多様化するニーズに対応

AtoZ

時代の流れとともに、「モノづくり」の現場のニーズも変化してきました。
我々は常に時代の変化の流れを読み、現場に応えていきたいと考えています。
「AtoZ」は多様化するニーズに合わせた製品をご紹介します。

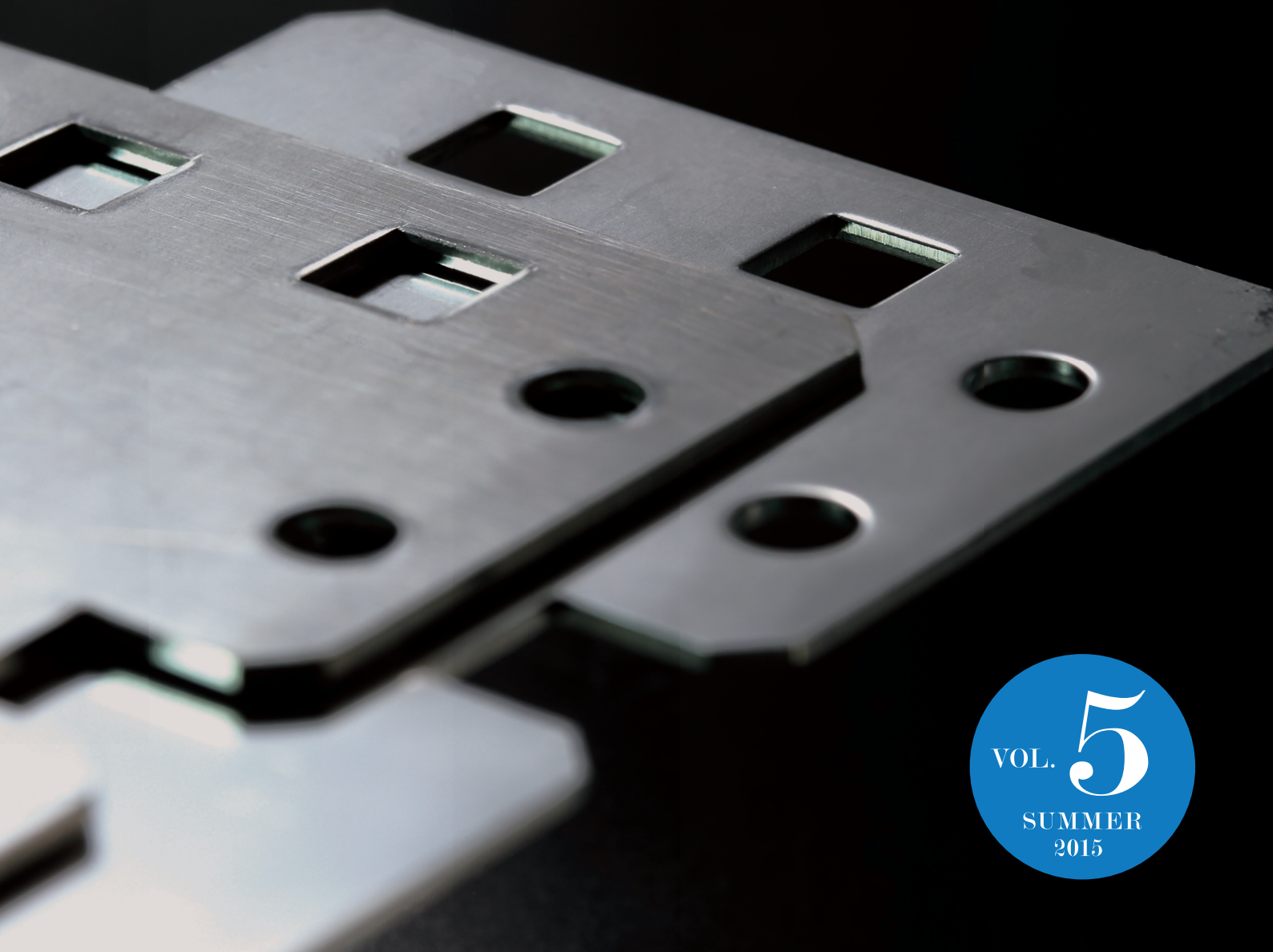
定番から新作まで

「バリ取り工具特集」

ブラシ仕上 / バレル研磨 / ベルト研磨
ピン剥離 / 回転工具 / 関連機器

刊頭特集「オーセンテック AU-DEBU」

バリ取りは、加工の仕方も要求される仕上がりも様々。
用途に合わせた最適な商品をご提案致します。



VOL. 5
SUMMER
2015

Authentec オーセンテック株式会社

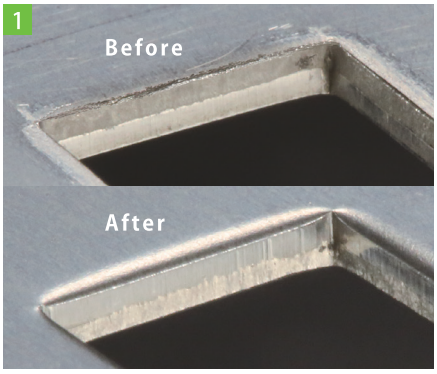
「バリ取りの現場」の悩みを確実に解決できる存在

「壊れにくい」「メンテナンスしやすい」バリ取り機 AuDeBu 1000

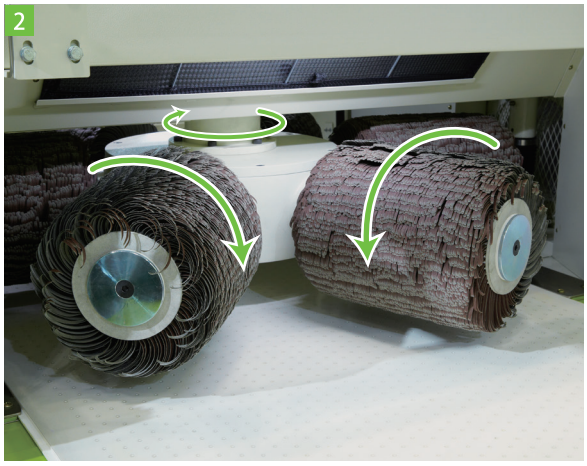
「バリ」とは、レーザーで材料を切ったり、パンチで穴を開けた時にどうしても出来てしまう出っ張り」のことを言います。この「バリ」が後工程の塗装や溶接不良、また作業者やユーザーのケガの原因になります。
よって「バリ」は必ず取り除く必要があります。これまで作業現場では手作業で一つ一つ取り除いていました。時間と手間が非常にかかる大変な作業です。また手作業のため人数を増やしただけでは、品質は一定しません。1

AuDeBu 1000（オーデブ 1000）は実際にそのようなお客様の悩みを聞いて、「バリ取り」の困難を解決するために当社が開発した「板金用バリ取り機」です。

1



2



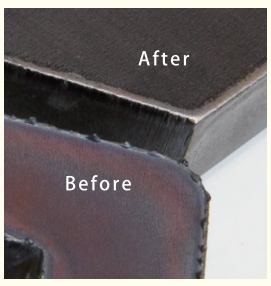
当製品の特長は「メンテナンスしやすい」「操作しやすい」という点です。操作パネルの位置や、作業の状態を見やすくするために大きめにした操作窓等、全てお客様のご要望を聞いて設計されています。

機能的には6本のブラシが双方向に回転し、さらにブラシ自体が旋回することにより、しっかりと「バリ」を除去していきます。2

ブラシの駆動部分にはギア、オイルを一切使用していません。
オイルを使用すると、たまった粉塵がブラシに付着してしまい、メンテナンス時に粉塵を取り除くのが大変になります。当製品はギア、オイルを使わないことにより、軽く拭くだけでメンテナンスすることを可能にしました。

Other machine

AuDeBu BlackLine 1100（オーデブ ブラックライン1100）は、酸化皮膜除去に強いバリ取り複合機です。
４つのユニットによりサンダーがけ、酸化皮膜除去、R面取り、ヘアライン仕上げ等の最終仕上げが1台で可能。
「酸化皮膜」は塗装不良の原因となり、最近では「酸化皮膜が付着していると塗装を受け付けない塗装業者」も増えています。
そして近年の品質管理基準においては、バリと同様に「酸化皮膜」も「取り除く必要のあるもの」となってきています。
しかし「酸化皮膜」の除去は手作業で非常に手間がかかり、中々効率的には出来ません。
当製品がその悩みを解決いたします。



AuDeBu BlackLine1100



でありたい。



このブラシが一方向ではなく、双方向に動くことにより「バリ」をしっかり除去します。



また集塵をする時は、粉塵を吸った汚れた空気をそのまま外に出さないように、一旦機械内の集塵機を通してから、外に空気を出す工夫がされています。
「バリ取り」の現場は多くの粉塵が出ます。当社では、作業現場の空気を少しでもキレイにしたいという思いからこのような設計をいたしました。
是非、当製品を通して「バリ取り」を効率的かつ快適にしてください。



「MF-Tokyo2015 プレス・板金・フォーミング展」へブース出展。

What オーセンテック

私たちは板金と仕上げ機器の販売およびメンテナンス・再生・サービスを業務とする技術集団です。製品の「メンテナンス性」「操作性」「品質」が強みとなっております。
私たちの考えの基本にあるのは「お客様の困っていることを解決する」ということです。
製品ありきでお客様に使っていただくのではなく、「お客様が困っていることを解決する」ために製品を開発しています。現場で働く方に喜んでもらえるのが一番嬉しいですね。そのために1人でも多くの現場の方から、まずはどんなことでもお話をしていただきたいと常に考えています。

グローバル担当　高田　全



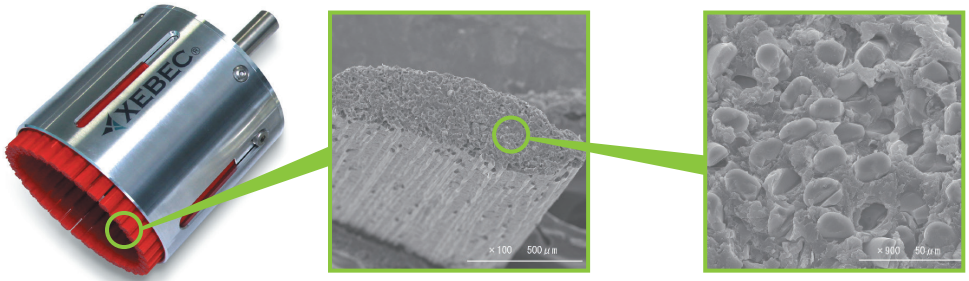
オーセンテック株式会社　神奈川県相模原市南区相模大野3丁目3番2-225号　http://audebu.com/index.html

バリ取り・研磨自動化用XEBECブラシ

XEBECブラシ 線材と構造

1本の線材に1,000個の切れ刃を持っています。

直径数十μmのセラミックファイバーを、500～1,000本まとめてバインダーで固め、1本の線材を作っています。
この直径数十μmのファイバー1本1本の先端が切れ刃となっています。切れ刃が連続しているため安定的で連続的な研削性能が得られます。



綿材先端SEM写真

マシニングセンタ、ロボット、ボール盤等の機械装置に取り付け、バリ取り、カッターマーク除去の自動化を実現します！

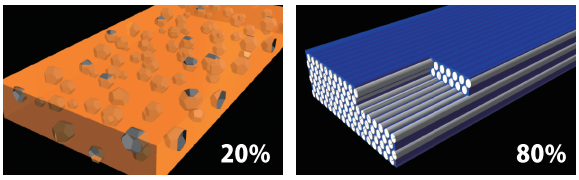
性能比較 1

卓越した研削力。圧倒的な切れ味。

砥粒不使用。ファイバー含有率は約80%

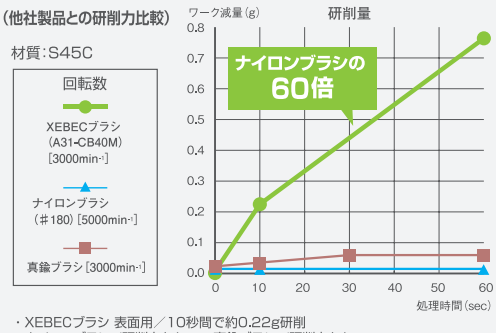
独自開発セラミックファイバーを砥材に使用しその含有率は80%以上。
ファイバー1本1本の先端が作りだす1,000個の切れ刃が圧倒的な研削力を生み出します。

【砥材含有率】



HRC65までのあらゆる被削材に対応

加工対象は、HRC65以下の被削材全般。一般金属・アルミ・樹脂から、SUS・インコネル・チタンなどの難削材、高硬度材にも対応。



・XEBECブラシ 表面用／10秒間で約0.22g研削
・ナイロンブラシ／研削力なし　・真鍮ブラシ／研削力なし

高い研削力でバリを確実に除去 研削力は加工条件を変更することで調整可能

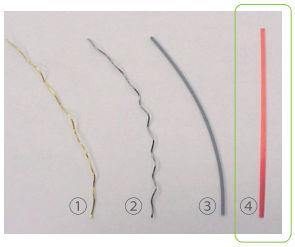
性能比較 2

安定した切れ味がバリ取り工程の自動化を実現。

繰り返し使用しても塑性変形しない

【ブラシ線材形状比較(使用後)】
①真鍮ワイヤー　②スチールワイヤー
③砥粒入りナイロン線材
④XEBEC線材 (A11;赤)

歯ブラシのように広がらず、
ストレートの形状を維持します。

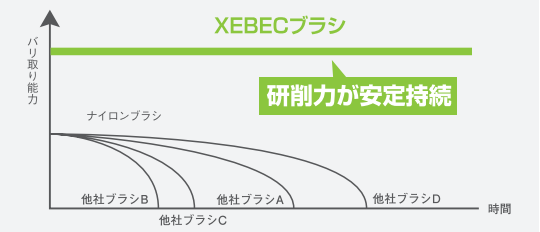


セラミックファイバー特有の自生作用

線材先端の切れ刃の自生作用により、
目詰まりしにくく、いつも新しい切れ刃が突出します。

性能の安定が、真の自動化を可能に

常に安定した研削力を維持する「コントロールできるブラシ」だからこそ、バリ取り・研磨の自動化を実現します。

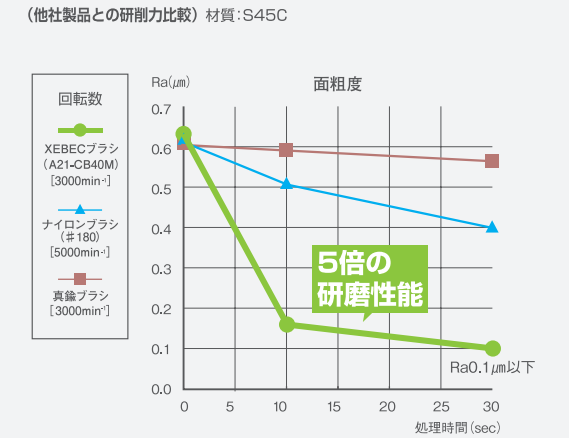


性能比較 3

驚異の研磨性能。
表面仕上げ加工にも最適。

最高到達面粗度 Ra=0.1μm

μm単位の超極細ファイバーが、
短時間で面粗度を向上させます。



・XEBECブラシ 表面用／10秒間で約0.5μm向上
・ナイロンブラシ／10秒間で約0.1μm向上　・真鍮ブラシ／面粗度向上せず

セラミックブラシで磨く

株式会社ジーベックテクノロジー

XEBECブラシ 表面用

カップ型（Ø6〜Ø100）

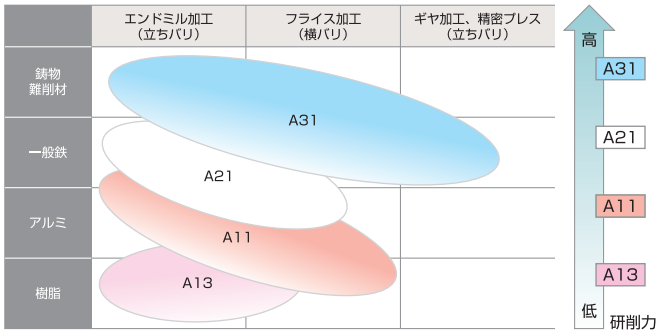


エンド型（Ø3〜Ø5）



エンド型ブラシ

XEBECブラシ選定方法



ブラシの研磨力の違いによりブラシ線材（色）が異なります。
左図をご参考に、ブラシを選定ください。

ブラシ色

ワーク材質、バリ根元厚み、バリの生成方向をご確認の上、
ブラシ（色）を選定ください。

ブラシ径

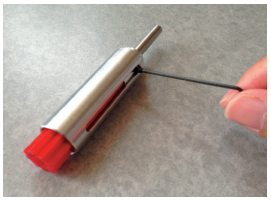
加工対象幅の1.5〜2倍程度のブラシ径選定を推奨しております。

※研削力はピンク＜赤＜白＜青の順に大きくなります。
※ブラシの色と被削材は必ずしも一致する必要はありません。
ex.アルミの場合、アルミ鋳造品（AC材）は白ブラシや青ブラシの事例があります。

XEBECブラシ・専用スリーブ

タイプ	商品コード	線材（色）	ブラシ径 D_1（mm）	線材長 L_1（mm）	対象スリーブ商品コード	価格（税別）
カップ型	A13-CB15M	A13（ピンク）	Φ 15	50	S15M-P	9,500円
	A13-CB06M		Φ 6	30	S06M	4,000円
エンド型	A13-EB03M		Φ 3	30	Φ3mmシャンク/スリーブなし	2,800円
カップ型	A11-CB100M	A11（赤）	Φ 100	75	S100M	68,000円
	A11-CB60M		Φ 60	75	S60M	38,000円
	A11-CB40M		Φ 40	75	S40M	23,000円
	A11-CB25M		Φ 25	75	S25M	14,500円
	A11-CB15M		Φ 15	50	S15M-P	6,500円
	A11-CB06M		Φ 6	30	S06M	2,800円
エンド型	A11-EB06M		Φ 5	20	Φ3mmシャンク/スリーブなし	2,000円
カップ型	A21-CB100M	A21（白）	Φ 100	75	S100M	68,000円
	A21-CB60M		Φ 60	75	S60M	38,000円
	A21-CB40M		Φ 40	75	S40M	23,000円
	A21-CB25M		Φ 25	75	S25M	14,500円
	A21-CB15M		Φ 15	50	S15M-P	6,500円
	A21-CB06M		Φ 6	30	S06M	2,800円
エンド型	A21-EB06M		Φ 5	20	Φ3mmシャンク/スリーブなし	2,000円
カップ型	A31-CB100M	A31（青）	Φ 100	75	S100M	85,000円
	A31-CB60M		Φ 60	75	S60M	49,400円
	A31-CB40M		Φ 40	75	S40M	31,100円
	A31-CB25M		Φ 25	75	S25M	19,600円
	A31-CB15M		Φ 15	50	S15M-P	8,800円
	A31-CB06M		Φ 6	30	S06M	3,800円







※ブラシは必ずスリーブに装着してご使用ください。
※線材は外周部、1列埋め込みです。（A11-CB06M、A21-CB06M、A31-CB06M、A13-CB06M、A11-EB06M、A21-EB06M、A13-EB06Mを除く）
※D1は概寸です。ブラシのため先端広がりにより前後します。
※エンド型はブラシとシャンク一体型でスリーブは使用しません。
※ブラシとスリーブは別売りです。セットにしてご使用ください。

ブラシをスリーブに装着し、付属のネジでしっかり固定してください。
固定後、MCやロボットのコレットチャックに装着すれば終わりです。

セラミックブラシで磨く

XEBECブラシ　内径・交差穴用



A12（赤）ブラシ

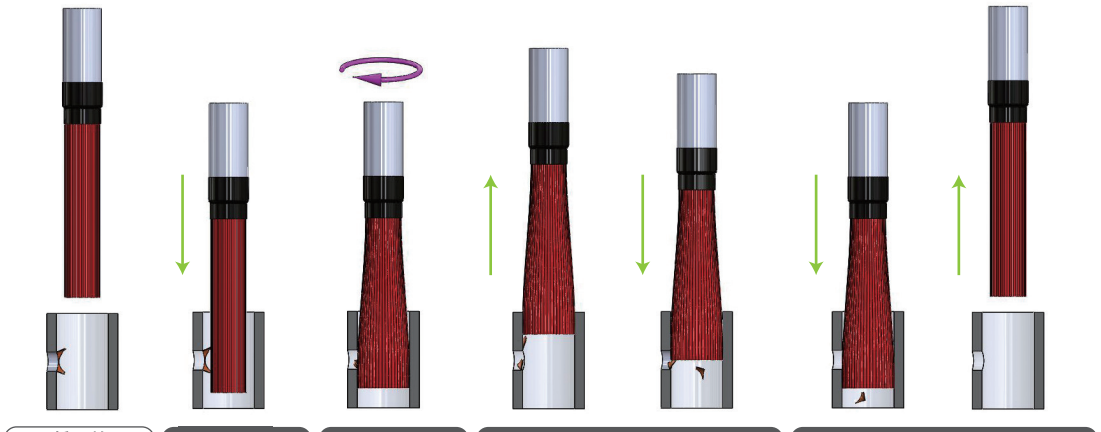
商品コード	対象1次加工穴径（mm）	ブラシ径 a（mm）	シャフト径 b（mm）	シャンク径 c（mm）	全長L（mm）	使用上限回転数（min-1）	推奨回転数（min-1）	価格（税別）
CH-A12-1.5M	Φ 3.5〜5	Φ 1.5	Φ 2.5	Φ 3	120	20000	9000〜11000	3,300円
CH-A12-3M	Φ 5〜8	Φ 3	Φ 4	Φ 3	120	14000	7000〜10000	3,300円
CH-A12-3L				Φ 4	170	12000		5,800円
CH-A12-5M	Φ 8〜10	Φ 5	Φ 6	Φ 6	120	14000	8000〜10000	4,500円
CH-A12-5L				Φ 6	170	12000		7,400円
CH-A12-7M	Φ 10〜20	Φ 7	Φ 8	Φ 6	120	14000	7000〜9000	6,500円
CH-A12-7L				Φ 8	170	12000		9,800円
NEW CH-A12-11M	Φ 14〜20	Φ 11	Φ 12	Φ 12	120	14000	6000〜7500	8,400円
NEW CH-A12-11L				Φ 12	170	12000		11,800円

A33（青）ブラシ

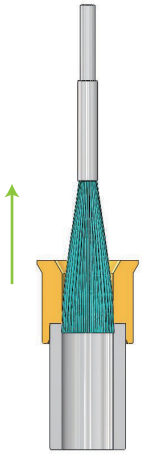
商品コード	対象1次加工穴径（mm）	ブラシ径 a（mm）	シャフト径 b（mm）	シャンク径 c（mm）	全長L（mm）	使用上限回転数（min-1）	推奨回転数（min-1）	価格（税別）
CH-A33-3M	Φ 5〜8	Φ 3	Φ 4	Φ 3	130	14000	7500〜9000	4,300円
CH-A33-3L				Φ 4	180	12000		7,600円
CH-A33-5M	Φ 8〜10	Φ 5	Φ 6	Φ 6	130	14000	7500〜8000	5,900円
CH-A33-5L				Φ 6	180	12000		9,700円
CH-A33-7M	Φ 10〜14	Φ 7	Φ 8	Φ 6	130	14000	6500〜8000	8,500円
CH-A33-7L				Φ 8	180	12000		12,800円
CH-A33-11M	Φ 14〜20	Φ 11	Φ 12	Φ 12	130	14000		9,800円
CH-A33-11L				Φ 12	180	12000		13,800円

XEBEC ブラシ使用方法

ブラシ先端に研削力があります。回転による遠心力を用い、ブラシの先端でバリを除去しエッジを仕上げます。



挿入前	Step1	Step2	Step3		Step4	
	ブラシの回転を止めた状態で交差穴まで挿入します。	交差穴を通り過ぎたところで、ブラシを回転させます。	ブラシを引きながら加工します。	ブラシを押しながら加工します。	ブラシの回転を停止します。	ブラシの回転を止めた状態で抜きます。
	※円筒外で回転させると、線材が破損・飛散する恐れがあります。	※交差穴を過ぎた箇所から引きながら加工する事により、バリを円筒内径面に寝かせてしまう事がなくなります。		※バリが起きている為、押しながら加工する時に確実にバリ取りを行う事ができます。	※正逆回転で加工するとバリ取り効果が上がり、より均一なエッジ品質が得られます。	

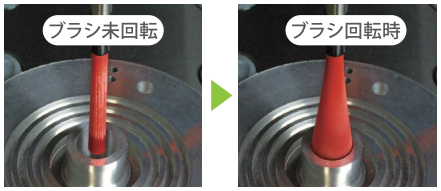


円筒内の端面付近をバリ取り、研磨する際は、上図のようにダミーワークを用いて、研磨加工を行ってください。

※ダミーワークを用いずにエッジ付近で使用すると、線材が円筒外に飛び出て破損飛散する恐れがあります。

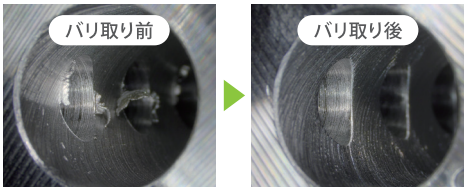
作用原理

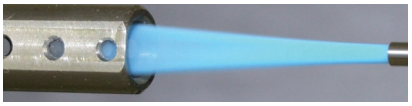
回転による遠心力を用い、ブラシ先端の持つ
高い研削力が内径のバリを確実に除去します。



性能

Φ5㎜ドリル加工により生じた交差穴バリ取り





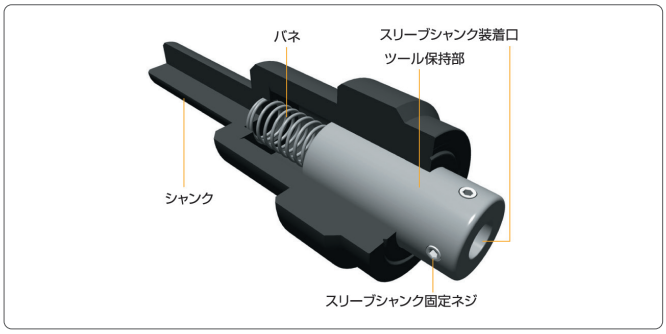
ワーク材質：S50C、シール：CH-A33-5M、回転数：10000min-1、送り速度：300mm/min、パス回転数：1往復、1次加工穴径：Φ10mm、2次加工穴径：Φ5mm

セラミックブラシで磨く

XEBEC フロートホルダー 特許取得済

XEBEC フロートホルダーは、XEBEC ブラシ表面用（カップ型）による
荷重を安定させるためのオプションツールです。
量産ラインでの品質安定に大きく寄与します。





特長

ブラシの寿命の延長！（当社比、最大4倍）
加工状態がより安定するため、ツール摩耗量を抑えます。

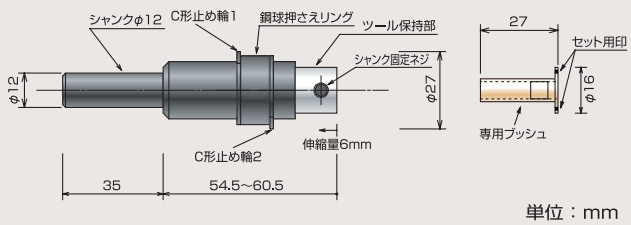
工程管理を軽減！
ツール摩耗量による切込量、線材突出し量の補正間隔を延長させます。

仕上がり品質が安定！
ツール摩耗による切込量の変化を抑え、エッジ品質を安定させます。
ストレートシャンクタイプとBTシャンクタイプをご用意。ポール盤
からNC装着まで幅広い機械に装着可能。

ツール概略図・ラインナップ

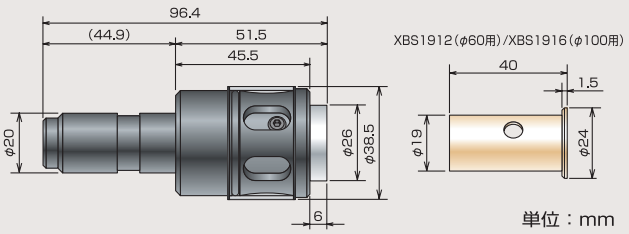
ストレートシャンクタイプ

FH-ST12　　Φ6～Φ40ブラシ用



単位：mm

FH-ST20-60/FH-ST20-100　　Φ60～Φ100ブラシ用



単位：mm

商品コード	対象シャンク径 (mm)	対応ブラシ径 (mm)	フローティングストローク (mm)	バネ荷重		使用上限回転数 (min⁻¹)	価格 (税別)
FH-ST12	Φ6 (付属ブッシュ装着時)	Φ 6 Φ 15	6	ストローク0mm時	約4.5N (0.45kgf)	5000	29,000円
	Φ 8	Φ 25 Φ 40		ストローク6mm時	約6.3N (0.63kgf)		
FH-ST20-60	Φ12	Φ 60	6	ストローク0mm時	約2N (0.2kgf)	2000	49,000円
FH-ST20-100	Φ16	Φ 100	6	ストローク6mm時	約6N (0.6kgf)	1200	49,000円

※フロートホルダーには高荷重バネ、低荷重バネ、φ6プッシュが付属品として付きます。※φ3シャンク用についてはお問い合わせください。※FH-ST12には、高荷重バネ、低荷重バネ、φ6プッシュが付属品として付きます。φ3シャンク用についてはお問い合わせください。※FH-ST12を乾式でご使用時は防塵カバーのご使用をお勧めしております。詳細はお問い合わせください。※FH-ST20ご使用時、工具長が問題になる場合は、専用の短尺BTホルダー（ツーリング）をご用意しております。別途お問い合わせください。※FH-ST20バネ荷重は、ストローク0mm時で約2N～6N、ストローク、6mm時で約6N～10Nの範囲で調整できます。※メンテナンスは定期的に実施してください。性能が発揮できなくなることがあります。※FH-ST20の使用上限回数はXEBECブラシ表面用に準じます。本体のみ使用上限回転数は5000min⁻¹です。

バネ種類		バネ荷重 ストローク0mm時	バネ荷重 ストローク6mm時
内蔵	標準荷重用	約4.5N (0.45kgf)	約6.3N (0.63kgf)
付属	低荷重用	約1.5N (0.15kgf)	約3.3N (0.33kgf)
	高荷重用	約7.2N (0.72kgf)	約10.5N (1.05kgf)

●バネ荷重は、ストローク0mm時で約2N～6N、ストローク、6mm時で約6N～10Nの範囲で調整できます。●荷重調整は六画レンチにて調整できます。
※BT50、HSK用についてはお問い合わせください。
※φ3シャンク用についてはお問い合わせください。

ベルト研磨

金属・非鉄金属・樹脂類などあらゆる材質に対応。
バリ取りや研削・研磨まで投入するだけで瞬時に加工。



キクカワエンタープライズ株式会社

金属・樹脂用湿式ベルト研磨機
Model T-26MW

CHECK POINT

湿式研磨方式のため発熱がなく
火災の恐れがありません。

自動切込装置により研磨代を常に一定に維持、
材料の厚さムラや研磨ベルトの摩耗による
研磨ムラを防止。

洗浄、浄化装置はクローズドシステムの採用により
クリーンな作業環境を実現します。

自動厚さ測定器など様々なラインナップが可能、
多品種少ロットの生産でも無人化が実現します。

インバータブレーキの採用により数秒で
機械は全停止、高い安全性を確保。

SPEC T-26MW

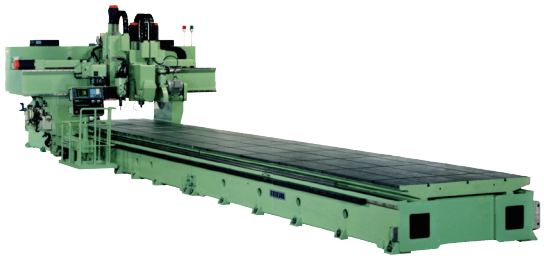
最大加工幅：610㎜、加工厚さ：0.2～4.0㎜、最小加工長さ：１８０㎜、送り速度：0.6～5.2m/min、研磨ベルト寸法：W650×L2160㎜、総電動機出力：2.8kW、所要水量：1～2kg/㎠・30L/min、所要エア量：0.5Mpa・200NL/min、概略正味重量：1,200kg

Other machine

キクカワエンタープライズ株式会社

大型ガントリー式複合マシニングセンタ MC483-3型

本機は、航空機・車輌・船舶等に使用される大型アルミ合金や、新素材あるいは複合材の長尺材切断や斜平面の穴あけ及び外周トリミングなどの加工用複合マシニングセンタです。
主軸は同時４軸制御が可能な３軸と工具収納10本のATCを装備し、切断・穴あけ・トリミングなどの多彩な加工が自由自在。
新幹線「のぞみ号」や航空機「ボーイング７７７」の加工にも当社の技術が貢献しています。



What キクカワエンタープライズ

KIKUKAWAは、1897年創立の日本初の木工機械メーカー。
近年では鉄道車両加工機械や航空機用胴体加工機械の開発も行う、総合産業機械メーカーです。
KIKUKAWAは、「切る・削る・磨く」の技術を中心とした製材・木工機械をはじめに、電化製品に使用されるプリント配線板の加工機、金属・非鉄金属用加工機、自動車関連加工機、鉄道車両関連加工機、航空機関連加工機、フラットパネルディスプレイ関連加工機など様々な分野の加工機を製造・販売しています。



バリシェーバーTB265MSは溶断後のバリ、湯玉やスプライスプレートのキリ穴バリを処理する、自動両面バリ取り装置です。

キクカワエンタープライズ株式会社

自動両面バリ取り装置
BARISHAVER Model TB265MS



CHECK POINT

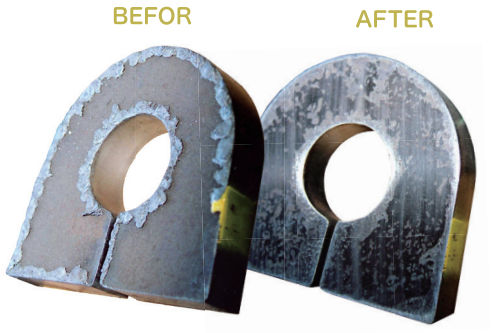
一度の投入で溶断バリや湯玉を両面同時に処理できるからとにかく速い。

もちろんスプライスプレートのキリ穴バリも処理出来て作業効率大幅アップ。

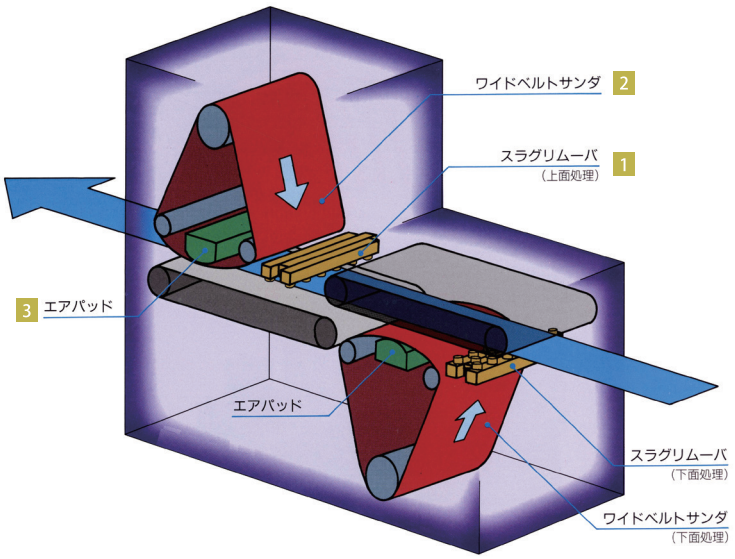
そのうえ、材料のエッジだけを仕上げるのでマーキングは消えません。

SPEC TB265MS

本体寸法：W2880×D2240×H1770㎜、最大加工幅：650㎜、加工板厚：3.2～100㎜、送りコンベヤ速度：2～10m/min、電気容量：10kW、重量：2000kg



中はこうなっています。



1 スラグリムーバ（ピン）

多数の超硬ピンを埋め込んだ3本のバーで、バリや湯玉の粗落しを行います。

2 ワイドベルトサンダ

研削ベルトがスラグリムーバで粗落しされた材料の仕上げを行います

3 エアパッド

研磨ベルトに均等な圧力を与えるため材料のエッジ部のみを仕上げます。

日東工器株式会社

空気式バリ取り機 バリカッター BC-005

CHECK POINT

プッシュスタート式で、
ワークに当てないと刃物が
回転しない安全設計。

エアダスタ機能付きで
エアガンへの持ち替え
が不要です。





※標準付属コレット
（面取りカッターは付属しておりません）

SPEC BC-005

使用空気圧力（MPa）：0.6、空気消費量（無負荷時）（㎥/min）：0.22、
最大回転数（min-1）：420、 加工穴径（mm）：Φ3～φ34、
取付可能な面取りカッターシャンク径（mm）：Φ6、φ8、φ10、
本体重量（Kg）：0.75

価格（税別） **44,400円**

NEOCUT-PRO

NC機専用バリトリツール バリナイト Z20

マシニングセンターで
鋳鉄やアルミダイキャスト等の
鋳バリの除去を可能にします



CHECK POINT

内蔵したスプリングにより、
加工軸が7㎜上下します。
ワークをキズ付ける心配が
有りません。

SPEC Z20

付属品：専用ロータリーバーZ-2、鋳鉄用スプリングZ-S1、
アルミ用スプリングZ-S2

価格（税別） **29,800円**

推奨

岡崎精工 面取りカッター（TiNコーティング）

＜穴あきタイプ非鉄金属用＞



品番	刃径 (mm)	面取径 (mm)	全長 (mm)	シャンク径 (mm)	価格 (税別)
CS1S06-06	6	3～5	50	6	1,900円
CS1S08-08	8	4～7	50	8	2,100円
CS1S08-10	10	4～9	55	8	2,400円
CS1S08-15	15	6～14	70	8	3,100円
CS1S10-20	20	8～18	100	10	4,300円

＜3枚刃　鋼、ステンレス鋼用＞



品番	刃径 (mm)	面取径 (mm)	全長 (mm)	シャンク径 (mm)	価格 (税別)
CS3S06-10	10	4～9	46	6	6,500円
CS3S06-12	12	4～11	48	6	7,300円
CS3S10-16	16	5～15	54	10	8,200円
CS3S10-20	20	6～18	57	10	9,200円

＜1枚刃　鋼、ステンレス鋼用＞

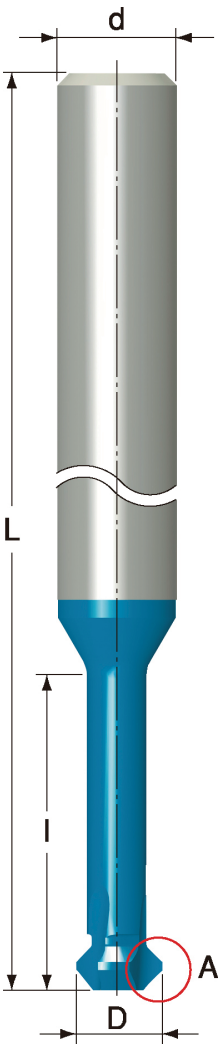


品番	刃径 (mm)	面取径 (mm)	全長 (mm)	シャンク径 (mm)	価格 (税別)
CS2S08-08	8	2～7	55	8	4,900円
CS2S08-16	16	4～15	65	8	5,700円
CS2S10-26	26	6～25	80	10	9,400円

ノガ・ジャパン株式会社

裏座ぐりミニチャンファー

ドリル穴の表も裏もミーリング加工で面取り・バリ取りできるミニチャンファー



CHECK POINT

ミリング・バリ取り
裏面取りに使用できます。

スパイラル刃なので、
切れ味が滑らかです。

すべての材質に適合する
新型材種MT8のブルー
コーティング仕様です。

新型材種 MT8の特徴

超微粒子超硬に窒化チタン
アルミニウム(AlTin)の多層
コーティングを施した万能
材種（K10ーK20）



標準の先端角90° 90° のミニチャンファー

裏座ぐりミニチャンファー 90°刃

型番	d (mm)	D (mm)	l (mm)	H (mm)	B (mm)	α	刃数	L (mm)	価格 (税別)
MC 03015C3 A90	3	1.5	3.8	0.3	0.4	90°	3	39	7,500円
MC 0302C5 A90	3	2.0	5.0	0.4	0.5	90°	3	39	7,500円
MC 03025C6 A90	3	2.5	6.3	0.5	0.6	90°	3	39	7,500円
MC 0303C7 A90	3	3.0	7.5	0.6	0.7	90°	3	39	7,500円
MC 04035C9 A90	4	3.5	8.8	0.7	0.8	90°	3	51	7,950円
MC 0404C10 A90	4	4.0	10.0	0.8	0.9	90°	3	51	7,950円
MC 05045C11 A90	5	4.5	11.3	1.0	1.1	90°	3	51	8,200円
MC 0505C12 A90	5	5.0	12.5	1.1	1.2	90°	3	51	8,200円
MC 06055C13 A90	6	5.5	13.8	1.2	1.3	90°	3	51	8,700円
MC 0606C15 A90	6	6.0	15.0	1.5	1.6	90°	3	51	8,700円

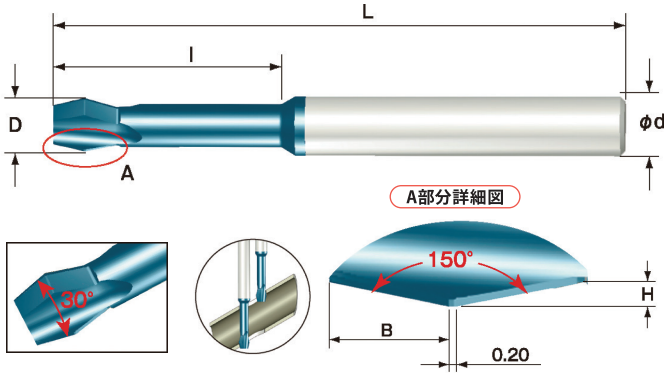
4D深穴用ミニファンチャー

ロングリーチ裏座ぐり ミニチャンファー 90°刃（深穴用）

型番	d (mm)	D (mm)	l (mm)	H (mm)	B (mm)	α	刃数	L (mm)	価格 (税別)
MC 0303C12 A90	3	3.0	12.0	0.6	0.7	90°	3	39	7,500円
MC 04035C14 A90	4	3.5	14.0	0.7	0.8	90°	3	51	7,950円
MC 0404C16 A90	4	4.0	16.0	0.8	0.9	90°	3	51	7,950円
MC 0404C16L A90 NEW	4	4.0	16.0	0.8	0.9	90°	3	105	8,820円
MC 05045C18 A90	5	4.5	18.0	1.0	1.1	90°	3	51	8,200円
MC 0505C20 A90	5	5.0	20.0	1.1	1.2	90°	3	51	8,200円
MC 0505C20L A90 NEW	5	5.0	20.0	1.1	1.2	90°	3	105	9,420円
MC 06055C22 A90	6	5.5	22.0	1.2	1.3	90°	3	58	8,700円
MC 0606C24 A90	6	6.0	24.0	1.5	1.6	90°	3	58	8,700円
MC 0606C24L A90 NEW	6	6.0	24.0	1.5	1.6	90°	3	105	9,980円
MC 0808D28 A90	8	8.0	28.0	1.6	1.7	90°	4	64	11,900円
MC 0808D28L A90 NEW	8	8.0	28.0	1.6	1.7	90°	4	105	13,500円
MC 1010E35 A90	10	10.0	35.0	1.8	1.8	90°	5	73	15,500円
MC 1212F42 A90	12	12.0	42.0	2.1	2.2	90°	6	84	19,000円

斜めクロス穴用30°タイプのミニチャンファー

型番	d (mm)	D (mm)	l (mm)	H (mm)	B (mm)	刃数	L (mm)	価格 (税別)
MC 0303 C12 A150	3	3.0	12.0	0.6	2.2	3	39	7,500円
MC 0404 C16 A150	4	4.0	16.0	0.8	3.0	3	51	7,950円
MC 0404 C16L A150	4	4.0	16.0	0.8	3.0	3	105	8,820円
MC 0505 C20 A150	5	5.0	20.0	1.0	3.8	3	51	8,200円
MC 0505 C20L A150	5	5.0	20.0	1.0	3.8	3	105	9,420円
MC 0606 C24 A150	6	6.0	24.0	1.0	3.8	3	58	8,700円
MC 0606 C24L A150	6	6.0	24.0	1.0	3.8	3	105	9,980円
MC 0808 C28 A150	8	8.0	28.0	1.0	3.8	3	64	11,900円
MC 0808 C28L A150	8	8.0	28.0	1.0	3.8	3	105	13,500円



回転工具で磨く

山田マシンツール株式会社
バーカットBC



SPEC

1枚刃
適用穴径範囲 Φ0.8～Φ5.6
(0.4㎜飛び 23 寸法)

2枚刃
適用穴径範囲 Φ5.6～Φ23.1
(0.4㎜飛び 44寸法)

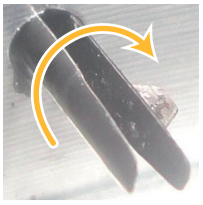
CHECK POINT

ドリリング可能な機械なら何でも使用可能。
シンプルな構造で作動不良がありません。
ワンパスで表、裏のバリが取れます。
再研磨も3～6回まで可能。
無人化工具として効果的。

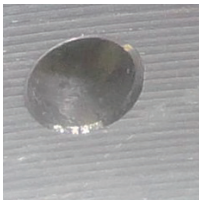
使い方



ツールを正回転で挿入
(入り口を面取りしない場合は
無回転で挿入)



ツールを挿入して刃部が
抜けきったら正回転で
引き抜くだけ



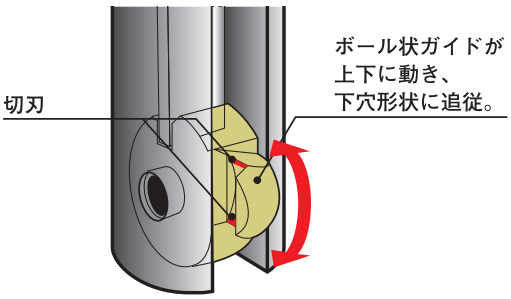
曲面、傾斜面、パイプ、クロス穴のバリ取りに

大昭和精機株式会社
バリカットコファ

CHECK POINT

バリカットコファは、
新しい発想から生まれたボール状
ガイドを持つブレードとスプリング
(板バネ)との組み合わせにより、
常にワークの下穴形状に追従する
独自の切削機構。
傾斜面や曲面の均一な
バリ取りに威力を発揮!





ST6 — CFR4.0 — 20
シャンク径 / 最小下穴径 / 最大ワーク厚さ

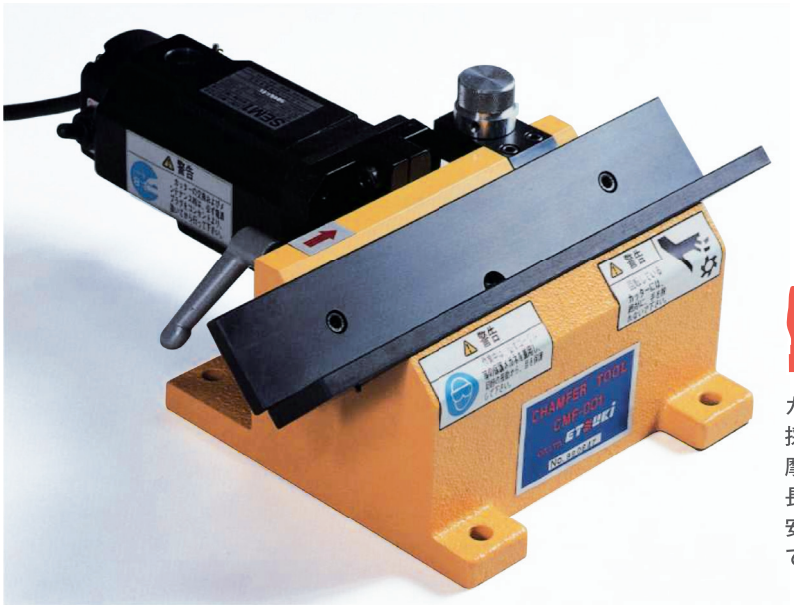
タイプ	シャンク径	下穴径 (mm)	最大ワーク厚さ
COFA4	6	Φ4.0～4.9 (0.1㎜ 飛び 10サイズ)	20
COFA5	6	Φ5.0～5.9 (0.1㎜ 飛び 10サイズ)	25
COFA6	6	Φ6.0～7.8 (0.2㎜ 飛び 10サイズ)	50
COFA8	8	Φ8.0～12.0 (0.2㎜ 飛び 20サイズ)	70
COFA12	12	Φ8.0～12.0 (0.2～0.3㎜ 飛び 33サイズ)	80

※下穴径だけでなくバリ取り径も考慮してお選び頂く商品です。また、ワークに合わせてスプリングを選定してご使用頂きます。
詳しくは営業にお問い合わせ下さい。

回転工具で磨く

カッターには超硬ロータリーバーを採用！
スピーディーに平滑できれいな仕上げ面が得られます！

ETSUKI



CHECK POINT

ガイドには焼入れ鋼板を
採用していますので、
摩耗が少なく
長期にわたり均一で、
安定した面取り量を確保
できます。

株式会社エツキ

チャンファーツール

CMF-001

SPEC CMF-001

最大面取り量：C3(但し、1回の切り込みC2以内)、AC100V・50/60Hz
：380w、回転数：16000rpm、本体寸法：300×340×135H　15kg

価格 OPEN



NEOCUT-PRO

NR-1220E

CMF-001専用工具です

SPEC NR-1220E

刃部直径 φDc：12mm、
柄部直径 φDs：8mm、
刃長 ℓ：25mm、
全長 L：70mm

価格（税別） **8,860円**

バレル研磨

密閉水平型のバレル槽の回転によって流動層を生じさせ、
加工品と研磨石の運動差によって研磨を行います。

小型からやや大型の加工品に適し、研磨量の多少も機種選定によって可能です。

株式会社TKX

回転バレル研磨機

TDシリーズ



CHECK POINT

小型からやや大型の
加工品に適しています。

研磨量の多少も機種選定
により可能です。

操作・メンテナンスなどの
取扱いが簡単です。

24Hrタイマーにより夜間
運転も可能。

株式会社TKX

可傾式バレル研磨機

ATNシリーズ



※写真は自動可傾式Ⅳ型

機種	バレル容量（ℓ）	充填量（ℓ）	バレル寸法（対辺×巾）	投入口寸法（mm）	機械寸法（mm）	モーター（kW）	バレル回転数（r.p.m）	機械自重（kg）
TD-100	100	100×(65%)	500×530	130×430	820×1000×1600	0.75	19・28・43	320
TD-200	200	200×(65%)	610×720	160×610	1000×1050×1700	1.5	10・19・33	435
TD-400	400	400×(65%)	750×855	210×810	1215×1100×1900	2.2	7・14・21	710

機種	バレル容量（ℓ）	充填量（ℓ）	バレル寸法（対辺×巾）	投入口寸法（mm）	機械寸法（mm）	モーター（kW）	バレル回転数（r.p.m）	機械自重（kg）
ATN-65H	65	65×(65%)	550×550	180	790×1350	0.75	40	300
ATN-120H	120	120×(65%)	680×550	280	980×1350	1.5	30	350
ATN-200H	200	200×(65%)	815×580	360	1210×1600	2.2	28	450

こんな方法もあります 磁気研磨

高性能磁気研磨機プリティックシリーズは、低コストで高品質なバリ取り加工を実現します。

磁性体メディアの高速回転から生ずる エネルギーが、
ワークにダメージを与えずに微小バリ除去と精密研磨に最高の効果を発揮します。

PRIORITY COMPANY

株式会社プライオリティ

PRITIC SLIDER Ⅱ
プリティック スライダー Ⅱ

鉄系磁性体ワークも可能な平行移動式タイプ



SPEC PRITIC SLIDERⅡ プリティック スライダー Ⅱ

寸法：高さ704×幅778×奥行き500、容量寸法：高さ150～250×
幅100～450×500、回転数：10Hz～60Hz（コントローラー制御）、
電源：三相AC200～230V、出力：0.75KW

株式会社プライオリティ

PRITIC SP
プリティック エスピー

小物のアルミ、真鍮、黄銅向け少量タイプ

アルミ・
真鍮ワーク
に最適



SPEC PRITIC SP プリティック エスピー

寸法：高さ450×幅400×奥行き400、容量寸法：直径280×高さ120、
回転数：20Hz～40Hz（コントローラー制御）、電源：単相AC100、
出力：400KW

POINT! 高性能

金属素材全般・軽金属から硬質プラスチックまで
きわめて広いワークに適用可能です。

微細なメディアでワークに打痕や変形を起こしません。

POINT! 安全

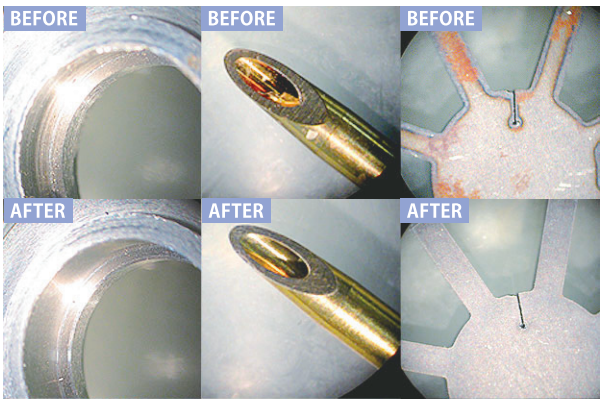
洗浄溶液は水で70倍以上に希釈して使用する為
火災の心配もありません。

洗浄溶液は毒劇物取締法、労安法の対象物質外です。

POINT! 低コスト

磁性体メディアは半永久使用できます。

テスト加工受付致します！



WHAT プライオリティ

「こまやかな感性を未来につなげたい。」

磁気研磨の精密技術は派手なビジネスを要求しません。必要なのは毎日の経験と知恵の地道な積み重ねです。
それは皆様とマンツーマンで対応することによる様々な問題提起と解決の繰り返しでもあります。
株式会社プライオリティは理想的な微細バリ取り加工を目指してこのようにして歩んできました。
どのような環境の変化にも柔軟に対応できるためにも、この歩みはこれからも続けてまいります。
もの作りを誇る民のひとりとして。次世代に希望を引き継ぐために。

PRIORITY COMPANY

自動化のご提案

多関節ロボットでのバリ取り事例が増えています！

ロボット本体

株式会社不二越

軽量コンパクトロボット MZ07

世界最速・軽量コンパクト



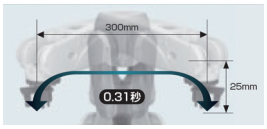
CHECK POINT

豊富なアプリケーション対応

標準仕様に加え、視覚仕様、追加軸仕様、
力覚センサ仕様により、生産現場のあらゆるニーズに対応。
粉塵・水滴が飛散する悪環境にも適用可能（保護等級：IP67）

高速動作

各軸の最高速度は世界最速。
世界最速のスピード仕様により、
生産性向上に貢献します。



標準サイクルタイム（往復動作）

中空手首による配線引き回し

配線の周辺装置との干渉リスクが低減して適用性が向上、
加工の邪魔になりません。



非中空手首の場合
（ケーブルが飛び出る）

配線・配管経路改善

①ワークへの干渉回避
②狭い領域への進入可能
③高速動作時のケーブルの
挙動が安定



中空手首の場合
（手首内ケーブル収納）

項目				仕様		
ロボット型式				MZ04-01	MZ07-01 (MZ07P-01)	MZ07L-01 (MZ07LP-01)
構造				関節形		
自由度				6	6 (5)	
最大速度*4 (rad/s(°/s))	腕	J1	旋回	8.38 (480)	7.85 (450)	5.24 (300)
		J2	前後	8.03 (460)	6.63 (380)	4.89 (280)
		J3	上下	9.08 (520)	9.08 (520)	6.28 (360)
	手首	J4*3	回転2	9.77 (560)	9.60 (550)	
		J5	曲げ	9.77 (560)	9.60 (550)	
		J6	回転1	15.7 (900)	17.5 (1000)	
最大可搬質量 (kg)		手首部		4	7	
最大リーチ (mm)				541	723	912
位置繰り返し精度*2 (mm)				±0.02		±0.03
周囲温度				0～45℃		
設置条件				床置、壁掛、傾斜、天吊		
耐環境性				IP40相当*5	IP67 (防塵・防滴)	
本体質量 (kg)				26	30	32

自働化プログラム

株式会社ジェービーエム

CAM Solution Company JBM

ロボットを効率的に活用し、工場全体の生産性の向上を実現するRobotics Simulationソフトウェア“OCTOPUZ”。複雑で手間がかかるモデリングからロボットプログラム作成までをトータルに支援し、ロボットセル設計からオフラインティーチングまで、工場全体のシミュレーションを可能にします。

株式会社MUJIN

mujin

知能ロボットコントローラ”MUJINコントローラ”によるソリューション提供から知能化エンジニアリングまで複雑な産業用ロボットの生産システム構築をトータルサポートします。

GENETEC 株式会社ゼネテック

オフラインティーチングの常識を覆すRobotmaster。
CADデータから直接ロボットReadyコードを生成するため、ロボット本来の柔軟性を発揮でき、ティーチングペンダントを使用したオンラインティーチングと比較して、プログラミング時間を大幅削減。

穴バリ検査の即戦力

株式会社 オーツカ光学

ボアルーペ F型

2倍レンズで穴径5φで深さ150㎜、
3倍レンズだと1φで深さ50㎜まで
検査可能。

SPEC

全高：350mm、レンズ径：Φ40、
作動距離：2倍/150mm・3倍/55mm、
電源：AC100V 50/60Hz、
光源：白色LED×1個

価格（税別） **110,000円**



OPTION

NEW



株式会社 オーツカ光学

ボアルーペ 用 エクステンダー WDE-B

装着する事で倍率同じで作動距離が
伸ばせます。3倍/100mm

価格（税別） **25,000円**

日本ヴィジョンエンジニアリング株式会社

マンテイス 3Dビュアー

圧倒的3D感



CHECK POINT

2倍～20倍のレンズバリエーション
（クイックチェンジタレット内に2個同時装着）

操作する手と観察する目の調整に優れ、検査、精密作業に最適

深い被写界深度と広視野

本来の色を正確に再現するLED照明により、
10,000時間以上にわたり無影状態で観察可能

多様な用途に適したスタンドおよび付属品の選択肢があります。



視点を上下左右に移動させる事で様々な角度から立体映像を観察！

お問い合わせ

VEGETABLE OIL INK