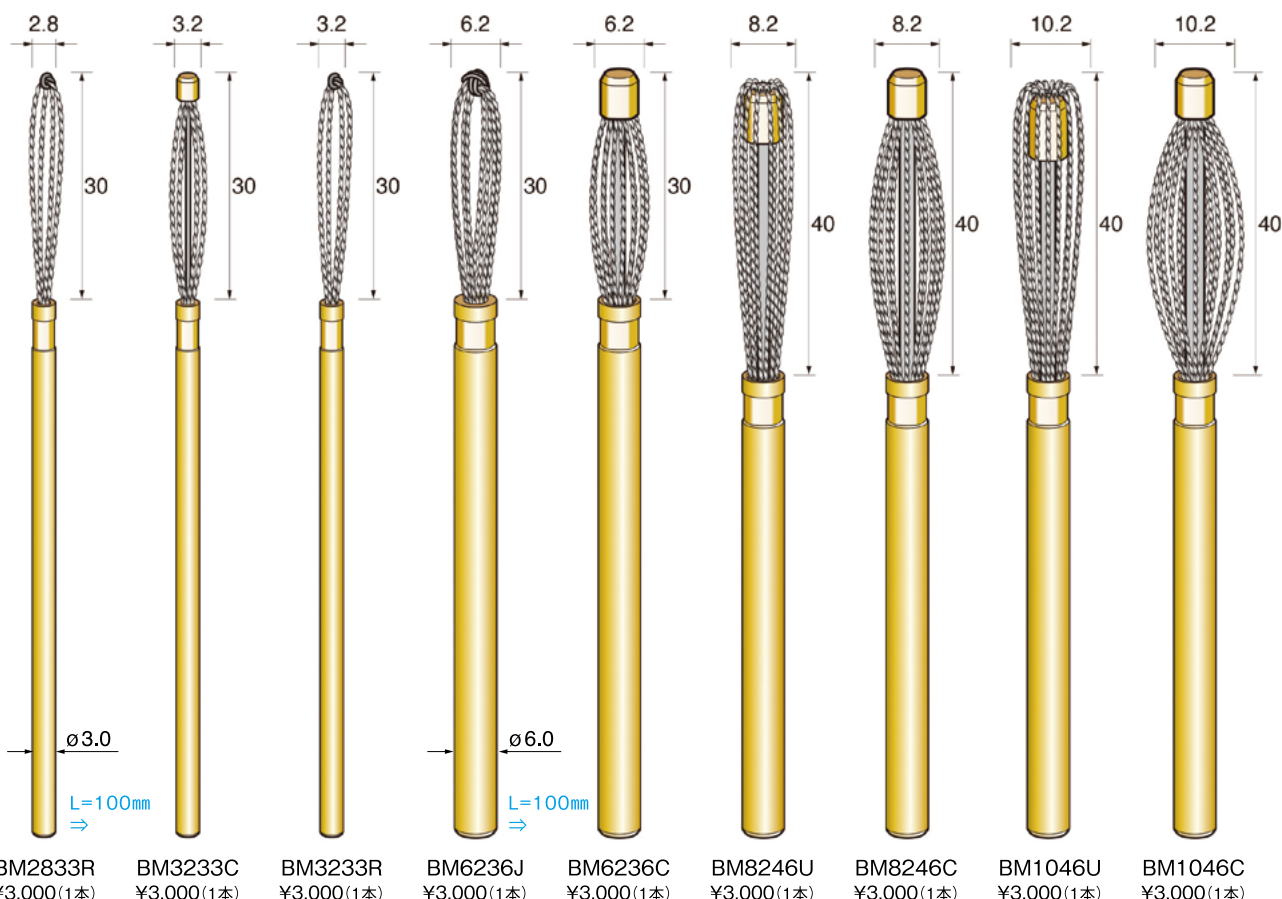
φ軸径(6.0)mm

Max 5,000 min⁻¹

ツイスト ワ이어ラップ Twisted Wire Lapping Tools

● 出荷単位:1本

- ツイストワイヤーラップは、振った三角鋼線を束ねた、バリ取り用バニッシングバーです。
- 振った三角鋼線のエッジにバリが引っ掛かる仕組みになっています。
- 穴の入り口や穴内周面、交差穴などのバリ取りにご使用下さい。(刃物ではないため、強い切削力はありません)



砥粒入りナイロンブラシ

- ナイロン繊維の柔軟性を生かしたスクラッチの少ないソフトな仕上げが可能です。
- ダイヤモンド砥粒入りナイロンは、砥粒の硬さを生かした優れた研磨力が特徴です。
- C砥粒入りは、一般的な汚れやサビ取り作業等に適しています。
- ナイロンブラシ(BM161~BM163)は、砥粒が入っていないので、被削材にキズを付ける事無く、ソフトな研削が可能です。
- ベベル型ブラシは、コーナー部の研削に便利な形状です。

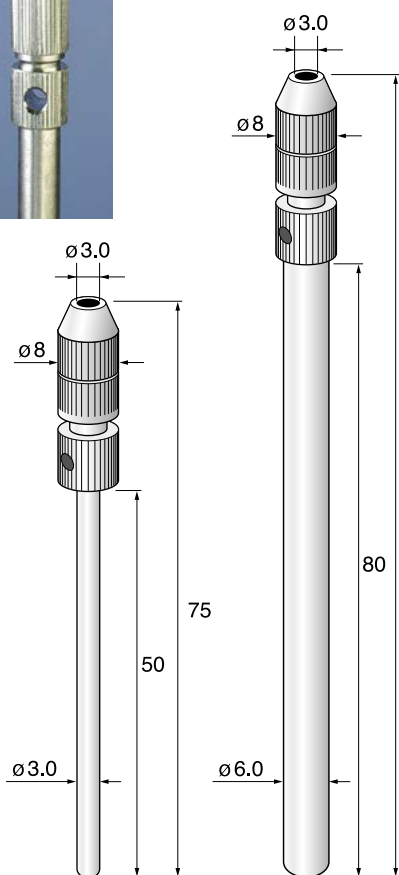


1 シャンクアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

- 通常の工具では届かない深穴の加工でも簡単に軸長を伸ばす事ができます。

(シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください)

● 出荷単位: 1本

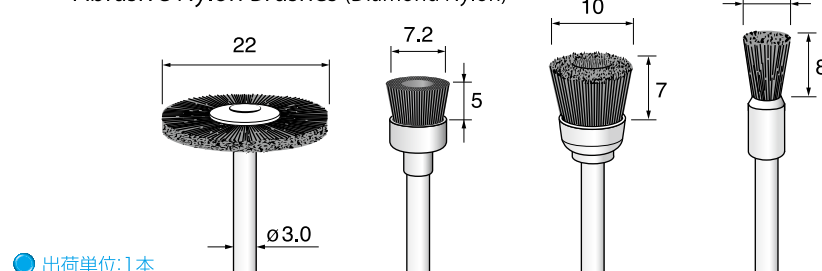


MR202 ¥3,100(1本)

MR212 ¥3,100(1本)

1 1 軸径(3.0)mm Max 10,000 min⁻¹ ダイヤモンド砥粒入りナイロンブラシ

Abrasive Nylon Brushes (Diamond Nylon)

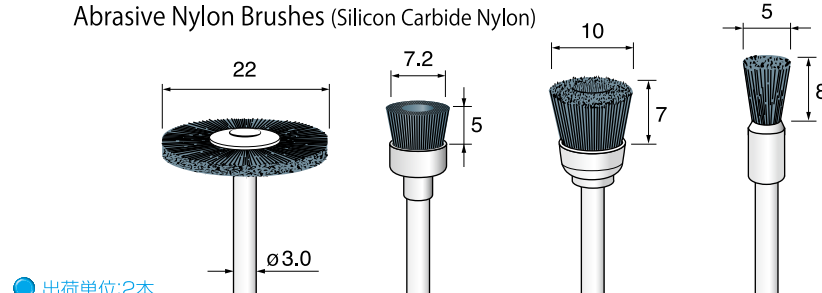


● 出荷単位: 1本

#400 (Diamond Nylon #400)	BM101 ¥3,300(1本)	BM111S ¥1,800(1本)	BM111 ¥3,800(1本)	BM121 ¥2,100(1本)
#600 (Diamond Nylon #600)	BM102 ¥3,300(1本)	BM112S ¥1,800(1本)	BM112 ¥3,800(1本)	BM122 ¥2,100(1本)
#800 (Diamond Nylon #800)	BM103 ¥3,300(1本)	BM113S ¥1,800(1本)	BM113 ¥3,800(1本)	BM123 ¥2,100(1本)

2 1 軸径(3.0)mm Max 10,000 min⁻¹ C砥粒入りナイロンブラシ

Abrasive Nylon Brushes (Silicon Carbide Nylon)

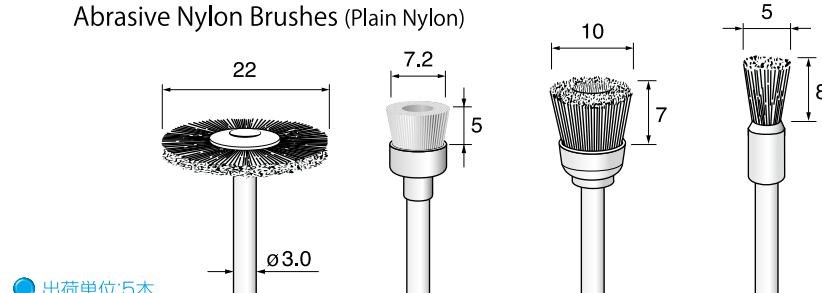


● 出荷単位: 2本

#180 (C-grit Nylon #180)	BM131 ¥1,600(2本)	BM141S ¥2,000(2本)	BM141 ¥2,100(2本)	BM151 ¥1,400(2本)
#220 (C-grit Nylon #220)	BM132 ¥1,600(2本)	BM142S ¥2,000(2本)	BM142 ¥2,100(2本)	BM152 ¥1,400(2本)
#320 (C-grit Nylon #320)	BM133 ¥1,600(2本)	BM143S ¥2,000(2本)	BM143 ¥2,100(2本)	BM153 ¥1,400(2本)

5 1 軸径(3.0)mm Max 10,000 min⁻¹ ナイロンブラシ(砥粒なし)

Abrasive Nylon Brushes (Plain Nylon)

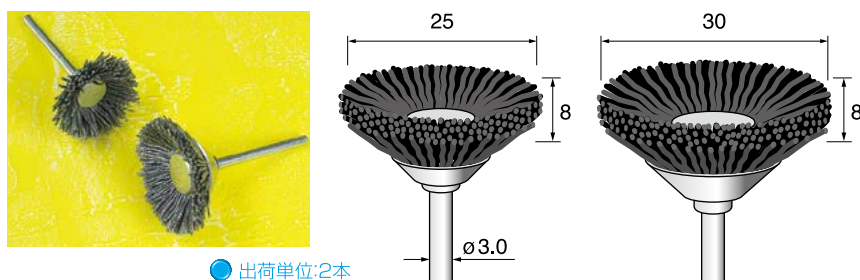


● 出荷単位: 5本

研磨砥粒なし (Plain Nylon)	BM161 ¥1,700(5本)	BM162S ¥2,800(5本)	BM162 ¥2,400(5本)	BM163 ¥1,700(5本)
-------------------------	---------------------	----------------------	---------------------	---------------------

2 1 軸径(3.0)mm Max 8,000 min⁻¹ C砥粒入りナイロンブラシ(ベベル型)

Bevel Shaped Brushes (Silicon Carbide Nylon)



● 出荷単位: 2本

#120 (C-grit Nylon #120)	BM181 ¥3,000(2本)	BM185 ¥3,200(2本)
#320 (C-grit Nylon #320)	BM182 ¥3,000(2本)	BM186 ¥3,200(2本)
#500 (C-grit Nylon #500)	BM183 ¥3,000(2本)	BM187 ¥3,200(2本)

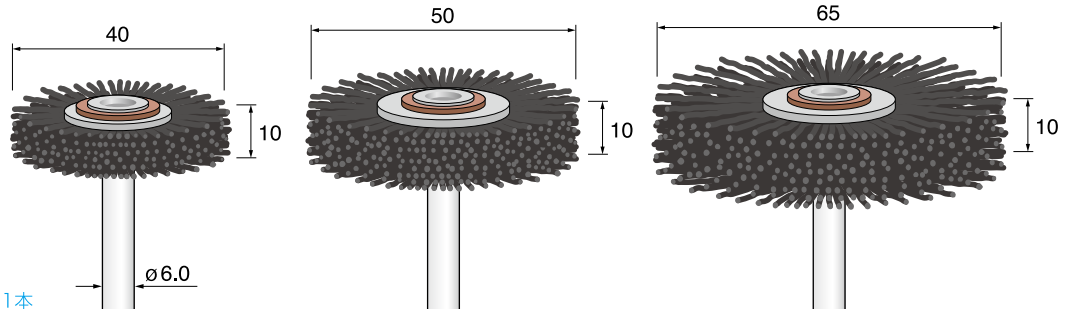
砥粒入りナイロンブラシ



φ軸径 6.0 mm



C砥粒入りナイロンブラシ(平型) Wheel Brushes (Silicon Carbide Nylon)



● 出荷単位: 1本

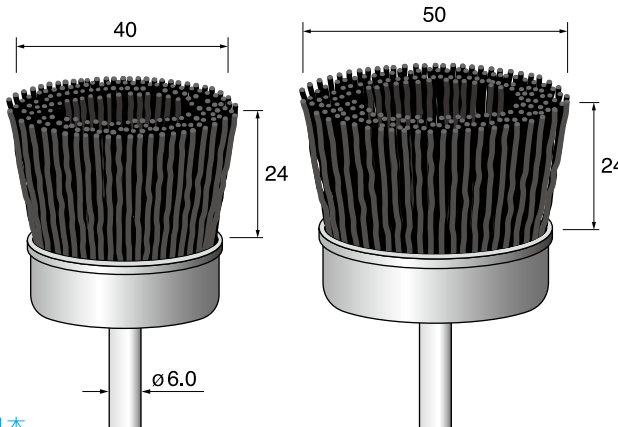
#80 (C-grit Nylon #80)	BM201 ¥2,000 (1本)	BM211 ¥2,400 (1本)	BM221 ¥2,200 (1本)
#120 (C-grit Nylon #120)	BM202 ¥2,000 (1本)	BM212 ¥2,400 (1本)	BM222 ¥2,200 (1本)
#240 (C-grit Nylon #240)	BM203 ¥2,000 (1本)	BM213 ¥2,400 (1本)	BM223 ¥2,200 (1本)



φ軸径 6.0 mm



C砥粒入りナイロンブラシ(カップ型) Cup Brushes (Silicon Carbide Nylon)



● 出荷単位: 1本

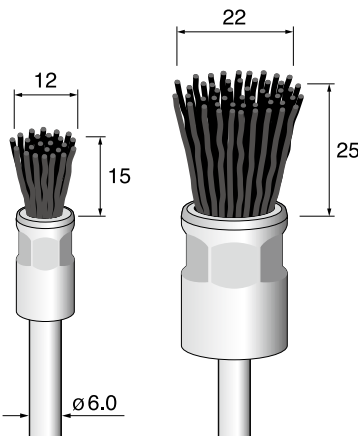
#80 (C-grit Nylon #80)	BM231 ¥2,200 (1本)	BM241 ¥2,200 (1本)
#120 (C-grit Nylon #120)	BM232 ¥2,200 (1本)	BM242 ¥2,200 (1本)
#240 (C-grit Nylon #240)	BM233 ¥2,200 (1本)	BM243 ¥2,200 (1本)



φ軸径 6.0 mm

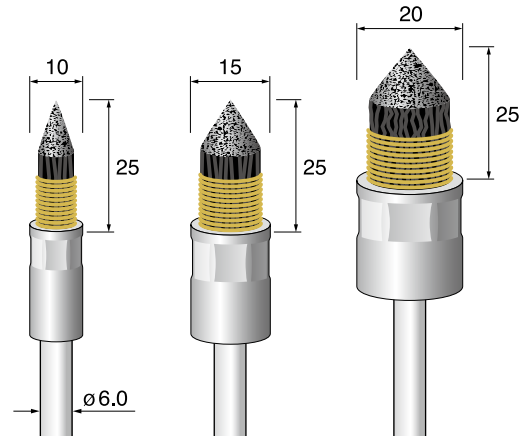


C砥粒入りナイロンブラシ(エンド型/筆型) End / Pointed Shape Brushes (Silicon Carbide Nylon)



● 出荷単位: 2本

#80 (C-grit Nylon #80)	BM251 ¥1,800 (2本)	BM261 ¥2,600 (2本)
#120 (C-grit Nylon #120)	BM252 ¥1,800 (2本)	BM262 ¥2,600 (2本)
#240 (C-grit Nylon #240)	BM253 ¥1,800 (2本)	BM263 ¥2,600 (2本)



● 出荷単位: 1本

#80 (C-grit Nylon #80)	BM271 ¥1,500 (1本)	BM281 ¥1,600 (1本)	BM291 ¥2,000 (1本)
#120 (C-grit Nylon #120)	BM272 ¥1,500 (1本)	BM282 ¥1,600 (1本)	BM292 ¥2,000 (1本)
#240 (C-grit Nylon #240)	BM273 ¥1,500 (1本)	BM283 ¥1,600 (1本)	BM293 ¥2,000 (1本)

※ ブラシの性質上 寸法は若干の±があり、計測の仕方によっても差が生じます。寸法や線材変更などの特注も承っております。

ED

電着ダイヤ
電着CBN

DC

ダイヤモンド
ディスク

SD

焼結
ダイヤモンド

CC

超硬
カッター

SC

スチール
カッター

TD

ツイスト
ドリル

MR

マンデレル

GS

砥石

AR

ゴム砥石

AS

サンダー

BM

ブラシ

FB

フェルトパワ

PC

ポリッシング
コンパウンド

HT

ハンドツール

AT

アングル
専用工具

BT

ベルトサンダー
専用工具

ST

超音波
専用工具

RT

レスプロ
専用工具

CP

交換用
専用工具

TS

工具セット

毛ブラシ

●しなやかで、耐久性とハリのある高品質の豚毛を使用した毛ブラシです。

●パキン(植物繊維)ブラシは、天然素材独特のコシがあり、微細なバリ取りや各種金属の研掃に適しています。

⚠ ブラシの硬さやコシは、毛足の長さや素材によっても変化しますが、豚毛もパキンも天然素材のためロットにより多少の差異は生じます。

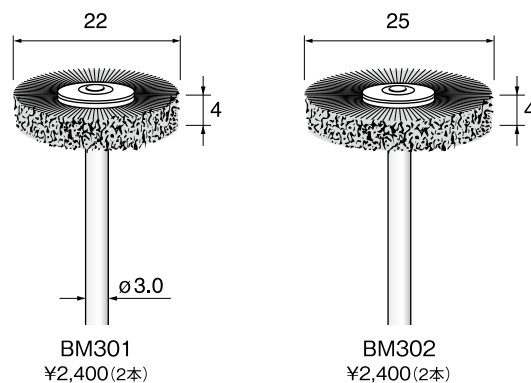


2 ϕ 軸径 3.0 mm Max 10,000 min⁻¹

● 出荷単位:2本



ブタ毛ブラシ(平型/ブラック特厚タイプ)
Wheel Brushes (Black Bristle)

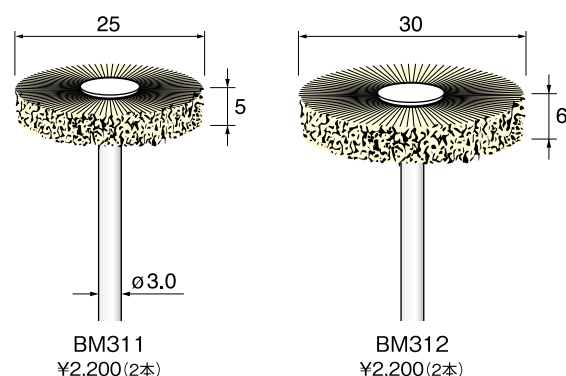


2 ϕ 軸径 3.0 mm Max 10,000 min⁻¹

● 出荷単位:2本



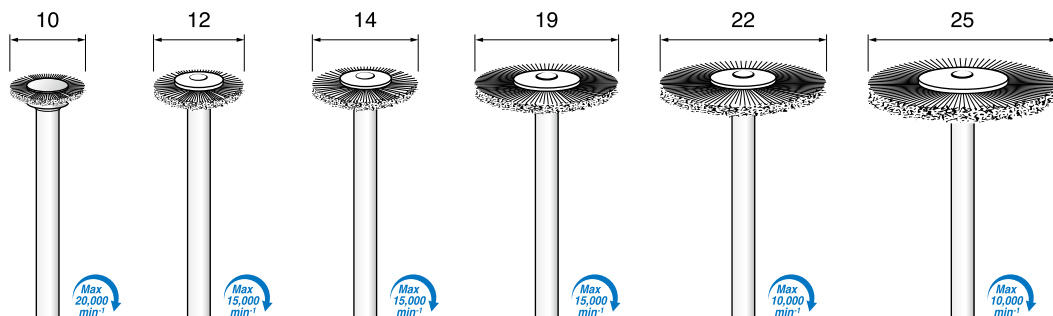
パキンブラシ(平型/特厚タイプ)
Wheel Brushes (Mexican Fiber)



5 ϕ 軸径 2.34 mm ϕ 軸径 3.0 mm

ブタ毛ブラシ(平型/ホワイト) Wheel Brushes (White Bristle)

● 出荷単位:5本

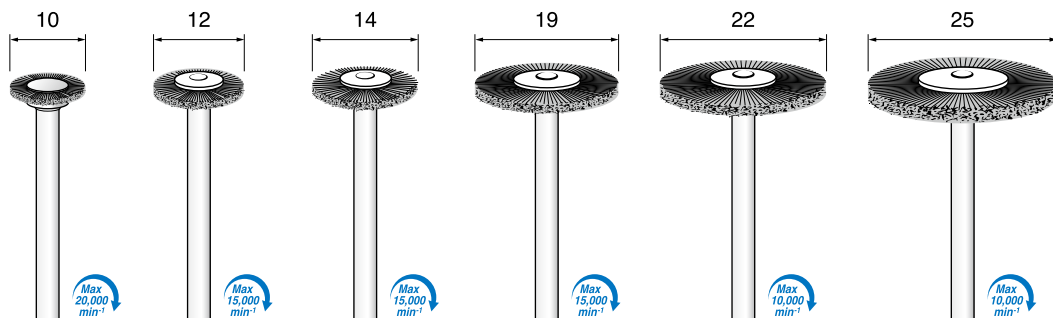


軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	BM321 ¥1,400 (5本)	BM322 ¥1,400 (5本)	BM323 ¥1,400 (5本)	BM324 ¥1,400 (5本)	BM325 ¥1,600 (5本)
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM330 ¥2,400 (5本)	BM331 ¥1,400 (5本)	BM332 ¥1,400 (5本)	BM333 ¥1,400 (5本)	BM334 ¥1,400 (5本)	BM335 ¥1,600 (5本)

5 ϕ 軸径 2.34 mm ϕ 軸径 3.0 mm

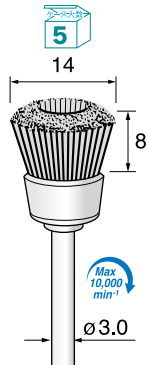
ブタ毛ブラシ(平型/ブラック) Wheel Brushes (Black Bristle)

● 出荷単位:5本

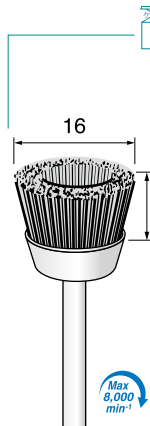


軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	BM341 ¥1,400 (5本)	BM342 ¥1,400 (5本)	BM343 ¥1,400 (5本)	BM344 ¥1,400 (5本)	BM345 ¥1,600 (5本)
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM350 ¥2,400 (5本)	BM351 ¥1,400 (5本)	BM352 ¥1,400 (5本)	BM353 ¥1,400 (5本)	BM354 ¥1,400 (5本)	BM355 ¥1,600 (5本)

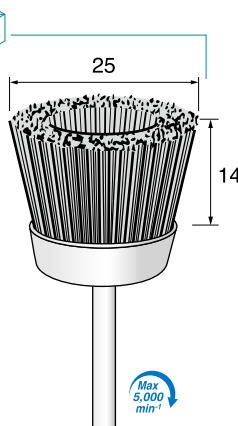
馬毛ブラシ(カップ型) Cup Brushes (Horse Hair)



BM361
¥1,900(5本)



BM362
¥1,600(1本)

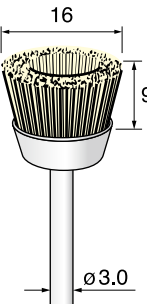


BM363
¥1,700(1本)



パキンブラシ(カップ型) Cup Brushes (Mexican Fiber)

● 出荷単位: 1本



BM366
¥1,600(1本)

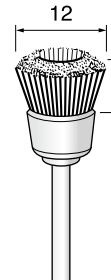
パキンはメキシコに自生する蘭科の植物繊維です。腰が強く不純物の除去、微細なバリ取り、研磨作業など幅広くご使用いただけます。
また吸水性に優れているので水持ちがよく、湿式での研削にも適しています。

ブタ毛ブラシ(カップ型/ホワイト) Cup Brushes (White Bristle)

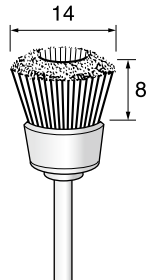
● 出荷単位: 5本



軸径φ2.34mm
(φ2.34 shank φ2.34軸直径)
BM371
¥2,100(5本)



BM372
¥1,700(5本)



BM373
¥1,700(5本)

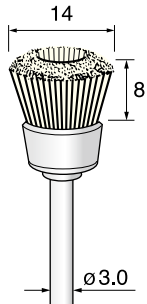
軸径φ3.0mm
(φ3.0 shank φ3.0軸直径)
BM3713
¥2,300(5本)

BM3723
¥1,900(5本)

BM3733
¥1,900(5本)

ヤギ毛ブラシ(カップ型) Cup Brushes (Goat Hair)

● 出荷単位: 5本

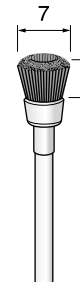


BM376
¥1,900(5本)

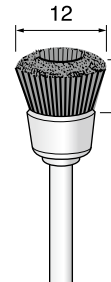
ヤギ毛の特徴は、腰が非常に軟らかくワークに傷が付きにくいので、研磨材を併用して色々なワークをソフトに研磨する事が可能です。
毛の硬さは、ヤギ毛が一番軟らかく、馬毛⇒ブタ毛の順に硬くなっていきます。

ブタ毛ブラシ(カップ型/ブラック) Cup Brushes (Black Bristle)

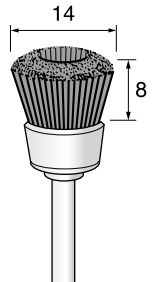
● 出荷単位: 5本



軸径φ2.34mm
(φ2.34 shank φ2.34軸直径)
BM380
¥2,100(5本)



BM381
¥1,700(5本)



BM382
¥1,700(5本)

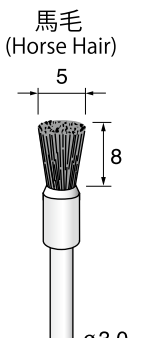
軸径φ3.0mm
(φ3.0 shank φ3.0軸直径)
BM385
¥2,300(5本)

BM386
¥1,900(5本)

BM387
¥1,900(5本)

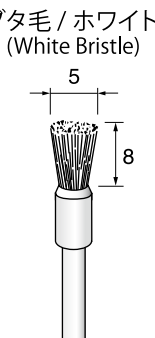
毛ブラシ(エンド型) End Brushes

● 出荷単位: 5本



BM401
¥1,600(5本)

● 出荷単位: 5本



軸径φ2.34mm
(φ2.34 shank φ2.34軸直径)
BM411
¥1,600(5本)

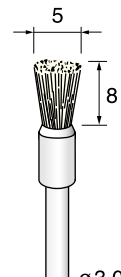
軸径φ3.0mm
(φ3.0 shank φ3.0軸直径)
BM416
¥1,600(5本)

● 出荷単位: 5本

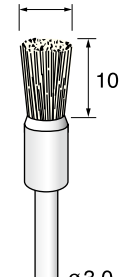


ソフトタイプ
Soft Type
BM417
¥1,600(5本)

● 出荷単位: 5本



BM417
¥1,600(5本)



BM418
¥1,800(5本)

毛ブラシ/金属ブラシ



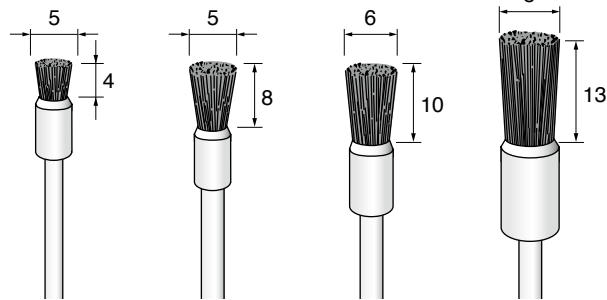
φ軸径 (2.34) mm

φ軸径 (3.0) mm

Max 8,000 min⁻¹

ブタ毛ブラシ(エンド型/ブラック) End Brushes (Black Bristle)

● 出荷単位:5本



軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	BM421 ¥1,800 (5本)	BM422 ¥1,600 (5本)	—	—
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM425 ¥1,800 (5本)	BM426 ¥1,600 (5本)	BM427 ¥1,700 (5本)	BM428 ¥2,200 (5本)

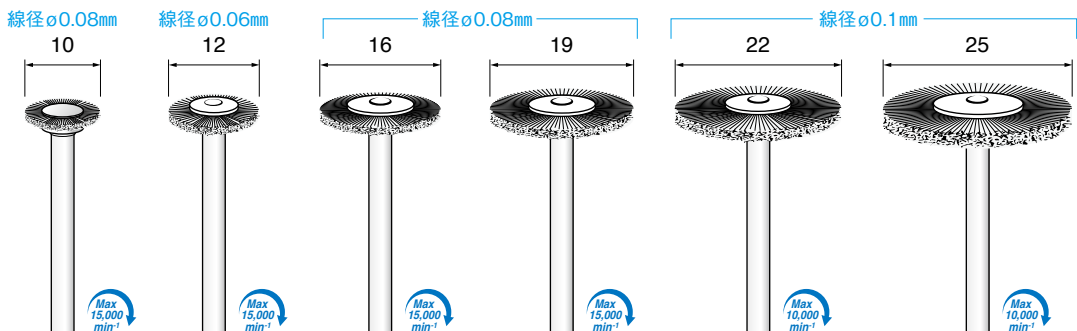


φ軸径 (2.34) mm

φ軸径 (3.0) mm

ステンレスワイヤーブラシ(平型) Wheel Brushes (Stainless Steel Wire)

● 出荷単位:5本



軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	BM451 ¥2,800 (5本)	BM452 ¥2,800 (5本)	—	BM454 ¥2,200 (5本)	—
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM460 ¥3,400 (5本)	BM461 ¥2,800 (5本)	BM462 ¥2,800 (5本)	BM463 ¥2,800 (5本)	BM464 ¥2,200 (5本)	BM465 ¥2,800 (5本)

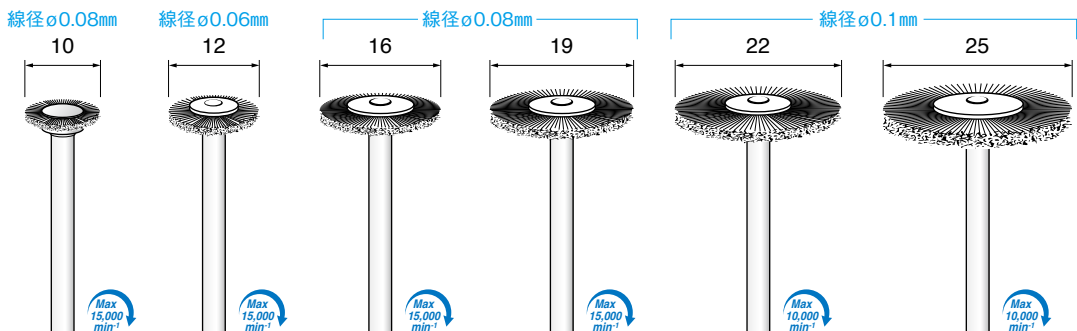


φ軸径 (2.34) mm

φ軸径 (3.0) mm

スチールワイヤーブラシ(平型) Wheel Brushes (Steel Wire)

● 出荷単位:5本



軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	BM471 ¥2,800 (5本)	BM472 ¥2,800 (5本)	—	BM474 ¥2,200 (5本)	—
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM480 ¥3,400 (5本)	BM481 ¥2,800 (5本)	BM482 ¥2,800 (5本)	BM483 ¥2,800 (5本)	BM484 ¥2,200 (5本)	BM485 ¥2,800 (5本)



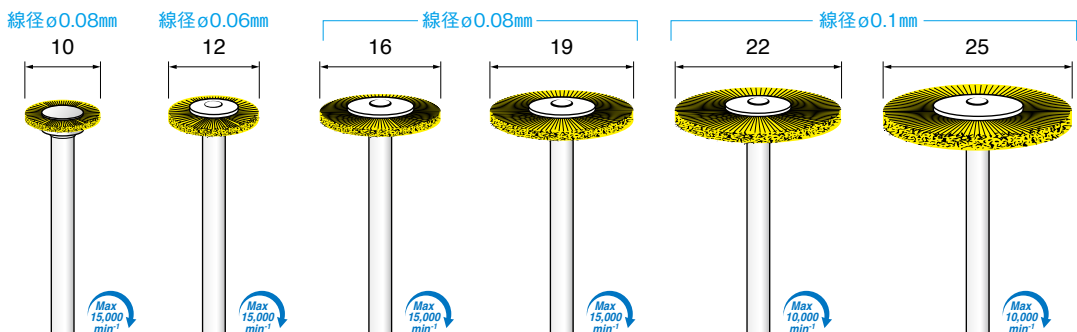
φ軸径 (2.34) mm

φ軸径 (3.0) mm

真鍮ワイヤーブラシ(平型) Wheel Brushes (Brass Wire)

⚠ 加工物に真鍮の色が付着する事があります。

● 出荷単位:5本



軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	—	BM491 ¥2,800 (5本)	BM492 ¥2,800 (5本)	—	BM494 ¥2,200 (5本)	—
軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM500 ¥3,400 (5本)	BM501 ¥2,800 (5本)	BM502 ¥2,800 (5本)	BM503 ¥2,800 (5本)	BM504 ¥2,200 (5本)	BM505 ¥2,800 (5本)

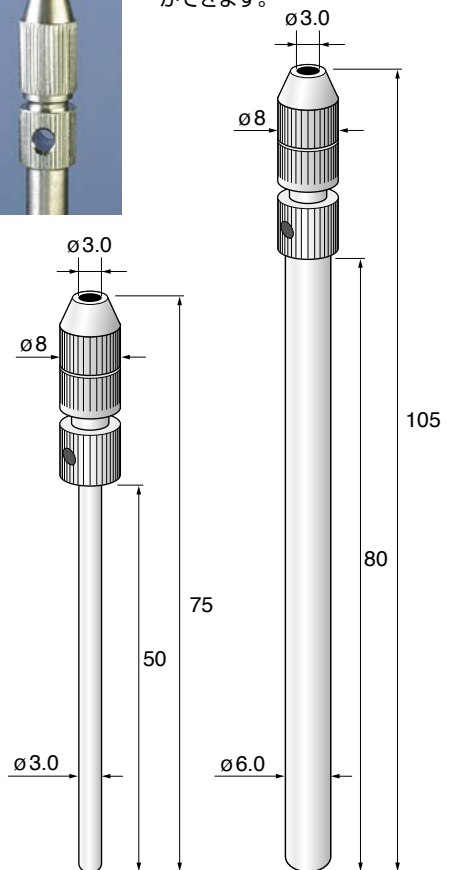


- 線材にステンレス、スチール、真鍮の3種類を用意しました。
- 汚れ取り、サビ取り、バリ取り塗装の剥離はもちろん、溶接後の酸化皮膜の除去作業にもご利用いただけます。
- 線材の硬さはステンレス⇒スチール⇒真鍮の順に軟らかくなっています。
- 同じ線材でも毛足が長いとあたりは軟らかく、毛足が短くなったり線径が太くなると腰が硬くなり研磨力は強くなります。

💡 真鍮ワイヤーブラシは、素材の性質上加工物に真鍮自身が付着して、色がつく場合があります。銅や真鍮など同系統のワークへのご使用をお勧めします。

1 シャンクアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

- 出荷単位:1本
- 通常の工具では届かない深穴の加工でも簡単に軸長を伸ばす事ができます。



MR202 ¥3,100(1本)

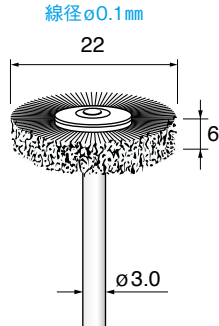
MR212 ¥3,100(1本)

(シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください)

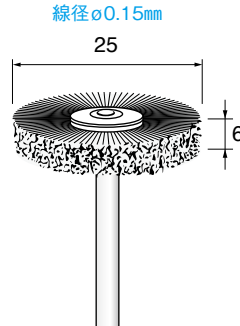
2 φ軸径 3.0mm Max 10,000 min⁻¹

ステンレスワイヤーブラシ(平型/特厚タイプ) Wheel Brushes (Stainless Steel Wire)

● 出荷単位:2本



BM551
¥3,200(2本)

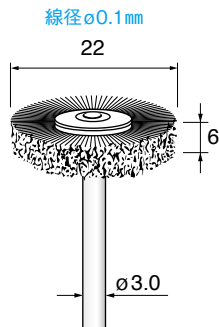


BM552
¥3,200(2本)

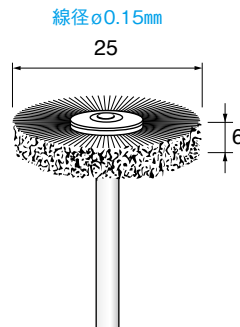
2 φ軸径 3.0mm Max 10,000 min⁻¹

スチールワイヤーブラシ(平型/特厚タイプ) Wheel Brushes (Steel Wire)

● 出荷単位:2本



BM561
¥3,200(2本)

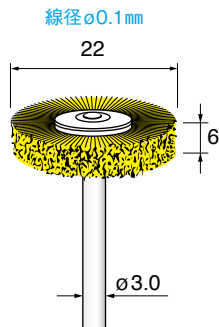


BM562
¥3,200(2本)

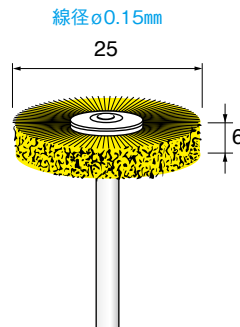
2 φ軸径 3.0mm Max 10,000 min⁻¹

真鍮ワイヤーブラシ(平型/特厚タイプ) Wheel Brushes (Brass Wire)

● 出荷単位:2本



BM571
¥3,200(2本)

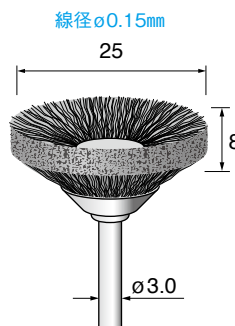


BM572
¥3,200(2本)

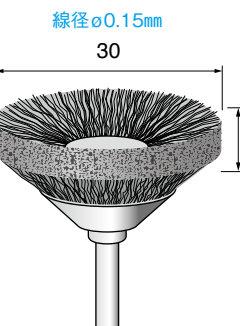
2 φ軸径 3.0mm Max 10,000 min⁻¹

ステンレスワイヤーブラシ(ベベル型) Bevel Shaped Brushes (Stainless Steel Wire)

● 出荷単位:2本



BM581
¥2,800(2本)



BM582
¥2,800(2本)

ED	電着ダイヤ 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

金属ブラシ

- 線材にステンレス、スチール、真鍮の3種類を用意しました。
- 汚れ取り、サビ取り、バリ取り塗装の剥離はもちろん、溶接後の酸化皮膜の除去作業にもご利用いただけます。
- 同じ線材でも毛足が長いとあたりは軟らかく、毛足が短くなったり線径が太くなると腰が硬くなり研磨力は強くなります。

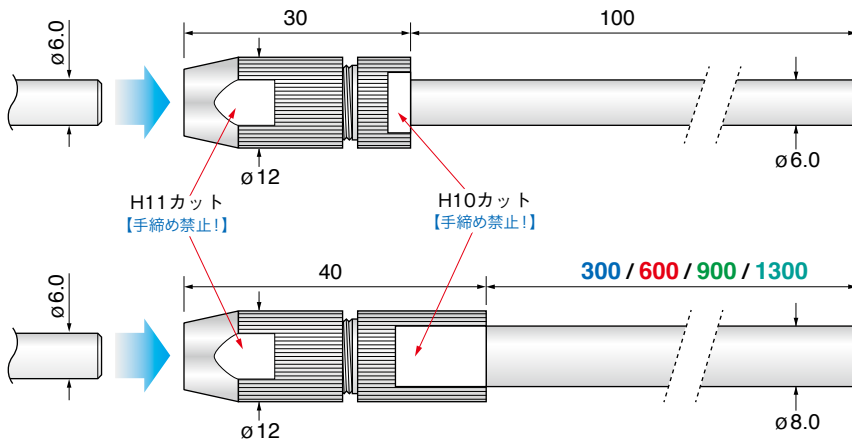


シャंकアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

- 軸径φ6.0mm専用の、高剛性軸延長用ストレッチアダプターです!
- 軸長100/300/600/900/1300mmの豊富なラインナップで超深穴加工にも対応。
- 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。

(シャंकアダプターの詳細はP68をご覧ください)

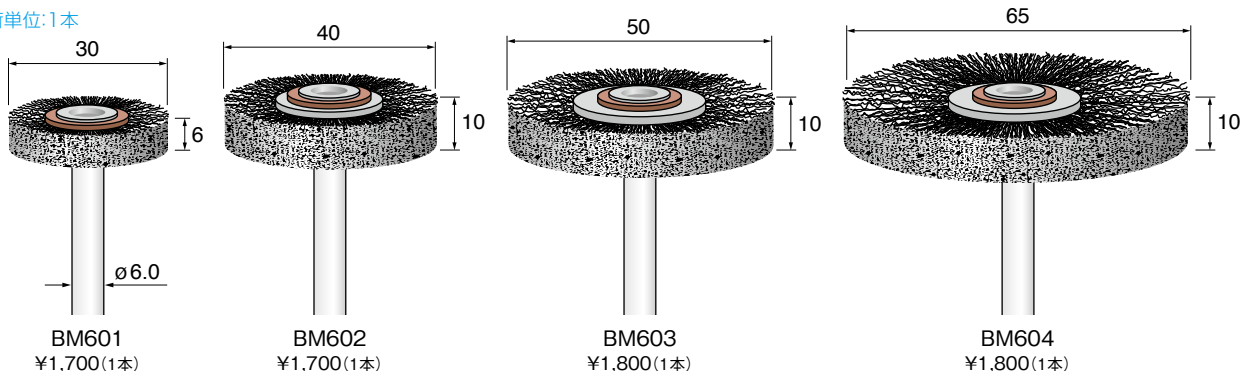
● 出荷単位: 1本



φ軸径 (6.0) mm Max 3,000 min⁻¹

ステンレスワイヤーブラシ(平型/線径φ0.15mm) Wheel Brushes (Stainless Steel Wire)

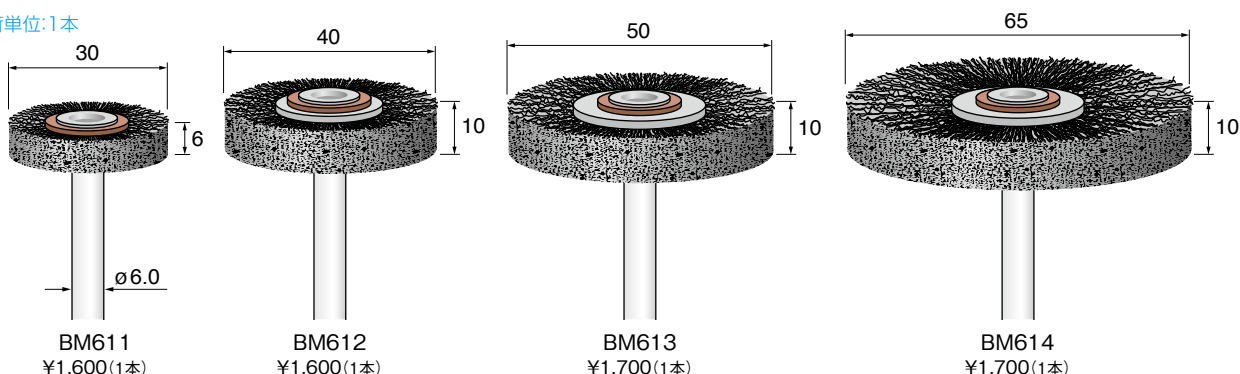
● 出荷単位: 1本



φ軸径 (6.0) mm Max 3,000 min⁻¹

スチールワイヤーブラシ(平型/線径φ0.15mm) Wheel Brushes (Steel Wire)

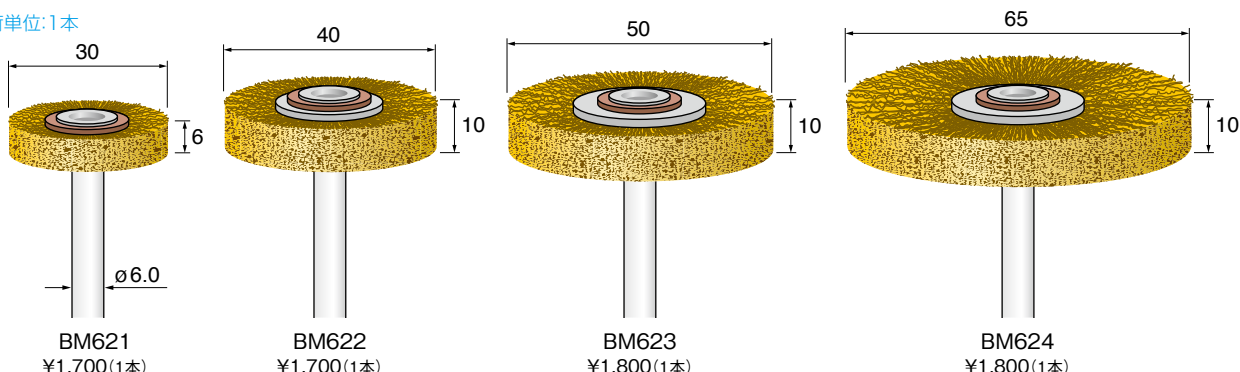
● 出荷単位: 1本



φ軸径 (6.0) mm Max 3,000 min⁻¹

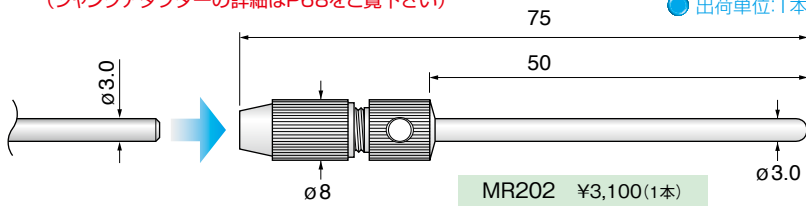
真鍮ワイヤーブラシ(平型/線径φ0.15mm) Wheel Brushes (Brass Wire)

● 出荷単位: 1本



1 φ軸径(3.0)mm シャンクアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

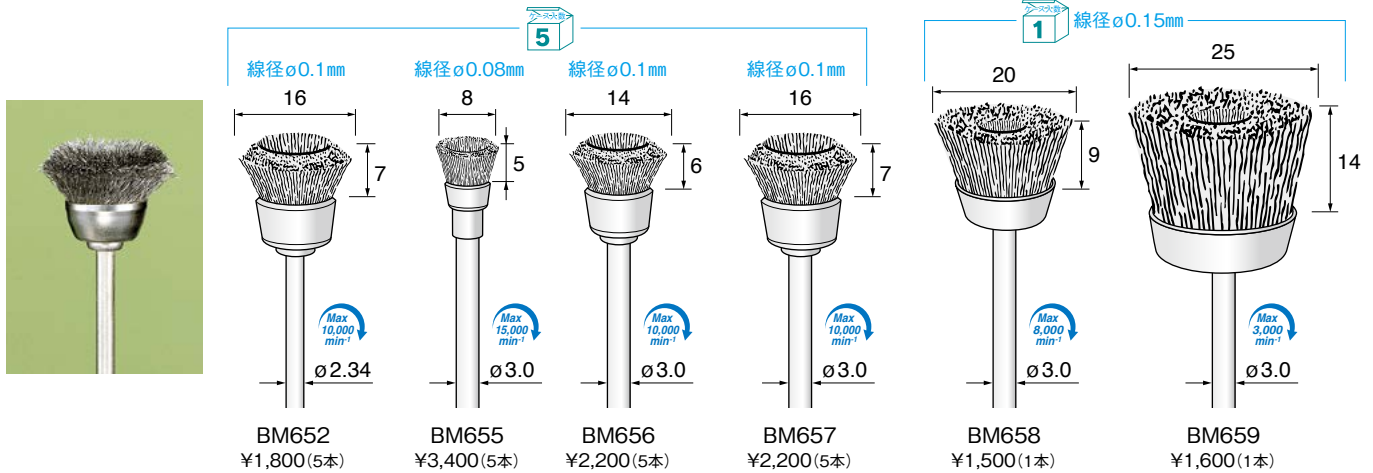
- 現在使用している工具の軸長を延長するためのストレッチアダプターです!
 - 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。
 - 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。
- (シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください)



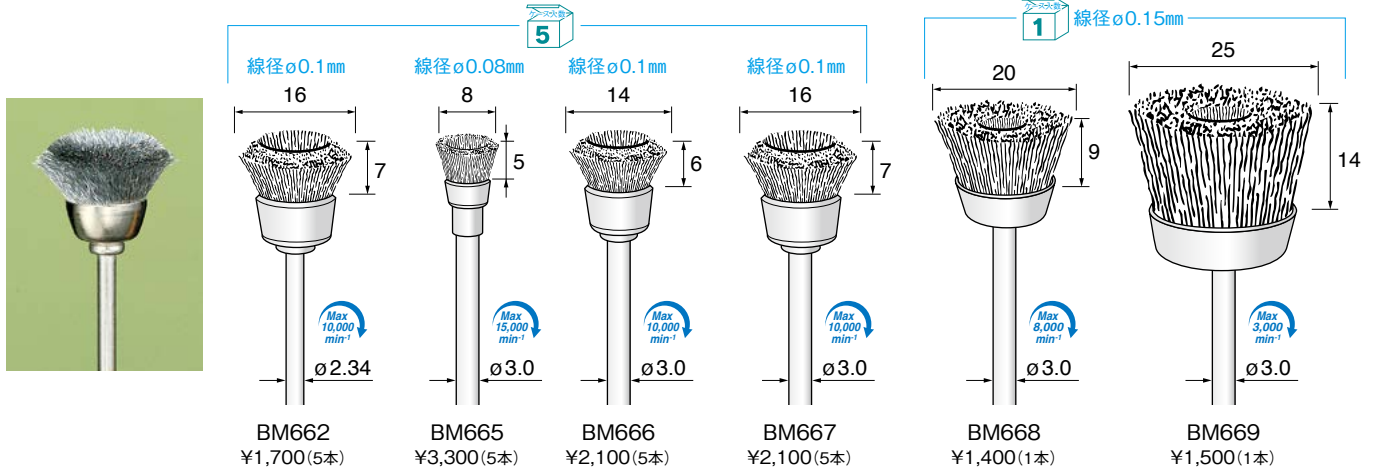
● 出荷単位: 1本



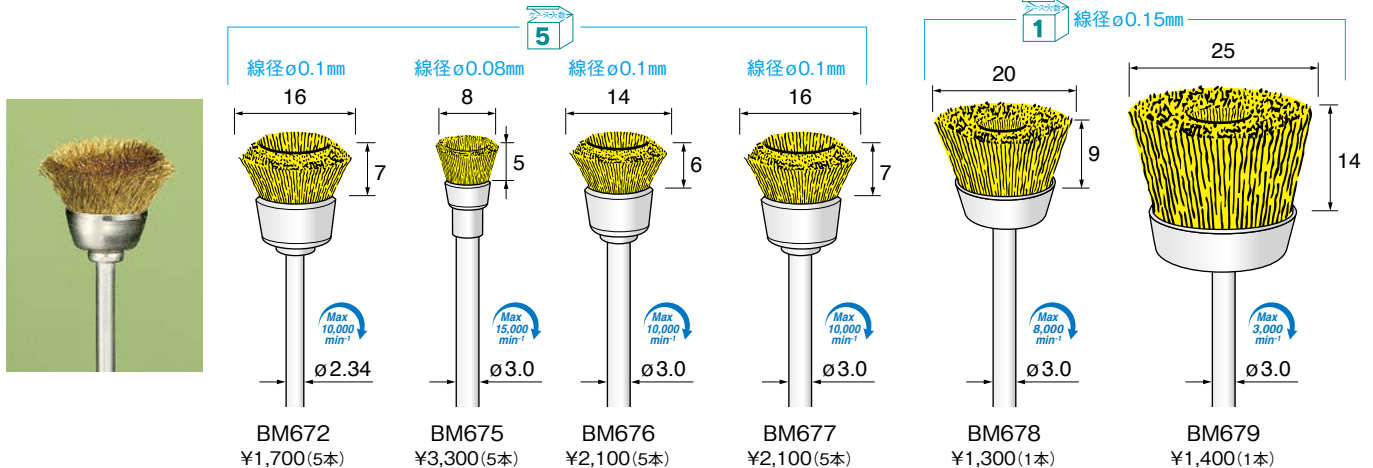
φ軸径(2.34)mm φ軸径(3.0)mm ステンレスワイヤーブラシ(カップ型) Cup Brushes (Stainless Steel Wire)



φ軸径(2.34)mm φ軸径(3.0)mm スチールワイヤーブラシ(カップ型) Cup Brushes (Steel Wire)



φ軸径(2.34)mm φ軸径(3.0)mm 真鍮ワイヤーブラシ(カップ型) Cup Brushes (Brass Wire)



※ブラシの性質上 寸法は若干の土があり、計測の仕方によっても差が生じます。寸法や線材変更などの特注も承っております。

ED	電着ダイヤ 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

金属ブラシ



1 シャンクアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

●通常の工具では届かない深穴の加工でも簡単に軸長を伸ばす事ができます。

(シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください)

● 出荷単位: 1本



MR231用の10mmと11mmのスパナセットです。

MR-SP
¥900(1組)

*MR231に軸付工具を取り付ける際は、軸を奥まで差し込み『必ずスパナで』しっかりと締め込んで使用して下さい。

MR231
¥4,000(1本)

- 線材にステンレス、スチール、真鍮の3種類を用意しました。
- 汚れ取り、サビ取り、バリ取り塗装の剥離はもちろん、溶接後の酸化皮膜の除去作業にもご利用いただけます。
- 線材の硬さはステンレス⇒スチール⇒真鍮の順に軟らかくなっています。
- 同じ線材でも毛足が長いとあたりは軟らかく、毛足が短くなったり線径が太くなると腰が硬くなり研磨力は強くなります。

●シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください。

⚠ 警告 シャンクアダプターに工具を装着する場合は、装着工具の最高使用回転数の1/30以下の回転数を目安に、十分に安全を確認の上ご使用下さい。

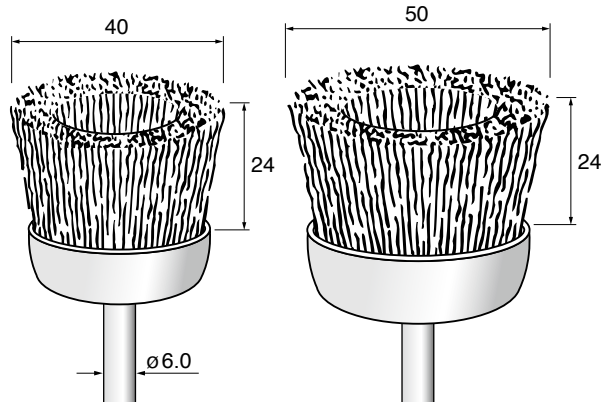


φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

ステンレスワイヤーブラシ(カップ型/線径φ0.15mm) Cup Shaped Brushes (Stainless Steel Wire)

● 出荷単位: 1本



BM701
¥2,000(1本)

BM702
¥2,100(1本)

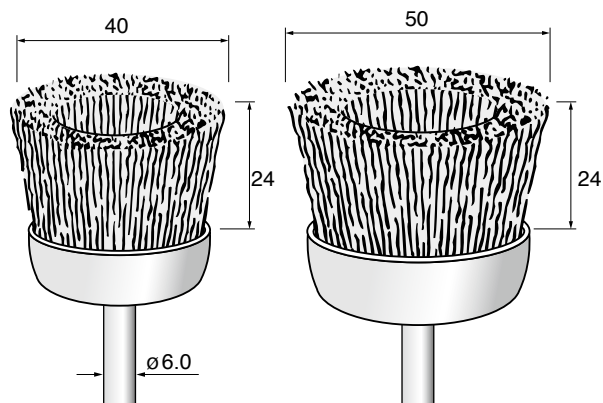


φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

スチールワイヤーブラシ(カップ型/線径φ0.15mm) Cup Shaped Brushes (Steel Wire)

● 出荷単位: 1本



BM711
¥1,600(1本)

BM712
¥1,800(1本)

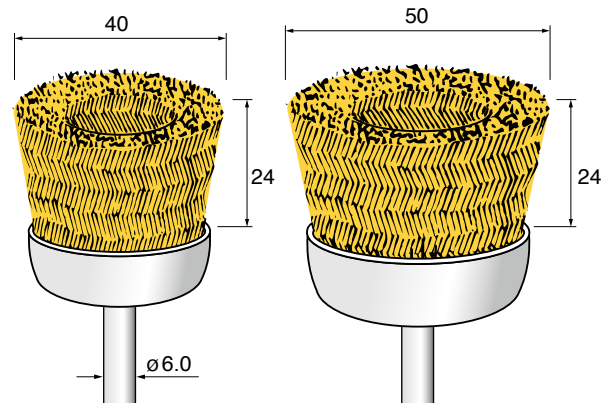


φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

真鍮ワイヤーブラシ(カップ型/線径φ0.15mm) Cup Shaped Brushes (Brass Wire)

● 出荷単位: 1本



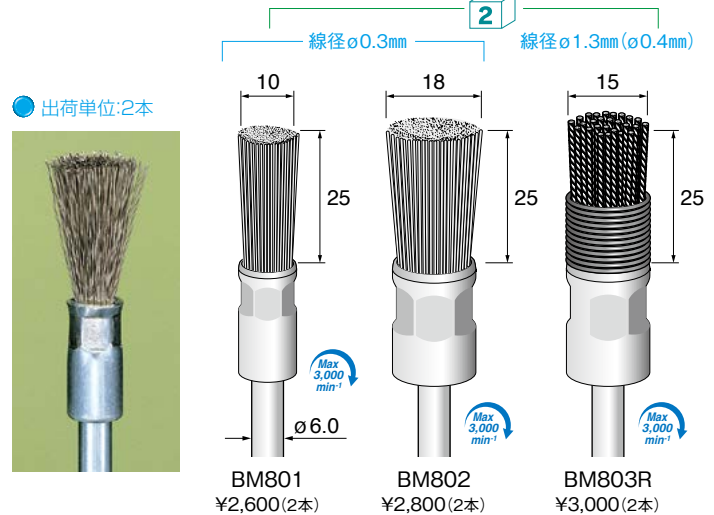
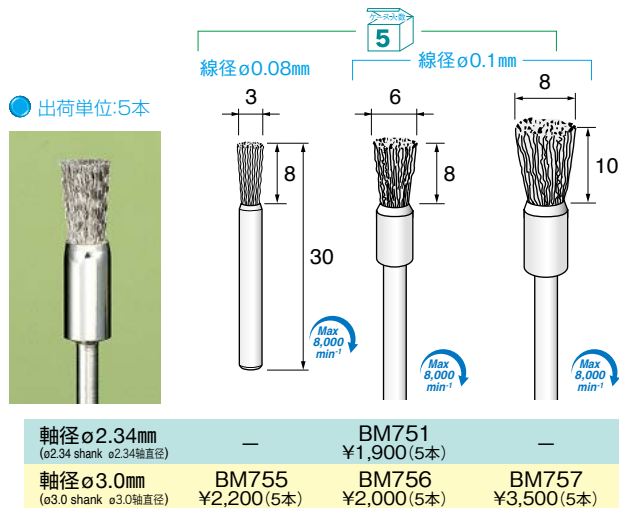
BM721
¥1,700(1本)

BM722
¥1,900(1本)

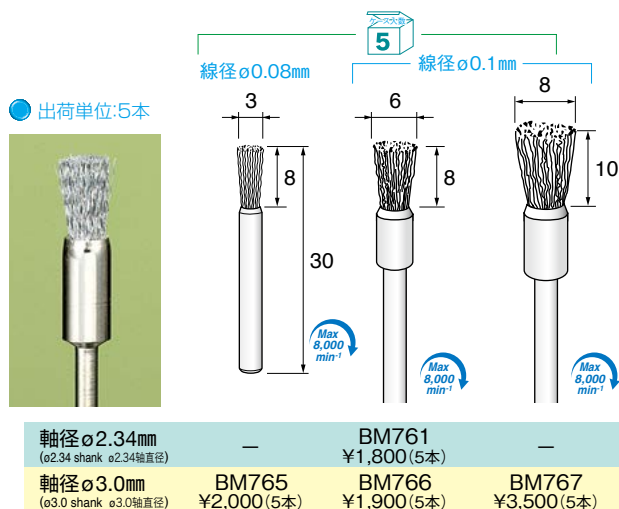


BM803Rは線径φ0.4mmのステンレス線をφ1.3mmのワイヤーロープ状に加工して、リングで束ねた非常に腰の強いブラシで、溶接後の研磨作業に適しています。

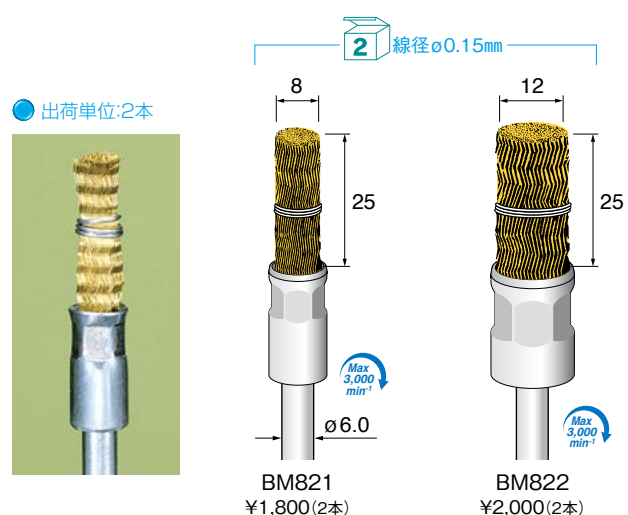
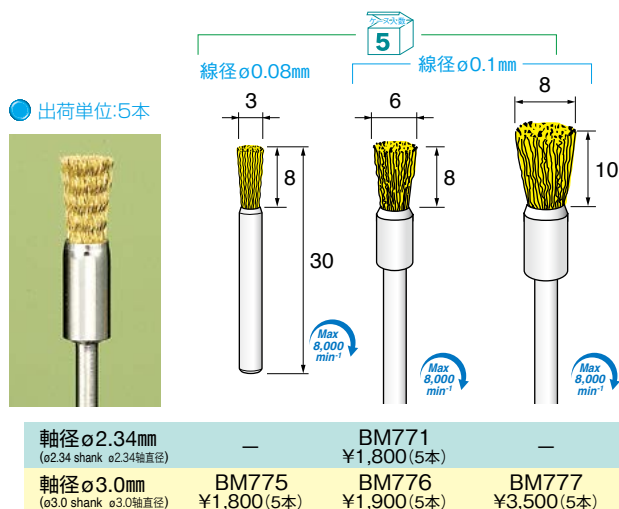
ステンレスワイヤーブラシ(エンド型) End Brushes (Stainless Steel Wire)



スチールワイヤーブラシ(エンド型) End Brushes (Steel Wire)



真鍮ワイヤーブラシ(エンド型) End Brushes (Brass Wire)



- | | |
|------------|-----------------|
| ED | 電着ダイヤ
電着CBN |
| DCN | ダイヤモンド
ディスク |
| SD | 焼結
ダイヤモンド |
| CC | 超硬
カッター |
| SC | スチール
カッター |
| TD | ツイスト
ドリル |
| MR | マンドレル |
| GS | 砥石 |
| AR | ゴム砥石 |
| AS | サンダー |
| BM | ブラシ |
| FB | フェルトワ |
| PC | ポリッシング
コバウンド |
| HT | ハイドツール |
| AT | アングル
専用工具 |
| BT | ベイトサンダー
専用工具 |
| ST | 超音波
専用工具 |
| RT | レシプロ
専用工具 |
| CP | 交換用
専用工具 |
| TS | 工具セット |

金属ブラシ

- アザミ型はワイヤーを放射状にしたブラシで、毛先が均一に広がっているため、ブラシの側面と天面を同時に当てて、筒の内面や底面、溝やコーナーなどの研削が一度の作業で効率よく行えます。
- 筆型は毛先が尖っているため、溶接コーナー部や穴の入り口のバリ取り等に便利です。
- 汚れやサビ取り、バリ取り、塗装の剥離、溶接部の酸化皮膜除去等に適しています。

●アザミ型ブラシ Thistle Shaped Brushes



●筆型ブラシ Pointed Shape Brushes



φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

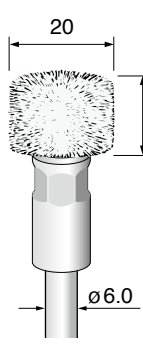
ステンレスワイヤーブラシ Stainless Steel Wire Brushes

アザミ型/線径φ0.3mm

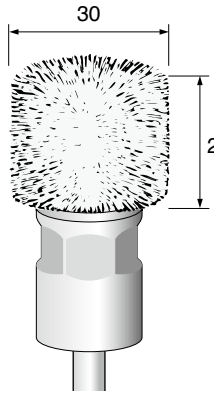
1



● 出荷単位: 1本



BM851
¥1,400(1本)

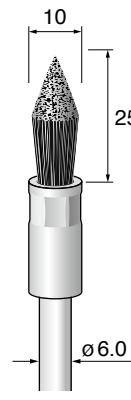


BM852
¥1,600(1本)

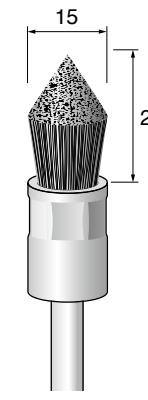
2



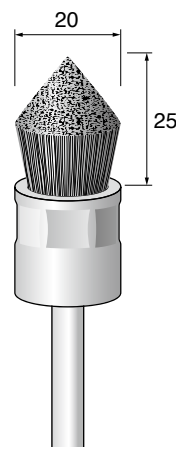
● 出荷単位: 2本



BM855
¥1,300(2本)



BM856
¥1,600(2本)



BM857
¥2,200(2本)

φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

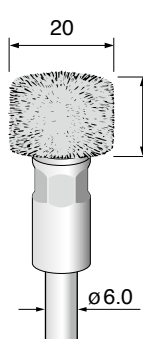
スチールワイヤーブラシ Steel Wire Brushes

アザミ型/線径φ0.3mm

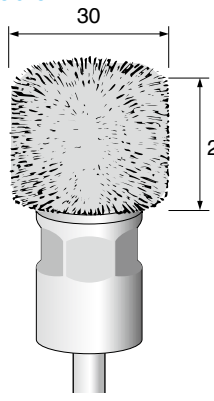
1



● 出荷単位: 1本

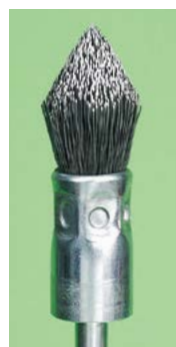


BM861
¥1,200(1本)

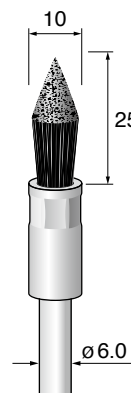


BM862
¥1,500(1本)

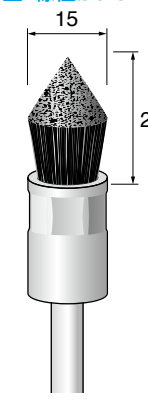
2



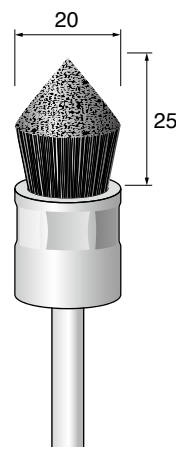
● 出荷単位: 2本



BM865
¥1,300(2本)



BM866
¥1,600(2本)



BM867
¥2,200(2本)

φ軸径 6.0mm

Max 3,000 min⁻¹

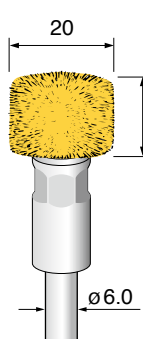
真鍮ワイヤーブラシ Brass Wire Brushes

アザミ型/線径φ0.15mm

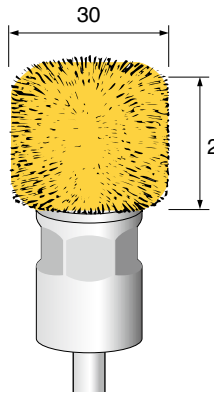
1



● 出荷単位: 1本



BM871
¥1,400(1本)

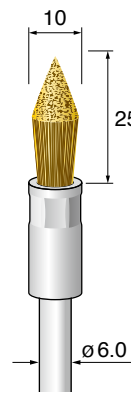


BM872
¥1,600(1本)

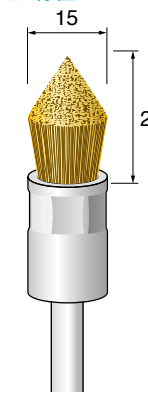
2



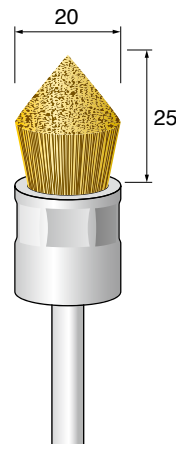
● 出荷単位: 2本



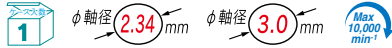
BM875
¥1,400(2本)



BM876
¥1,700(2本)



BM877
¥2,500(2本)



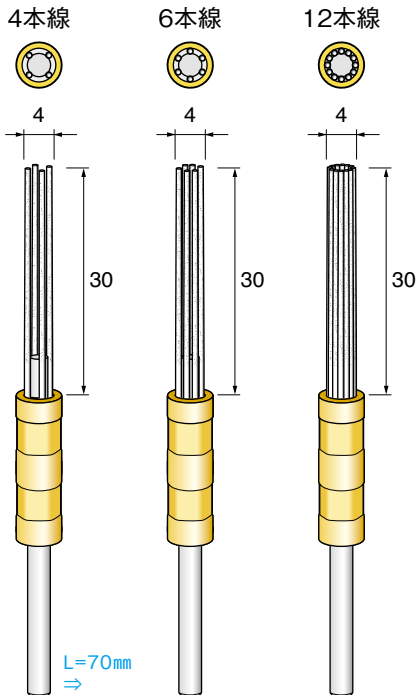
ワイヤーラップ/電着ダイヤモンド ワイヤーラップ Wire Lapping Tools / Diamond Wire Lapping Tools



- ワイヤーラップは、束ねたピアノ線で、平面、穴の内面などをラッピングする特殊工具です。
- 穴の入り口や内面のバリ取りや、研磨材を併用したラッピング作業にも適しています。
- 線材にダイヤモンド砥粒を電着した、研削力の強いタイプもご用意致しました。



ワイヤーラップ Wire Lapping Tools



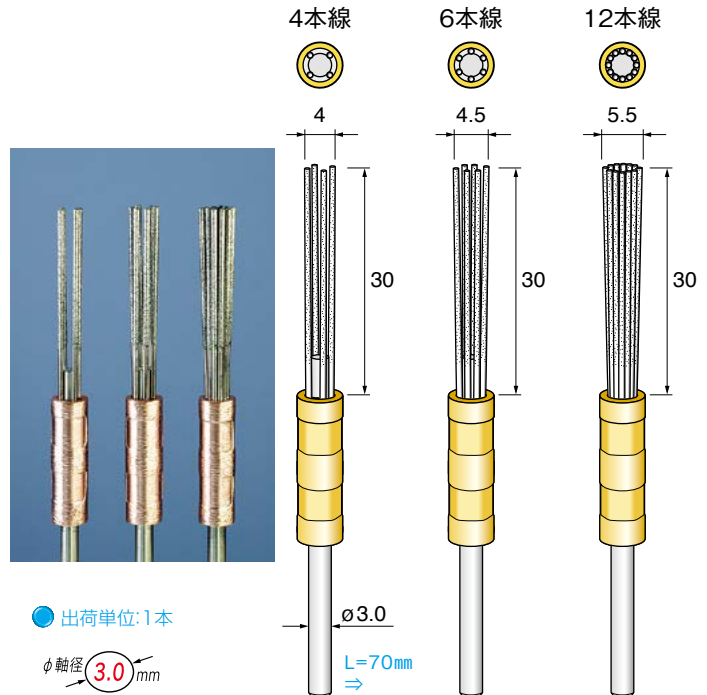
● 出荷単位: 1本

φ軸径 3.0mm

φ軸径 2.34mm

軸径φ3.0mm (φ3.0 shank φ3.0軸直径)	BM901 ¥2,300(1本)	BM902 ¥2,300(1本)	BM903 ¥2,300(1本)
軸径φ2.34mm (φ2.34 shank φ2.34軸直径)	BM911 ¥2,300(1本)	BM912 ¥2,300(1本)	BM913 ¥2,300(1本)

電着ダイヤモンド ワイヤーラップ Diamond Wire Lapping Tools



● 出荷単位: 1本

φ軸径 3.0mm

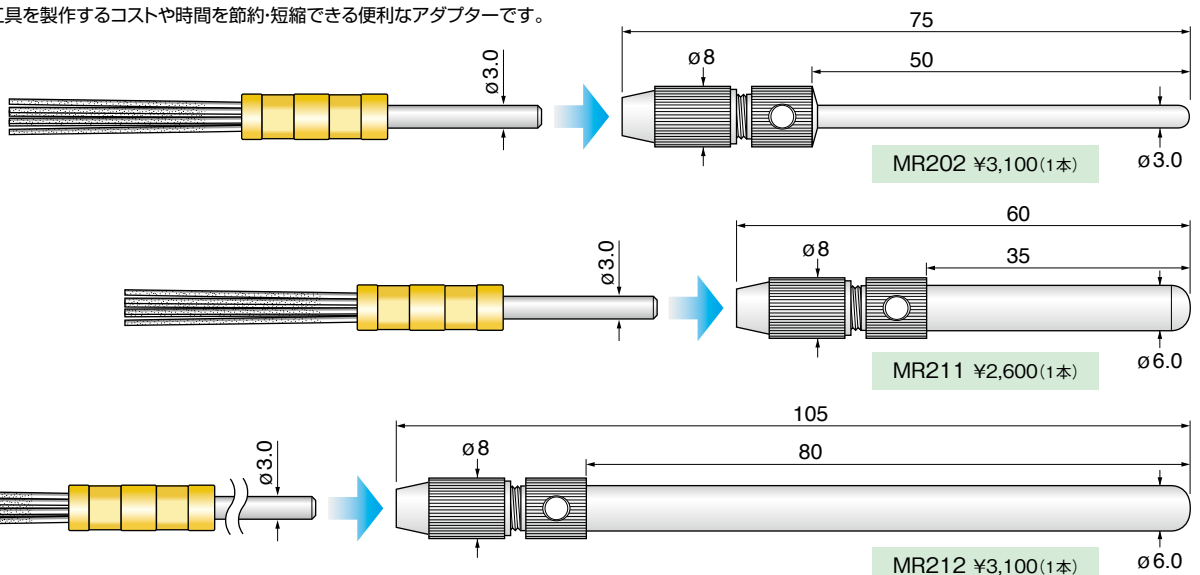
電着ダイヤモンド線 #180 (Electroplated Diamond #180)	BM9011D ¥5,000(1本)	BM9021D ¥5,000(1本)	BM9031D ¥5,000(1本)
電着ダイヤモンド線 #320 (Electroplated Diamond #320)	BM9013D ¥5,000(1本)	BM9023D ¥5,000(1本)	BM9033D ¥5,000(1本)
電着ダイヤモンド線 #500 (Electroplated Diamond #500)	BM9015D ¥5,000(1本)	BM9025D ¥5,000(1本)	BM9035D ¥5,000(1本)

1 シャンクアダプター(ステンレス) Shank Adapters (Stainless)

(シャンクアダプターの詳細はP68をご覧ください)

- 現在使用している工具の軸径を、コレットチャック等を交換しないで簡単に交換出来る、軸径変換用アダプターと、軸長を延長するためのストレッチアダプターです!
- 通常の工具では届かない深穴の加工でも、簡単に軸長を伸ばす事ができます。
- 特注で工具を製作するコストや時間を節約・短縮できる便利なアダプターです。

● 出荷単位: 1本



フェルトバフ



φ軸径 2.34mm
φ軸径 3.0mm

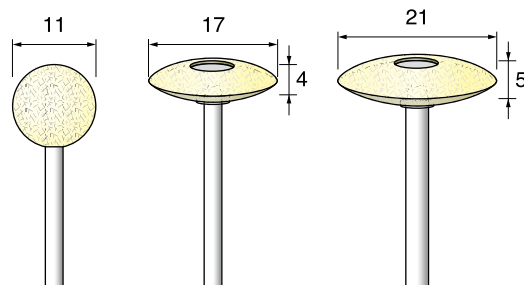


フェルトバフ(ハードタイプ) Felt Bobs (Hard Type)

● 出荷単位:5本

- きめの細かい羊毛を高密度に圧縮して成形したフェルトバフです。
- 研磨剤の浸透保持力が高く、研磨作業に適しています。
- 各形状にハードタイプと、ソフトタイプを取り揃えました。

⚠ 研磨材を併用して下さい



軸径φ2.34mm (φ2.34mm shank)	FB101 ¥1,800(5本)	FB102 ¥2,200(5本)	FB103 ¥2,200(5本)
軸径φ3.0mm (φ3.0mm shank)	—	—	FB1033 ¥2,800(5本)

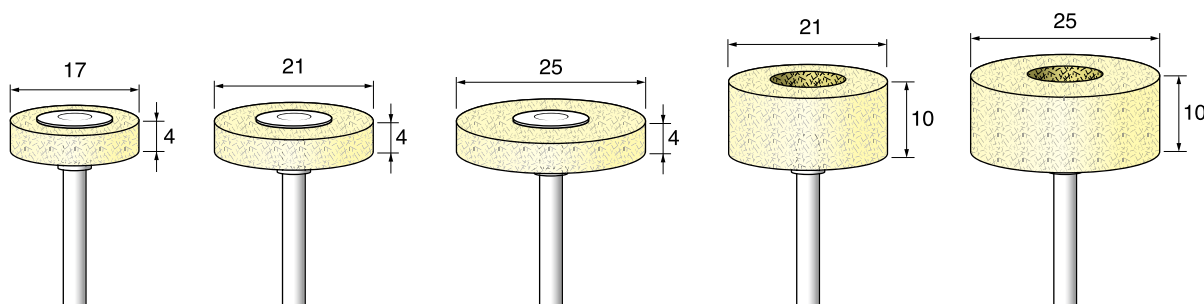


φ軸径 2.34mm φ軸径 3.0mm



フェルトバフ(ソフトタイプ) Felt Bobs (Soft Type)

● 出荷単位:5本

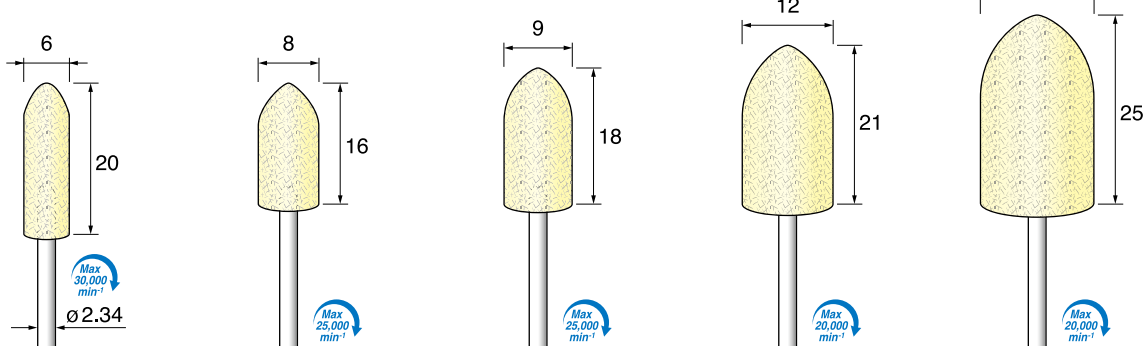


軸径φ2.34mm (φ2.34mm shank)	FB111 ¥2,400(5本)	FB112 ¥2,400(5本)	FB113 ¥2,500(5本)	FB114 ¥3,200(5本)	FB115 ¥3,600(5本)
軸径φ3.0mm (φ3.0mm shank)	FB1113 ¥2,500(5本)	FB1123 ¥2,500(5本)	FB1133 ¥2,600(5本)	FB1143 ¥3,400(5本)	FB1153 ¥3,800(5本)



φ軸径 2.34mm

フェルトバフ Felt Bobs



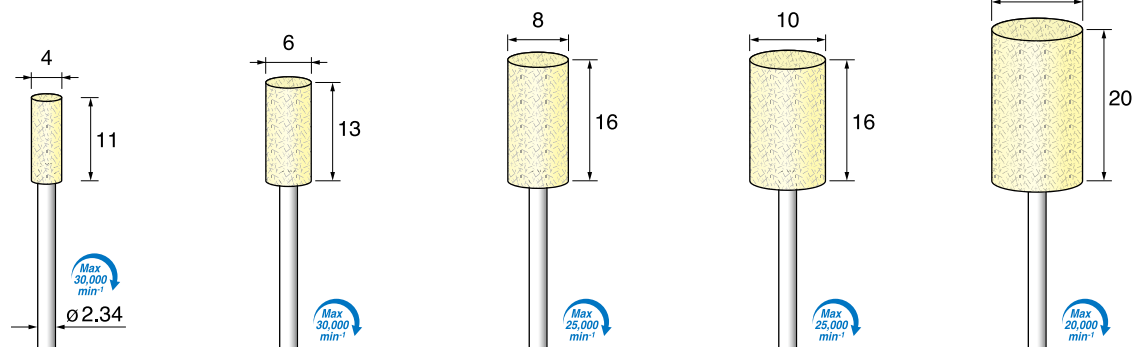
● 出荷単位:5本

ハードタイプ (Hard Type)	FB121 ¥2,000(5本)	FB122 ¥2,000(5本)	FB123 ¥2,200(5本)	FB124 ¥2,200(5本)	FB125 ¥2,800(5本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB131 ¥2,000(5本)	FB132 ¥2,000(5本)	FB133 ¥2,200(5本)	FB134 ¥2,200(5本)	FB135 ¥2,800(5本)



φ軸径 2.34mm

フェルトバフ Felt Bobs

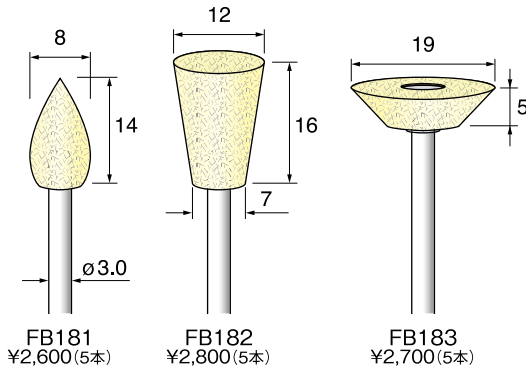


● 出荷単位:5本

ハードタイプ (Hard Type)	FB141 ¥2,000(5本)	FB142 ¥2,100(5本)	FB143 ¥2,200(5本)	FB144 ¥2,300(5本)	FB145 ¥2,500(5本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB151 ¥2,000(5本)	FB152 ¥2,100(5本)	FB153 ¥2,200(5本)	FB154 ¥2,300(5本)	FB155 ¥2,500(5本)

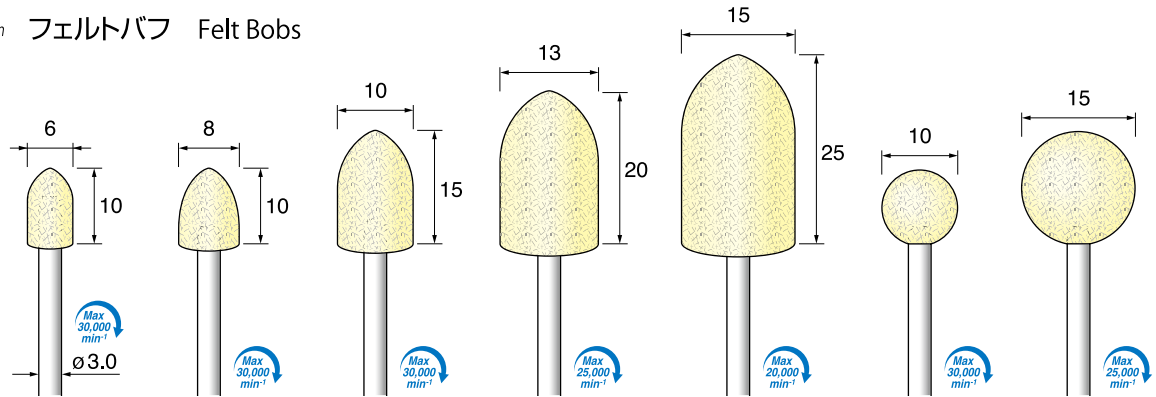
5 ϕ 軸径 3.0 mm Max 15,000 min⁻¹ フェルトバフ (ハードタイプ) Felt Bobs (Hard Type)

● 出荷単位: 5本



5 ϕ 軸径 3.0 mm フェルトバフ Felt Bobs

● 出荷単位: 5本

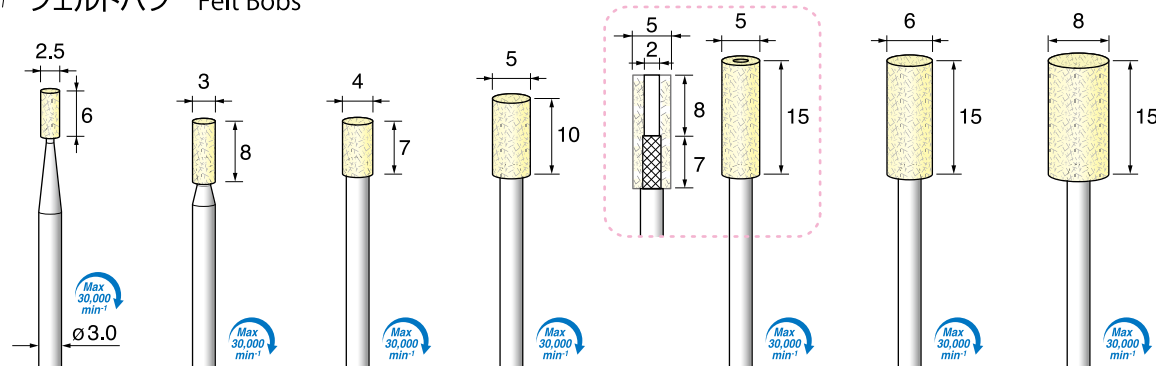


ハードタイプ (Hard Type)	FB201	¥2,100 (5本)	FB202	¥2,100 (5本)	FB203	¥2,300 (5本)	FB204	¥2,400 (5本)	FB205	¥2,800 (5本)	FB206	¥2,400 (5本)	FB207	¥2,500 (5本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB211	¥2,100 (5本)	FB212	¥2,100 (5本)	FB213	¥2,300 (5本)	FB214	¥2,400 (5本)	FB215	¥2,800 (5本)	FB216	¥2,400 (5本)	FB217	¥2,500 (5本)

5 ϕ 軸径 3.0 mm フェルトバフ Felt Bobs

FB222HLは、中心に ϕ 2mmの穴があいています

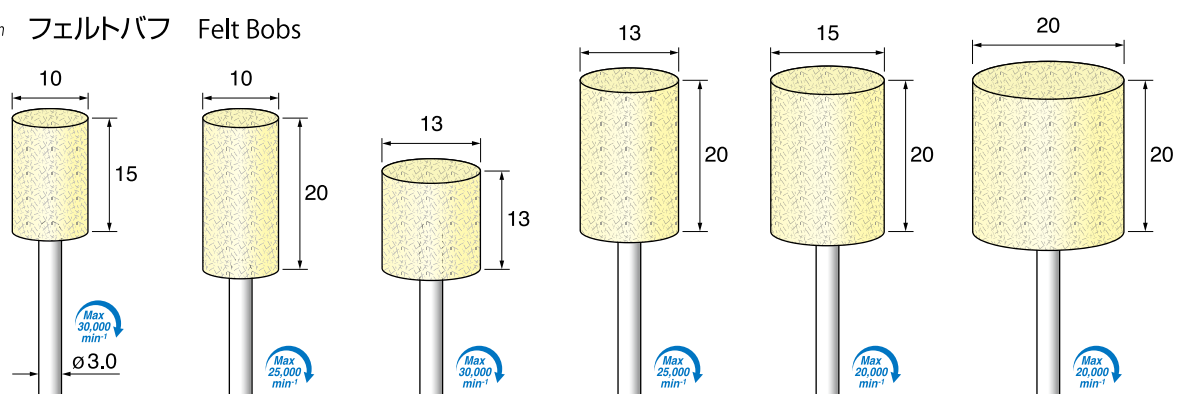
● 出荷単位: 5本



ハードタイプ (Hard Type)	FB219	¥2,200 (5本)	FB220	¥2,000 (5本)	FB221	¥2,000 (5本)	FB222	¥2,100 (5本)	FB222HL	¥2,000 (5本)	FB223	¥2,100 (5本)	FB224	¥2,200 (5本)
ソフトタイプ (Soft Type)	—	—	FB241	¥2,000 (5本)	FB242	¥2,100 (5本)	—	—	—	—	FB243	¥2,100 (5本)	FB244	¥2,200 (5本)

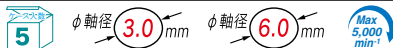
5 ϕ 軸径 3.0 mm フェルトバフ Felt Bobs

● 出荷単位: 5本



ハードタイプ (Hard Type)	FB225	¥2,300 (5本)	FB226	¥2,400 (5本)	FB227	¥2,300 (5本)	FB228	¥2,500 (5本)	FB229	¥2,600 (5本)	FB230	¥2,800 (5本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB245	¥2,300 (5本)	FB246	¥2,400 (5本)	FB247	¥2,300 (5本)	FB248	¥2,500 (5本)	FB249	¥2,600 (5本)	FB250	¥2,800 (5本)

フェルトバフ

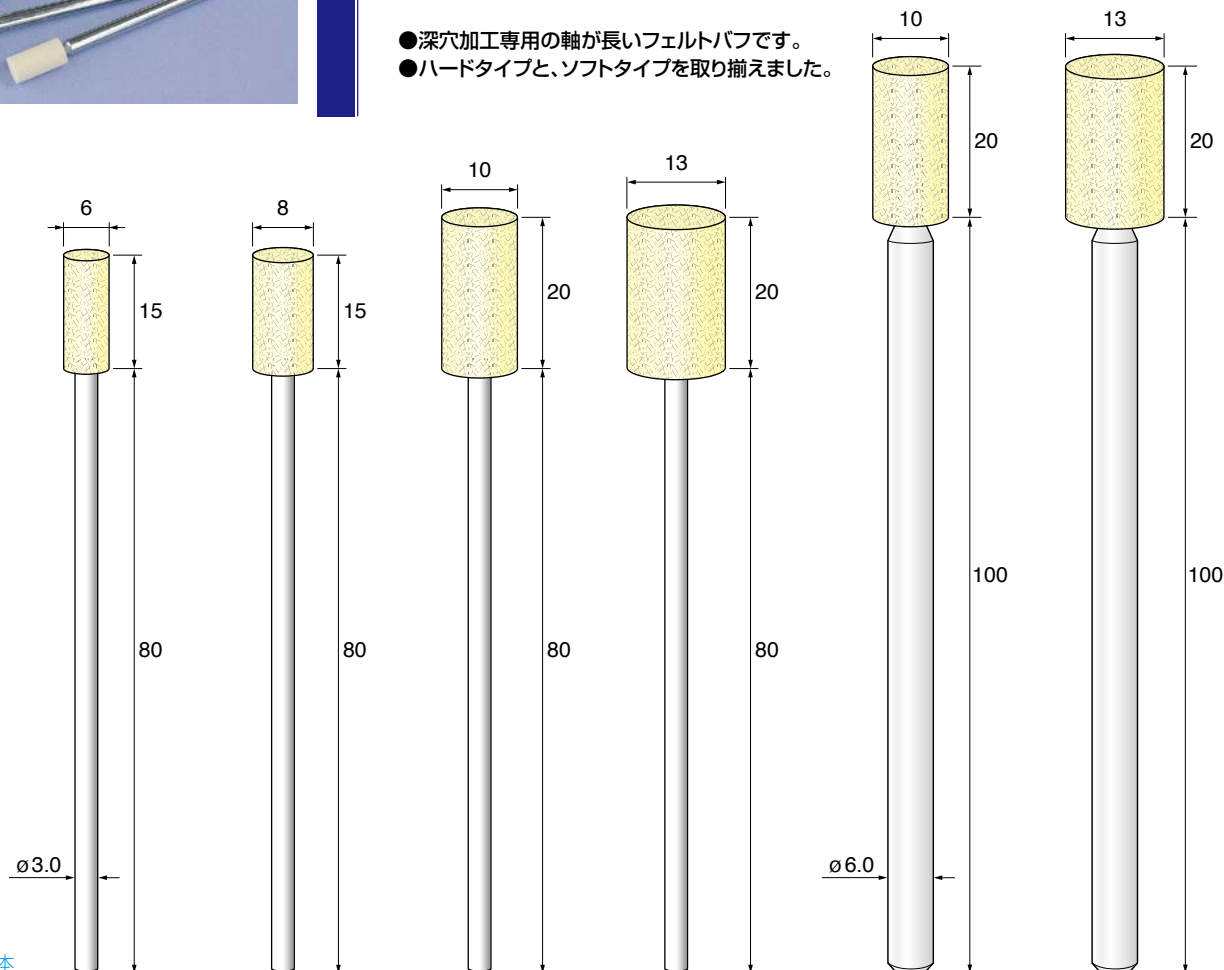


ロングシャंकフェルトバフ Long Shank Felt Bobs

警告

- 深穴加工専用のフェルトバフです。オープンスペースでの使用は避けて下さい。
- スピード調整機能のない電動グラインダー及び、エアーグラインダーでの使用は禁止。
- 無理な角度や過度の加圧での使用は軸が折損する恐れがありますのでご注意ください。
- グラインダーを始動させる前に、ロングシャंकフェルトバフを穴の中に入れてから徐々に回転を上げるようにコントロールして下さい。

- 深穴加工専用の軸が長いフェルトバフです。
- ハードタイプと、ソフトタイプを取り揃えました。

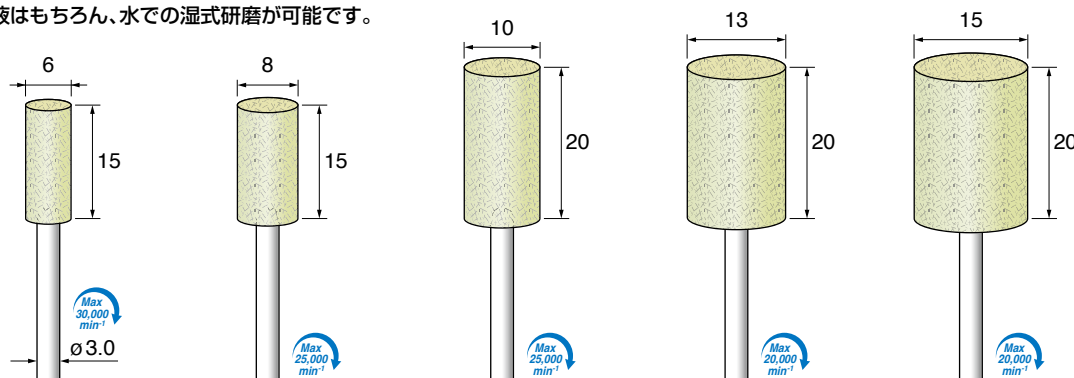


● 出荷単位:5本

ハードタイプ (Hard Type)	FB223L ¥2,100 (5本)	FB224L ¥2,100 (5本)	FB226L ¥2,300 (5本)	FB228L ¥2,400 (5本)	FB401L ¥2,800 (5本)	FB402L ¥3,000 (5本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB243L ¥2,100 (5本)	FB244L ¥2,100 (5本)	FB246L ¥2,300 (5本)	FB248L ¥2,400 (5本)	FB411L ¥2,800 (5本)	FB412L ¥3,000 (5本)

コンパウンドバフ(酸化セリウム / WA#10000) Felt Bobs (Soft Type / Abrasive Permeated)

- 主にガラスなどの研磨に適した酸化セリウムを含浸させたものと、#10000のWA砥粒を含浸させたソフトタイプのフェルトバフです。
- 研磨材が含まれていますので、そのまま研磨することができます。
- 油性の研削液はもちろん、水での湿式研磨が可能です。

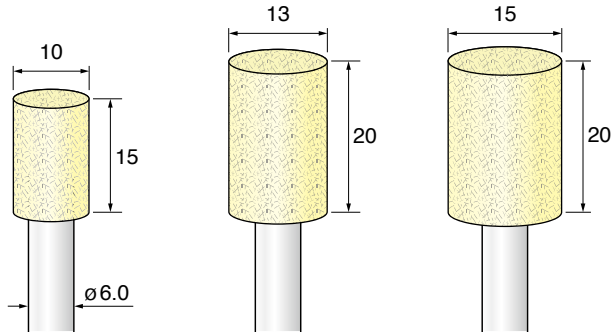


● 出荷単位:5本

酸化セリウム含浸 (Cerium Abrasive Permeated)	FB243S ¥1,800 (5本)	FB244S ¥1,800 (5本)	FB246S ¥1,900 (5本)	FB248S ¥2,200 (5本)	FB249S ¥2,600 (5本)
WA砥粒#10000含浸 (Alumina Abrasive #10000 Permeated)	FB243W ¥1,800 (5本)	FB244W ¥1,800 (5本)	FB246W ¥1,900 (5本)	FB248W ¥2,200 (5本)	FB249W ¥2,600 (5本)



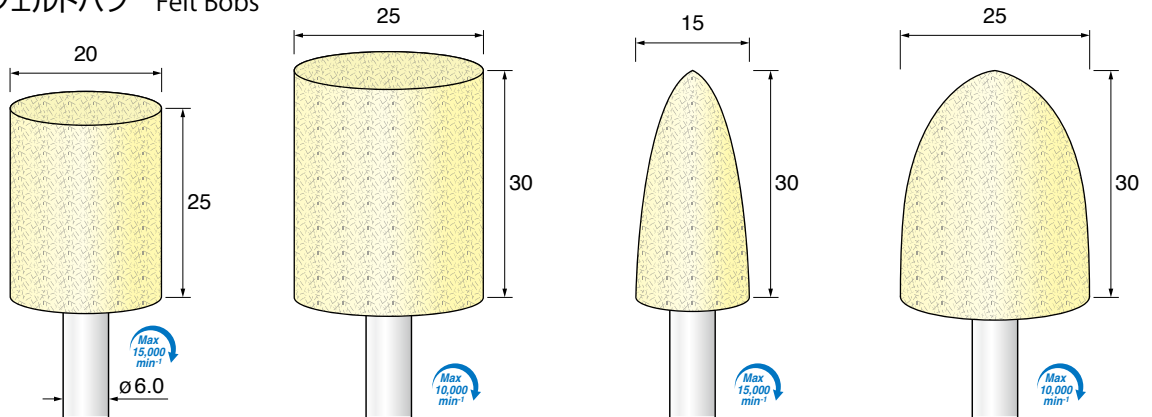
3 ϕ 軸径(6.0)mm Max 20,000 min⁻¹ フェルトバフ Felt Bobs



● 出荷単位:3本

ハードタイプ (Hard Type)	FB401 ¥1,500(3本)	FB402 ¥1,800(3本)	FB403 ¥2,100(3本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB411 ¥1,500(3本)	FB412 ¥1,800(3本)	FB413 ¥2,100(3本)

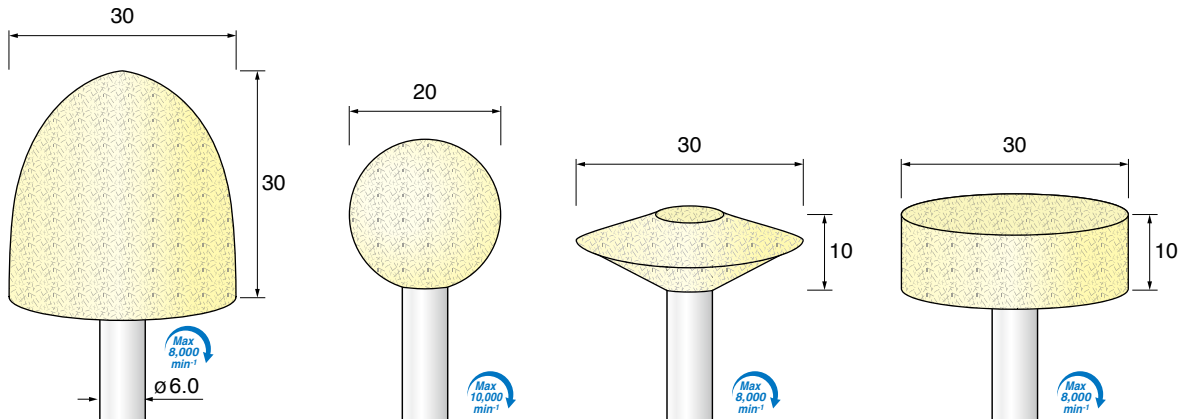
3 ϕ 軸径(6.0)mm フェルトバフ Felt Bobs



● 出荷単位:3本

ハードタイプ (Hard Type)	FB404 ¥2,400(3本)	FB405 ¥3,000(3本)	FB421 ¥2,700(3本)	FB422 ¥3,300(3本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB414 ¥2,400(3本)	FB415 ¥3,000(3本)	FB431 ¥2,700(3本)	FB432 ¥3,300(3本)

3 ϕ 軸径(6.0)mm フェルトバフ Felt Bobs

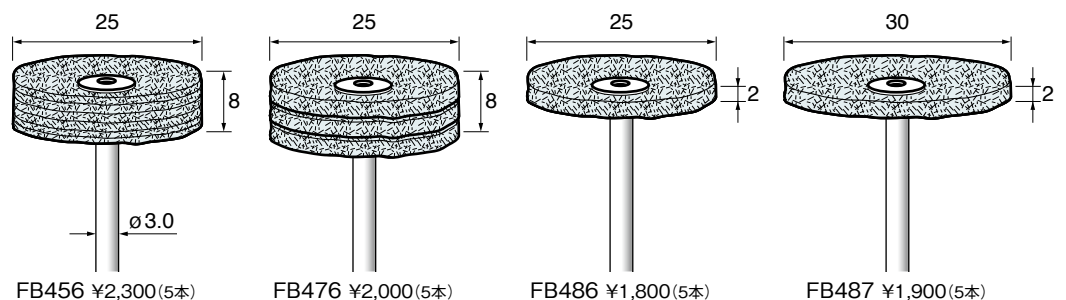


● 出荷単位:3本

ハードタイプ (Hard Type)	FB423 ¥3,600(3本)	FB426 ¥2,700(3本)	FB427 ¥2,700(3本)	FB428 ¥2,400(3本)
ソフトタイプ (Soft Type)	FB433 ¥3,600(3本)	FB436 ¥2,700(3本)	FB437 ¥2,700(3本)	FB438 ¥2,400(3本)

5 ϕ 軸径(3.0)mm Max 10,000 min⁻¹ ポリウレタンバフ Polyurethane Fabric Polisher

● 出荷単位:5本



FB456 ¥2,300(5本)

FB476 ¥2,000(5本)

FB486 ¥1,800(5本)

FB487 ¥1,900(5本)

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンホール

GS
磁石

AR
ゴム磁石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトバフ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

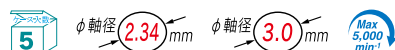
ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

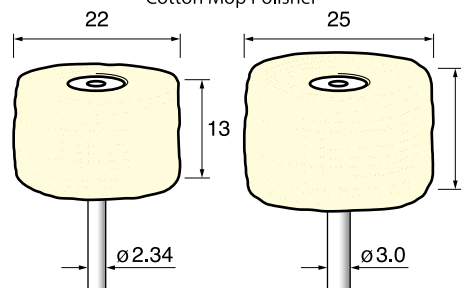
積層バフ Multi-layered Buffs



● 出荷単位:5本

コットンモップバフ

Cotton Mop Polisher

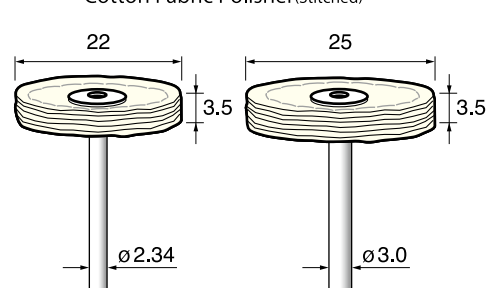


FB501
¥2,800(5本)

FB506
¥3,000(5本)

コットンバフ

Cotton Fabric Polisher(Stitched)

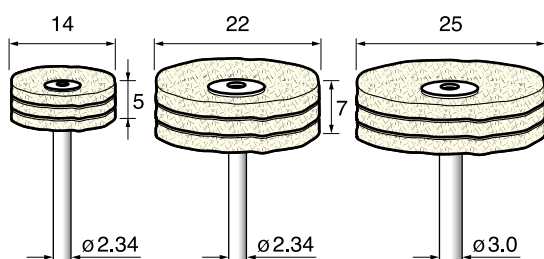


FB511
¥1,800(5本)

FB516
¥2,000(5本)

ソフトフェルトバフ

Soft Felt Fabric Polisher



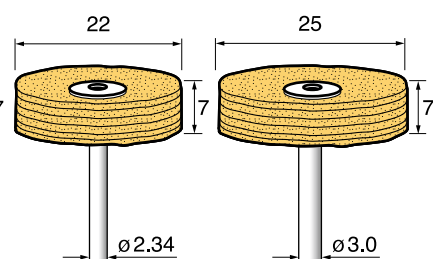
FB520
¥1,800(5本)

FB521
¥1,800(5本)

FB526
¥2,000(5本)

セーム皮バフ

Chamois Polisher



FB531
¥2,000(5本)

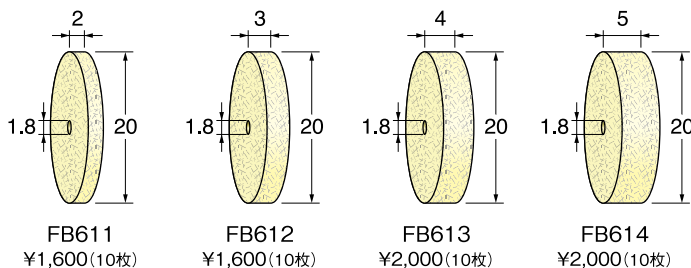
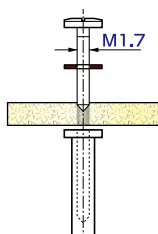
FB536
¥2,000(5本)

フェルトホイール Felt Wheels



フェルトホイール / M1.7タイプ(ソフトタイプ) Felt Wheels(Soft Type)

● 出荷単位:10枚



FB611
¥1,600(10枚)

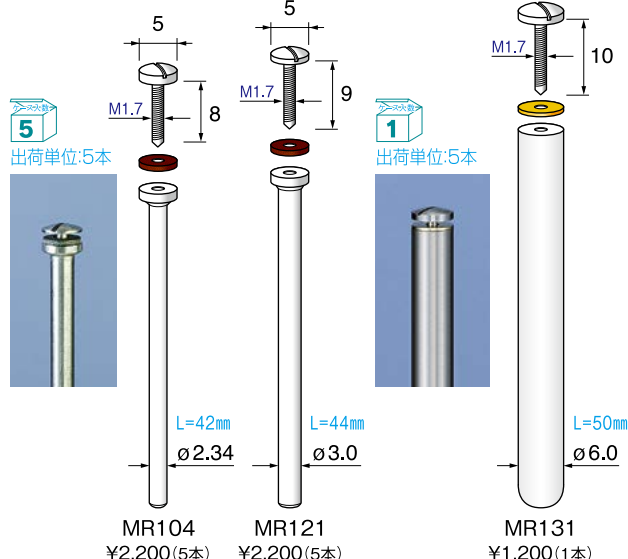
FB612
¥1,600(10枚)

FB613
¥2,000(10枚)

FB614
¥2,000(10枚)

マンドレル M1.7タイプ (P65 参照) に装着してご使用下さい
Please screw felt wheels on the M1.7 mandrel

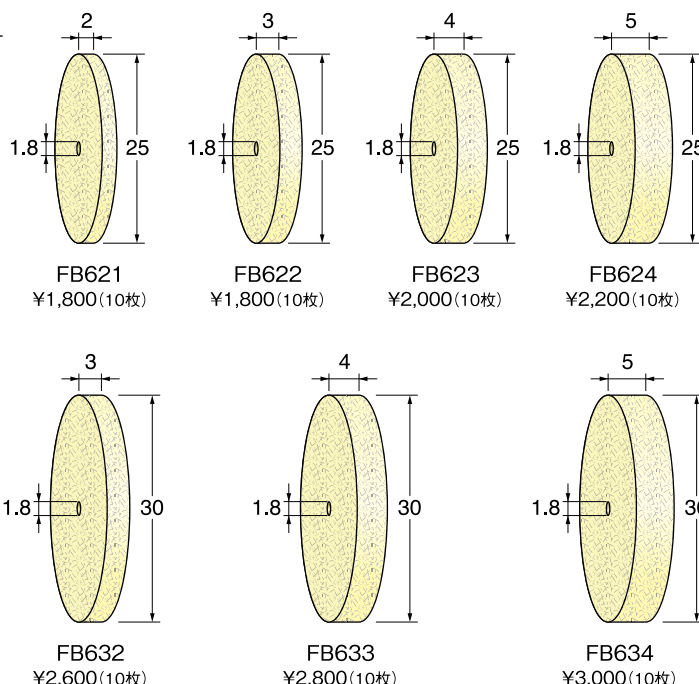
ステンレス マンドレル M1.7タイプ Mandrels (Stainless) M1.7 Screw



MR104
¥2,200(5本)

MR121
¥2,200(5本)

MR131
¥1,200(1本)



FB621
¥1,800(10枚)

FB622
¥1,800(10枚)

FB623
¥2,000(10枚)

FB624
¥2,200(10枚)

FB632
¥2,600(10枚)

FB633
¥2,800(10枚)

FB634
¥3,000(10枚)



フェルトホイール / M1.7タイプ Felt Wheels

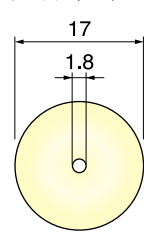
● 出荷単位:5枚



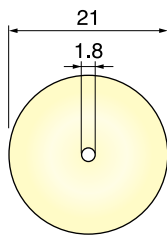
マンドレール M1.7 タイプ (P65 参照)
に装着してご使用下さい

Please screw felt wheels
on the M1.7 mandrel

レンズエッジ (Lens Edge) ⇒

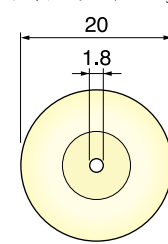


ソフトタイプ FB551
(Soft Type) ¥2,200 (5枚)

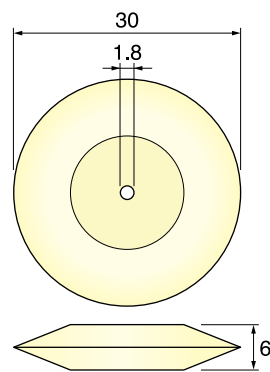


ソフトタイプ FB553
(Soft Type) ¥2,500 (5枚)

ナイフエッジ (Knife Edge) ⇒



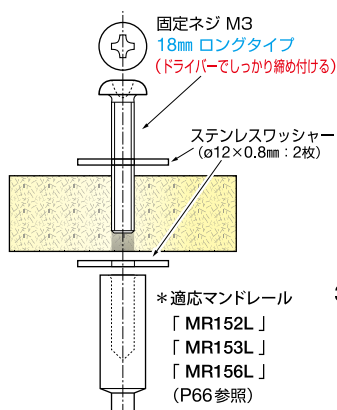
ハードタイプ FB566
(Hard Type) ¥1,500 (5枚)



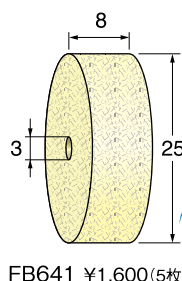
ハードタイプ FB567
(Hard Type) ¥2,200 (5枚)



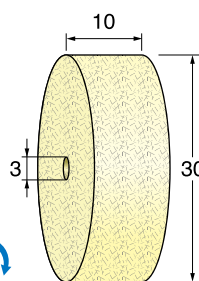
フェルトホイール / M3・M6タイプ (スタンダードタイプ) Felt Wheels (Standard Type)



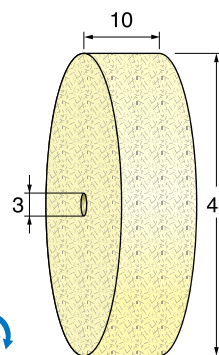
固定ネジが 18mm ロングタイプの
M3タイプのマンドレールに装着
してご使用下さい (P66参照)



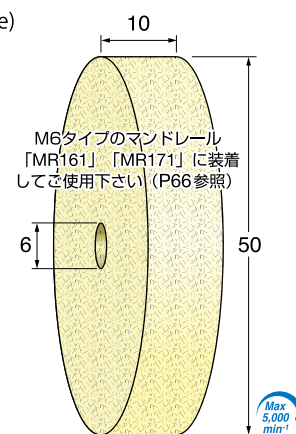
FB641 ¥1,600 (5枚)



FB642 ¥2,200 (5枚)



FB643 ¥2,500 (5枚)



FB645 ¥5,000 (5枚)

ポリッシングバフホイール
Polishing Buff Wheels

●両頭バフグラインダー用の研磨ホイールです。専用のタケノコマンドレールに差し込んで使用します。

●ブリーツ有りのタイプはブリーツ無しものより、腰と当りが若干強くなります。

研磨材を併用して下さい。寸法は測り方によって若干の士が生じます。(中心穴径は約φ6mm)

● 出荷単位:1

コットンモップホイール
Cotton Mop Wheels

直径約φ100×厚さ30mm

直径約φ80×厚さ30mm

直径約φ60×厚さ20mm



Soft ★★★★★
FB701
¥1,500 (1個)



Soft ★★★★★
FB702
¥2,700 (1個)



Soft ★★★★★
FB703
¥4,400 (1個)

フェルトホイール
Felt Wheel

直径約φ100×厚さ15mm (6枚重ね)



Soft ★★★★★
FB711
¥1,400 (1個)

コットンホイール
Cotton Wheel

直径約φ100×厚さ8mm (20枚重ね)



Soft ★★★★★
FB712
¥1,500 (1個)

フланネルホイール
Flannel Wheel

直径約φ100×厚さ30mm (20枚重ね)



Soft ★★★★★
FB713
¥1,400 (1個)

セーム皮ホイール
Chamois Wheel

直径約φ100×厚さ10mm (7枚重ね)

直径約φ80×厚さ8mm (6枚重ね)



Soft ★★★★★
FB721
¥2,200 (1個)



Soft ★★★★★
FB726
¥2,450 (1個)

コットンホイール
Cotton Wheel

直径約φ100×厚さ20mm (2枚重ね)

直径約φ80×厚さ15mm (2枚重ね)



Soft ★★★★★
FB722
¥1,750 (1個)



Soft ★★★★★
FB727
¥2,200 (1個)

フланネルホイール
Flannel Wheel

直径約φ100×厚さ30mm (20枚重ね)

直径約φ80×厚さ18mm (10枚重ね)



Soft ★★★★★
FB723
¥1,050 (1個)



Soft ★★★★★
FB728
¥1,550 (1個)

ダイヤモンドコンパウンド



1 ダイヤモンドコンパウンド(5g入) Diamond Compounds (Net : 5g)

ダイヤモンド砥粒をペーストに混ぜ込んだ、油性と水性のコンパウンドです。焼き入れ材、ダイス鋼、ハイス鋼、超硬材等を効率良く研磨するために、良質のダイヤモンドパウダーを高密度に配合しました。フェルトパフやラッピングウッド等の相性も抜群です。ラッピング材が硬いほど研削効果が上がり、フェルトパフのように柔らかい素材は仕上げ効果が上がります。希釈液を併用していただくと、より効率良い研磨作業が可能です。

油性プレミアムタイプ(専用希釈液 15cc付属)は、ライトタイプよりダイヤモンド砥粒の含有率が高く、スピーディーに上質な研磨面が得られます。

3 ダイヤモンドコンパウンド専用希釈液 (プレミアムタイプ / 15cc入)

Lubricator for Diamond Compounds (Premium Grade / Net : 15cc)

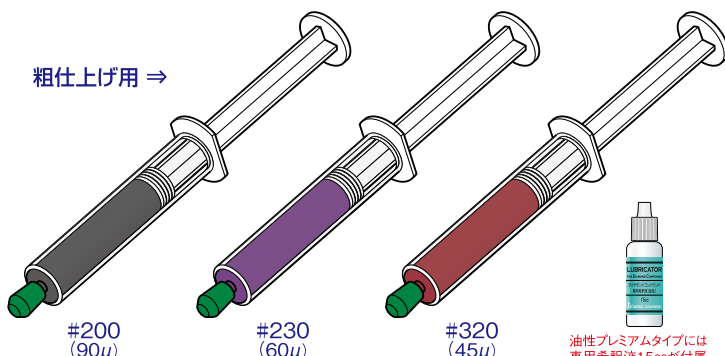
使い易い点眼タイプの容器に入った油性と水性の希釈液です。油性プレミアムタイプのコンパウンドには1本付属されております。



● 出荷単位: 3本

油性 (Oil-soluble)	PCL15-OS	¥2,700(3本)
水性 (Water-soluble)	PCL15-WS	¥2,700(3本)

粗仕上げ用 ⇒

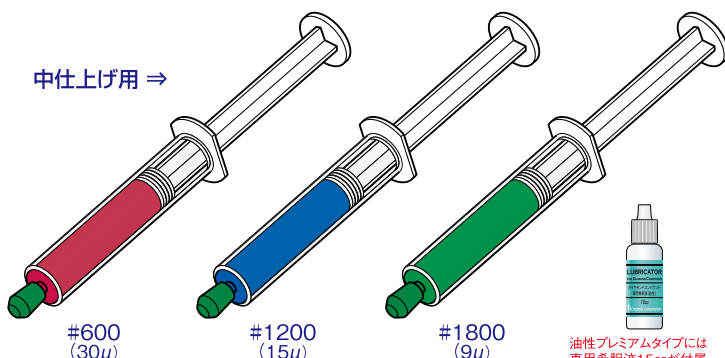


● 出荷単位: 1本

油性(プレミアムタイプ) (Oil-soluble / Premium Grade)	PC101 ¥9,000(1本)	PC102 ¥9,000(1本)	PC103 ¥9,000(1本)	専用希釈液付属 accessories: Lubricator 15cc
油性(ライトタイプ) (Oil-soluble / Light Grade)	PC201 ¥6,600(1本)	PC202 ¥6,600(1本)	PC203 ¥6,600(1本)	
水性(ライトタイプ) (Water-soluble / Light Grade)	PC301 ¥8,700(1本)	PC302 ¥8,700(1本)	PC303 ¥8,700(1本)	

1 ダイヤモンドコンパウンド(5g入) Diamond Compounds (Net : 5g)

中仕上げ用 ⇒



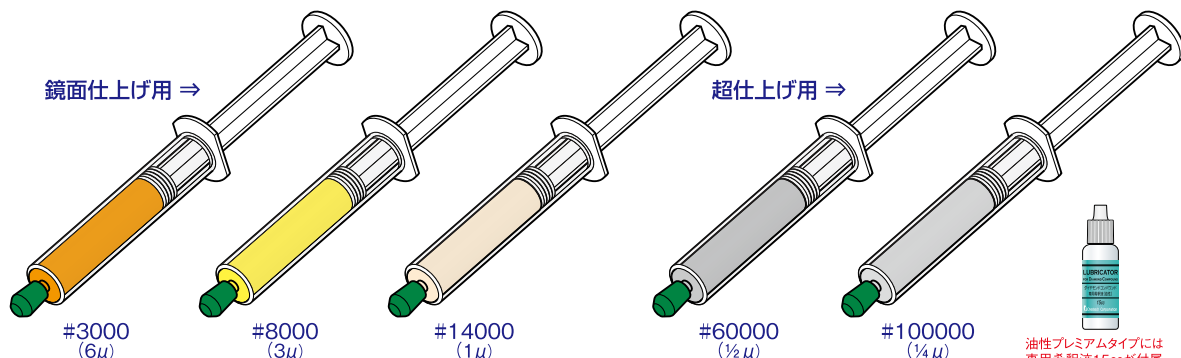
● 出荷単位: 1本

油性(プレミアムタイプ) (Oil-soluble / Premium Grade)	PC104 ¥9,000(1本)	PC105 ¥8,200(1本)	PC106 ¥8,200(1本)	専用希釈液付属 accessories: Lubricator 15cc
油性(ライトタイプ) (Oil-soluble / Light Grade)	PC204 ¥6,600(1本)	PC205 ¥6,600(1本)	PC206 ¥6,600(1本)	
水性(ライトタイプ) (Water-soluble / Light Grade)	PC304 ¥8,700(1本)	PC305 ¥7,200(1本)	PC306 ¥6,600(1本)	

1 ダイヤモンドコンパウンド(5g入) Diamond Compounds (Net : 5g)

鏡面仕上げ用 ⇒

超仕上げ用 ⇒



● 出荷単位: 1本

油性(プレミアムタイプ) (Oil-soluble / Premium Grade)	PC107 ¥8,200(1本)	PC108 ¥7,900(1本)	PC109 ¥6,200(1本)	PC110 ¥6,200(1本)	PC111 ¥6,200(1本)	専用希釈液付属 accessories: Lubricator 15cc
油性(ライトタイプ) (Oil-soluble / Light Grade)	PC207 ¥6,600(1本)	PC208 ¥5,300(1本)	PC209 ¥5,300(1本)	PC210 ¥5,300(1本)	PC211 ¥5,300(1本)	
水性(ライトタイプ) (Water-soluble / Light Grade)	PC307 ¥6,600(1本)	PC308 ¥5,600(1本)	PC309 ¥5,600(1本)	PC310 ¥5,600(1本)	PC311 ¥5,600(1本)	

1 ダイヤモンドゲル(12g入) Diamond Gel (Net: 12g)

ダイヤモンド砥粒をオイルベースのゲルに混ぜ込んだ、コンパウンドで、希釈液を併用しなくてもものびが良く、浸透性に優れフェルトバフとの相性が良いのが特徴です。回転ツールを用いたラッピング作業でも、ゲル状に結合したまま保持力に優れ飛散しにくく扱い易いコンパウンドです。切れ味を重視し、ダイヤモンド砥粒の含有率が非常に高い贅沢な仕様の研磨剤ですが、たっぷり使える12g入りでコストパフォーマンスに優れた新しいタイプのコンパウンドです。

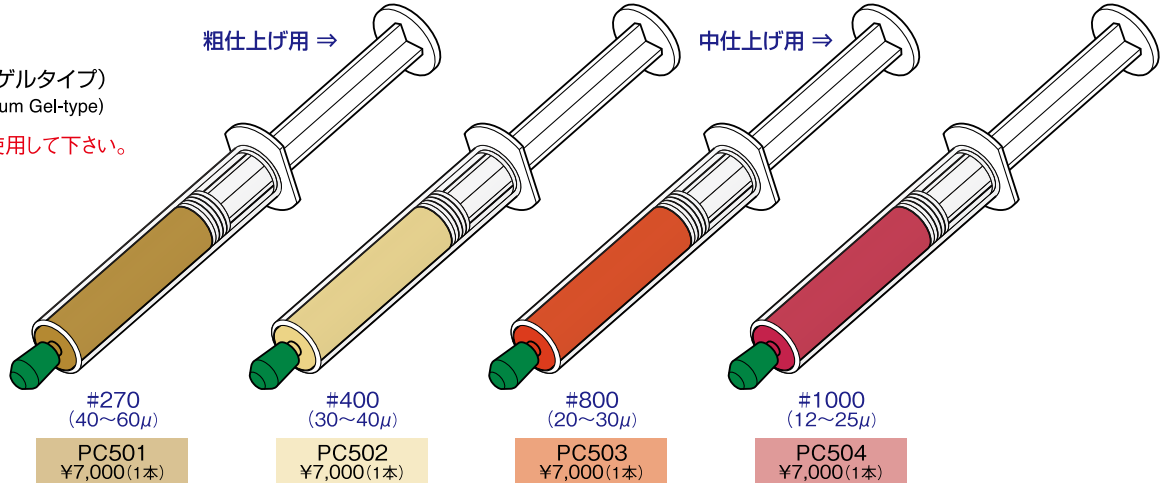
● 出荷単位: 1本

油性(プレミアムゲルタイプ)
(Oil-soluble / Premium Gel-type)

希釈液は油性を使用して下さい。

粗仕上げ用 ⇒

中仕上げ用 ⇒



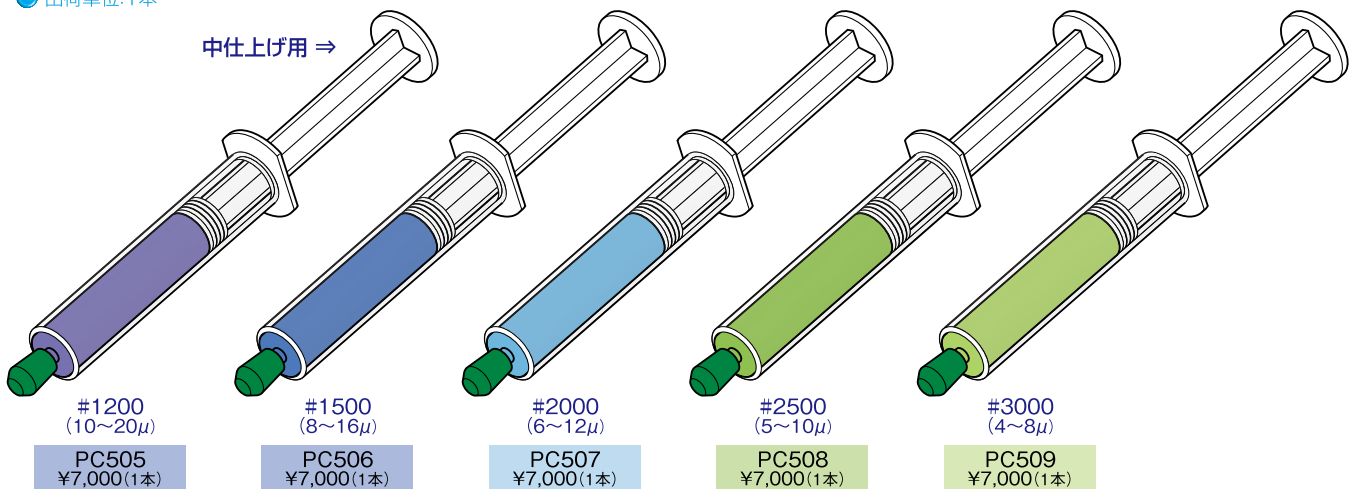
1 ダイヤモンドゲル(12g入) Diamond Gel (Net: 12g)

油性(プレミアムゲルタイプ)
(Oil-soluble / Premium Gel-type)

希釈液は油性を使用して下さい。

● 出荷単位: 1本

中仕上げ用 ⇒



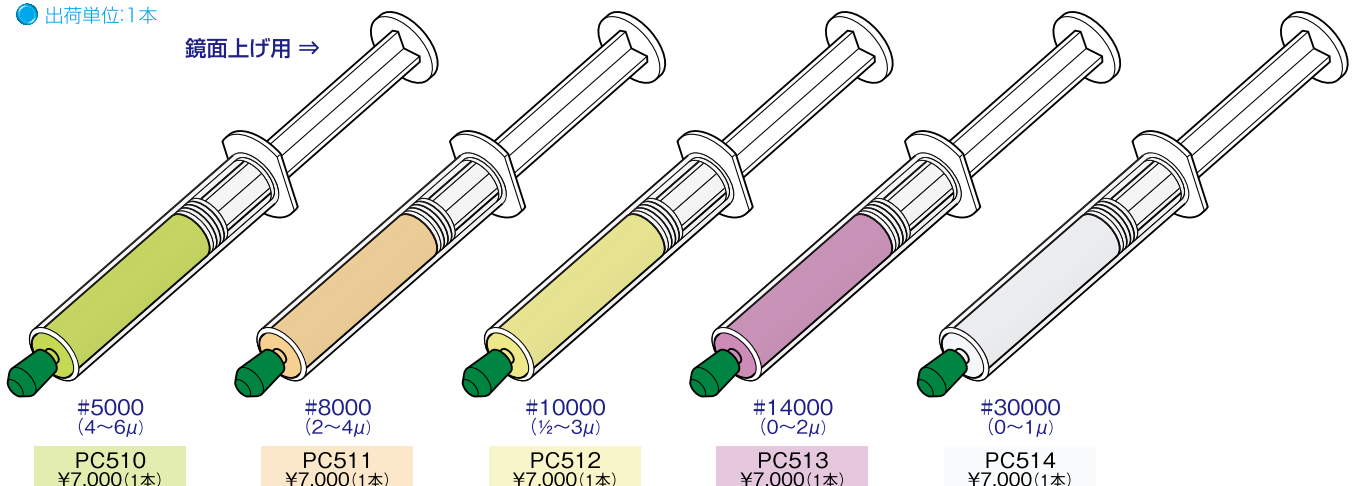
1 ダイヤモンドゲル(12g入) Diamond Gel (Net: 12g)

油性(プレミアムゲルタイプ)
(Oil-soluble / Premium Gel-type)

希釈液は油性を使用して下さい。

● 出荷単位: 1本

鏡面上げ用 ⇒



ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトバフ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

ダイヤモンドスラリー

多結晶 ダイヤモンドスラリー (油性)

Polycrystalline Diamond Slurry (Oil-soluble)

多晶金刚石浆 (油溶性)

- 最高水準の分級精度が均一な仕上げ面を実現します。
- 面積の大きなワークの精密研磨に、のびが良く使いやすいスラリーです。
- ダイヤモンド砥粒が沈殿しにくい特別な油性溶液により、バラツキの無い研磨面粗度が得られます。
- 高品質多結晶ダイヤモンド砥粒は、通常の単結晶ダイヤモンド砥粒と比較して約3倍の研磨加工圧を有し、スピーディーな研磨作業を可能にします。
- ダイヤモンド砥粒の含有量を著しく高めた『ダイヤモンドジャム』は、ダイヤモンドコンパウンドより使用感が滑らかで、最高の切れ味をお約束します。
- Achieves a finished surface with the highest level of classification accuracy.
- Slurry that is easy to use for precision grinding of large workpieces.
- A special oil-based solution that prevents diamond abrasive grains from precipitating provides a polished surface with no variation.
- High-quality polycrystalline diamond abrasive has a polishing pressure approximately three times that of normal single-crystal diamond abrasive, enabling speedy polishing.
- "Diamond Jam", which has a significantly increased diamond abrasive powder, is smoother to use than diamond compounds and guarantees the best sharpness.
- 金刚石磨粒的分类精度最高。实现均匀的抛光表面。
- 易于用于大型工件精密研磨的浆料。
- 一种特殊的油基解决方案，可防止金刚石磨粒沉淀，使抛光后的表面无变化。
- 高质量的多晶金刚石磨料的抛光压力约为普通单晶金刚石磨料的三倍，因此可以快速抛光。
- "Diamond Jam" (金刚石果酱) 进一步提高了浆料中的金刚石磨料含量。它比"Diamond Compound"更光滑，更易于使用。



1 多結晶ダイヤモンドスラリー (油性 / 100ml入) Polycrystalline Diamond Slurry (Oil-soluble / Net : 100ml) 多晶金刚石浆 (油溶性/100毫升)

- 使いやすいスポイト付きの100ml 容器入り。
- ダイヤモンド砥粒が均一に浮遊し、沈殿しにくい特別なポリッシングオイルにより、安定した研磨面が得られます。



● 出荷単位: 1本

15μm (#1000)	PC601PS ¥4,000 (1本)
9μm (#1700)	PC602PS ¥4,000 (1本)
6μm (#2500)	PC603PS ¥4,000 (1本)
3μm (#5000)	PC604PS ¥4,000 (1本)
1μm (#15000)	PC605PS ¥4,000 (1本)

1 多結晶ダイヤモンドジャム (油性 / 50ml入) Polycrystalline Diamond Jam (Oil-soluble / Net : 50ml) 多晶金刚石果酱 (油溶性/50毫升)

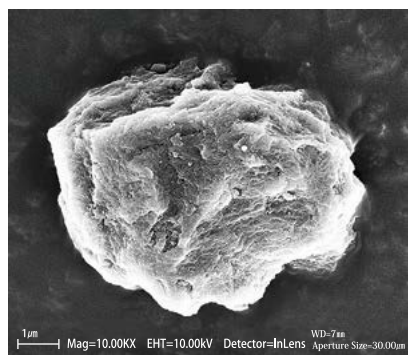
- 使いやすいスポイト付きの50ml 容器入り。
- ダイヤモンド砥粒の含有量を高めた、切れ味と研磨スピードを追求した、高濃度ダイヤモンドスラリーです。



● 出荷単位: 1本

30μm (#500)	PC600PJ ¥8,900 (1本)
15μm (#1000)	PC601PJ ¥8,900 (1本)
9μm (#1700)	PC602PJ ¥8,900 (1本)
6μm (#2500)	PC603PJ ¥8,900 (1本)
1μm (#15000)	PC605PJ ¥8,900 (1本)

多結晶ダイヤモンド砥粒の優れた特性

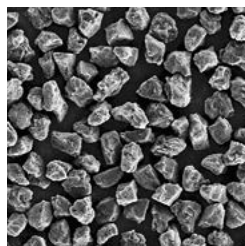


■ 多結晶ダイヤモンド砥粒 拡大写真



■ 多結晶ダイヤモンド砥粒 自生作用イメージ図

多結晶ダイヤモンド砥粒は、単結晶ダイヤモンド砥粒より3倍も高い研磨加工圧力を誇り、スピーディーな研磨加工が可能です。マイクロ構造化した粒子表面が、ラッピング工程中、適度に脱落を繰り返します。この現象により、新しく鋭いカッティングエッジが粒子表面に現れ、絶えず高い研磨速度を可能にします。



■ 均一な粒子形状と分級精度

最高水準の分級精度と、ブロッキーな粒子形状調整や、クリーニングプロセスが、優れた製品純度の制御を保証します。

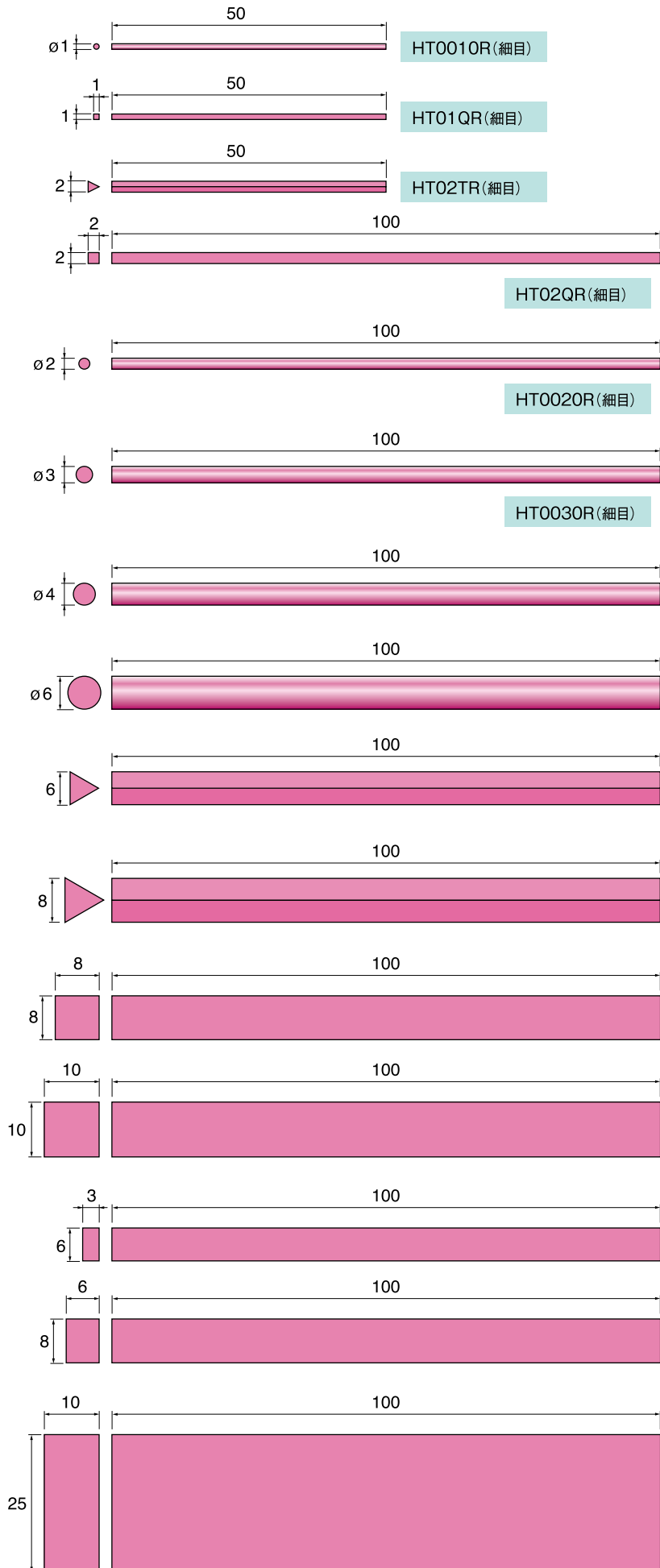
面粗度にこだわりのある精密研磨や研磨スピード、研磨力の持続性など、多結晶ダイヤモンド製品は、性能や安定性の必要条件が最も要求されているラッピングなどあらゆる研磨用途で活躍します。

金型研磨はもちろん、サファイヤ、人造宝石、セラミックス、超硬、難削材のラッピングにもご利用下さい。



ルビーストーンスティック Ruby Stone Sticks

出荷単位: 1本



ルビーストーンスティック



- 通常のビトリファイドの砥石スティックと比較すると、気孔が無く磨耗しにくいので、硬くシャープなエッジを利用して金型のコーナー部の研磨等に適した砥石です。
- 焼き入れ材等の硬い被削材には、ダイヤモンドコンパウンド(P115~116参照)を併用しての研磨も有効です。

細目 (Fine) = #1500相当
中目 (Medium) = #800相当

HT0040R (細目)

HT0040MR (中目)

HT0060R (細目)

HT0060MR (中目)

HT06TR (細目)

HT06TMR (中目)

HT08TR (細目)

HT08TMR (中目)

HT08QR (細目)

HT08QMR (中目)

HT10QR (細目)

HT10QMR (中目)

HT0306R (細目)

HT0306MR (中目)

HT0608R (細目)

HT0608MR (中目)

HT1025R (細目)

HT1025MR (中目)

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット



ファイバーストーンスティック



- ファイバーストーンは、アルミナ繊維やガラス繊維等の無機質系繊維を、熱硬化性エポキシ樹脂で集成した、画期的な砥石です
- 通常の砥石とは違い、弾力性に富み、薄くても折損はほとんどありません。
- セラミック繊維が切り刃になるので、スクラッチの少ない美しい仕上げ面になります。

- #180 ブラウン (#180 / Brown)
- #240 ブラック (#240 / Black)
- #400 ブルー (#400 / Blue)
- #600 ホワイト (#600 / White)
- #1000 ピンク (#1000 / Pink)
- #1200 レッド (#1200 / Red)

ファイバーストーンは、識別しやすいように粒度によって色分けされています。

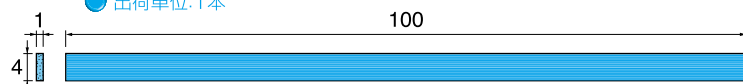


ダイヤモンドファイバーストーン (Diamond Fiber Stone)

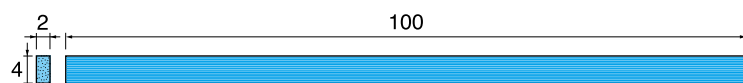
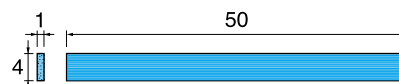
- #200 ブラック (#200 / Black)
- #400 グレー (#400 / Gray)
- #600 グリーン (#600 / Green)

1 ファイバーストーンスティック(HT) & ファイバーストーンチップ(CP) Fiber Stone Sticks (HT) & Fiber Stone Chips (CP)

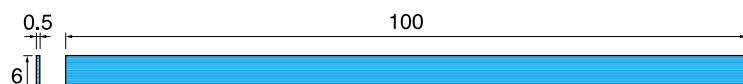
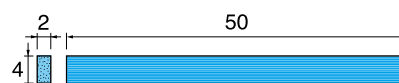
● 出荷単位: 1本



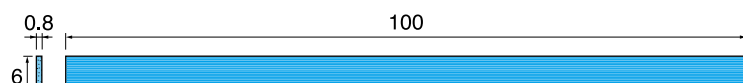
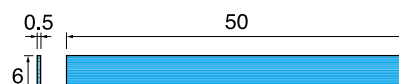
全長 (L)	■ #180 ブラウン (Brown)	■ #240 ブラック (Black)	■ #400 ブルー (Blue)	□ #600 ホワイト (White)	■ #1000 ピンク (Pink)	■ #1200 レッド (Red)
100mm	HT101C ¥1,700(1本)	HT101 ¥1,700(1本)	HT102 ¥1,700(1本)	HT103 ¥1,700(1本)	HT104 ¥1,700(1本)	HT104F ¥1,700(1本)
50mm	CP351C ¥900(1本)	CP351 ¥900(1本)	CP352 ¥900(1本)	CP353 ¥900(1本)	CP354 ¥900(1本)	CP354F ¥900(1本)



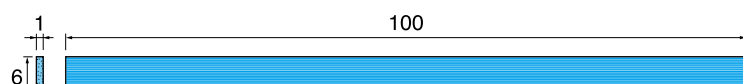
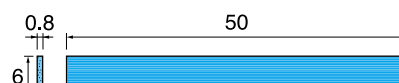
全長 (L)	■ #180 ブラウン (Brown)	■ #240 ブラック (Black)	■ #400 ブルー (Blue)	□ #600 ホワイト (White)	■ #1000 ピンク (Pink)	■ #1200 レッド (Red)
100mm	HT106C ¥3,500(1本)	HT106 ¥3,500(1本)	HT107 ¥3,500(1本)	HT108 ¥3,500(1本)	HT109 ¥3,500(1本)	HT109F ¥3,500(1本)
50mm	CP361C ¥1,800(1本)	CP361 ¥1,800(1本)	CP362 ¥1,800(1本)	CP363 ¥1,800(1本)	CP364 ¥1,800(1本)	CP364F ¥1,800(1本)



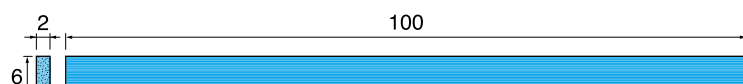
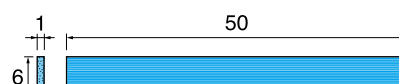
全長 (L)	■ #180 ブラウン (Brown)	■ #240 ブラック (Black)	■ #400 ブルー (Blue)	□ #600 ホワイト (White)	■ #1000 ピンク (Pink)	■ #1200 レッド (Red)
100mm	HT111C ¥2,700(1本)	HT111 ¥2,700(1本)	HT112 ¥2,700(1本)	HT113 ¥2,700(1本)	HT114 ¥2,700(1本)	HT114F ¥2,700(1本)
50mm	CP301C ¥1,400(1本)	CP301 ¥1,400(1本)	CP302 ¥1,400(1本)	CP303 ¥1,400(1本)	CP304 ¥1,400(1本)	CP304F ¥1,400(1本)



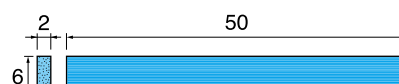
全長 (L)	■ #180 ブラウン (Brown)	■ #240 ブラック (Black)	■ #400 ブルー (Blue)	□ #600 ホワイト (White)	■ #1000 ピンク (Pink)	■ #1200 レッド (Red)
100mm	HT116C ¥2,700(1本)	HT116 ¥2,700(1本)	HT117 ¥2,700(1本)	HT118 ¥2,700(1本)	HT119 ¥2,700(1本)	HT119F ¥2,700(1本)
50mm	CP311C ¥1,400(1本)	CP311 ¥1,400(1本)	CP312 ¥1,400(1本)	CP313 ¥1,400(1本)	CP314 ¥1,400(1本)	CP314F ¥1,400(1本)



全長 (L)	■ #180 ブラウン (Brown)	■ #240 ブラック (Black)	■ #400 ブルー (Blue)	□ #600 ホワイト (White)	■ #1000 ピンク (Pink)	■ #1200 レッド (Red)
100mm	HT121C ¥2,700(1本)	HT121 ¥2,700(1本)	HT122 ¥2,700(1本)	HT123 ¥2,700(1本)	HT124 ¥2,700(1本)	HT124F ¥2,700(1本)
50mm	CP321C ¥1,400(1本)	CP321 ¥1,400(1本)	CP322 ¥1,400(1本)	CP323 ¥1,400(1本)	CP324 ¥1,400(1本)	CP324F ¥1,400(1本)



全長 (L)	■ #180 ブラウン (Brown)	■ #240 ブラック (Black)	■ #400 ブルー (Blue)	□ #600 ホワイト (White)	■ #1000 ピンク (Pink)	■ #1200 レッド (Red)
100mm	HT126C ¥5,500(1本)	HT126 ¥5,500(1本)	HT127 ¥5,500(1本)	HT128 ¥5,500(1本)	HT129 ¥5,500(1本)	HT129F ¥5,500(1本)
50mm	CP331C ¥2,800(1本)	CP331 ¥2,800(1本)	CP332 ¥2,800(1本)	CP333 ¥2,800(1本)	CP334 ¥2,800(1本)	CP334F ¥2,800(1本)



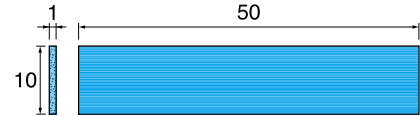
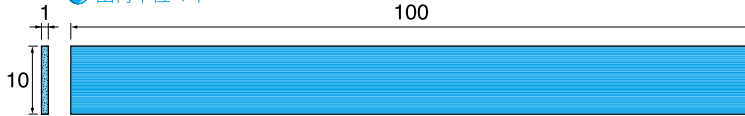
Fiber Stone Sticks / Diamond Fiber Stone Sticks **HT**

カタログには記載されておりませんが、全長150mmのファイバーストーンスティックもご用意致します

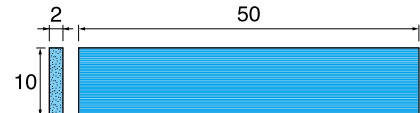
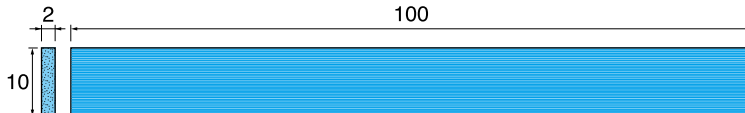
ファイバーストーンスティック

1 ファイバーストーンスティック(HT) & ファイバーストーンチップ(CP) Fiber Stone Sticks (HT) & Fiber Stone Chips (CP)

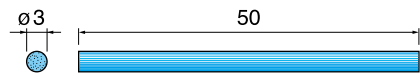
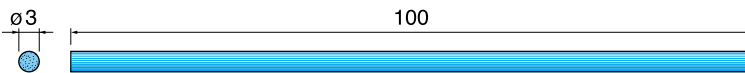
● 出荷単位: 1本



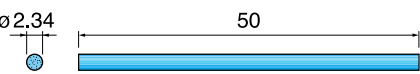
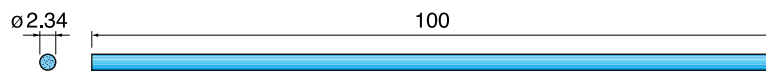
全長 (L)	■ #180 ブラウン(Brown)	■ #240 ブラック(Black)	■ #400 ブルー(Blue)	□ #600 ホワイト(White)	■ #1000 ピンク(Pink)	■ #1200 レッド(Red)
100mm	HT131C ¥3,700(1本)	HT131 ¥3,700(1本)	HT132 ¥3,700(1本)	HT133 ¥3,700(1本)	HT134 ¥3,700(1本)	HT134F ¥3,700(1本)
50mm	CP371C ¥1,900(1本)	CP371 ¥1,900(1本)	CP372 ¥1,900(1本)	CP373 ¥1,900(1本)	CP374 ¥1,900(1本)	CP374F ¥1,900(1本)



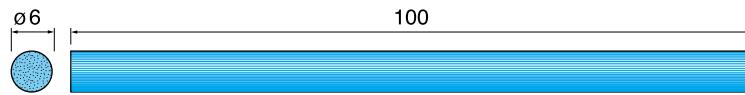
全長 (L)	■ #180 ブラウン(Brown)	■ #240 ブラック(Black)	■ #400 ブルー(Blue)	□ #600 ホワイト(White)	■ #1000 ピンク(Pink)	■ #1200 レッド(Red)
100mm	HT136C ¥7,500(1本)	HT136 ¥7,500(1本)	HT137 ¥7,500(1本)	HT138 ¥7,500(1本)	HT139 ¥7,500(1本)	HT139F ¥7,500(1本)
50mm	CP381C ¥3,800(1本)	CP381 ¥3,800(1本)	CP382 ¥3,800(1本)	CP383 ¥3,800(1本)	CP384 ¥3,800(1本)	CP384F ¥3,800(1本)



全長 (L)	● #180 ブラウン(Brown)	● #240 ブラック(Black)	● #400 ブルー(Blue)	○ #600 ホワイト(White)	● #1000 ピンク(Pink)	● #1200 レッド(Red)
100mm	HT141C ¥3,100(1本)	HT141 ¥3,100(1本)	HT142 ¥3,100(1本)	HT143 ¥3,100(1本)	HT144 ¥3,100(1本)	HT144F ¥3,100(1本)
50mm	CP391C ¥1,600(1本)	CP391 ¥1,600(1本)	CP392 ¥1,600(1本)	CP393 ¥1,600(1本)	CP394 ¥1,600(1本)	CP394F ¥1,600(1本)



全長 (L)	● #180 ブラウン(Brown)	● #240 ブラック(Black)	● #400 ブルー(Blue)	○ #600 ホワイト(White)	● #1000 ピンク(Pink)	● #1200 レッド(Red)
100mm	HT151C ¥3,100(1本)	HT151 ¥3,100(1本)	HT152 ¥3,100(1本)	HT153 ¥3,100(1本)	HT154 ¥3,100(1本)	HT154F ¥3,100(1本)
50mm	CP396C ¥1,600(1本)	CP396 ¥1,600(1本)	CP397 ¥1,600(1本)	CP398 ¥1,600(1本)	CP399 ¥1,600(1本)	CP399F ¥1,600(1本)

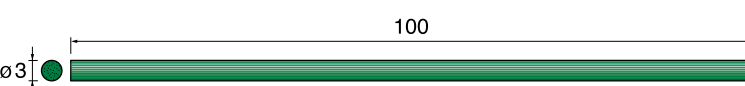
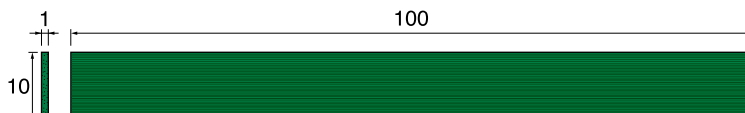
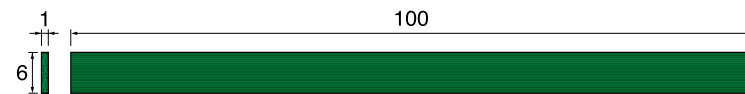
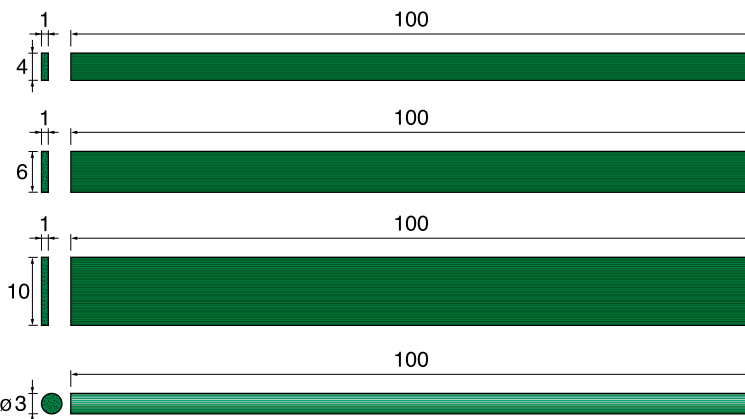


* HT163のみイエローとなります。

全長 (L)	● #180 ブラウン(Brown)	● #240 ブラック(Black)	● #400 ブルー(Blue)	● #600 イエロー(Yellow)	● #1000 ピンク(Pink)	● #1200 レッド(Red)
100mm	HT161C ¥9,400(1本)	HT161 ¥9,400(1本)	HT162 ¥9,400(1本)	HT163 ¥9,400(1本)	HT164 ¥9,400(1本)	HT164F ¥9,400(1本)

1 ダイヤモンドファイバーストーンスティック(全長100mm) Diamond Fiber Stone Sticks ● 出荷単位: 1本

- ファイバーストーンと焼結ダイヤモンド砥石の良さを兼ね備えた砥石で、従来のセラミック繊維の間に、ダイヤモンド砥粒を均一に配合しました。
- 焼き入れ材、ダイス鋼、ハイス鋼、超硬合金等にも食い付きが良く、ダイヤモンド砥粒が全方向に突出しているため、側面使用も可能です。
- 手でそのまま使用する他に、超音波研磨機やレシプロ等の電動ヤスリで使用しても効果的です。



寸法	■ #200	■ #400	■ #600
4mm幅	HT171 ¥4,600(1本)	HT172 ¥4,600(1本)	HT173 ¥4,600(1本)
6mm幅	HT176 ¥6,600(1本)	HT177 ¥6,600(1本)	HT178 ¥6,600(1本)
10mm幅	HT181 ¥9,000(1本)	HT182 ¥9,000(1本)	HT183 ¥9,000(1本)
	● #200	● #400	● #600
φ3mm	HT191 ¥9,800(1本)	HT192 ¥9,800(1本)	HT193 ¥9,800(1本)

※当カタログに記載されている商品は在庫しております。寸法の変更なども承っております。

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモ
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパ
ワ

PC
ポリシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

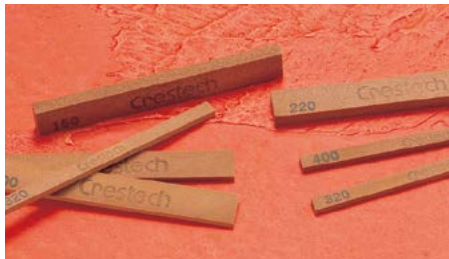
CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

スティック砥石

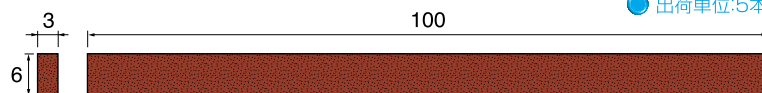
EDMストーン スティック

- 放電加工後の硬化層を除去するのに適しており鋭い切れ味で食いつきが良く、砥石の形状保持力も高いのが特長です。
- 手作業はもちろん、電動・空圧ヤスリや超音波研磨機との相性も抜群です。
- Remove the tough, hard scale left by the Electrical Discharge Machining process much faster than any of our other finishing stones.
- Yield excellent results by hand and even better in a profiler or ultrasonic polisher.

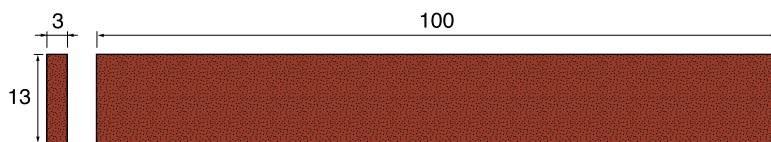


5 EDMストーンスティック(レジンコート) EDM Stone Sticks

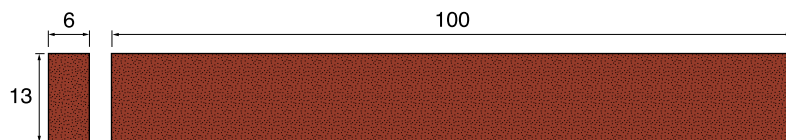
● 出荷単位:5本



#150	#180	#220	#320	#400	#600
HT201 ¥2,700(5本)	HT202 ¥2,700(5本)	HT203 ¥2,700(5本)	HT204 ¥2,900(5本)	HT205 ¥3,100(5本)	HT206 ¥3,600(5本)
各粒度が1本ずつ計6本入ったお試しセット HT200 ¥3,540(6本セット)					



#150	#180	#220	#320	#400	#600
HT211 ¥3,200(5本)	HT212 ¥3,200(5本)	HT213 ¥3,200(5本)	HT214 ¥3,600(5本)	HT215 ¥3,800(5本)	HT216 ¥4,100(5本)
各粒度が1本ずつ計6本入ったお試しセット HT210 ¥4,220(6本セット)					



#150	#180	#220	#320	#400	#600
HT221 ¥4,400(5本)	HT222 ¥4,400(5本)	HT223 ¥4,400(5本)	HT224 ¥5,500(5本)	HT225 ¥5,800(5本)	HT226 ¥6,300(5本)
各粒度が1本ずつ計6本入ったお試しセット HT220 ¥6,160(6本セット)					

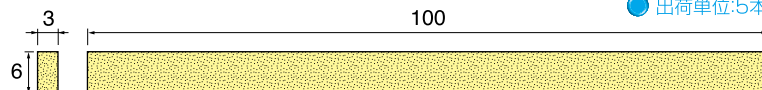
フィニッシュストーン スティック

- 厳選されたアルミナ砥粒に硫黄を含浸させた非常に柔らかな砥石です。
- 滑らかな使用感で破砕性に優れ、スクラッチの無い良好な仕上げ面が得られます。
- なじみが良く、曲面の仕上げなどにも最適です。
- ダイヤモンドコンパウンドを使用する前の仕上げ研磨に最適です。
- Contain levigated (finely powdered) alumina and the sulfur permeated the stone.
- Finish stones are very soft stone for finishing steel surfaces — break down very rapidly and do not scratch.
- Produce a final finish or prepare surfaces for polishing with diamond compound.

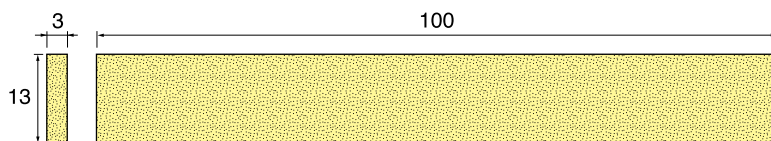


5 フィニッシュストーンスティック(硫黄含浸) Finish Stone Sticks

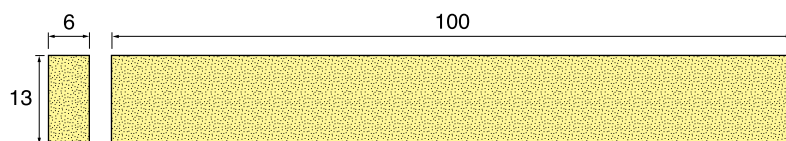
● 出荷単位:5本



#400	#600	#800	#1000	#2000
HT231 ¥3,200(5本)	HT232 ¥3,600(5本)	HT233 ¥3,700(5本)	HT234 ¥4,900(5本)	HT235 ¥7,500(5本)
各粒度が1本ずつ計5本入ったお試しセット HT230 ¥4,580(5本セット)				



#400	#600	#800	#1000	#2000
HT241 ¥3,700(5本)	HT242 ¥4,100(5本)	HT243 ¥4,800(5本)	HT244 ¥6,200(5本)	HT245 ¥9,700(5本)
各粒度が1本ずつ計5本入ったお試しセット HT240 ¥5,700(5本セット)				



#400	#600	#800	#1000	#2000
HT251 ¥5,800(5本)	HT252 ¥6,400(5本)	HT253 ¥6,500(5本)	HT254 ¥8,000(5本)	HT255 ¥13,000(5本)
各粒度が1本ずつ計5本入ったお試しセット HT250 ¥7,940(5本セット)				

スティック砥石

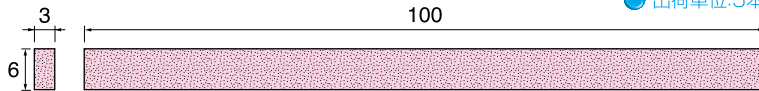
ピンクストーン スティック

- 一般鋼材から焼入れ鋼まで目詰まりせず効率良く研削できる、ハイクレードな砥粒をベースにした切れ味重視の砥石です。
- EDMストーンとフィニシュストーンの中間程度の硬さで、砥粒の破砕性が高く、スピーディに均一な仕上げ面が得られます。
- フィニシュストーンを使用する前の、粗・中仕上げ研磨に最適です。
- Made with premium Alumina abrasive, pink stone is a medium-hard stone with slower breakdown characteristics than our finish stones.
- Produce a roughing and middle surfaces for polishing by finish stone.

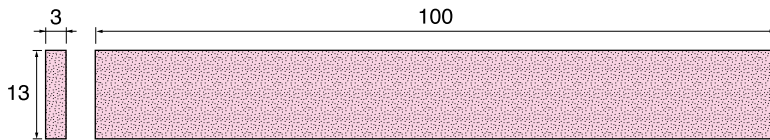


5 ピンクストーンスティック Pink Stone Sticks

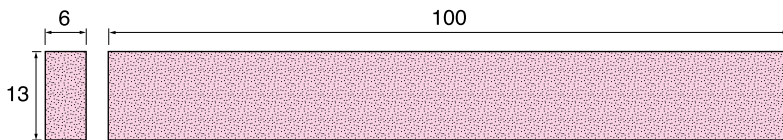
● 出荷単位:5本



#120	#150	#220	#320	#400
HT261 ¥2,400(5本)	HT262 ¥2,400(5本)	HT263 ¥2,400(5本)	HT264 ¥2,800(5本)	HT265 ¥3,100(5本)
各粒度が1本ずつ計5本入ったお試しセット HT260 ¥2,620(5本セット)				

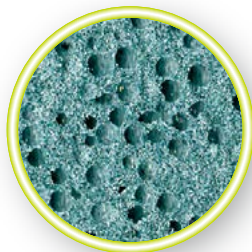


#120	#150	#220	#320	#400
HT271 ¥2,500(5本)	HT272 ¥2,500(5本)	HT273 ¥2,500(5本)	HT274 ¥3,500(5本)	HT275 ¥3,700(5本)
各粒度が1本ずつ計5本入ったお試しセット HT270 ¥2,940(5本セット)				



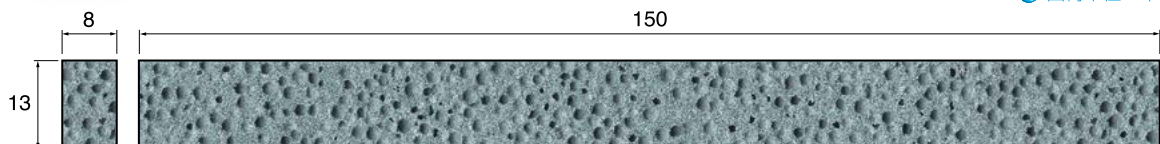
#120	#150	#220	#320	#400
HT281 ¥4,250(5本)	HT282 ¥4,250(5本)	HT283 ¥4,250(5本)	HT284 ¥5,400(5本)	HT285 ¥5,800(5本)
各粒度が1本ずつ計5本入ったお試しセット HT280 ¥4,790(5本セット)				

5 バブルストーンスティック・エクスプレス(GC/多気孔タイプ) Bubble Stone Sticks-Express (GC/porous type)



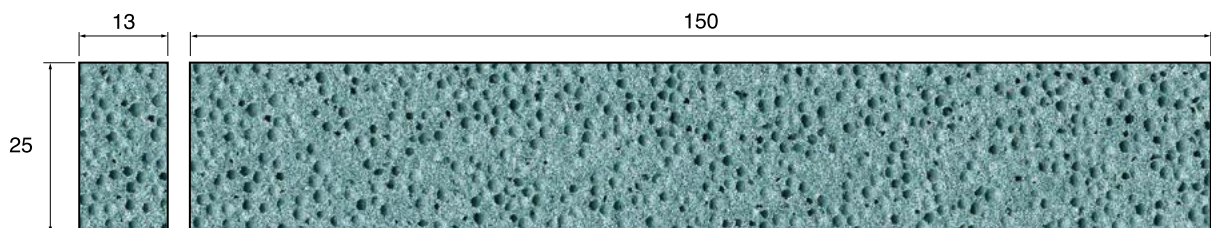
- 切れ味の良いGC砥粒をベースに、軽石のような大きな多気孔構造で焼成したユニークな砥石です。
- アルミから焼き入れ鋼まで目詰まりが無く、快削性に優れた粗仕上げ用の砥石です。
- 深いキズやカッターマーク、サビ等を素早く除去するのに威力を発揮します。
- 大きめの金型にも使い易いサイズを揃えました。
- Bubble stone is the very unique abrasive stone, that burnt with big porous structure such as the pumice to a base with green silicon carbide abrasive.
- Even dry process use does not have blocking. A good choice for roughing surfaces.
- Quickly remove rough scratches and machine tool marks. Also good for rust removal.
- A good choice for roughing surfaces of larger molds and dies.

● 出荷単位:5本



#80	HT0813BG-08 ¥4,500(5本)	#120	HT0813BG-12 ¥4,500(5本)	#220	HT0813BG-22 ¥6,000(5本)	各粒度×1本 お試しセット	HT0813BG-ST ¥3,000(3本入セット)
-----	---------------------------	------	---------------------------	------	---------------------------	------------------	-------------------------------

Trial Set : #80, #120, #220 x 1pc. each



#80	HT1325BG-08 ¥9,500(5本)	#120	HT1325BG-12 ¥9,500(5本)	#220	HT1325BG-22 ¥12,000(5本)	各粒度×1本 お試しセット	HT1325BG-ST ¥6,200(3本入セット)
-----	---------------------------	------	---------------------------	------	----------------------------	------------------	-------------------------------

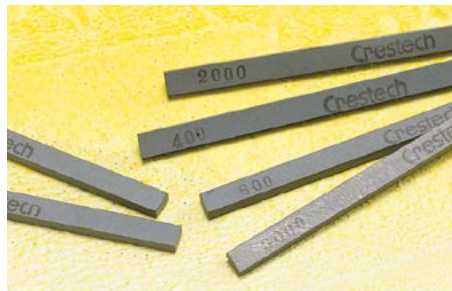
Trial Set : #80, #120, #220 x 1pc. each

⚠ バブルストーンスティック・エクスプレスは、多気孔構造の特殊な砥石です。無理な加圧での作業は折損する場合がございますのでご注意ください。

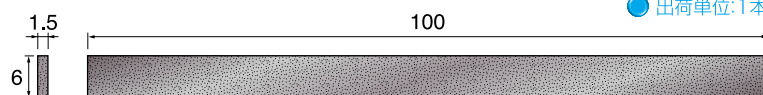
スティック砥石

ダイヤモンドストーン スティック

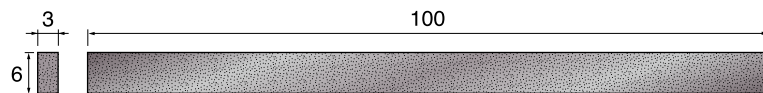
- ダイヤモンド砥粒を焼成した砥石で、超硬金型の研磨はもちろん、一般鋼材、特殊鋼にも抜群の切れ味と耐摩耗性を兼ね備えた砥石です。
- 従来の砥石に比べて、非常に硬く寿命も長いので経済的です。



1 ダイヤモンドストーンスティック(焼結) Diamond Stone Sticks (Sintered)

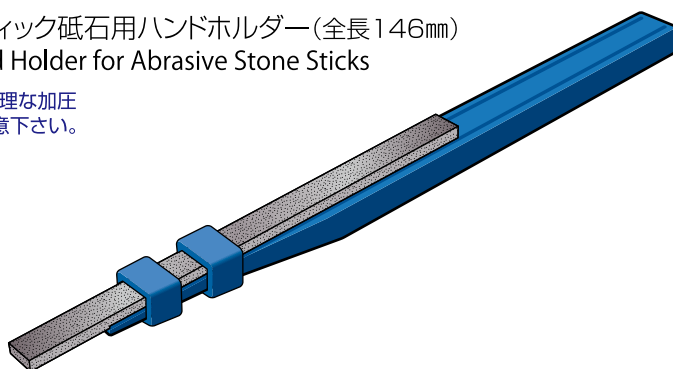


#400	#600	#800	#1000	#2000	#3000
HT291 ¥19,200(1本)	HT292 ¥19,200(1本)	HT293 ¥19,200(1本)	HT294 ¥19,200(1本)	HT295 ¥21,500(1本)	HT296 ¥24,200(1本)



#400	#600	#800	#1000	#2000	#3000
HT301 ¥27,000(1本)	HT302 ¥27,000(1本)	HT303 ¥27,000(1本)	HT304 ¥27,000(1本)	HT305 ¥34,000(1本)	HT306 ¥39,000(1本)

2 スティック砥石用ハンドホルダー(全長146mm) Hand Holder for Abrasive Stone Sticks



⚠ ダイヤモンドストーンスティックは、非常に硬い素材ですが衝撃に弱く、無理な加圧での作業や、落としたりしますと折損しやすいので、取扱いには十分ご注意ください。
ハンドホルダーに装着してご使用下さい。

● 出荷単位: 2本

1.5 6	HT291~HT296用	3 6	HT301~HT306用
	HT-F06 ¥1,900(2本)		HT-G306 ¥1,900(2本)

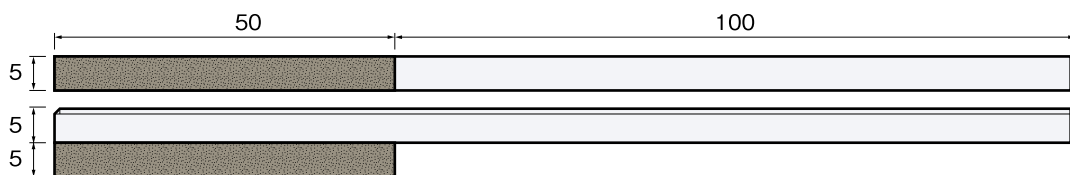


1 焼結ダイヤモンド & CBN ボラゾン ハンドラッパー Resinoid Bonded Diamond & CBN Hand Lapper

焼結ダイヤモンド(CBN)ブロックが優れた耐久性と研削性を実現!
ハンドルは握りやすく高剛性のアルミ材を使用!

■主な用途 超硬合金、ダイス鋼、高速度鋼、焼き入れ鋼など各種金属のキズ取りやバリ取り。
金型や精密部品の各種研磨作業に適しています。

● 出荷単位: 1本

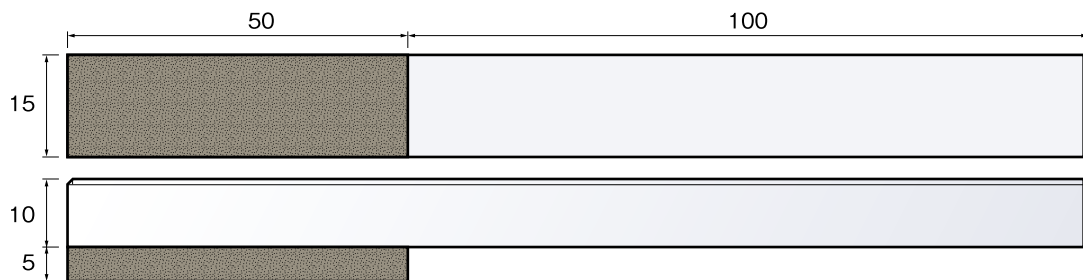


ダイヤモンド
(Sintered Diamond)

#600	HT80506SD	¥7,000(1本)
#800	HT80508SD	¥7,000(1本)
#1000	HT80510SD	¥7,000(1本)

CBN ボラゾン
(Sintered CBN)

#600	HT80506SN	¥8,000(1本)
#800	HT80508SN	¥8,000(1本)
#1000	HT80510SN	¥8,000(1本)



ダイヤモンド
(Sintered Diamond)

#600	HT81506SD	¥8,900(1本)
#800	HT81508SD	¥8,900(1本)
#1000	HT81510SD	¥8,900(1本)

CBN ボラゾン
(Sintered CBN)

#600	HT81506SN	¥9,900(1本)
#800	HT81508SN	¥9,900(1本)
#1000	HT81510SN	¥9,900(1本)

ハンドホルダー

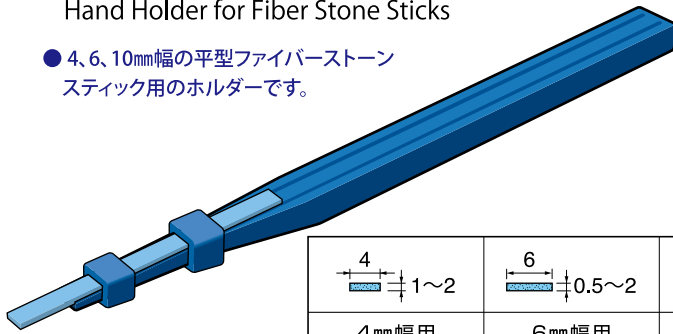
スティック砥石用ホルダー

- ファイバーストーンからスティック砥石までしっかりとホールド出来るので、安定した作業が行え指の負担を軽減します。
- 短くなった砥石も経済的に使用出来ます。

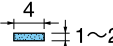
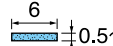
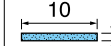


2 ファイバーストーンスティック用ハンドホルダー(全長146mm) Hand Holder for Fiber Stone Sticks

- 4、6、10mm幅の平型ファイバーストーンスティック用のホルダーです。



● 出荷単位:2本

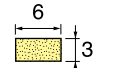
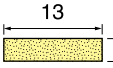
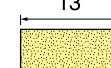
		
4mm幅用	6mm幅用	10mm幅用
HT-F04 ¥1,900(2本)	HT-F06 ¥1,900(2本)	HT-F10 ¥1,900(2本)

2 スティック砥石用ハンドホルダー(全長146mm) Hand Holder for Abrasive Stone Sticks

- 6、13mm幅の各種砥石スティック用のホルダーです。
- ラッピングウッドスティックにもご使用いただけます。

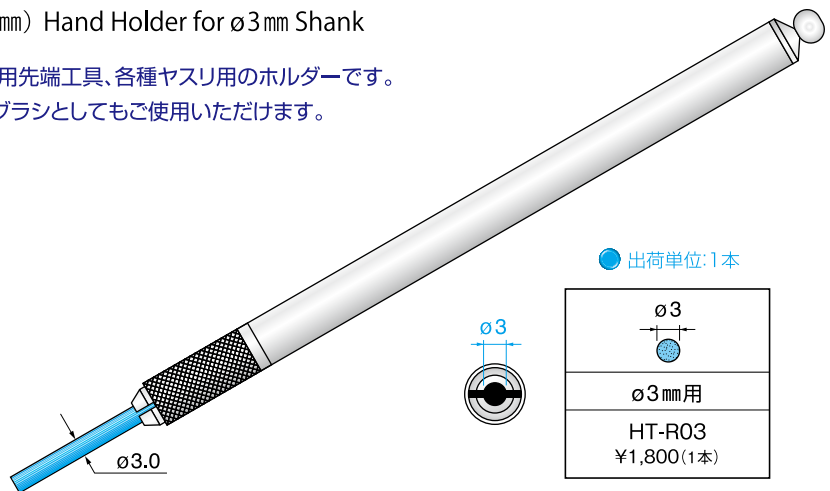


● 出荷単位:2本

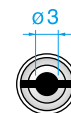
		
6w×3tmm用	13w×3tmm用	13w×6tmm用
HT-G306 ¥1,900(2本)	HT-G313 ¥1,900(2本)	HT-G613 ¥1,900(2本)

1 ø3mm丸棒用ハンドホルダー(ø8×130mm) Hand Holder for ø3mm Shank

- ø3.0mmファイバーストーン スティックや回転用先端工具、各種ヤスリ用のホルダーです。
- ファイバーストーンブラシを装着して、ハンドブラシとしてもご使用いただけます。



● 出荷単位:1本

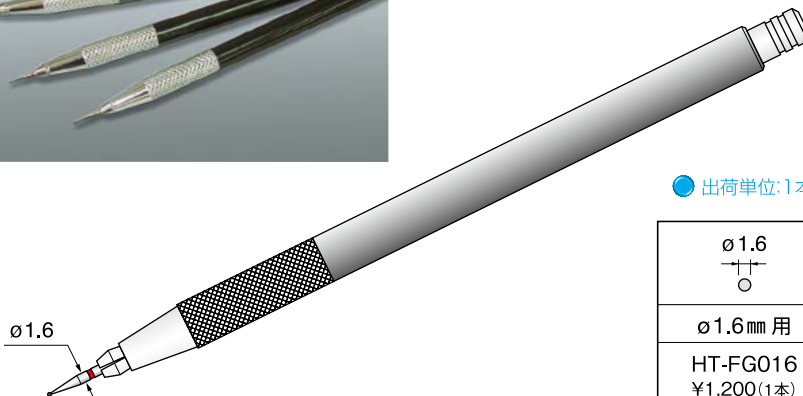



ø3mm用
HT-R03 ¥1,800(1本)

1 ø1.6mm軸専用ハンドホルダー(ø8×123mm / ガラス彫刻装飾用) Hand Holder for ø1.6mm FG Shank



- 軸径ø1.6mmのダイヤモンドポイント専用のハンドホルダーです。
- ノック式のチャックはダイヤモンドポイントの交換がスピーディに行え、確実にホールドしますので微妙な力加減を必要とするガラス彫刻装飾に最適です。



● 出荷単位:1本


ø1.6mm用
HT-FG016 ¥1,200(1本)



ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

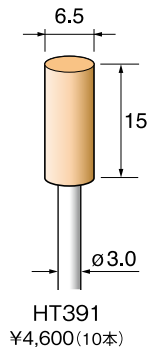
TS
工具セット

ラッピングウッド/ピンバイス



軸付きラッピングウッド(ハードタイプ)
Lapping Wood (Hard Type)

● 出荷単位: 10本

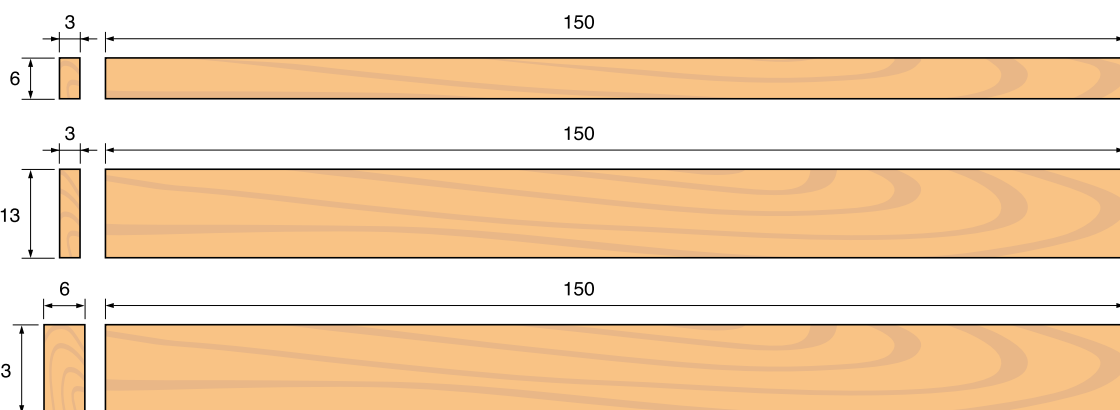


⚠ 研磨材を併用して下さい

10 ラッピングウッドスティック(ハードタイプ) Lapping Wood Sticks (Hard Type)

● 出荷単位: 10本

- 木の目が緻密で均一なラッピング専用の天然木です。適度な弾力性があり、絶妙なバランスの硬さが特徴の無垢の木です。
- 研磨材の吸着力と保持力が抜群なので、効率の良い研磨作業が可能です。
- 適宜に切断して、超音波研磨機や、電動ヤスリに装着しての使用も効果的です。



HT381
¥2,200(10本)

HT382
¥2,500(10本)

HT383
¥3,200(10本)

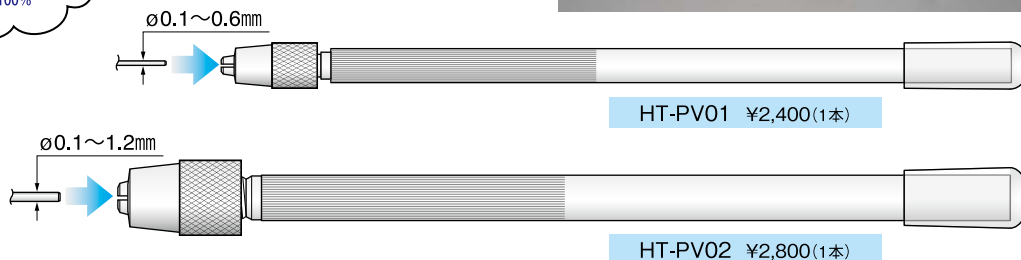
1 ピンバイス Pin Vises

● 出荷単位: 1本

- $\phi 0.1 \sim \phi 1.2\text{mm}$ の工具をクランプして作業するのに便利なピンバイスです。
- 丸棒はもちろん四角い柄や、六角形などの柄も穴に入れば締め付けて固定できます。
- 貫通穴構造になっていますので、本体より長いものでもクランプする事が可能です。



ピンバイスの
イラストは実寸です。
These illustrations drawn
on a scale of 100%



HT-PV01 ¥2,400(1本)

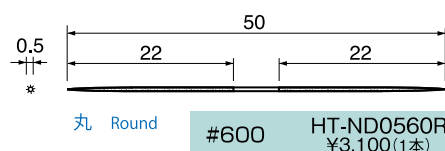
HT-PV02 ¥2,800(1本)

1 電着ダイヤモンドヤスリ(ニードル両端タイプ) Electroplated Diamond Files (Needle / both ends type)

● 出荷単位: 1本

- 柔軟性と剛性に優れた特殊鋼に、良質のダイヤモンド砥粒を電着したヤスリです。
- 細い溝・コーナー部や穴の中などを仕上げ研削するのに最適です。
- ホルダーは丸・角共に上記ピンバイスに装着してご使用下さい。
- リバーシブル形状なので両端とも使用できますので経済的です。

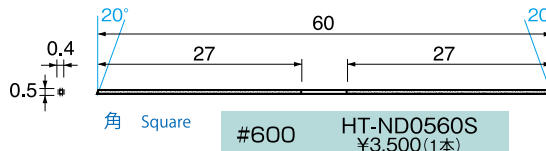
ヤスリの突出量は
10mm以下でご使用下さい
長く出し過ぎると曲がったり
折れちゃったりするよ!



丸 Round

#600

HT-ND0560R
¥3,100(1本)



角 Square

#600

HT-ND0560S
¥3,500(1本)

ファイバーストーンハンドブラシ 絵筆感覚で使える研掃や微細バリ取りに便利なブラシ

- ファイバーストーンの繊維を細長く線状に加工したものを、絵筆のように束ねた手作業用(グラインダー使用不可)ブラシです。
- ファイバーストーンの切れ味を活かしたブラシは、先端部の研掃力に優れ効率良く汚れやバリを除去します。
- 強いコシを持った線材は復元力に優れており、ワイヤーのように毛倒れを起す事なく最後まで研掃力を維持します。



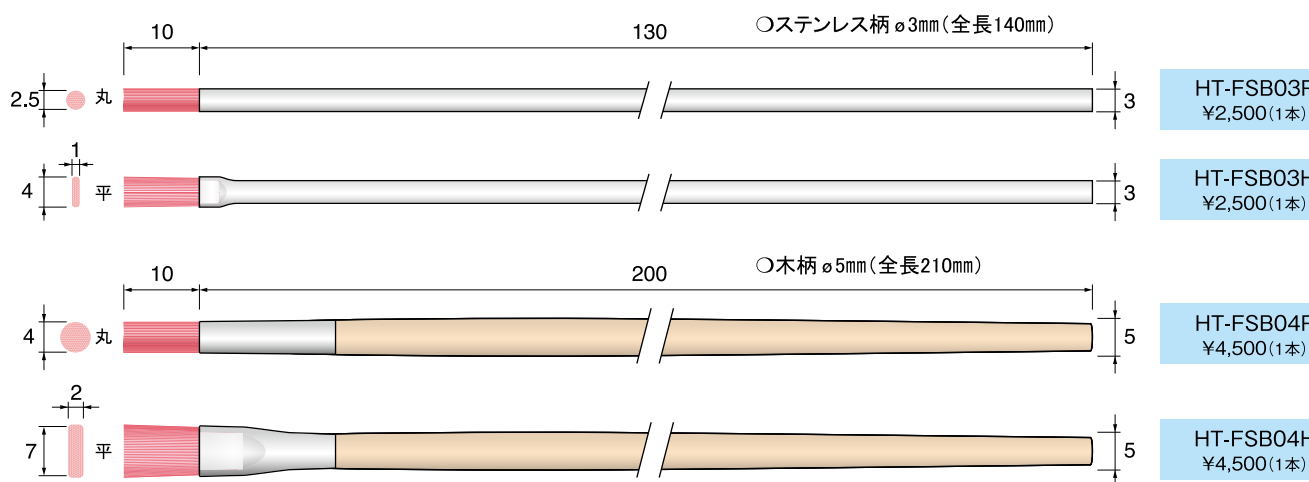
1 ファイバーストーンハンドブラシ Fiber Stone Hand Brush #1000相当 線径 ● 約0.45mm

● 出荷単位: 1本



1 ファイバーストーンハンドブラシ Fiber Stone Hand Brush #1200相当 線径 ■ 約0.3mm

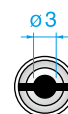
● 出荷単位: 1本



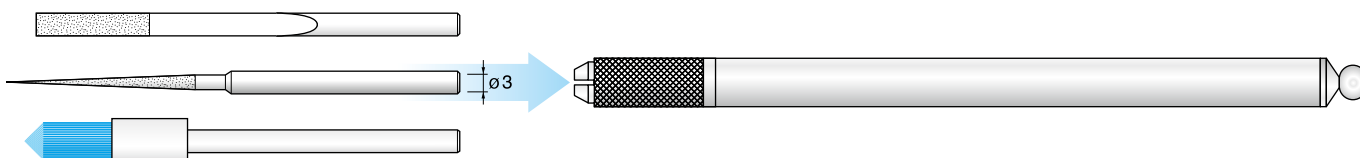
1 ø3mm丸棒用ハンドホルダー (ø8 × 130mm) Hand Holder for ø3mm Shank

- ø3.0mmのホルダーです。
- 交換用ダイヤモンドヤスリなどを装着して、手ヤスリとしてご使用いただけます。

● 出荷単位: 1本



ø3mm用

HT-R03
¥1,800 (1本)ED
電着ダイヤ
電着CBNDC
ダイヤモン
ディスクSD
焼結
ダイヤモン
ディスクCC
超硬
カッターSC
スチール
カッターTD
ツイスト
ドリルMR
マンドレルGS
砥石AR
ゴム砥石AS
サンダーBM
ブラシFB
フェルトパ
ッドPC
ポリシング
コンパウンドHT
ハンドツールAT
アングル
専用工具BT
ベルトサン
ダー専用
工具ST
超音波
専用工具RT
レシプロ
専用工具CP
交換用
専用工具TS
工具セット

フェルトスティック/シート

- 研磨用に厳選したきめの細かい羊毛を、高密度に圧縮し、使いやすいスティック状にした、ハードタイプのフェルトです。
- 研削砥石の後の中仕上げ～仕上げ研磨用にご使用下さい。



2 フェルトスティック(ハードタイプ) Lapping Felt Sticks (Hard Type)

● 出荷単位:2本

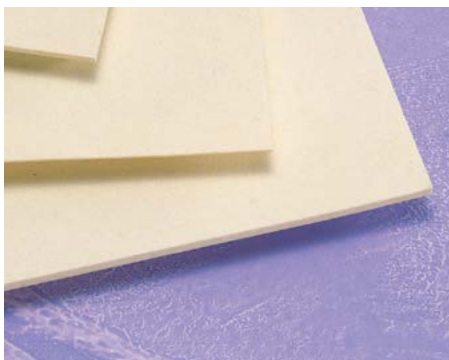
研磨材を併用して下さい

6 13	150	HT351 ¥1,000(2本)
10 13	150	HT352 ¥1,400(2本)
10 30	150	HT353 ¥2,600(2本)

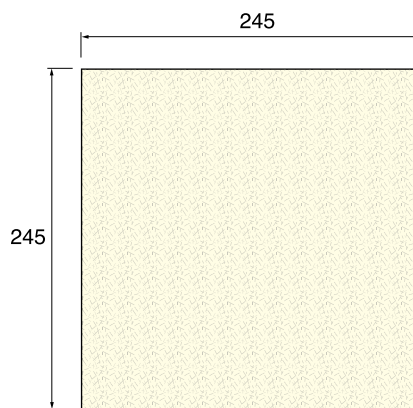
1 フェルトシート(ソフトタイプ/羊毛100%) Lapping Felt Sheets (Soft Type)

研磨材を併用して下さい

● 出荷単位:1枚



裏面粘着処理
The back side treat a substance with adhesive



- 研磨用に厳選された羊毛を高密度に圧縮してシート状にしたポリッシンググシートです。
- 裏面には粘着加工をしておりますので、カッターで必要なサイズにカットしてホルダー等に貼り付けてご使用いただけます。

研削油などが浸透するとフェルトが膨張したり、裏面の接着力が弱まったり、フェルトと粘着剤が剥離する場合がございます。接着する面は油分や汚れを綺麗に落としてからご使用下さい。

1mm厚 (Thickness = 1mm)	HT361 ¥4,000(1枚)
2mm厚 (Thickness = 2mm)	HT362 ¥4,500(1枚)
3mm厚 (Thickness = 3mm)	HT363 ¥5,000(1枚)

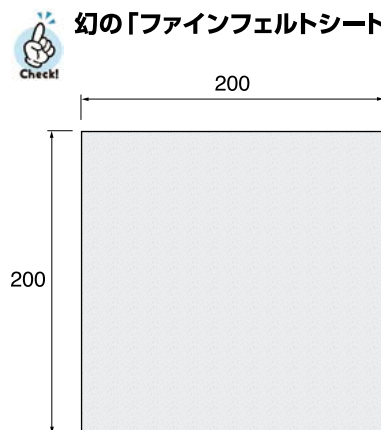
1 ファイナルポリッシングシート(最終仕上げ用) Final Polishing Sheets

研磨材を併用して下さい

● 出荷単位:1枚



裏面粘着処理
The back side treat a substance with adhesive



幻の「ファインフェルトシート(兎毛)」に代わる、次世代の研磨シートです!!

ファイナルポリッシングシートは、高番手のコンパウンドを用いた金型の鏡面仕上げなどに要求される、高度な研磨作業に対応したソフトタイプの研磨シートです。

繊維が細くしなやかな特殊素材により、パフの研磨傷を最小限に抑え、滑らかな仕上げ面が得られます。

粗・中仕上げは勿論、柔らかいワークの研磨にも最適です。「兎毛」ファンのユーザー様にも、ご満足いただける研磨シートです。

研削油などが浸透すると裏面の接着力が弱まったり、シートと粘着剤が剥離する場合がございます。接着する面は油分や汚れを綺麗に落としてからご使用下さい。

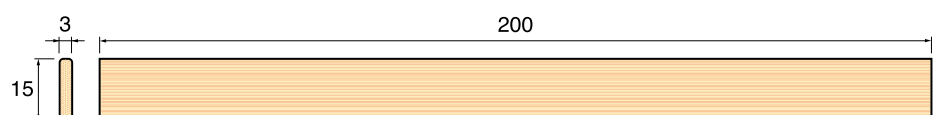
1.3mm厚 (Thickness = 1.3mm)	HT-FP201 ¥3,600(1枚)
-------------------------------	------------------------

2 竹ホルダー Bamboo Holders

● 出荷単位:2本



- 竹ホルダーにファイナルポリッシングシート、フェルトシートや、ダイヤモンドシートなどを必要なサイズにカットして貼付けてご使用いただけます。
- 天然の竹ですので金型や加工物に当たった時に、被削材を傷つけにくく竹のもつ**独特の「しなり」**により絶妙の使用感が得られます。



HT-BB01 ¥600(2本)

※竹ホルダーは性質上、個体差や寸法のバラツキがあります。
また、微妙に反りや曲がりがございます。
※竹は天然素材のためホルダーには「節」の部分がござります。

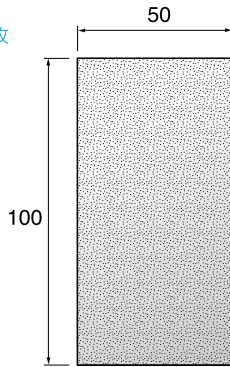




メタルベース ダイヤモンドシート(電着/強切削力タイプ) Electroplated Diamond Sheets

- 薄い金属基材にダイヤモンド砥粒を電着したシートです。
- 電着ダイヤモンドの特性として、ダイヤモンド砥粒の密集度が高く砥粒自体がよく突出しているため、切削力はきわめて強力です。

● 出荷単位: 1枚



#100	HT401	¥13,800(1枚)
#140	HT402	¥13,800(1枚)
#170	HT403	¥13,800(1枚)
#270	HT404	¥13,800(1枚)
#400	HT405	¥13,800(1枚)
#600	HT406	¥13,800(1枚)
#800	HT407	¥13,800(1枚)
#1000	HT408	¥13,800(1枚)
#2000	HT409	¥13,800(1枚)
#3000	HT410	¥13,800(1枚)

裏面粘着処理

The back side treat a substance with adhesive



フィルムベース ダイヤモンドシート Diamond-coated Film Sheets

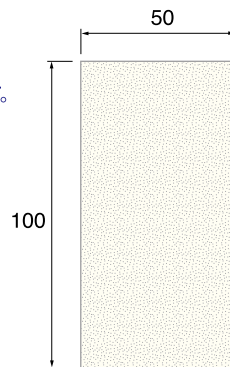
- フィルム基材にダイヤモンド砥粒をコーティングしたシートです。
- スクラッチがつきにくく、ソフトに磨き上げる事が可能です。

● 出荷単位: 1枚

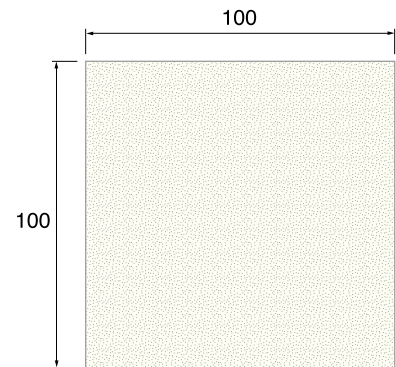


裏面粘着処理

The back side treat a substance with adhesive



#240	HT421	¥2,400(1枚)
#320	HT422	¥2,400(1枚)
#400	HT423	¥2,400(1枚)
#600	HT424	¥2,400(1枚)
#800	HT425	¥1,700(1枚)
#1000	HT426	¥1,700(1枚)
#1500	HT427	¥1,400(1枚)
#2500	HT428	¥1,400(1枚)
#4000	HT429	¥1,400(1枚)
#8000	HT430	¥1,400(1枚)



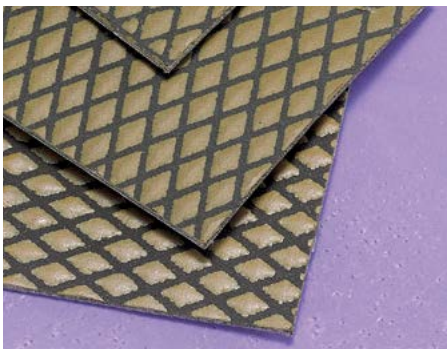
#240	HT441	¥4,600(1枚)
#320	HT442	¥4,600(1枚)
#400	HT443	¥4,600(1枚)
#600	HT444	¥4,600(1枚)
#800	HT445	¥3,200(1枚)
#1000	HT446	¥3,200(1枚)
#1500	HT447	¥2,700(1枚)
#2500	HT448	¥2,700(1枚)
#4000	HT449	¥2,700(1枚)
#8000	HT450	¥2,700(1枚)



クロスベース ダイヤモンドシート Resinoid-bonded Diamond Cloth Sheets

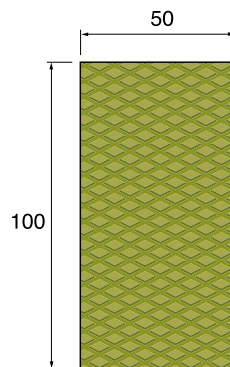
- ダイヤモンド砥粒を布基材に、レジンコートしたシートです。
- 大きな加圧でも剥離しにくく、主に石材の研磨に適しています。

● 出荷単位: 1枚

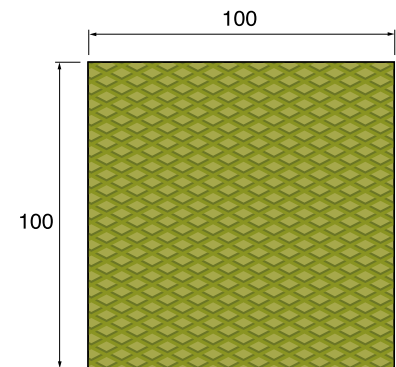


裏面粘着処理

The back side treat a substance with adhesive



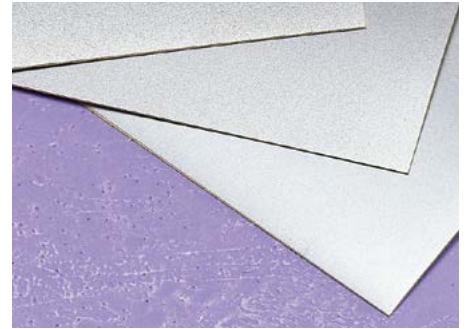
#240	HT461	¥2,700(1枚)
#320	HT462	¥2,700(1枚)
#400	HT463	¥2,200(1枚)
#600	HT464	¥2,200(1枚)
#800	HT465	¥1,600(1枚)
#1000	HT466	¥1,600(1枚)
#1200	HT467	¥1,600(1枚)



#240	HT481	¥5,200(1枚)
#320	HT482	¥5,200(1枚)
#400	HT483	¥4,200(1枚)
#600	HT484	¥4,200(1枚)
#800	HT485	¥3,000(1枚)
#1000	HT486	¥3,000(1枚)
#1200	HT487	¥3,000(1枚)

ダイヤモンドシート

- 特殊合金、超硬合金、ガラス、磁性体、宝石、石材等の切削研磨加工に幅広く使えます。
- 裏面に粘着加工を施していますので、必要なサイズにカットして各種ホルダー等に貼り付けてご利用下さい。



ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

ダイヤモンドフィルム



ダイヤモンド ポリッシング フィルム(含浸タイプ) Diamond Polishing Films (Integrated kneading molding type)

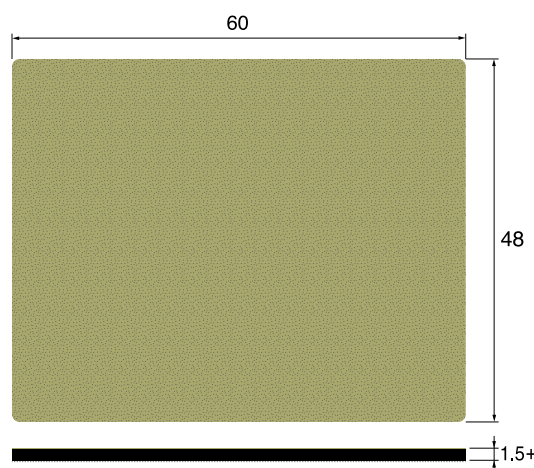
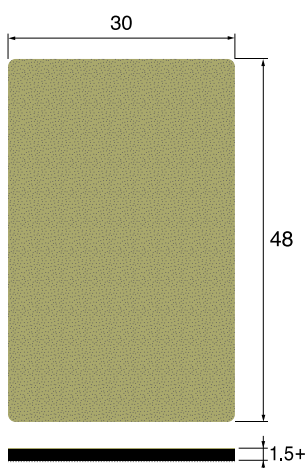
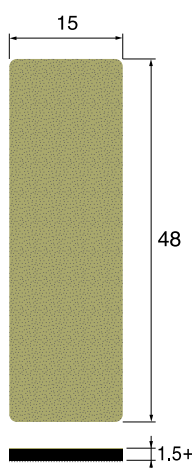
パッドタイプ

- 研磨スピード、耐久性、仕上げ面粗度に徹底的にこだわり、新開発されたダイヤモンドポリッシングフィルムです。
- ダイヤモンド砥粒の含有量を極限まで高め、特殊な充填剤で形成されたフィルムは、研磨時に発生する被削材との摩擦抵抗を軽減し、食い付きが良いのに滑らかな研磨作業が可能です。
- 被削材へのソフトな研磨フィルムと均一な仕上げ面を得るために、フィルム裏面に厚さ1.5mmのシリコンパッド+マジックテープをクッション材として貼り合わせました。
- ダイヤモンド砥粒はフィルム内部まで高密度に含浸され、安定した研磨力を持続します。また、フィルム表面が汚れたり目詰まりを起こした時は、水などで簡単に洗浄が可能です。
- 専用のスポンジタイプのホルダーに貼り付けてをご使用下さい。マジックテープ付きなので粒度替えの作業も簡単に行えます。

*裏面はマジックテープ処理がされておりますので
下記の専用ホルダーに貼り付けてご使用下さい



● 出荷単位: 1枚



15×48mm マジックテープ付き (with Velcro)	
#280	HT15PH-02M ¥5,800(1枚)
#400	HT15PH-04M ¥5,800(1枚)
#600	HT15PH-06M ¥5,800(1枚)
#800	HT15PH-08M ¥5,800(1枚)
#1000	HT15PH-10M ¥5,800(1枚)
#1500	HT15PH-15M ¥5,800(1枚)
#3000	HT15PH-30M ¥5,800(1枚)
#5000	HT15PH-50M ¥5,800(1枚)

30×48mm マジックテープ付き (with Velcro)	
#280	HT30PH-02M ¥9,200(1枚)
#400	HT30PH-04M ¥9,200(1枚)
#600	HT30PH-06M ¥9,200(1枚)
#800	HT30PH-08M ¥9,200(1枚)
#1000	HT30PH-10M ¥9,200(1枚)
#1500	HT30PH-15M ¥9,200(1枚)
#3000	HT30PH-30M ¥9,200(1枚)
#5000	HT30PH-50M ¥9,200(1枚)

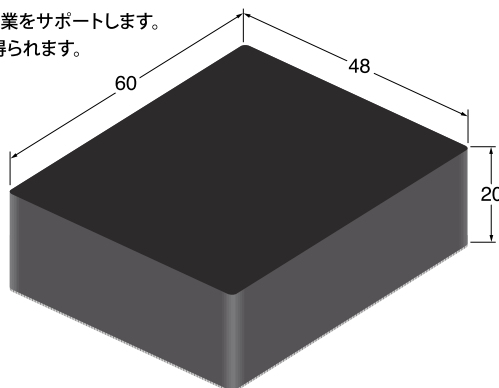
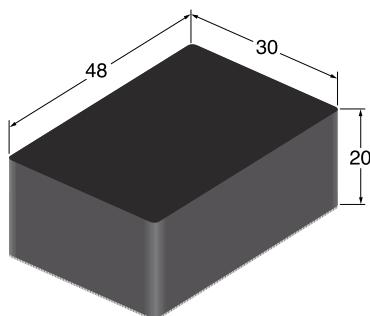
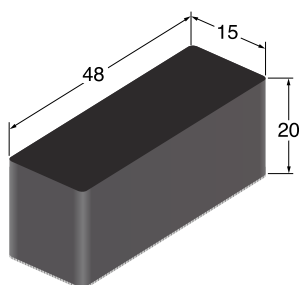
60×48mm マジックテープ付き (with Velcro)	
#280	HT60PH-02M ¥13,000(1枚)
#400	HT60PH-04M ¥13,000(1枚)
#600	HT60PH-06M ¥13,000(1枚)
#800	HT60PH-08M ¥13,000(1枚)
#1000	HT60PH-10M ¥13,000(1枚)
#1500	HT60PH-15M ¥13,000(1枚)
#3000	HT60PH-30M ¥13,000(1枚)
#5000	HT60PH-50M ¥13,000(1枚)



ダイヤモンド ポリッシング フィルム用スポンジホルダー(マジックテープタイプ) Sponge holder for Diamond Polishing Films (Velcro fixed type)

● 出荷単位: 1個

- 上記ダイヤモンドポリッシングフィルムを固定するための、スポンジタイプのホルダーです。
- 耐油性・耐薬品性に優れた素材でソフトでありながら、しっかりとした「コシ」が長時間の研磨作業をサポートします。
- フィルム裏面の1.5mm厚のシリコンパッド+マジックテープと相まって平滑で均一な仕上げ面が得られます。



15×48mm用 HT-15PH
¥2,200(1個)

30×48mm用 HT-30PH
¥2,500(1個)

60×48mm用 HT-60PH
¥3,200(1個)

ダイヤモンドフィルム

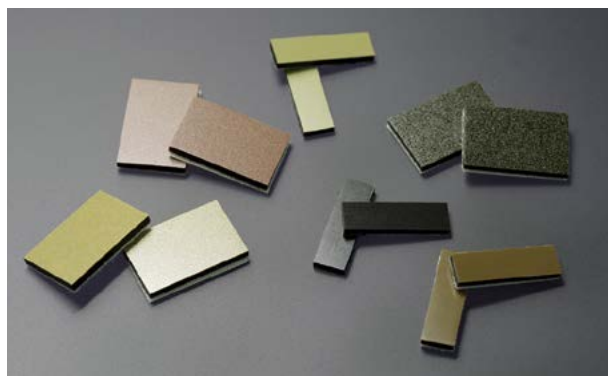
1 ダイヤモンド ポリッシング フィルム (含浸タイプ) Diamond Polishing Films (Integrated kneading molding type)

チップタイプ

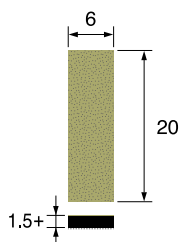
- 左記のダイヤモンドポリッシングフィルムを、金型や各種部品などを研磨しやすい大きさにチップ状にカットしました。
- 裏(貼り付け)面は、ホルダー等に直接貼り付けてご使用いただける裏面粘着処理タイプと粒度替えに便利なマジックテープ付きの2種類をご用意しました。
- 乾式での研磨でも、食い込みの無い均一な仕上げ面が得られ、滑らかな使用感とは他のダイヤモンドシートと一線を画する、研磨に特化したフィルムです。もちろん湿式での使用もお勧めです。
- 各種金属はもちろん、超硬材やセラミック、ガラスなどにもご使用いただけます。また、粒度が豊富に揃っているため、ワンランク上の**ネイルパフアー**としてもご使用いただけます。

*マジックテープ付きのダイヤモンドフィルムは、フィルム裏面側には「メステープ」が接着されており、同寸の「オステープ(裏面粘着処理)」も付属されております

ホルダーにチップを貼り付ける際は、接着面の油分や汚れを綺麗に落としてからご使用下さい

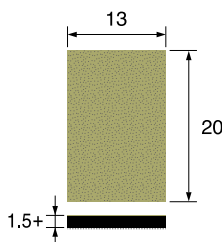


● 出荷単位: 1枚



6×20mm	裏面粘着処理 (with adhesive back)	マジックテープ付き (with Velcro)
#280	HT06PH-02T ¥1,800(1枚)	HT06PH-02M ¥1,900(1枚)
#400	HT06PH-04T ¥1,800(1枚)	HT06PH-04M ¥1,900(1枚)
#600	HT06PH-06T ¥1,800(1枚)	HT06PH-06M ¥1,900(1枚)
#800	HT06PH-08T ¥1,800(1枚)	HT06PH-08M ¥1,900(1枚)
#1000	HT06PH-10T ¥1,800(1枚)	HT06PH-10M ¥1,900(1枚)
#1500	HT06PH-15T ¥1,800(1枚)	HT06PH-15M ¥1,900(1枚)
#3000	HT06PH-30T ¥1,800(1枚)	HT06PH-30M ¥1,900(1枚)
#5000	HT06PH-50T ¥1,800(1枚)	HT06PH-50M ¥1,900(1枚)

● 出荷単位: 1枚



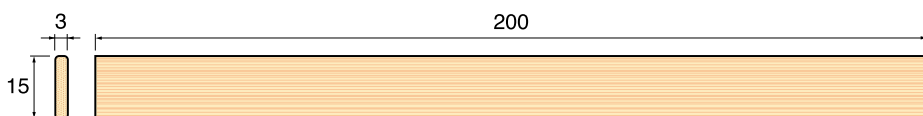
13×20mm	裏面粘着処理 (with adhesive back)	マジックテープ付き (with Velcro)
#280	HT13PH-02T ¥3,000(1枚)	HT13PH-02M ¥3,100(1枚)
#400	HT13PH-04T ¥3,000(1枚)	HT13PH-04M ¥3,100(1枚)
#600	HT13PH-06T ¥3,000(1枚)	HT13PH-06M ¥3,100(1枚)
#800	HT13PH-08T ¥3,000(1枚)	HT13PH-08M ¥3,100(1枚)
#1000	HT13PH-10T ¥3,000(1枚)	HT13PH-10M ¥3,100(1枚)
#1500	HT13PH-15T ¥3,000(1枚)	HT13PH-15M ¥3,100(1枚)
#3000	HT13PH-30T ¥2,600(1枚)	HT13PH-30M ¥3,100(1枚)
#5000	HT13PH-50T ¥3,000(1枚)	HT13PH-50M ¥3,100(1枚)



2 竹ホルダー Bamboo Holders

● 出荷単位: 2本

- 上記竹ホルダーダイヤモンドフィルム(チップタイプ)を貼り付けてご使用いただけます。先端をチップの幅に合わせて削ってご使用下さい。また、ファイナルポリッシングシート、フェルトシートなども必要なサイズにカットして貼付けてご使用いただけます。
- 天然の竹ですので金型や加工物に当たった時に、被削材を傷つけにくく竹のもつ独特の「しなり」により絶妙の使用感が得られます。



HT-BB01 ¥600(2本)

※竹ホルダーは性質上、個体差や寸法のバラツキがあります。
また、微妙に反りや曲がりがございます。

※竹は天然素材のためホルダーには「節」の部分がござります。

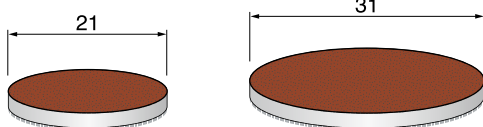
1 ダイヤモンド ポリッシング ディスク (含浸タイプ) Diamond Polishing Discs (Integrated kneading molding type)

ディスクタイプ

- 左記のダイヤモンドポリッシングフィルムを、アングルロータリーハンドピース用にφ21mmとφ31mmのディスク状にしました。
- フィルムには、パッドタイプやチップタイプよりさらに厚い2mmのシリコンパッド+マジックテープを貼り付け、グラインダーでの研磨をよりソフトタッチで食い込みの少ない非常に使いやすい仕様としました。
- ダイヤモンド砥粒はフィルム内部まで高密度に含浸され、安定した研磨力を持続し、各種金属はもちろん、超硬材やセラミック、ガラスなどにもご使用いただけます。

● 出荷単位: 1枚

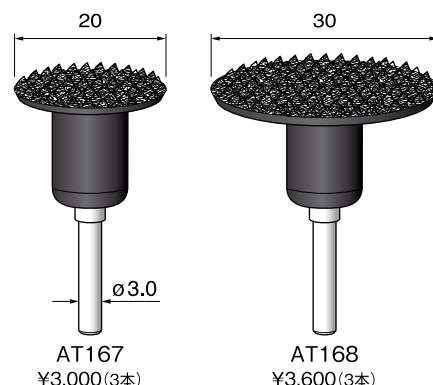
マジックテープ付き with Velcro



#280	AT2102M	¥2,200(1枚)	AT3102M	¥3,600(1枚)
#400	AT2104M	¥2,200(1枚)	AT3104M	¥3,600(1枚)
#600	AT2106M	¥2,200(1枚)	AT3106M	¥3,600(1枚)
#800	AT2108M	¥2,200(1枚)	AT3108M	¥3,600(1枚)
#1000	AT2110M	¥2,200(1枚)	AT3110M	¥3,600(1枚)
#1500	AT2115M	¥2,200(1枚)	AT3115M	¥3,600(1枚)
#3000	AT2130M	¥2,200(1枚)	AT3130M	¥3,600(1枚)
#5000	AT2150M	¥2,200(1枚)	AT3150M	¥3,600(1枚)

3 専用ソフトゴムパッド (マジックテープ付き) Soft Rubber Pads (with Velcro)

● 出荷単位: 3本



AT167
¥3,000(3本)

AT168
¥3,600(3本)

※ダイヤモンドポリッシングディスク(含浸タイプ)には、専用ソフトゴムパッド AT167, AT168 をご使用下さい。

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレール

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパッド

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

電着ダイヤモンドヤスリ

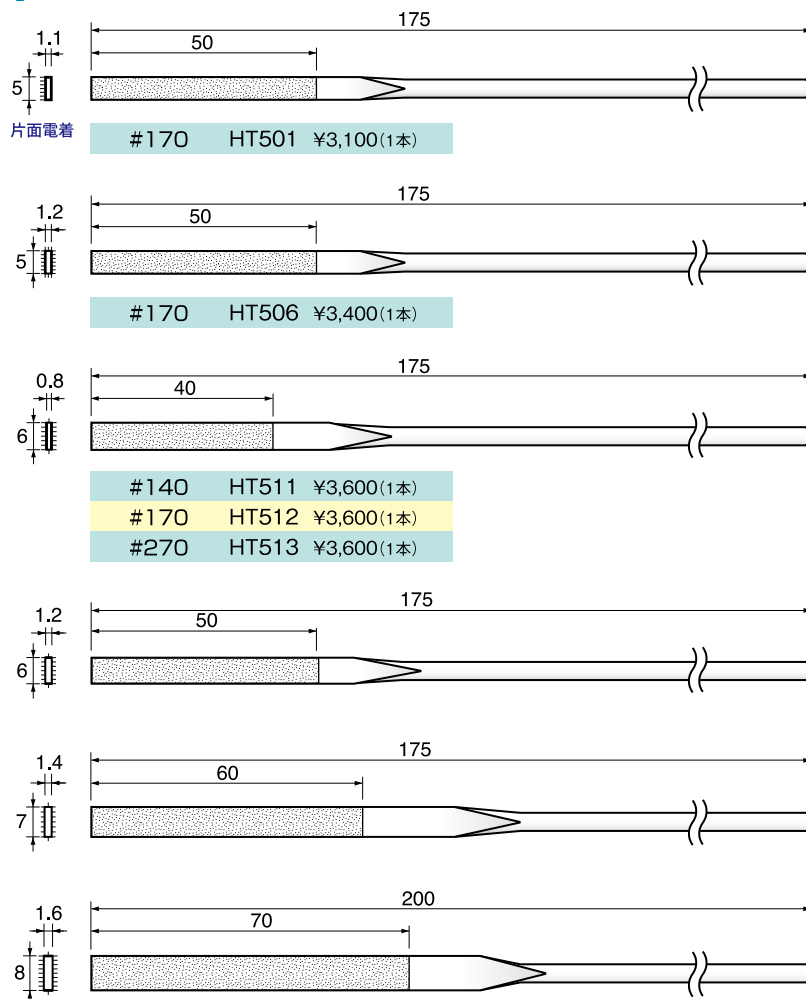
- 良質のダイヤモンドを使いやすい形状の台金に電着したヤスリです。
- ダイヤモンド砥粒がよく突出しており、切れ味は抜群です。
- 超硬合金、セラミック、焼き入れ鋼等のバリ取り、形状修正はもちろん、ガラスや、硬質ゴム、レジンの樹脂にもご利用下さい。



#140	HT516	¥3,200(1本)
#170	HT517	¥3,200(1本)
#170	HT521	¥4,050(1本)
#140	HT526	¥5,100(1本)
#170	HT527	¥5,100(1本)

1 電着ダイヤモンドヤスリ(平) Electroplated Diamond Files (Hand)

● 出荷単位: 1本

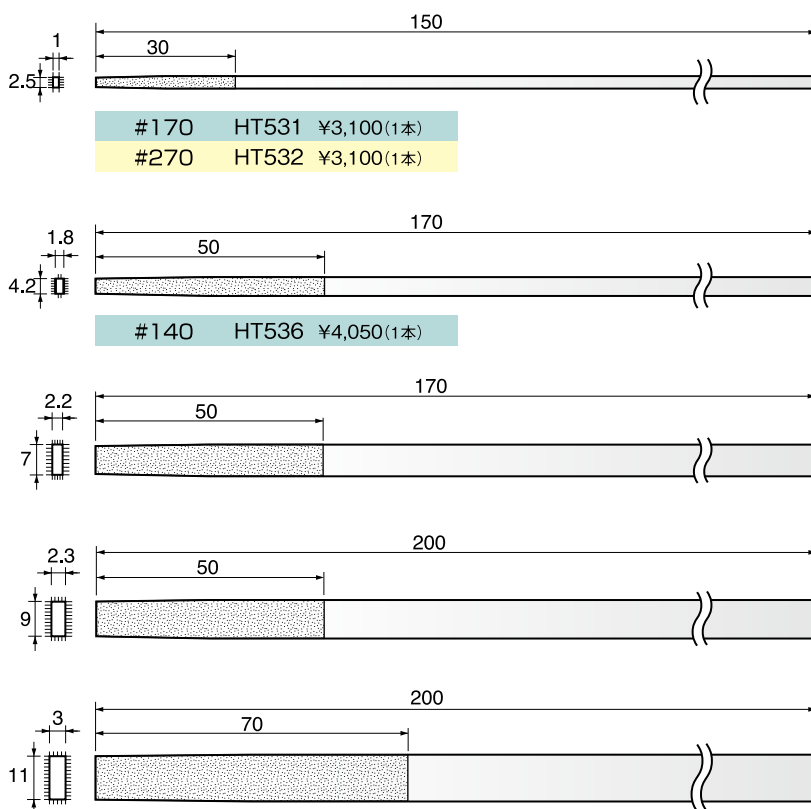


1 電着ダイヤモンドヤスリ(平 テーパー付) Electroplated Diamond Files (Hand with Taper)

● 出荷単位: 1本



#140	HT541	¥5,100(1本)
#170	HT542	¥5,100(1本)
#270	HT543	¥5,100(1本)
#140	HT546	¥5,850(1本)
#140	HT551	¥6,700(1本)



電着ダイヤモンドヤスリ



⚠ 断面寸法はダイヤモンド部の最大寸法を表示しています。粒度により若干の寸法差があります。



#140	HT575	¥2,750(1本)
#170	HT576	¥2,750(1本)
#270	HT577	¥2,750(1本)

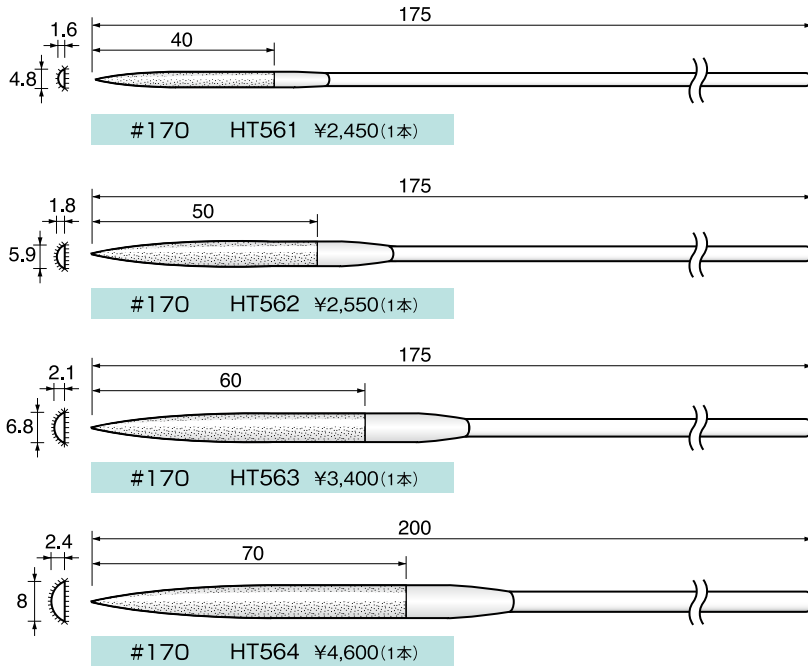
#170	HT578	¥3,400(1本)
------	-------	------------

#170	HT556	¥3,200(1本)
------	-------	------------

ED	電着ダイヤ 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

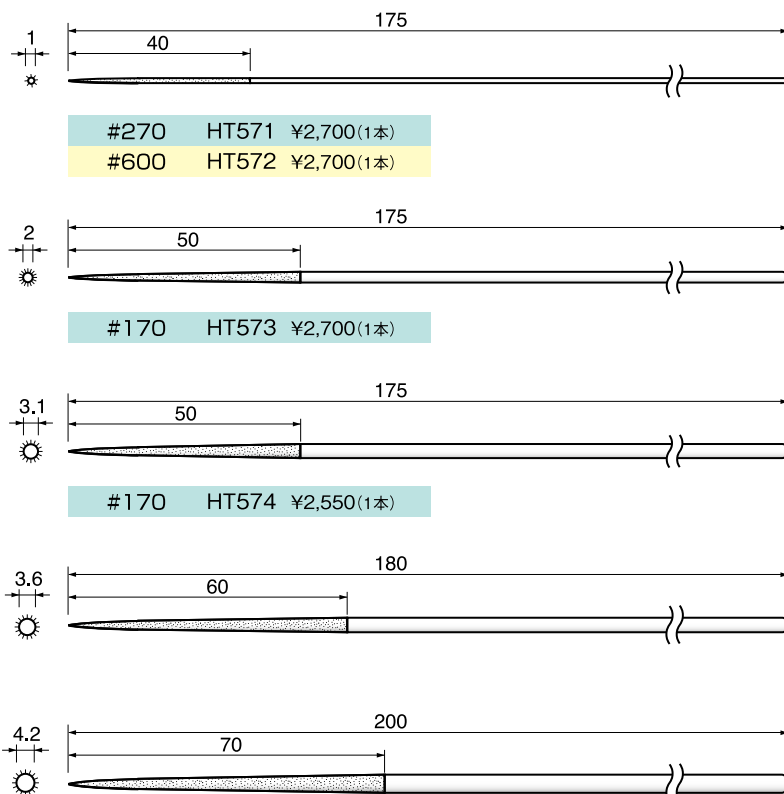
1 電着ダイヤモンドヤスリ(半丸) Electroplated Diamond Files (Half Round)

● 出荷単位: 1本



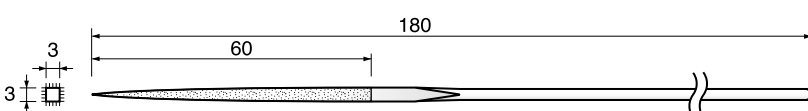
1 電着ダイヤモンドヤスリ(丸) Electroplated Diamond Files (Round)

● 出荷単位: 1本



1 電着ダイヤモンドヤスリ(角) Electroplated Diamond Files (Square)

● 出荷単位: 1本



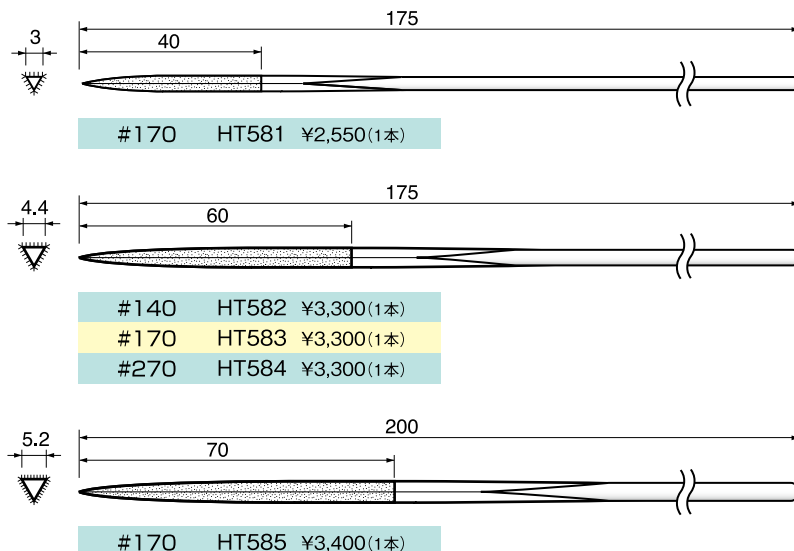
電着ダイヤモンドヤスリ

- 良質のダイヤモンドを使いやすい形状の台金に電着したヤスリです。
- ダイヤモンド砥粒がよく突出しており、切れ味は抜群です。
- 超硬合金、セラミック、焼き入れ鋼等のバリ取り、形状修正はもちろん、ガラスや、硬質ゴム、レジンの樹脂にもご利用下さい。



1 電着ダイヤモンドヤスリ(三角) Electroplated Diamond Files (Three Square)

● 出荷単位: 1本

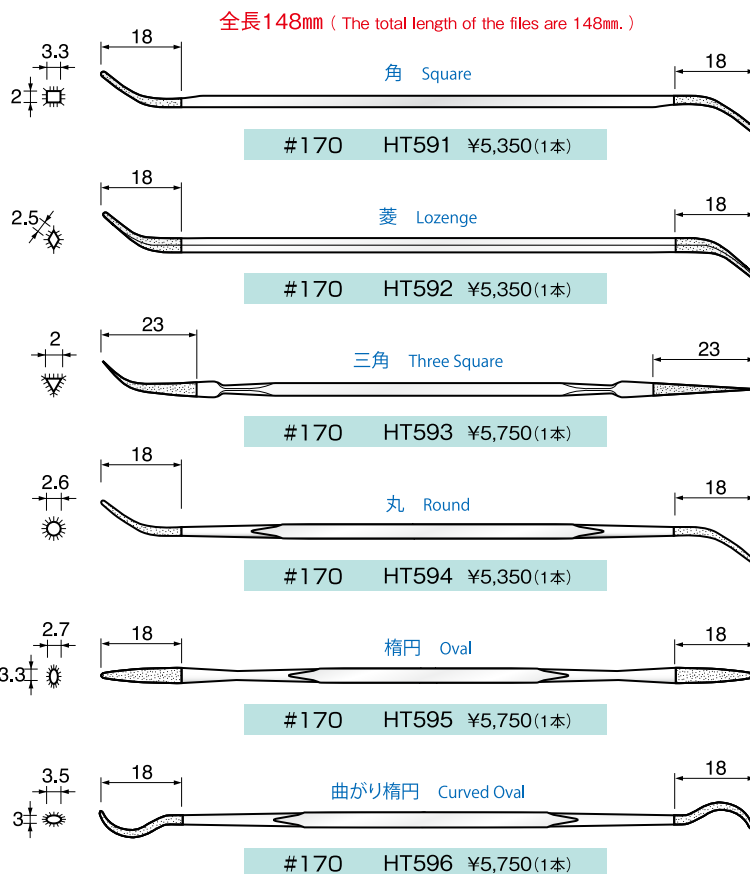


1 電着ダイヤモンドヤスリ(両コテタイプ) Electroplated Diamond Files (Both the ends of the files with Variety shape)

● 出荷単位: 1本

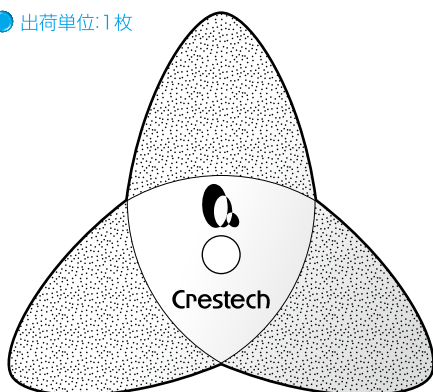


⚠ 断面寸法はダイヤモンド部の最大寸法を表示しています。粒度により若干の寸法差があります。



1 電着ダイヤモンドヤスリ(手裏剣タイプ) Electroplated Diamond Files

● 出荷単位: 1枚



material : corrosion-resistant stainless (SUS304H)

- 耐食性と剛性に優れたステンレス鋼に、良質のダイヤモンド砥粒を電着したヤスリです。
- 正三角形をベースにしたデザインは3片と表裏両面使用でき、左右どちらの手にもにもしっくりなじみ、持ちやすい大きさと形状が特徴です。
- 粗目 (#170)、中目 (#270)、細目 (#400) の3種類をとりそろえました。超硬合金、セラミック、焼き入れ鋼等のバリ取り、形状修正などにもご利用いただけます。

#170 (Thickness ≈ 0.79mm)	HT-NF1 ¥5,200 (1枚)
#270 (Thickness ≈ 0.61mm)	HT-NF2 ¥5,200 (1枚)
#400 (Thickness ≈ 0.58mm)	HT-NF3 ¥5,200 (1枚)

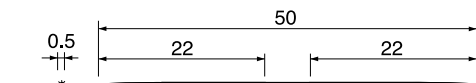
手裏剣タイプヤスリのイラストは実寸です。
An illustration drawn on a scale of 100%



1 電着ダイヤモンドヤスリ(ニードル両端タイプ) Electroplated Diamond Files (Needle / both ends type)

● 出荷単位: 1本

- 柔軟性と剛性に優れた特殊鋼に、良質のダイヤモンド砥粒を電着したヤスリです。
- 細い溝・コーナー部や穴の中などを仕上げ研削するのに最適です。
- ホルダーは 丸・角共にピンバイスに装着してご使用下さい。
- リバーシブル形状なので両端とも使用できますので経済的です。

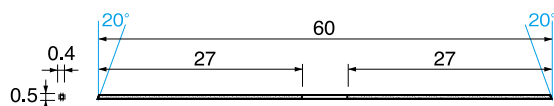


丸 Round

#600

HT-ND0560R

¥3,100(1本)



角 Square

#600

HT-ND0560S

¥3,500(1本)

ヤスリの突出し量は
10mm以下でご使用下さい
長く出し過ぎると曲がったり
折れちゃったりするよ!



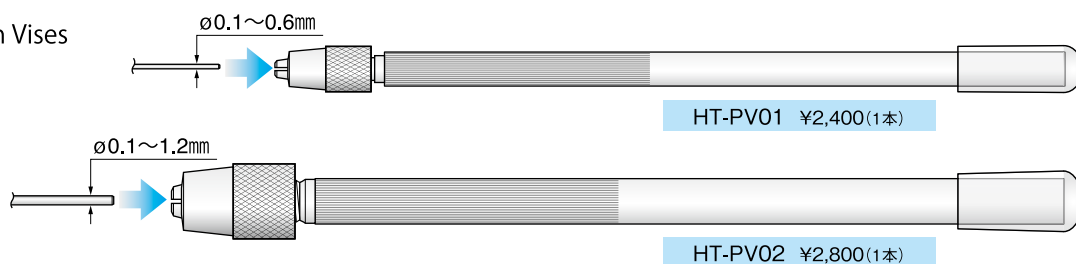
ダイヤヤスリ/ダイヤラッパー



⚠️ ダイヤヤスリ(ニードルタイプ)の両端は鋭く尖っていますので、安全上取扱には充分に注意して下さい。
※ピンバイスの詳細は P125 をご参照下さい。

1 ピンバイス Pin Vises

● 出荷単位: 1本



専用ホルダー

1

ハンドリーマー(面取り・バリ取り用)

Hand Reamer for Chamfer and Deburring 倒角/去毛刺手动铰刀

● 出荷単位: 1本

- さまざまな素材や輪郭のバリ取り、面取り、再加工を効率的に行うためのハンドリーマーです。
- 手の届きにくい部分、ボア、内径、外径、ねじ山、溝などを手作業で簡単に加工が出来る便利なツールです。
- ピボットマウントアダプターシステムにより、各種ブレードは差し込むだけでワンタッチ!簡単に交換が可能です。
- 人間工学に基づき設計されたホルダーは、握り易く手に馴染み、作業時の疲労を軽減します。また、ハンドル部は、ツールが転がり落ちるのを防ぐ「座り」の良いの形状で、作業時のトラブルを未然に防ぐ事が出来ます。

[PFERD = (馬印)]のブランド名で知られるドイツの研磨工具メーカー「August Rüggeberg GmbH & Co. KG」社製のハンドリーマーです



交換用ブレード

HTR-H4
¥3,500(1本)スチール
アルミニウム 用HTR-01
¥1,200(1本)プラスチック
その他の軟質材料 用HTR-02
¥1,200(1本)非鉄金属
鋳鉄 用HTR-03
¥1,200(1本)

汎用

HTR-05
¥3,500(1本)

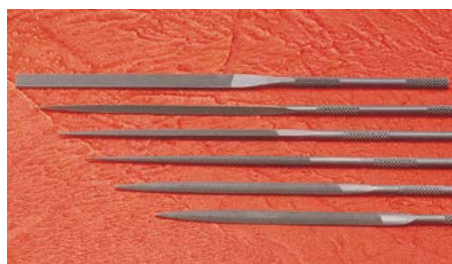
ワーク形状へ追従(回転)するフリークランプ

ロッククランプ(非回転式)

* ハンドリーマー用交換ブレードは手作業専用工具です。グラインダーに装着してのご使用は絶対におやめ下さい。
* 面取りやバリ取り以外の目的に使用しないでください。また、刃先刃面で手を切る恐れがありますので十分ご注意ください。

ED
電着ダイヤ
電着CBNDC
ダイヤモンド
ディスクSD
焼結
ダイヤモンドCC
超硬
カッターSC
スチール
カッターTD
ツイスト
ドリルMR
マンドレルGS
砥石AR
ゴム砥石AS
サンダーBM
ブラシFB
フェルトパワPC
ポリッシング
コンパウンドHT
ハンドツールAT
アングル
専用工具BT
ベルトサンダー
専用工具ST
超音波
専用工具RT
レシプロ
専用工具CP
交換用
専用工具TS
工具セット

精密鉄工ヤスリ



微細加工に適した精密鉄工ヤスリです。
先端の形状を豊富に揃えました。
微細なバリ取りやジュエリーメイキングにも最適です。

Precision files file suitable for fine processing.
A wide variety of tip shapes are available.
Ideal for fine deburring and jewelry making.

精密鉄銼適合精細処理。
可以使用多种尖端形状。
精細去毛刺和珠宝制作的理想选择。

カタログに記載されているイラストは、商品の寸法や、おおまかな形状を分かりやすくイメージ的に図案化したものです。

特に精密鉄工ヤスリは、実際の商品の刃形状などをイラストで忠実に表現しきれないので、微妙に異なっている場合がありますのでご了承下さい。

The illustrations in the catalog are designed to make the product dimensions and rough shape easy to understand.

In particular, precision files may not be able to faithfully represent the actual shape of the product with illustrations, so please understand that it may differ slightly.

目录中的插图旨在使产品尺寸和粗糙形状易于理解。
特别是精密铁锉可能无法真实地用插图表示产品的实际形状，
因此请理解可能略有不同。



精密鉄工ヤスリ(細目) Precision Files 精密鉄銼

出荷単位:3本

1 5 平 (Hnad)	140 65	HT601	¥4,900(3本)
1 5 平(コバ丸) (Hnad with round edges)	140 65	HT602	¥6,000(3本)
2.4 □ 角 (Square)	140 65	HT603	¥5,400(3本)
1.6 5 半丸 (Half round)	140 65	HT604	¥6,000(3本)
3 ○ 丸 (Round)	140 65	HT605	¥4,900(3本)
2.3 3.4 楕円 (Oval)	140 65	HT606	¥6,000(3本)
1.8 4.5 甲丸 (Crossing oval)	140 65	HT607	¥6,000(3本)
3.5 ▽ 三角 (Three square)	140 65	HT608	¥5,400(3本)
1.5 5.5 刃刃 (Knife)	140 65	HT609	¥6,000(3本)
1 5 先細 (Flat)	140 65	HT610	¥5,400(3本)
1 5 先細(コバ丸) (Flat with round edges)	140 65	HT611	¥6,000(3本)
2 5 ササバ (Barette)	140 65	HT612	¥5,400(3本)

精密鉄工ヤスリ



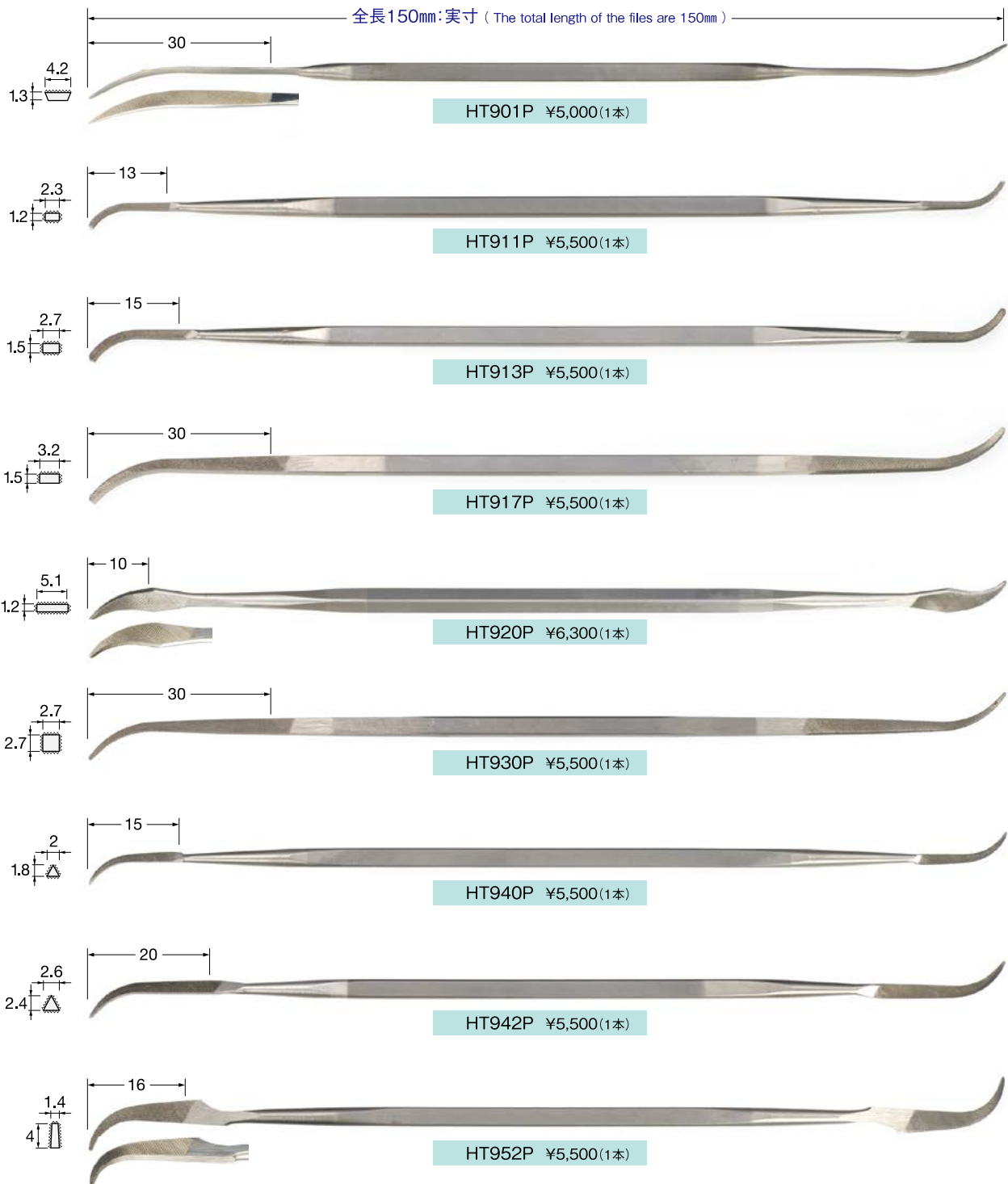
精密鉄工ヤスリ(全長150mm 細目/両コテタイプ)
Precision Files (Both the ends of the files with Variety shape)
精密铁锉 (各种形状的两端)

微細加工に適した両コテタイプの精密鉄工ヤスリです。
先端のカーブ形状が様々なワークピースに対応します。
微細なバリ取りやジュエリーメイキングにも最適です。

Both head type precision files file suitable for fine processing.
The curved shape of the tip corresponds to various workpieces.
Ideal for fine deburring and jewelry making.

両端头型精密铁锉均适合精细加工。
尖端的弯曲形状对应于各种工件。
精细去毛刺和珠宝制作的理想选择。

● 出荷単位: 1本



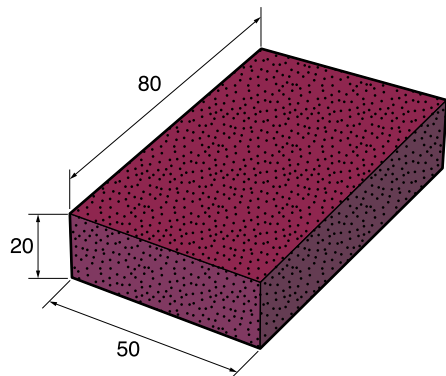
ED	電着ダイヤモンド 電着CBN
DC	ダイヤモンド ディスク
SD	焼結 ダイヤモンド
CC	超硬 カッター
SC	スチール カッター
TD	ツイスト ドリル
MR	マンドレル
GS	砥石
AR	ゴム砥石
AS	サンダー
BM	ブラシ
FB	フェルトパワ
PC	ポリッシング コンパウンド
HT	ハンドツール
AT	アングル 専用工具
BT	ベルトサンダー 専用工具
ST	超音波 専用工具
RT	レスプロ 専用工具
CP	交換用 専用工具
TS	工具セット

ラバーポリッシャー

1 ラバーポリッシャー(ソフトタイプ) Rubber Polishers (Soft Type)

- 軟らかく弾力性に富んだゴム(ボンド)のスプリング効果によって、砥粒を均一に保持し、絶妙な破碎性と相まって、粗めの番手でも深いスクラッチを付けずに、均一な研磨面が得られます。
- カッターで簡単に好みの大きさにカットできるので、作業に合わせて切り分けてご使用下さい。
- ステンレス・アルミニウム・銅等の汚れ落としからヘアライン研磨、バリ取り等に最適です。
- 乾式研磨はもちろん、水や研削油を用いた湿式研磨では、より良い研磨面が得られます。

● 出荷単位: 1個



#36 ワイン
(#36 / Wine)
HT-RP036
¥2,200(1個)

#60 ブルー
(#60 / Blue)
HT-RP060
¥2,200(1個)

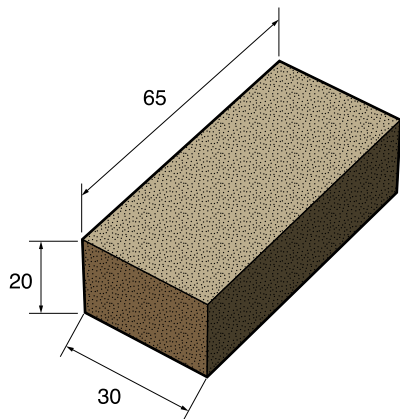
#120 グレー
(#120 / Gray)
HT-RP120
¥2,200(1個)

#240 ブラウン
(#240 / Brown)
HT-RP240
¥2,200(1個)

1 ラバーポリッシングブロック(スーパーハードタイプ) Rubber Polishing Block (Hard Type)

● 出荷単位: 1個

- 焼成砥石のように非常に硬いボンドで結合された 研削力に優れた GC砥粒のゴム砥石ブロックです。
- ゴムの結合強度が非常に高く、形状変化を起こしにくいので、焼成砥石のようなエッジ部分を活かした研削が可能です。



#60
HT-RPG06
¥2,000(1個)



#120
HT-RPG12
¥2,000(1個)



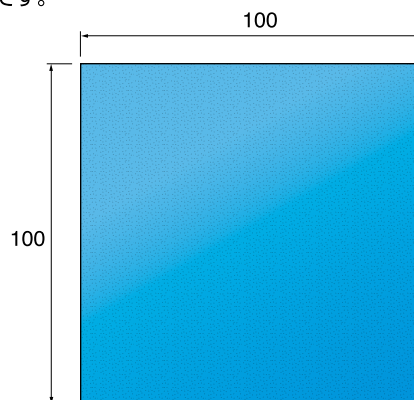
#220
HT-RPG22
¥2,000(1個)

1 ポリッシングラバーシート(研磨タイプ) Polishing Rubber Sheets (for Polishing)

The back side treat a substance with adhesive (2t)

- 裏面に粘着処理を施した研磨用ゴム砥石シートです。表示番手より1~2番手上的の仕上げ面が得られます。
- カッターで簡単に好みの大きさにカットできるので、作業に合わせて切り分けてホルダー等に貼付けてご使用下さい。
- 被削材の形状変化が少ないので、貴金属などの中・仕上げ研磨にも最適です。
- ゴムの弾性を生かした平滑で良好な仕上げ面が得られます。

● 出荷単位: 1枚



裏面粘着処理
(厚み=2mm)

#46 グレー
(#46 / Gray)
HT-RS04
¥5,500(1枚)

#80 ピンク
(#80 / Pink)
HT-RS08
¥4,800(1枚)

#120 ブルー
(#120 / Blue)
HT-RS12
¥4,800(1枚)

#220 グリーン
(#220 / Green)
HT-RS22
¥4,800(1枚)

#320 バイオレット
(#320 / Violet)
HT-RS32
¥5,100(1枚)

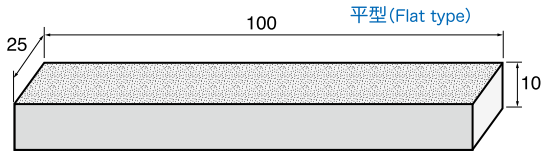
#500 ライトブラウン
(#500 / Light Brown)
HT-RS50
¥5,100(1枚)



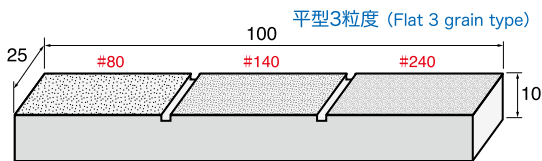
電着ダイヤモンドドレッサー Electroplated Diamond Dressers

● 出荷単位: 1本

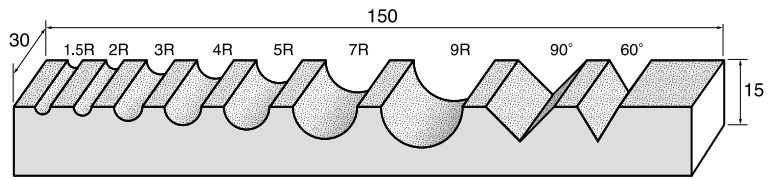
- 砥石、ゴム砥石などの成形、目出しに使用します。
- R・V形状に合わせたドレッシングが可能です。
- 粒度が3種類分かれたタイプもございます。
- 大きめのサイズで重量もあり、使いやすく経済的です。



#120 HT902 ¥16,000(1個)



#80 / #140 / #240 HT903 ¥23,000(1個)



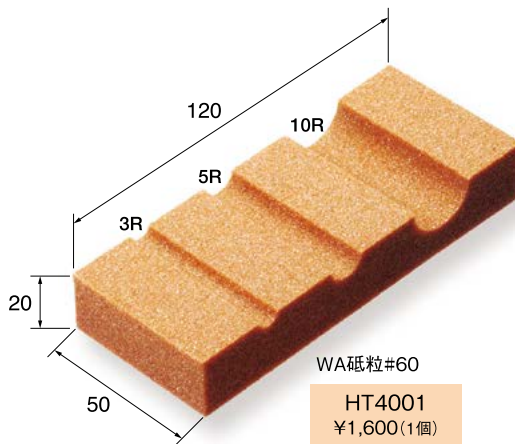
R・Vミックスタイプ(RV mix type)

#120 HT901 ¥29,800(1個)



ブリック砥石ドレッサー Brick Stone Dressers

- 砥石やゴム砥石等の目だしや、成形に便利なR形状のついたブリック砥石ドレッサーです。
- 目だしや、成形に適した硬度と粒度で焼成した、コストパフォーマンスに優れたドレッサーです。



WA砥粒#60
HT4001
¥1,600(1個)



C砥粒#60
HT4002
¥1,800(1個)

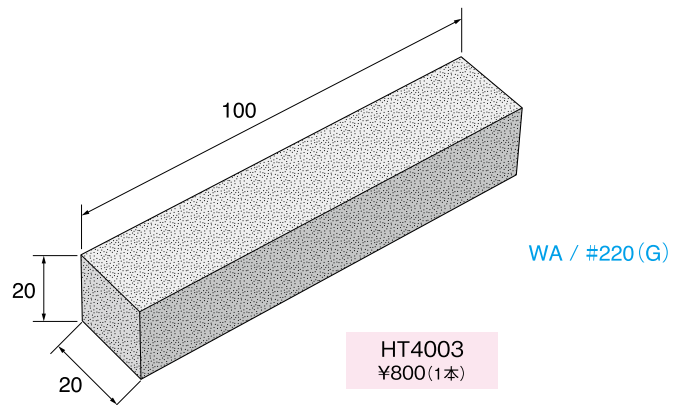
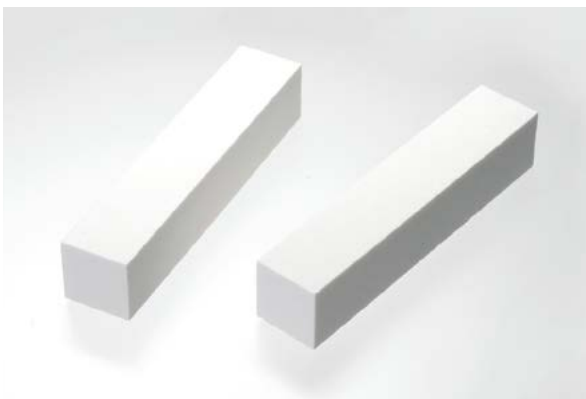
● 出荷単位: 1個



ホワイトストーン(目出し用) White Stone (for dressing)

● 出荷単位: 1本

- メタルボンドダイヤモンドディスクなどを使用中に目詰まりを起こして、切れ味が鈍った際に使用する目出し用の柔らかいドレッシングストーンです。



HT4003
¥800(1本)

アングルロータリー専用工具

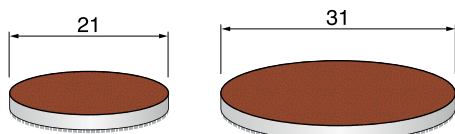


- Semi-hard plastic pad for angle handpiece.
- Please use by pasting various discs.
- The colorful 7-color pad is very convenient for discerning disc granularity.



ダイヤモンドポリッシングディスク(含浸タイプ) Diamond Polishing Discs (Integrated kneading molding type)

- 研磨スピード、耐久性、仕上げ面粗度に徹底的にこだわった、ダイヤモンドポリッシングシートです。
- フィルムには厚さ2mmのシリコンパッド+マジックテープを貼り付け、ソフトな研磨フィードと均一な仕上げ面が得られます。
- ダイヤモンドはフィルム内部まで高密度に含浸され、安定した研磨力を持続します。また、フィルム表面が汚れたり目詰まりを起こした時は、水などで簡単に洗浄が可能です。



●出荷単位:1枚

マジックテープ付き with Velcro

#280	AT2102M	¥2,800(1枚)	AT3102M	¥3,600(1枚)
#400	AT2104M	¥2,800(1枚)	AT3104M	¥3,600(1枚)
#600	AT2106M	¥2,800(1枚)	AT3106M	¥3,600(1枚)
#800	AT2108M	¥2,800(1枚)	AT3108M	¥3,600(1枚)
#1000	AT2110M	¥2,800(1枚)	AT3110M	¥3,600(1枚)
#1500	AT2115M	¥2,800(1枚)	AT3115M	¥3,600(1枚)
#3000	AT2130M	¥2,800(1枚)	AT3130M	¥3,600(1枚)
#5000	AT2150M	¥2,800(1枚)	AT3150M	¥3,600(1枚)

※パッドは専用ソフトゴムパッド AT167, AT168 をご使用下さい。



Max 15,000 min⁻¹

クロスベースダイヤモンドディスク & 専用ソフトゴムパッド (マジックテープ付き) Resinoid-bonded Diamond Discs & Soft Rubber Pads for Resinoid-bonded Diamond Discs (with Velcro)

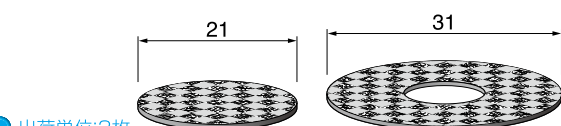
ダイヤモンドをレジコート処理したディスクです。ディスクはマジックテープで何度でもワンタッチ交換ができます。

ガラス、石材、七宝焼等の研磨に最適です。※パッドは専用ソフトゴムパッド AT167, AT168 をご使用下さい。

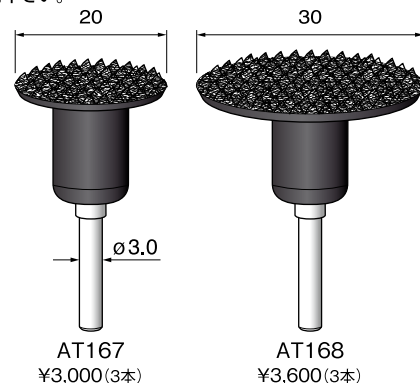
●出荷単位:3本



●出荷単位:3枚



#60	AT611	¥4,800(3枚)	AT621	¥5,100(3枚)
#100	AT612	¥4,800(3枚)	AT622	¥5,100(3枚)
#300	AT613	¥4,800(3枚)	AT623	¥5,100(3枚)
#600	AT614	¥4,800(3枚)	AT624	¥5,100(3枚)
#1000	AT615	¥4,800(3枚)	AT625	¥5,100(3枚)
#2000	AT616	¥4,800(3枚)	AT626	¥5,100(3枚)
#4000	AT617	¥4,800(3枚)	AT627	¥5,100(3枚)



※クロスベースダイヤモンドディスクは裏面にマジックテープが付いています。パッドは専用のAT167・AT168を使用して下さい。



Max 15,000 min⁻¹

φ軸径(3.0)mm



Max 15,000 min⁻¹

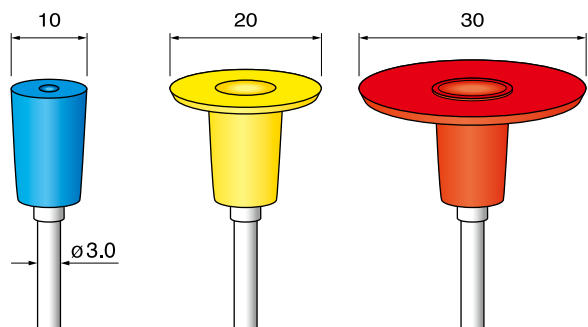
レインボーブラパッド Rainbow Plastic Pads

- アングルハンドピース専用のセミハードタイプのブラパッドです。
- 各種ディスクを貼り付けてご使用下さい。
- カラフルな7色のパッドはディスクの粒度を識別するのにたいへん便利です。

●出荷単位:3本



セミハードタイプ (Semi-hard Type)



レッド (Red)	AT111	¥1,500(3本)	AT121	¥1,800(3本)	AT131	¥1,800(3本)
ブルー (Blue)	AT112	¥1,500(3本)	AT122	¥1,800(3本)	AT132	¥1,800(3本)
イエロー (Yellow)	AT113	¥1,500(3本)	AT123	¥1,800(3本)	AT133	¥1,800(3本)
ピンク (Pink)	AT114	¥1,500(3本)	AT124	¥1,800(3本)	AT134	¥1,800(3本)
オレンジ (Orange)	AT115	¥1,500(3本)	AT125	¥1,800(3本)	AT135	¥1,800(3本)
グリーン (Green)	AT116	¥1,500(3本)	AT126	¥1,800(3本)	AT136	¥1,800(3本)
ホワイト (White)	AT117	¥1,500(3本)	AT127	¥1,800(3本)	AT137	¥1,800(3本)
レインボーセット (Rainbow set)	AT110	¥3,500(7本セット)	AT120	¥4,200(7本セット)	AT130	¥4,200(7本セット)

*レインボーセットは、各色1本ずつ入った7本セットです。



Max 15,000 min⁻¹

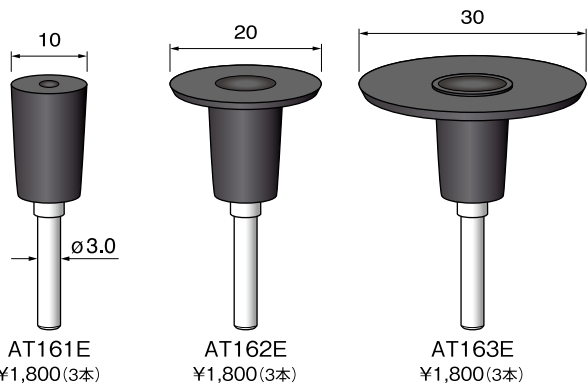
φ軸径(3.0)mm



Max 15,000 min⁻¹

ソフトゴムパッド Soft Rubber Pads

- アングルハンドピース専用のソフトタイプのゴムパッドです。 ●出荷単位:3本
- 各種ディスクを貼り付けてご使用下さい。



アングルロータリー専用工具

50

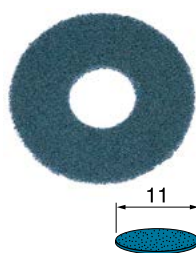
Max 15,000 min⁻¹

ジルコニアディスク Zirconia Discs

● 出荷単位:50枚

●ジルコニア砥粒を特殊コーティングした、切れ味と耐摩耗性に優れたディスクです。一般鋼材はもちろん、アルミや真鍮、ステンレスなどの目詰まりしやすい材質の研削に適しています。

裏面粘着処理 (with adhesive back)



#60	AT201 ¥800(50枚)	AT211 ¥1,600(50枚)	AT221 ¥1,900(50枚)
#80	AT202 ¥800(50枚)	AT212 ¥1,600(50枚)	AT222 ¥1,900(50枚)
#120	AT203 ¥800(50枚)	AT213 ¥1,600(50枚)	AT223 ¥1,900(50枚)
#150	AT204 ¥800(50枚)	AT214 ¥1,600(50枚)	AT224 ¥1,900(50枚)
セット (10pcs, each)	AT200 ¥700(40枚)	AT210 ¥1,400(40枚)	AT220 ¥1,700(40枚)

*セットは各粒度が10枚ずつ、計40枚入ったセットです。

5

Max 15,000 min⁻¹

スポンジディスク Nonwovens Polish Discs

● 出荷単位:5枚

●特殊繊維で弾力性に富み、くいこみがなく平滑な仕上げ面がスピーディに得られます。目詰まりや粉塵が少なく、鉄系、非鉄金属を問わず研磨能力の高いディスクです。
●Iade of unique fiber with rich elasticity to enable smooth surface finishing without scratches. These discs boast of high polishing capability for both iron and non-ferrous metals, with less troubles of loading or dust output.

裏面粘着処理 (with adhesive back)



#240	AT301 ¥600(5枚)	AT311 ¥1,100(5枚)	AT321 ¥1,300(5枚)
#400	AT302 ¥600(5枚)	AT312 ¥1,100(5枚)	AT322 ¥1,300(5枚)
#800	AT303 ¥600(5枚)	AT313 ¥1,100(5枚)	AT323 ¥1,300(5枚)
#1200	AT304 ¥600(5枚)	AT314 ¥1,100(5枚)	AT324 ¥1,300(5枚)
セット (3pcs, each)	AT300 ¥1,600(12枚)	AT310 ¥2,800(12枚)	AT320 ¥3,300(12枚)

*セットは各粒度が3枚ずつ、計12枚入ったセットです。

1

Max 15,000 min⁻¹

メタルベースダイヤモンドディスク(電着ハードタイプ) Electroplated Diamond Discs (Hard Type)

● 出荷単位:1枚

●薄い銅のシートにダイヤモンドを電着処理したディスクです。ダイヤモンドの砥粒がよく突出しており、切れ味は抜群です。

裏面粘着処理 (with adhesive back)



#140	AT341 ¥1,300(1枚)	AT351 ¥1,800(1枚)	AT361 ¥3,800(1枚)
#220	AT342 ¥1,300(1枚)	AT352 ¥1,800(1枚)	AT362 ¥3,800(1枚)
#320	AT343 ¥1,300(1枚)	AT353 ¥1,800(1枚)	AT363 ¥3,800(1枚)
#400	AT344 ¥1,300(1枚)	AT354 ¥1,800(1枚)	AT364 ¥3,800(1枚)
#600	AT345 ¥1,300(1枚)	AT355 ¥1,800(1枚)	AT365 ¥3,800(1枚)
#800	AT346 ¥1,300(1枚)	AT356 ¥1,800(1枚)	AT366 ¥3,800(1枚)

50

Max 15,000 min⁻¹

サンドペーパーディスク Sand Paper Discs

● 出荷単位:50枚

●一般鋼材から木材、樹脂まで応用範囲の広いスタンダードなディスクです。
●Wide sphere of application, from steel to wooden objects.

裏面粘着処理 (with adhesive back)



#60	AT251 ¥800(50枚)	AT261 ¥1,500(50枚)	AT271 ¥1,700(50枚)
#80	AT252 ¥800(50枚)	AT262 ¥1,500(50枚)	AT272 ¥1,700(50枚)
#120	AT253 ¥800(50枚)	AT263 ¥1,500(50枚)	AT273 ¥1,700(50枚)
#180	AT254 ¥800(50枚)	AT264 ¥1,500(50枚)	AT274 ¥1,700(50枚)
#240	AT255 ¥800(50枚)	AT265 ¥1,500(50枚)	AT275 ¥1,700(50枚)
#320	AT256 ¥800(50枚)	AT266 ¥1,500(50枚)	AT276 ¥1,700(50枚)
#400	AT257 ¥800(50枚)	AT267 ¥1,500(50枚)	AT277 ¥1,700(50枚)
#600	AT258 ¥800(50枚)	AT268 ¥1,500(50枚)	AT278 ¥1,700(50枚)
#800	AT259 ¥800(50枚)	AT269 ¥1,500(50枚)	AT279 ¥1,700(50枚)
セット (10pcs, each)	AT250 ¥1,600(90枚)	AT260 ¥3,000(90枚)	AT270 ¥3,400(90枚)

*セットは各粒度が10枚ずつ、計90枚入ったセットです。

1

Max 15,000 min⁻¹

クロスベースダイヤモンドディスク(電着ソフトタイプ) Electroplated Diamond Discs (Soft Type)

● 出荷単位:1枚

●布にダイヤモンドを特殊電着処理したディスクで、加工物への当たりが柔らかく、くいこみの少ない良好な仕上げ面が得られます。

裏面粘着処理 (with adhesive back)



#100	AT371 ¥1,000(1枚)	AT381 ¥2,200(1枚)	AT391 ¥4,000(1枚)
#180	AT372 ¥900(1枚)	AT382 ¥1,800(1枚)	AT392 ¥3,200(1枚)
#240	AT373 ¥800(1枚)	AT383 ¥1,600(1枚)	AT393 ¥2,500(1枚)
#320	AT374 ¥800(1枚)	AT384 ¥1,400(1枚)	AT394 ¥2,300(1枚)
#400	AT375 ¥800(1枚)	AT385 ¥1,300(1枚)	AT395 ¥2,250(1枚)
#800	AT376 ¥800(1枚)	AT386 ¥1,300(1枚)	AT396 ¥2,250(1枚)

アングルロータリー専用工具



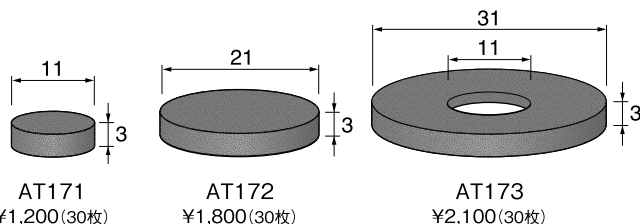
衝撃吸収ディスク Cushion Sponge Discs

● 出荷単位:30枚



裏面粘着処理
(with adhesive back)

- レインボーブラパッドと、各種研削ディスクの間に貼り付けることで、加工物へのくいこみも少なくソフトなタッチの使用感が得られるのが特徴です。
- また、衝撃吸収ディスクの表面に、ダイヤモンドコンパウンドなどの研磨剤を直接付けてのポリッシング作業も可能です。
- By attaching it between the rainbow plastic pad and various grinding discs, it is characterized by a soft touch with less bite into the workpiece.
- In addition, polishing work is also possible by directly applying abrasives such as diamond compounds.



AT171
¥1,200 (30枚)

AT172
¥1,800 (30枚)

AT173
¥2,100 (30枚)



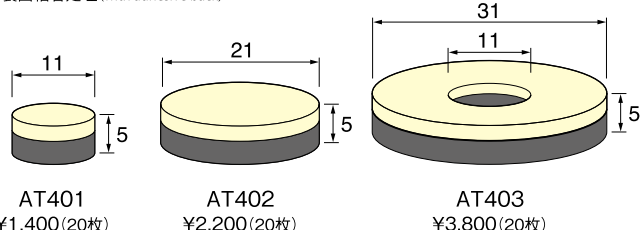
クッションフェルトディスク Cushion Felt Discs

● 出荷単位:20枚



- フェルトディスク AT411~AT413 の表面に衝撃吸収ディスク AT171~AT173 を貼り付けたディスクです。
- 使用感が非常にソフトで、軟らかな加工物を研磨するのに最適です。
- These discs are provided with cushions on their backs but otherwise are identical to Felt Discs AT411 - AT413. They have very gentle touch and are optimum for polishing soft objects.

裏面粘着処理 (with adhesive back)



AT401
¥1,400 (20枚)

AT402
¥2,200 (20枚)

AT403
¥3,800 (20枚)



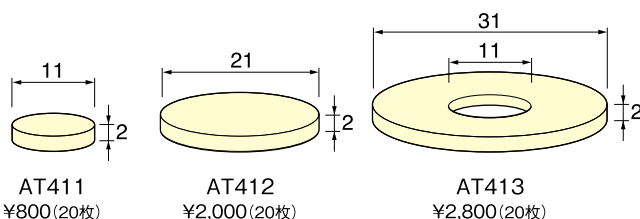
フェルトディスク Felt Discs

裏面粘着処理 (with adhesive back)

● 出荷単位:20枚



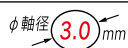
- 研磨用に厳選されたきめの細かい羊毛を、高密度で圧縮したディスクです。
- レインボーブラパッドやソフトゴムパッドに貼付けてご使用下さい。
- This is a high-density compressed disc of fine wool that is suitable for polishing.
- The back side is adhesive-processed, so please stick to it on a rainbow plastic pad or soft rubber pad.



AT411
¥800 (20枚)

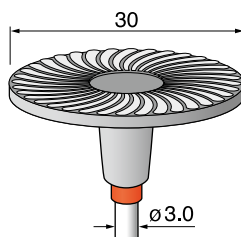
AT412
¥2,000 (20枚)

AT413
¥2,800 (20枚)



アングルゴム砥石ディスク Abrasive Rubber Pads

● 出荷単位:3本



研削タイプ (for grinding)

微研削タイプ (for fine grinding)



■ #80 赤リング (Red Ring)

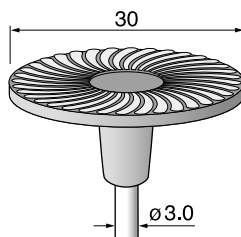
AT501 ¥3,300 (3本)

AT511 ¥3,300 (3本)

■ #120 青リング (Blue Ring)

AT502 ¥3,300 (3本)

AT512 ¥3,300 (3本)



金属研磨用 (polishing for metal)

非鉄金属研磨用 (polishing for nonmetal)



■ #80 ピンク (Pink)

AT551 ¥3,300 (3本)

AT561 ¥3,300 (3本)

■ #120 ブルー (Blue)

AT552 ¥3,300 (3本)

AT562 ¥3,300 (3本)

■ #180 イエロー (Yellow)

AT553 ¥3,300 (3本)

AT563 ¥3,300 (3本)

■ #220 グリーン (Green)

AT554 ¥3,300 (3本)

AT564 ¥3,300 (3本)

■ #320 パープル (Purple)

AT555 ¥3,300 (3本)

AT565 ¥3,300 (3本)

■ #500 オレンジ (Orange)

AT556 ¥3,300 (3本)

AT566 ¥3,300 (3本)

■ 各粒度1本入りセット (1pc. each)

AT550 ¥6,600 (6本)

AT560 ¥6,600 (6本)

- 砥石の形状そのものがパッドの形をしたユニークなゴム砥石です。
- 耐摩耗性に非常に優れた、コストパフォーマンスの高い砥石です。
- 用途に合わせて、研削・微研削・研磨用の中からお選びください。
- 粒度を識別しやすく色分けしていますので、作業手順のミスを未然に防げます。

- Unique rubber grindstones which are shaped as top and mounted on spindle.
- Grindstones which offer excellent value for money because of their exceedingly high wear-resistant characteristics.
- Choose between grinding, fine grinding and polishing types in accordance with the purpose.



Max 777m/min



オプションベルトアーム

薄型ベルトアーム

BS1-1 ¥7,400

●適応ベルト幅：4～6mm



標準ベルトアーム(本体標準装着品)

BS1-2 ¥8,300

●適応ベルト幅：6～8mm



アングルベルトアーム

BS1-3 ... ¥14,500

●適応ベルト幅：6～8mm



ミニベルトサンダー専用工具



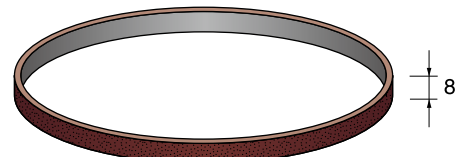
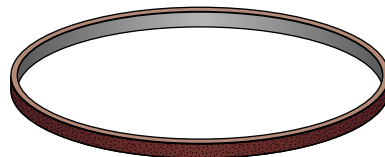
- 全周300mmのミニベルトサンダー専用のベルトです。
- 超硬・石材・ガラスなどの研削はダイヤモンドベルト、アルミ・真鍮・ステンレスなどの研削はジルコニアベルトが適しています。用途に合わせてお選び下さい。
- 棒状の加工物は、旋盤などで回転させながらベルトを軽く当てるだけで均一できれいな仕上げ面が得られます。



サンドベルト(全周300mm) Abrasive Belts

- 一般鋼材から木材、樹脂まで応用範囲の広いスタンダードなベルトです。
- ベルト幅は6mmと8mmの2種類を用意しました。

● 出荷単位:20本



#80	BT101	¥2,100(20本)
#120	BT102	¥2,100(20本)
#180	BT103	¥2,100(20本)
#240	BT104	¥2,100(20本)
#320	BT105	¥2,100(20本)
セット(4pcs, each)	BT100	¥2,200(20本)

*セットは各粒度が4本ずつ、計20本入ったセットです。

#80	BT121	¥2,100(20本)
#120	BT122	¥2,100(20本)
#180	BT123	¥2,100(20本)
#240	BT124	¥2,100(20本)
#320	BT125	¥2,100(20本)
#400	BT126	¥2,100(20本)
#600	BT127	¥2,100(20本)
#800	BT128	¥2,100(20本)
セット(2pcs, each)	BT120	¥1,800(16本)

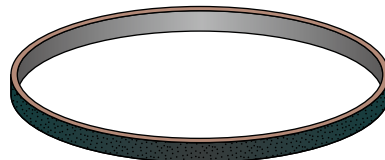
*セットは各粒度が2本ずつ、計16本入ったセットです。



ジルコニアベルト(全周300mm) Abrasive Zirconia Belts

- ジルコニア砥粒を特殊コーティングした、切れ味と耐摩耗性に優れたベルトです。
- 一般鋼材はもちろん、アルミや真鍮、ステンレスなどの目詰まりしやすい材質の研削に適しています。

● 出荷単位:20本



#80	BT151	¥2,300(20本)
#120	BT152	¥2,300(20本)
#180	BT154	¥2,300(20本)
セット(5pcs, each)	BT150	¥1,800(15本)

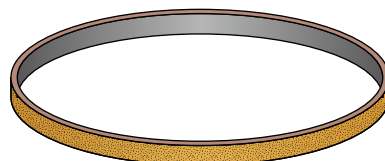
*セットは各粒度が5本ずつ、計15本入ったセットです。



ダイヤモンドベルト(全周300mm/ソフトタイプ) Coated Diamond Belts (Soft Type)

- 当たりの柔らかい布基材のダイヤモンドベルトは加工物へのなじみが良く、くいこみのない良好な仕上げ面が得られます。
- 超硬合金・石材・ガラス・セラミックなどの硬い加工物の研削に最適です。

● 出荷単位:1本



#180	BT201	¥2,200(1本)
#240	BT202	¥2,000(1本)
#320	BT203	¥2,000(1本)
#400	BT204	¥1,600(1本)
#600	BT205	¥1,600(1本)
#800	BT206	¥1,300(1本)
#1000	BT207	¥1,300(1本)

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

超音波ハンドピース専用工具



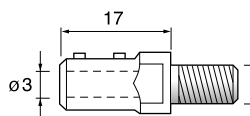
- 超硬、石材、ガラス、セラミックなど硬い材料の精密研削に適しています。
- メタルボンドダイヤモンドは、優れた切れ味と耐久性を両立しています。
- ホルダー付き電着ダイヤモンドヤスリの交換用ヤスリも用意しています。
- Suitable for precision grinding of workpieces made of hard materials such as cemented carbide, stone, glass, ceramic, etc.
- Metal-bonded diamond combines both excellent sharpness and long durability.
- Spare files are available for replacement when the one mounted to holder is worn out.



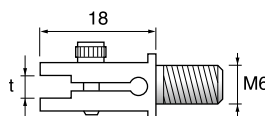
超音波ハンドピース用ホルダー Holders for US55

● 出荷単位: 1個

- ダイヤモンドヤスリやファイバーストーン等をサイズに合わせて装着してご使用下さい。



ST053
¥1,800(1個)



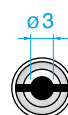
t=0.5mm	ST061
	¥2,400(1個)
t=0.8mm	ST062
	¥2,400(1個)
t=1.0mm	ST063
	¥2,400(1個)
t=2.0mm	ST064
	¥2,400(1個)
t=3.0mm	ST065
	¥2,400(1個)



φ3mm丸棒用ハンドホルダー(φ8 ×130mm) Hand Holder for φ3mm Shank

- φ3.0mmのホルダーです。
- 交換用ダイヤモンドヤスリなどを装着して手ヤスリとしてご使用いただけます。

● 出荷単位: 1本



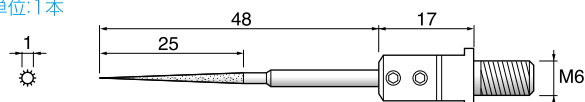
φ3mm用

HT-R03
¥1,800(1本)

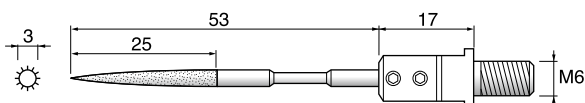


ホルダー付き電着ダイヤモンドヤスリ Diamond Files with Holder for US55

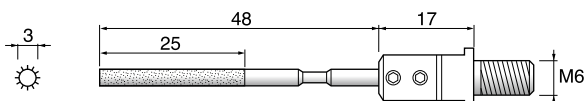
● 出荷単位: 1本



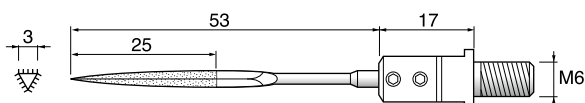
#200 ST121 ¥4,000(1本)



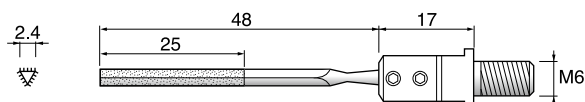
#170 ST122 ¥4,600(1本)



#170 ST123 ¥4,800(1本)



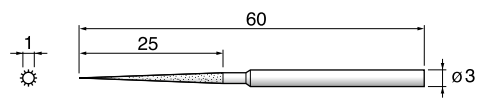
#170 ST124 ¥4,600(1本)



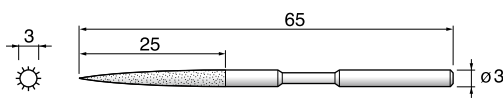
#170 ST125 ¥4,600(1本)



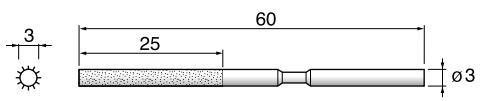
交換用電着ダイヤモンドヤスリ Spare Diamond Files without Holder



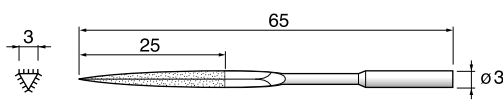
#200 CP121 ¥2,200(1本)



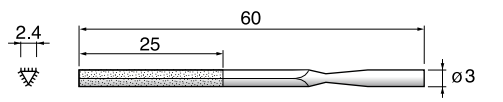
#170 CP122 ¥2,800(1本)



#170 CP123 ¥3,000(1本)



#170 CP124 ¥2,800(1本)

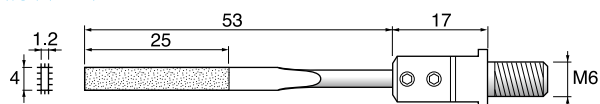


#170 CP125 ¥2,800(1本)

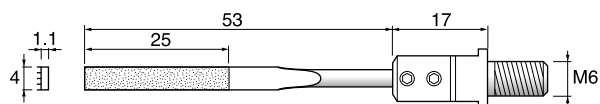


ホルダー付き電着ダイヤモンドヤスリ(平) Diamond Files with Holder for US55

● 出荷単位: 1本

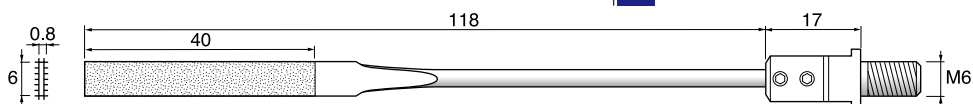


#170 ST151 ¥5,000(1本)



片面電着

#170 ST152 ¥4,800(1本)

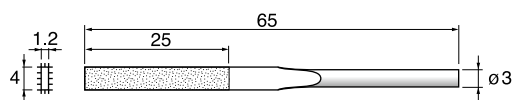


#170 ST161 ¥5,600(1本)

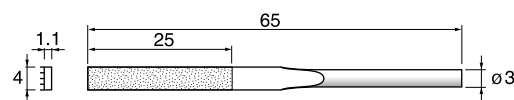


交換用電着ダイヤモンドヤスリ(平) Spare Diamond Files without Holder

● 出荷単位: 1本

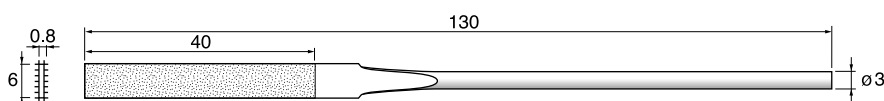


#170 CP151 ¥3,200(1本)



片面電着

#170 CP152 ¥3,000(1本)

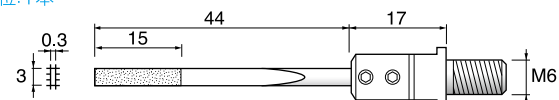


#170 CP161 ¥3,800(1本)



ホルダー付き電着ダイヤモンドヤスリ(平 テーパー付) Diamond Files with Holder for US55 (Tapered Point)

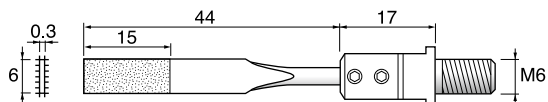
● 出荷単位: 1本



#200 ST201 ¥3,650(1本)

#400 ST202 ¥3,650(1本)

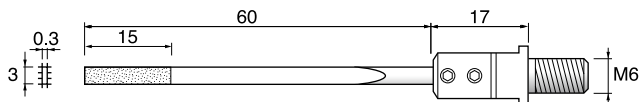
#600 ST203 ¥3,650(1本)



#200 ST211 ¥3,800(1本)

#400 ST212 ¥3,800(1本)

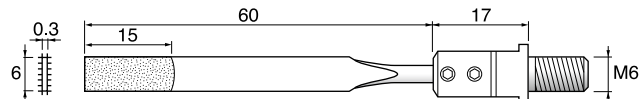
#600 ST213 ¥3,800(1本)



#200 ST221 ¥3,650(1本)

#400 ST222 ¥3,650(1本)

#600 ST223 ¥3,650(1本)



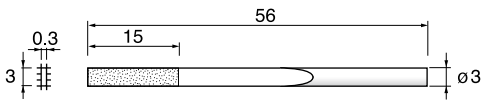
#200 ST231 ¥4,000(1本)

#400 ST232 ¥4,000(1本)

#600 ST233 ¥4,000(1本)



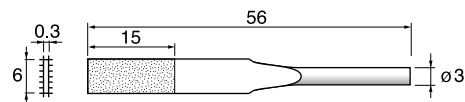
交換用電着ダイヤモンドヤスリ(平 テーパー付) Spare Diamond Files without Holder (Tapered Point)



#200 CP201 ¥1,850(1本)

#400 CP202 ¥1,850(1本)

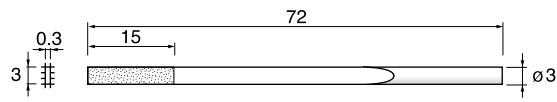
#600 CP203 ¥1,850(1本)



#200 CP211 ¥2,000(1本)

#400 CP212 ¥2,000(1本)

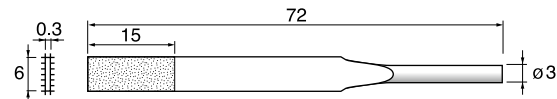
#600 CP213 ¥2,000(1本)



#200 CP221 ¥1,850(1本)

#400 CP222 ¥1,850(1本)

#600 CP223 ¥1,850(1本)



#200 CP231 ¥2,200(1本)

#400 CP232 ¥2,200(1本)

#600 CP233 ¥2,200(1本)

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

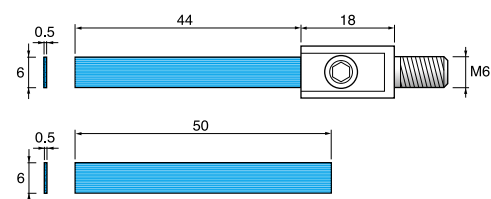
超音波ハンドピース専用工具



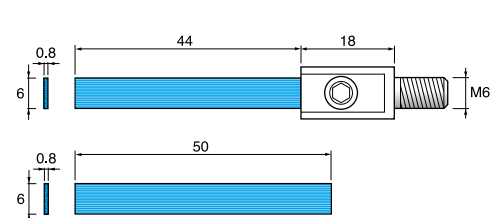
- セラミック素材で作られた研磨工具です。
- 弾力性に富み、薄くても折損はほとんどありません。
- 特殊繊維が切り刃になるので、スクラッチの少ない美しい仕上げ面になります。
- 金型の放電加工後の硬化層の除去に最適です。
- 超音波と相性の良いファイバーストーンは、長さ変化しても安定した共振が得られます。
- 薄くても丈夫なファイバーストーンは、狭いリブや細穴の研磨に威力を発揮します。
- ファイバーストーンの、交換用チップ(CP〜)も用意しています。
- Optimum for scaling off the hardened layer resulting from electro-discharge grinding.
- Fiber stone which is congenial to ultrasonic waves offers constant resonance irrespective of changes in length.
- Fiber stone which is durable in spite of thin size displays its full merit when grinding narrow slits or thin holes.
- Spare chips are available for replacement when the one mounted to holder is worn out.

ホルダー付きファイバーストーン(ST) & 交換用チップ(CP) Fiber Stone with Holder (ST) & Spare Chip (CP)

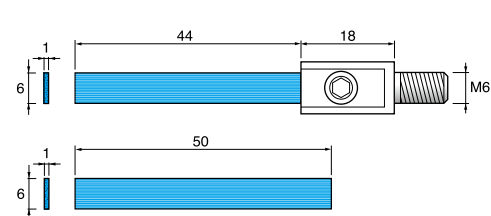
ED 電着ダイヤ 電着CBN
DC ダイヤモンド ディスク
SD 焼結 ダイヤモンド
CC 超硬 カッター
SC スチール カッター
TD ツイスト ドリル
MR マンドレル
GS 砥石
AR ゴム砥石
AS サンダー
BM ブラシ
FB フェルトパワ
PC ポリッシング コンパウンド
HT ハンドツール
AT アングル 専用工具
BT ベルトサンダー 専用工具
ST 超音波 専用工具
RT レスプロ 専用工具
CP 交換用 専用工具
TS 工具セット



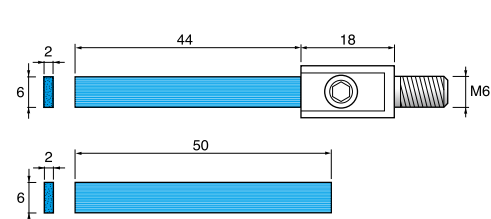
ブラウン (Brown)	ブラック (Black)	ブルー (Blue)	ホワイト (White)	ピンク (Pink)	レッド (Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST301C ¥3,800(1本)	ST301 ¥3,800(1本)	ST302 ¥3,800(1本)	ST303 ¥3,800(1本)	ST304 ¥3,800(1本)	ST304F ¥3,800(1本)
CP301C ¥1,400(1本)	CP301 ¥1,400(1本)	CP302 ¥1,400(1本)	CP303 ¥1,400(1本)	CP304 ¥1,400(1本)	CP304F ¥1,400(1本)



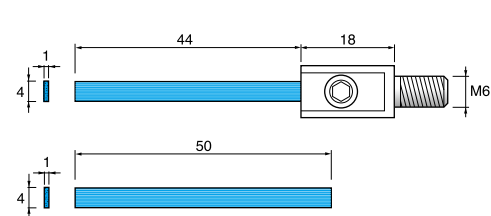
ブラウン (Brown)	ブラック (Black)	ブルー (Blue)	ホワイト (White)	ピンク (Pink)	レッド (Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST311C ¥3,800(1本)	ST311 ¥3,800(1本)	ST312 ¥3,800(1本)	ST313 ¥3,800(1本)	ST314 ¥3,800(1本)	ST314F ¥3,800(1本)
CP311C ¥1,400(1本)	CP311 ¥1,400(1本)	CP312 ¥1,400(1本)	CP313 ¥1,400(1本)	CP314 ¥1,400(1本)	CP314F ¥1,400(1本)



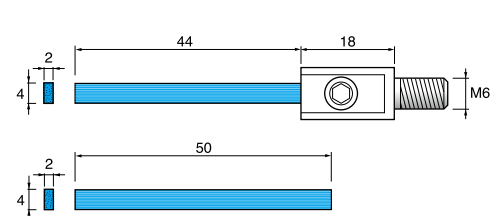
ブラウン (Brown)	ブラック (Black)	ブルー (Blue)	ホワイト (White)	ピンク (Pink)	レッド (Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST321C ¥3,800(1本)	ST321 ¥3,800(1本)	ST322 ¥3,800(1本)	ST323 ¥3,800(1本)	ST324 ¥3,800(1本)	ST324F ¥3,800(1本)
CP321C ¥1,400(1本)	CP321 ¥1,400(1本)	CP322 ¥1,400(1本)	CP323 ¥1,400(1本)	CP324 ¥1,400(1本)	CP324F ¥1,400(1本)



ブラウン (Brown)	ブラック (Black)	ブルー (Blue)	ホワイト (White)	ピンク (Pink)	レッド (Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST331C ¥5,200(1本)	ST331 ¥5,200(1本)	ST332 ¥5,200(1本)	ST333 ¥5,200(1本)	ST334 ¥5,200(1本)	ST334F ¥5,200(1本)
CP331C ¥2,800(1本)	CP331 ¥2,800(1本)	CP332 ¥2,800(1本)	CP333 ¥2,800(1本)	CP334 ¥2,800(1本)	CP334F ¥2,800(1本)



ブラウン (Brown)	ブラック (Black)	ブルー (Blue)	ホワイト (White)	ピンク (Pink)	レッド (Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST351C ¥3,300(1本)	ST351 ¥3,300(1本)	ST352 ¥3,300(1本)	ST353 ¥3,300(1本)	ST354 ¥3,300(1本)	ST354F ¥3,300(1本)
CP351C ¥900(1本)	CP351 ¥900(1本)	CP352 ¥900(1本)	CP353 ¥900(1本)	CP354 ¥900(1本)	CP354F ¥900(1本)

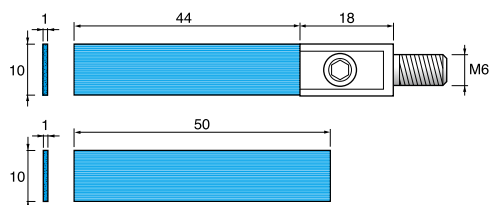


ブラウン (Brown)	ブラック (Black)	ブルー (Blue)	ホワイト (White)	ピンク (Pink)	レッド (Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST361C ¥4,200(1本)	ST361 ¥4,200(1本)	ST362 ¥4,200(1本)	ST363 ¥4,200(1本)	ST364 ¥4,200(1本)	ST364F ¥4,200(1本)
CP361C ¥1,800(1本)	CP361 ¥1,800(1本)	CP362 ¥1,800(1本)	CP363 ¥1,800(1本)	CP364 ¥1,800(1本)	CP364F ¥1,800(1本)

超音波ハンドピース専用工具

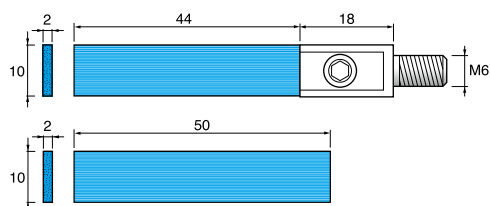


ホルダー付きファイバーストーン(ST) & 交換用チップ(CP) Fiber Stone with Holder (ST) & Spare Chip (CP)



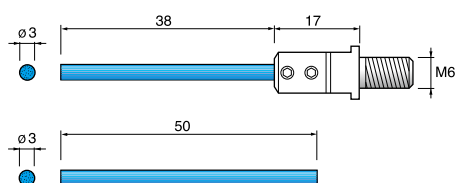
ブラウン (Brown) ブラック (Black) ブルー (Blue) ホワイト (White) ピンク (Pink) レッド (Red)

#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST371C ¥4,300(1本)	ST371 ¥4,300(1本)	ST372 ¥4,300(1本)	ST373 ¥4,300(1本)	ST374 ¥4,300(1本)	ST374F ¥4,300(1本)
CP371C ¥1,900(1本)	CP371 ¥1,900(1本)	CP372 ¥1,900(1本)	CP373 ¥1,900(1本)	CP374 ¥1,900(1本)	CP374F ¥1,900(1本)



ブラウン (Brown) ブラック (Black) ブルー (Blue) ホワイト (White) ピンク (Pink) レッド (Red)

#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST381C ¥6,200(1本)	ST381 ¥6,200(1本)	ST382 ¥6,200(1本)	ST383 ¥6,200(1本)	ST384 ¥6,200(1本)	ST384F ¥6,200(1本)
CP381C ¥3,800(1本)	CP381 ¥3,800(1本)	CP382 ¥3,800(1本)	CP383 ¥3,800(1本)	CP384 ¥3,800(1本)	CP384F ¥3,800(1本)

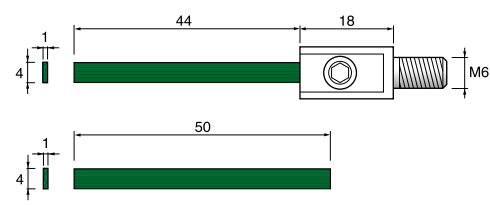


ブラウン (Brown) ブラック (Black) ブルー (Blue) ホワイト (White) ピンク (Pink) レッド (Red)

#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
ST391C ¥3,400(1本)	ST391 ¥3,400(1本)	ST392 ¥3,400(1本)	ST393 ¥3,400(1本)	ST394 ¥3,400(1本)	ST394F ¥3,400(1本)
CP391C ¥1,600(1本)	CP391 ¥1,600(1本)	CP392 ¥1,600(1本)	CP393 ¥1,600(1本)	CP394 ¥1,600(1本)	CP394F ¥1,600(1本)



ホルダー付きダイヤモンドファイバーストーン(ST) & 交換用チップ(CP) Diamond Fiber Stone with Holder (ST) & Spare Chip (CP)

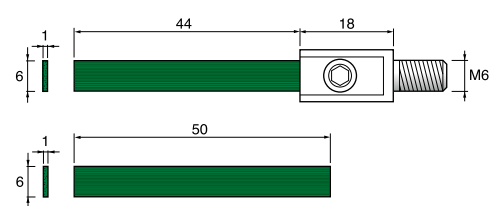


ブラック (Black) グレー (Gray) グリーン (Green)

#200	#400	#600
ST501 ¥4,800(1本)	ST502 ¥4,800(1本)	ST503 ¥4,800(1本)
CP501 ¥2,400(1本)	CP502 ¥2,400(1本)	CP503 ¥2,400(1本)

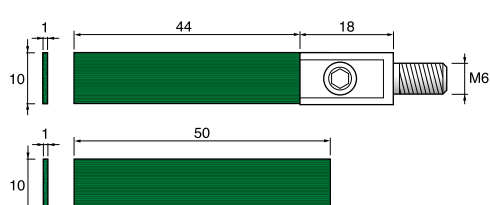
●ファイバーストーンと焼結ダイヤモンド砥石の良さを兼ね備えた砥石で、従来のセラミック繊維の間に、ダイヤモンド砥粒を均一に配合しました。

●焼き入れ材、ダイス鋼、ハイス鋼、超硬合金等にも食いつきが良く、ダイヤモンド砥粒が全方向に突出しているため、側面使用も可能です。



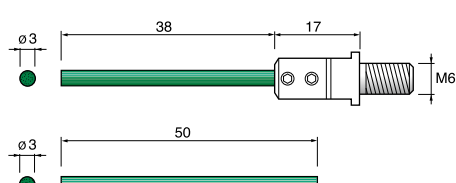
ブラック (Black) グレー (Gray) グリーン (Green)

#200	#400	#600
ST521 ¥5,800(1本)	ST522 ¥5,800(1本)	ST523 ¥5,800(1本)
CP521 ¥3,400(1本)	CP522 ¥3,400(1本)	CP523 ¥3,400(1本)



ブラック (Black) グレー (Gray) グリーン (Green)

#200	#400	#600
ST541 ¥7,000(1本)	ST542 ¥7,000(1本)	ST543 ¥7,000(1本)
CP541 ¥4,600(1本)	CP542 ¥4,600(1本)	CP543 ¥4,600(1本)

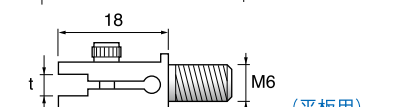
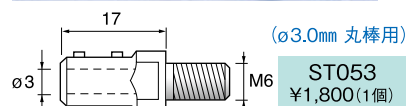


ブラック (Black) グレー (Gray) グリーン (Green)

#200	#400	#600
ST561 ¥6,800(1本)	ST562 ¥6,800(1本)	ST563 ¥6,800(1本)
CP561 ¥5,000(1本)	CP562 ¥5,000(1本)	CP563 ¥5,000(1本)

超音波ハンドピース用ホルダー
Holders for US55

●ダイヤモンドヤスリやファイバーストーン等をサイズに合わせて装着してご使用下さい。



t=0.5mm	ST061 ¥2,400(1個)
t=0.8mm	ST062 ¥2,400(1個)
t=1.0mm	ST063 ¥2,400(1個)
t=2.0mm	ST064 ¥2,400(1個)
t=3.0mm	ST065 ¥2,400(1個)

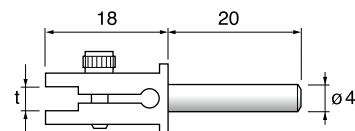
レシプロ/スイング専用工具



レシプロ&スイングハンドピース用ホルダー
Holders for RE35/55 & UM208A

● 出荷単位: 1個

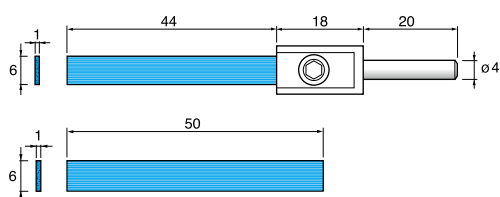
● ファイバーストーンや砥石各種をサイズに合わせて装着してご使用下さい。



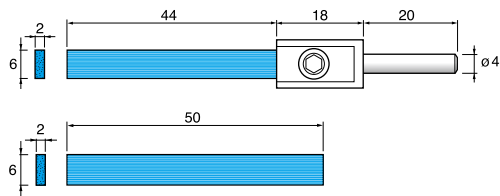
t=1.0mm	RT061
	¥2,100(1個)
t=2.0mm	RT062
	¥2,100(1個)
t=3.0mm	RT063
	¥2,100(1個)



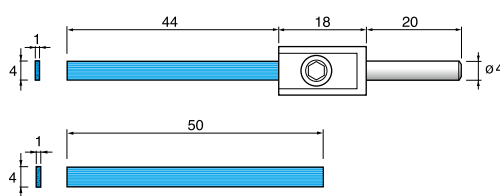
ホルダー付きファイバーストーン(RT) & 交換用チップ(CP) Fiber Stone with Holder (RT) & Spare Chip (CP)



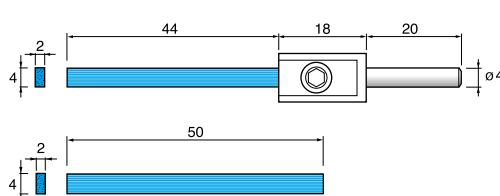
ブラウン(Brown)	ブラック(Black)	ブルー(Blue)	ホワイト(White)	ピンク(Pink)	レッド(Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
RT321C ¥3,500(1本)	RT321 ¥3,500(1本)	RT322 ¥3,500(1本)	RT323 ¥3,500(1本)	RT324 ¥3,500(1本)	RT324F ¥3,500(1本)
CP321C ¥1,400(1本)	CP321 ¥1,400(1本)	CP322 ¥1,400(1本)	CP323 ¥1,400(1本)	CP324 ¥1,400(1本)	CP324F ¥1,400(1本)



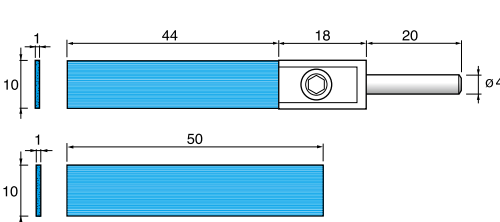
ブラウン(Brown)	ブラック(Black)	ブルー(Blue)	ホワイト(White)	ピンク(Pink)	レッド(Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
RT331C ¥4,900(1本)	RT331 ¥4,900(1本)	RT332 ¥4,900(1本)	RT333 ¥4,900(1本)	RT334 ¥4,900(1本)	RT334F ¥4,900(1本)
CP331C ¥2,800(1本)	CP331 ¥2,800(1本)	CP332 ¥2,800(1本)	CP333 ¥2,800(1本)	CP334 ¥2,800(1本)	CP334F ¥2,800(1本)



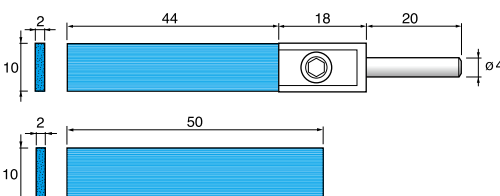
ブラウン(Brown)	ブラック(Black)	ブルー(Blue)	ホワイト(White)	ピンク(Pink)	レッド(Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
RT351C ¥3,000(1本)	RT351 ¥3,000(1本)	RT352 ¥3,000(1本)	RT353 ¥3,000(1本)	RT354 ¥3,000(1本)	RT354F ¥3,000(1本)
CP351C ¥900(1本)	CP351 ¥900(1本)	CP352 ¥900(1本)	CP353 ¥900(1本)	CP354 ¥900(1本)	CP354F ¥900(1本)



ブラウン(Brown)	ブラック(Black)	ブルー(Blue)	ホワイト(White)	ピンク(Pink)	レッド(Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
RT361C ¥3,900(1本)	RT361 ¥3,900(1本)	RT362 ¥3,900(1本)	RT363 ¥3,900(1本)	RT364 ¥3,900(1本)	RT364F ¥3,900(1本)
CP361C ¥1,800(1本)	CP361 ¥1,800(1本)	CP362 ¥1,800(1本)	CP363 ¥1,800(1本)	CP364 ¥1,800(1本)	CP364F ¥1,800(1本)

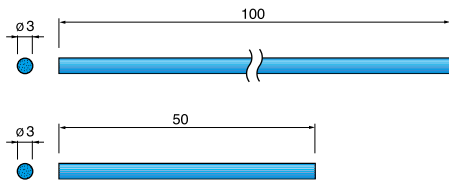


ブラウン(Brown)	ブラック(Black)	ブルー(Blue)	ホワイト(White)	ピンク(Pink)	レッド(Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
RT371C ¥4,000(1本)	RT371 ¥4,000(1本)	RT372 ¥4,000(1本)	RT373 ¥4,000(1本)	RT374 ¥4,000(1本)	RT374F ¥4,000(1本)
CP371C ¥1,900(1本)	CP371 ¥1,900(1本)	CP372 ¥1,900(1本)	CP373 ¥1,900(1本)	CP374 ¥1,900(1本)	CP374F ¥1,900(1本)



ブラウン(Brown)	ブラック(Black)	ブルー(Blue)	ホワイト(White)	ピンク(Pink)	レッド(Red)
#180	#240	#400	#600	#1000	#1200
RT381C ¥5,900(1本)	RT381 ¥5,900(1本)	RT382 ¥5,900(1本)	RT383 ¥5,900(1本)	RT384 ¥5,900(1本)	RT384F ¥5,900(1本)
CP381C ¥3,800(1本)	CP381 ¥3,800(1本)	CP382 ¥3,800(1本)	CP383 ¥3,800(1本)	CP384 ¥3,800(1本)	CP384F ¥3,800(1本)

1 ファイバーストーンスティック(HT) & ファイバーストーンチップ(CP) Fiber Stone Sticks (HT) & Fiber Stone Chip (CP)

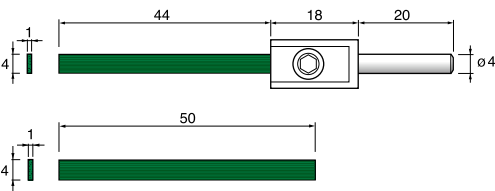


※φ3mm丸棒はレシプロハンドピースにホルダー無しで装着出来ます。

ブラウン(Brown) ブラック(Black) ブルー(Blue) ホワイト(White) ピンク(Pink) レッド(Red)

● #180	● #240	● #400	○ #600	● #1000	● #1200
HT141C ¥3,100(1本)	HT141 ¥3,100(1本)	HT142 ¥3,100(1本)	HT143 ¥3,100(1本)	HT144 ¥3,100(1本)	HT144F ¥3,100(1本)
CP391C ¥1,600(1本)	CP391 ¥1,600(1本)	CP392 ¥1,600(1本)	CP393 ¥1,600(1本)	CP394 ¥1,600(1本)	CP394F ¥1,600(1本)

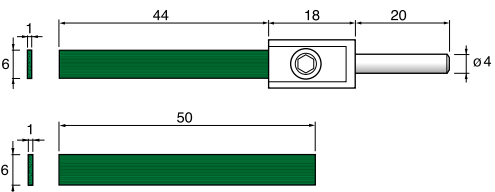
1 ホルダー付きダイヤモンドファイバーストーン(RT) & 交換用チップ(CP) Diamond Fiber Stone with Holder (RT) & Spare Chip (CP)



ブラック(Black) グレー(Gray) グリーン(Green)

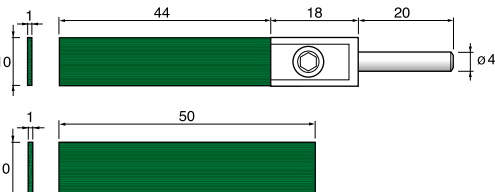
■ #200	■ #400	■ #600
RT501 ¥4,500(1本)	RT502 ¥4,500(1本)	RT503 ¥4,500(1本)
CP501 ¥2,400(1本)	CP502 ¥2,400(1本)	CP503 ¥2,400(1本)

- ファイバーストーンと焼結ダイヤモンド砥石の良さを兼ね備えた砥石で、従来のセラミック繊維の間に、ダイヤモンド砥粒を均一に配合しました。
- 焼き入れ材、ダイス鋼、ハイス鋼、超硬合金等にも食いつきが良く、ダイヤモンド砥粒が全方向に突出しているの、側面使用も可能です。



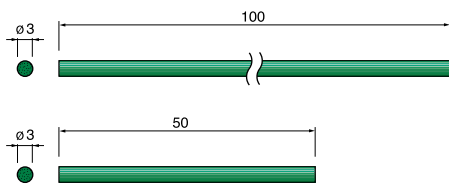
ブラック(Black) グレー(Gray) グリーン(Green)

■ #200	■ #400	■ #600
RT521 ¥5,500(1本)	RT522 ¥5,500(1本)	RT523 ¥5,500(1本)
CP521 ¥3,400(1本)	CP522 ¥3,400(1本)	CP523 ¥3,400(1本)



ブラック(Black) グレー(Gray) グリーン(Green)

■ #200	■ #400	■ #600
RT541 ¥6,700(1本)	RT542 ¥6,700(1本)	RT543 ¥6,700(1本)
CP541 ¥4,600(1本)	CP542 ¥4,600(1本)	CP543 ¥4,600(1本)



※φ3mm丸棒はレシプロハンドピースにホルダー無しで装着出来ます。

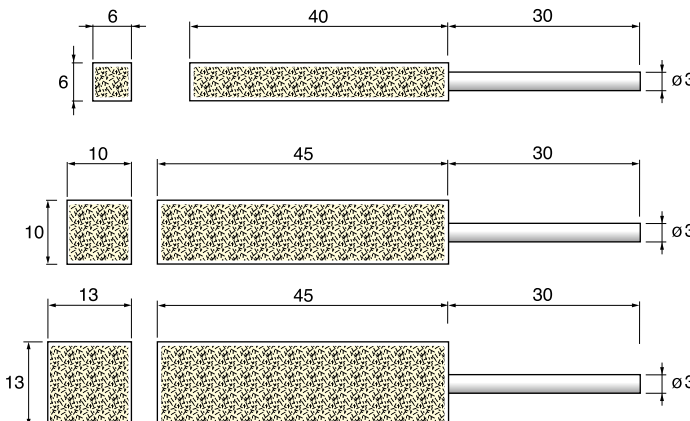
ブラック(Black) グレー(Gray) グリーン(Green)

● #200	● #400	● #600
HT191 ¥9,800(1本)	HT192 ¥9,800(1本)	HT193 ¥9,800(1本)
CP561 ¥5,000(1本)	CP562 ¥5,000(1本)	CP563 ¥5,000(1本)

- ⚠ レシプロハンドピース専用工具です。回転使用は絶対におやめ下さい。
- 研磨材を併用して下さい

5 ラッピング軸付きフェルトスティック Lapping Felt Sticks for only Recipro use

● 出荷単位:5本



ソフトタイプ (Soft Type)	RT431 ¥3,500(5本)
ハードタイプ (Hard Type)	RT432 ¥3,500(5本)

ソフトタイプ (Soft Type)	RT433 ¥3,700(5本)
ハードタイプ (Hard Type)	RT434 ¥3,700(5本)

ソフトタイプ (Soft Type)	RT435 ¥4,400(5本)
ハードタイプ (Hard Type)	RT436 ¥4,400(5本)

レシプロ/スイング専用工具



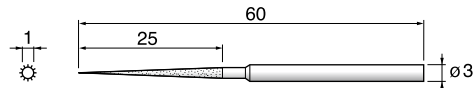
- 平・丸・三角と加工物の形状にあわせてお選び下さい。
- 電着ダイヤモンドテーパヤスリは先端に近くなる程薄くなっています。微妙なしなり具合が特長です。
- レシプロハンドピースやスイングハンドピースに、そのままホルダー無しで差し込んで使用できます。



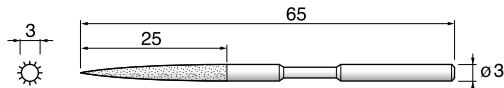
- Flat, round and triangular files are available, for application suited to the shapes of workpiece.
- Electroplated diamond taper files which are tapered toward their tips display delicate pliability when applied to workpiece.
- All these files can be fitted into the reciprocating or swing handpiece, without using holder.

1 電着ダイヤモンドヤスリ Electroplated Diamond Files

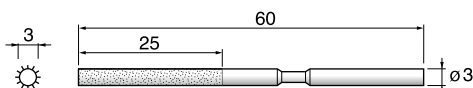
● 出荷単位: 1本



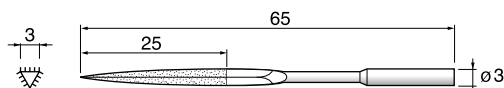
#200 CP121 ¥2,200(1本)



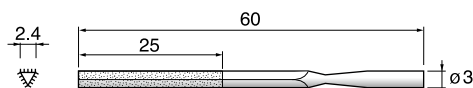
#170 CP122 ¥2,800(1本)



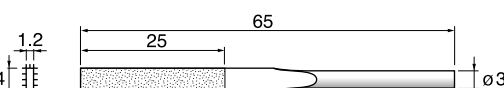
#170 CP123 ¥3,000(1本)



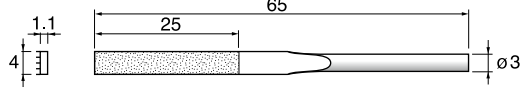
#170 CP124 ¥2,800(1本)



#170 CP125 ¥2,800(1本)

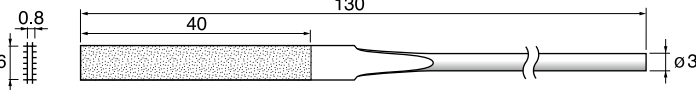


#170 CP151 ¥3,200(1本)

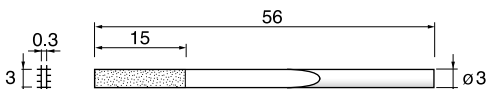


片面電着

#170 CP152 ¥3,000(1本)



#170 CP161 ¥3,800(1本)

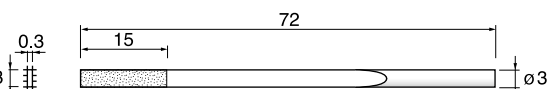


テーパ付
Tapered Point

#200 CP201 ¥1,850(1本)

#400 CP202 ¥1,850(1本)

#600 CP203 ¥1,850(1本)



テーパ付
Tapered Point

#200 CP221 ¥1,850(1本)

#400 CP222 ¥1,850(1本)

#600 CP223 ¥1,850(1本)

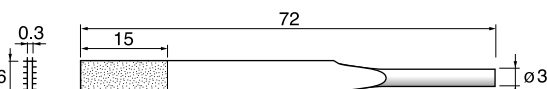


テーパ付
Tapered Point

#200 CP211 ¥2,000(1本)

#400 CP212 ¥2,000(1本)

#600 CP213 ¥2,000(1本)



テーパ付
Tapered Point

#200 CP231 ¥2,200(1本)

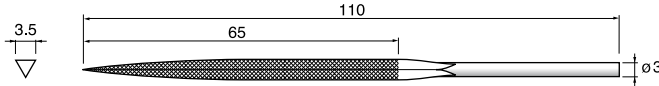
#400 CP232 ¥2,200(1本)

#600 CP233 ¥2,200(1本)

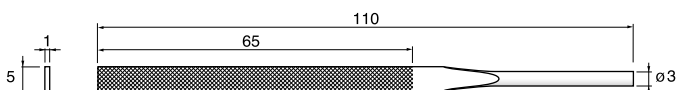
3 精密鉄工ヤスリ Precision Files for only Recipro use

● 出荷単位: 3本

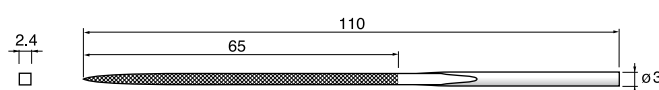
▲ レシプロハンドピース専用工具です。
回転使用は絶対におやめ下さい。



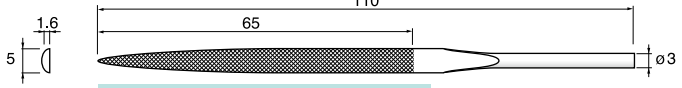
三角 RT463 ¥5,550(3本)



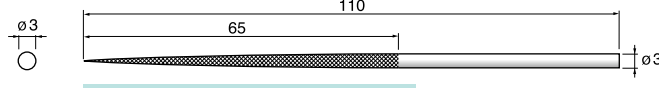
平 RT461 ¥5,050(3本)



角 RT464 ¥5,550(3本)



半丸 RT462 ¥6,150(3本)



丸 RT465 ¥5,050(3本)

レシプロ アタッチメントブラシ

Special Brushes for Recipro Motor Handpiece (Attachment Type)

RT



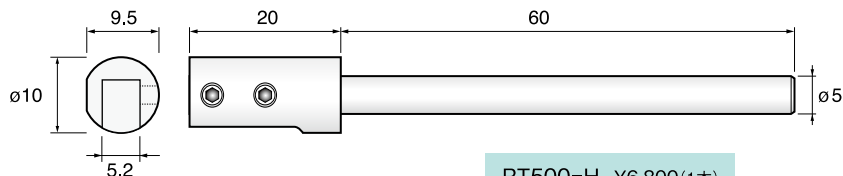
- レシプロモーターハンドピース（前後運動）専用に開発したバリ取り・汚れ取り用ブラシです。電動歯ブラシ感覚でご使用いただけます。
- 先端のブラシは、ステンレス製専用ホルダーに装着するアタッチメント方式で、各種ブラシの交換も容易で経済的です。
- ブラシの線材はステンレスワイヤー、スチールワイヤー、砥粒入りナイロン、馬毛、導電性繊維のモノエイトの5種類を用意しました。**ご希望により特注製作も承ります。**



レシプロアタッチメントブラシ用ホルダー Holders for Recipro-brushes

- ステンレス製で剛性の高い専用のホルダーです。
- アタッチメントブラシ各種を装着してご使用下さい。

● 出荷単位: 1個



RT500-H ¥6,800(1本)

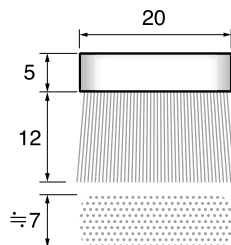


A砥粒入りナイロンブラシ Abrasive Nylon Brushes (Aluminium Oxide Nylon)

● 出荷単位: 2個



*砥粒や粒度の仕様変更も可能です



- A砥粒/#600のグリットナイロン繊維のブラシです。一般的な汚れ微細なバリ取り作業等に適しています。
- ナイロン繊維の柔軟性を生かしたスクラッチの少ないソフトな仕上げが可能です。

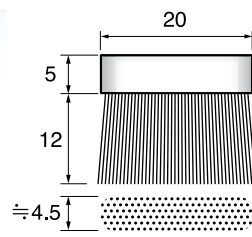
A砥粒入りナイロンブラシ × 2個 RT510-60
(Abrasive Nylon Brush × 2 pcs.) ¥2,000(2個)

専用ホルダー × 1本 + 交換ブラシ × 1個 RT510-6S
(Holders RT500-H + Brush RT510-60, 1 each) ¥7,700(1セット)



導電性ナイロンブラシ(モノエイト) Conduction Nylon Brushes (Contains Carbon Black)

● 出荷単位: 2個



- カーボンを配合した特殊ナイロン繊維のブラシです。
- 静電気による影響を嫌う作業や、加工物への帯電リスクを軽減したい...等、デリケートな作業に最適な線材です。

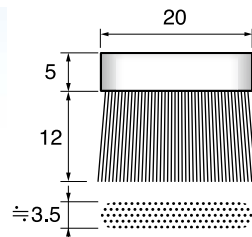
導電性ナイロンブラシ × 2個 RT520-M1
(Conduction Nylon Brush × 2 pcs.) ¥2,600(2個)

専用ホルダー × 1本 + 交換ブラシ × 1個 RT520-MS
(Holders RT500-H + Brush RT520-M1, 1 each) ¥8,000(1セット)



馬毛ブラシ Horse Hair Brushes

● 出荷単位: 2個



- 厳選された馬の毛のブラシです。
- 静電気が起こりやすく、柔軟性や弾力性、耐薬品性にも優れた線材です。

*天然素材のため、色や堅さ太さにバラツキがあります

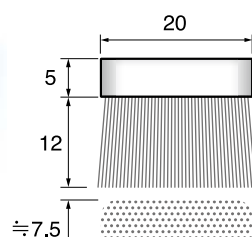
馬毛ブラシ × 2個 RT530-B1
(Horse Hair Brush × 2 pcs.) ¥2,000(2個)

専用ホルダー × 1本 + 交換ブラシ × 1個 RT530-BS
(Holders RT500-H + Brush RT530-B1, 1 each) ¥7,700(1セット)



ワイヤーブラシ(ステンレス/スチール) Wire Brushes (Stainless Steel Wire / Steel Wire)

● 出荷単位: 2個



*サイズは、ステンレスワイヤー、スチールワイヤーほぼ同寸です

- ステンレスワイヤーとスチールワイヤーの2種類の線材を揃えました。
- 線径はそれぞれφ0.15mmですが、お客様の作業に合わせて仕様変更も承っております。

ステンレスワイヤーブラシ × 2個 RT540-S1
(Stainless Steel Wire Brush × 2 pcs.) ¥2,200(2個)

専用ホルダー × 1本 + 交換ブラシ × 1個 RT540-SS
(Holders RT500-H + Brush RT540-S1, 1 each) ¥7,800(1セット)

スチールワイヤーブラシ × 2個 RT550-F1
(Steel Wire Brush × 2 pcs.) ¥1,800(2個)

専用ホルダー × 1本 + 交換ブラシ × 1個 RT550-FS
(Holders RT500-H + Brush RT550-F1, 1 each) ¥7,600(1セット)

ED
電着ダイヤ
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レシプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

TS100M.....¥17,900 ϕ 軸径 2.34mm ダイヤモンドアソートセット A



●セット内容

ED110・ED131・ED134・ED172・ED176
ED201・ED214・ED233・ED322・ED302
(各1本 / 計10本セット)

TS110M.....¥23,400 ϕ 軸径 2.34mm ダイヤモンドアソートセット B



●セット内容

ED113・ED115・ED156・ED162・ED177
ED203・ED217・ED234・ED241・ED271
(各1本 / 計10本セット)

TS120M.....¥17,300 ϕ 軸径 3.0mm ダイヤモンドストレートセット



●セット内容

ED408・ED451・ED452・ED453・ED455
ED456・ED457・ED459・ED462・ED463
(各1本 / 計10本セット)

TS130M.....¥21,400 ϕ 軸径 3.0mm ダイヤモンドトライアングルセット



●セット内容

ED512・ED513・ED521・ED522・ED531
ED532・ED536・ED537・ED541・ED542
(各1本 / 計10本セット)

TS200M.....¥31,400 ϕ 軸径 2.34mm 超硬クロスカットセット A



●セット内容

CC141・CC142・CC252・CC257・CC262
CC267・CC272・CC291・CC296・CC312
(各1本 / 計10本セット)

TS210M.....¥44,200 ϕ 軸径 2.34mm 超硬カッターテンポイントセット



●セット内容

CC321・CC322・CC323・CC324・CC325
CC331・CC332・CC333・CC334・CC335
(各1本 / 計10本セット)

TS220M ¥19,900 ϕ 軸径 3.0mm

超硬クロスカットセット B



●セット内容

CC402・CC432・CC442・CC443・CC458
CC463・CC468・CC478 (各1本 / 計8本セット)

TS230M ¥28,300 ϕ 軸径 3.0mm

超硬クロスカットセット C



●セット内容

CC404・CC493・CC495・CC508・CC512
CC522・CC537・CC547 (各1本 / 計8本セット)

TS360M ¥9,000 ϕ 軸径 2.34mm

H.S.S.(ハイス)ドリルセット



●セット内容

TD201・TD202・TD204・TD206・TD207・TD208
TD209・TD210・TD211 (各1本 / 計9本セット)

CT-01 ¥9,800

クリスタル ツールケース

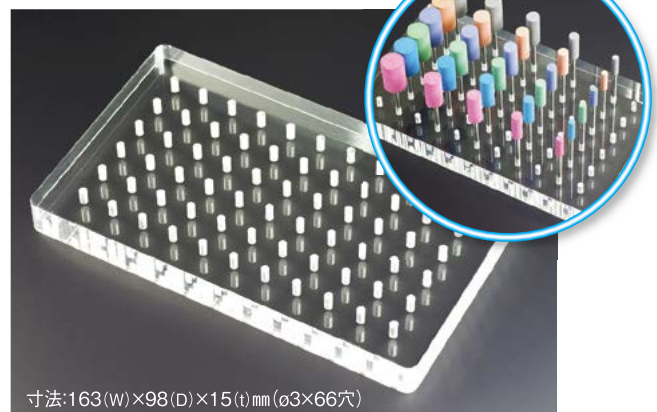


収納可能工具長: 45L
寸法: 171(W) × 105(D) × 65(H) mm (φ3 × 66穴)

大切な先端工具を最大66本まで収納できる便利なツールケースです。収納した工具を外から確認出来る、使いやすい透明ケースです。

CT-02 ¥7,000

クリスタル ツールスタンド



寸法: 163(W) × 98(D) × 15(t) mm (φ3 × 66穴)

クリスタルツールケース「CT-01」用アクリル製ツールスタンドです。ロングシャンク工具にも対応。

ED
電着ダイヤモンド
電着CBN

DC
ダイヤモンド
ディスク

SD
焼結
ダイヤモンド

CC
超硬
カッター

SC
スチール
カッター

TD
ツイスト
ドリル

MR
マンドレル

GS
砥石

AR
ゴム砥石

AS
サンダー

BM
ブラシ

FB
フェルトパワ

PC
ポリッシング
コンパウンド

HT
ハンドツール

AT
アングル
専用工具

BT
ベルトサンダー
専用工具

ST
超音波
専用工具

RT
レスプロ
専用工具

CP
交換用
専用工具

TS
工具セット

フレキシブル バイス High Performance Flexible Vise

小型で、好きな角度にクランプできる便利なバイス!

両側のハンドルがそれぞれ回り、右利き・左利きを問いません。
加工物を素早く固定し、素早い作業を可能としました。

- 貴金属、小型の金型、ガラス、セラミック、樹脂などの研削・研磨のための固定用として。
- 義歯やモデリングの造型や、仕上げのための固定用として。
- レーザーウェルディングなどの、ワーク固定用として。
- 小さな部品の非接触式三次元測定用として。

※ボール(鉄球)部と受け(ゴム台)は固定されていませんので、自由に角度を変える事が出来ます。

● 出荷単位: 1個

MV-01 (大) ¥49,000

MV-02 (小) ¥19,000



仕様

- バイス部: s45c材
- ボール部: FC材・ $\phi 100\text{mm}$ / 約4kg(MV-01)
// $\phi 65\text{mm}$ / 約1.2kg(MV-02)
- 有効口幅: 約55mm(MV-01)
約30mm(MV-02)
- 受け台: ゴム製

写真のiPhoneはバイスの大きさを比較する為の目安です。商品ではありません。



クリスタルツールケース / クリスタルツールスタンド Crystal Tool Case / Crystal Tool Stand

● 出荷単位: 1個

■ クリスタルツールケース

大切な先端工具を最大66本まで収納できる便利なツールケースです。
収納した工具を外から確認出来る、使いやすい透明ケースです。

CT-01 ¥9,800



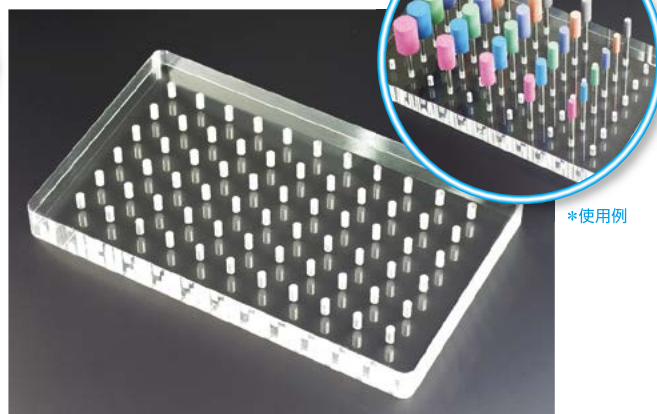
*使用例

● 収納可能工具長: 45L ● 寸法: 171(W)×105(D)×65(H)mm ($\phi 3 \times 66$ 穴)

■ クリスタルツールスタンド

クリスタルツールケース「CT-01」にセットアップされているアクリル製
ツールスタンドです。ロングシャンク工具の収納にも対応。

CT-02 ¥7,000



*使用例

● 寸法: 163(W)×98(D)×15(H)mm ($\phi 3 \times 66$ 穴)

卓上集塵バフモーター PL 01D

- 左右独立した集塵モーターを搭載した小型の卓上バフモーターです
- 無段階のスピードコントローラーで、加工物に合わせて回転を調整できます
- 主軸に装着する3種類のアタッチメント付属
- 軸径φ2.34mmのポイントも装着可能
- アタッチメントや小物は背面に収納可能
- 加工物の細部を確認するのに便利なルーペ付き
- 明るく視認性の良い照明付き

仕様

- 寸法：W430 × D260 × H250mm
- 重量：約10.5kg
- 電源：AC100V / 50/60Hz / 90W
- 回転数：900 ~ 4,700 rpm.
- 装着可能バフ径：最大 φ120mm



卓上集塵ボックス FH 02A 集塵モーターを搭載していますので粉塵をフィルターでキャッチ

FH 03A 集塵モーターを搭載していませんので お手持ちの集塵機や掃除機を接続してください



写真はFH03A

- 切削・研磨加工時に粉塵の飛散から作業者を保護します
- 集塵モーター非搭載の FH 03A は 下記小型集塵機が接続可能です
- 加工物の細部を確認するのに便利なルーペ付き
- 作業時の疲労を軽減するアームレスト

仕様 FH02A

- 寸法：W310 × D435 × H295mm
- 重量：約7kg
- 電源：AC110V / 1.5A / 50W
- 風量：80cfm

仕様 FH03A

- 寸法：W310 × D410 × H295mm
- 重量：約5kg
- 電源：AC110V / 1.35A / 45W

小型集塵機 DC 04A

- 軽量・コンパクトな集塵機で設置場所を選びません
- 吸引力は無段階のボリュームつまみで調整可能です
- デスク下部収納時に便利なフットスイッチを標準で付属
- 持ち運びに便利なハンドルを搭載
- 上記卓上集塵ボックス(FH03A)に接続も可能です

仕様

- 寸法：W153 × D350 × H200(最大275)mm
- 重量：約6kg
- 電源：AC100V
- 出力：400W
- 風量：80~120cfm
- 騒音：60db





特注工具製作・見積依頼シート



FAX: 03-5393-8703

工具の特注を承ります!
お気軽にお問い合わせ下さい

送信日 月 日

貴社名

ご担当者

*お電話番号は市外局番からご記入ください。

TEL ()

FAX ()

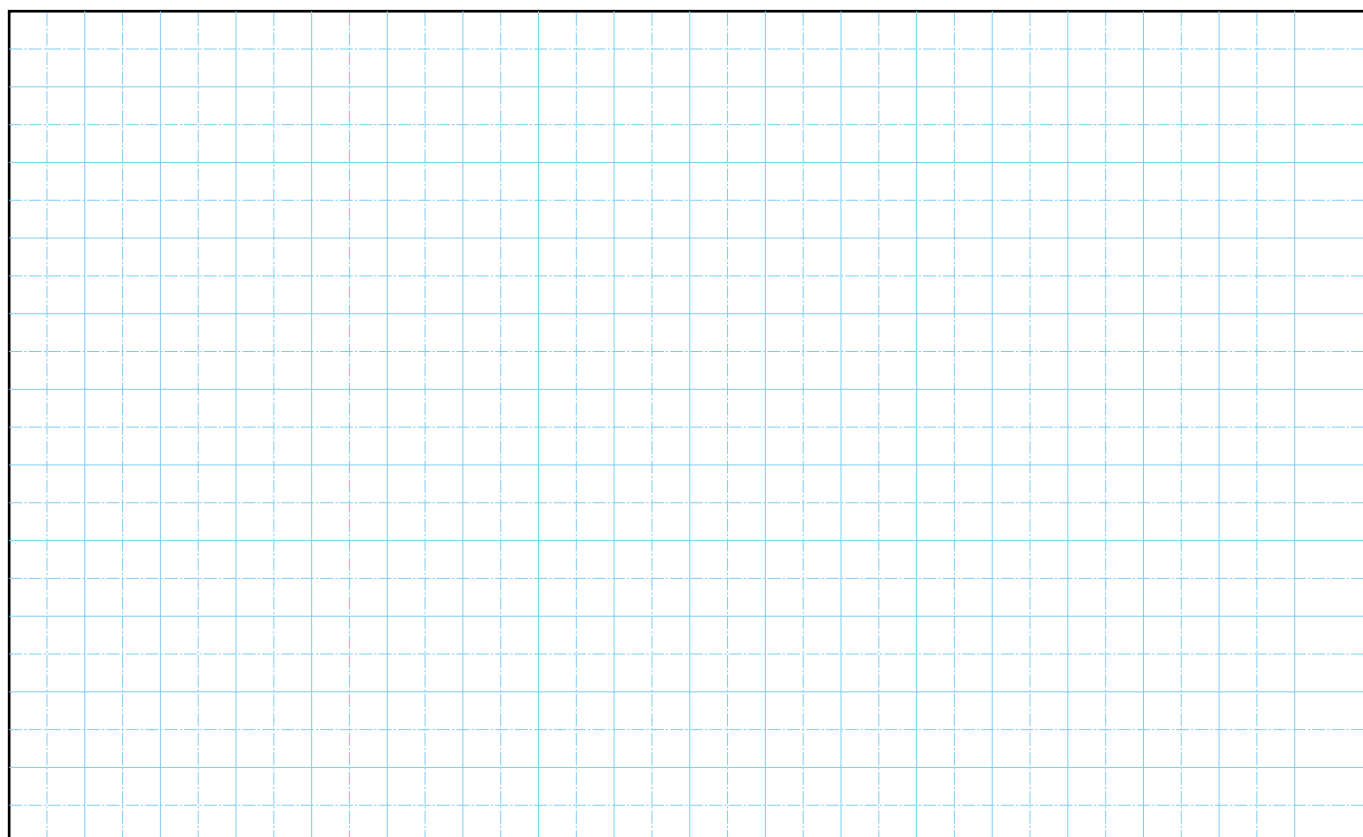
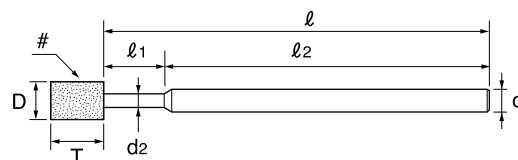
ご住所

(〒 -)

お客様のニーズに合わせて、電着ダイヤモンド・軸付き(ゴム)砥石・ブラシ・バフなどの特注品の製作を承ります。

先端形状・粒度・軸径・軸長・首下形状・線材・数量など……

下記方眼紙に簡単な図面(手書きでOK)とコメント(被削材や用途)を添えてFAXやメールでお気軽にお問い合わせ下さい。





お問い合わせシート

FAX: 03-5393-8703



送信日 月 日

貴社名

ご担当者

*お電話番号は市外局番からご記入ください。

TEL ()

FAX ()

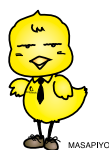
ご住所

(〒 -)

通信欄 (お客様から当社への連絡事項、ご意見、お問い合わせ欄です)

午後4時までのご注文は当日の発送となります。

	品番	商品名	数量	単位	単価	金額	希望納期
1							
2							
3							
4							
5							
6							



小計

送料

消費税

合計

〒177-0041 東京都練馬区石神井町2-13-15
TEL:03-5393-8701 FAX:03-5393-8703
URL <http://www.crestech.co.jp> E-mail info@crestech.co.jp

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

私たち 株式会社クレステック は、地球が抱える環境問題に配慮し
持続可能な世界に発展するために、工具の梱包の簡素化に取り組んでいます。
大量にご注文をいただいた工具は、過剰梱包を無くし出来るだけまとめて
梱包させていただきます。
大切な地球を守るために、皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。



*カタログに掲載されている価格には、消費税は含まれておりません。

*カタログに掲載されている価格は、出荷単位(パック当たり)の価格です。
(出荷単位が 5 本の場合は、5 本での価格で 1 本単位の価格ではありません)

*工具の寸法表記は、商品の性質やロット、計測方法により若干の ± がございます。

*商品は基本的に在庫しておりますが、一部の商品で在庫切れや納期遅延でご迷惑をお掛けする場合がございますのでご了承ください。

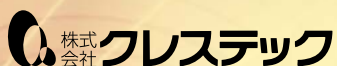
*商品の仕様及び価格は、予告なく変更することがございます。



CRESTECH TOOL BIBLE

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

* カタログに記載されている価格には、消費税は含まれておりません。
* 商品の仕様及び価格は、予告なく変更することがございますのでご了承下さい。



〒177-0041 東京都練馬区石神井町 2-13-15
TEL 03 (5393) 8701 FAX 03 (5393) 8703



13 -15 Shakuji-cho 2 chome, Nerima-ku TOKYO 177 - 0041 JAPAN
TEL +81 3 - 5393 - 8701 FAX +81 3 - 5393 - 8703