

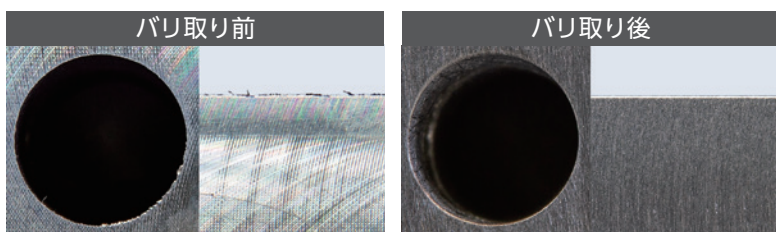


オズボーン

ATB・ディスクブラシ・システム

ATB・ディスクブラシ・システム Advanced Technology Brushing System

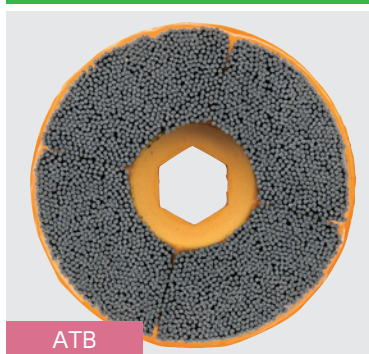
オズボーン社のATBブラシは、
独自技術の採用により、
マシニングセンタによる高効率な
バリ取り加工を可能にしました。



特徴

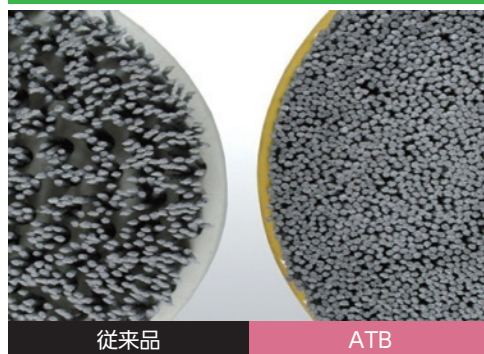
- 独自の植毛方式により、従来品（パンチブラシ等）と比較して約4倍の植毛密度を実現。
- 高密度植毛構造により、回転中でもフィラメントの広がりを抑制し、マシニングセンタでの安定したバリ取り加工を実現。
- シリコンカーバイド砥粒を含有したナイロンフィラメントを採用し、高い除去性能を発揮。
- フィラメントの粒度を選定することで、多様な形状や材質に対応可能。

高密度で均一な植毛



ATB

植毛密度の比較



従来品

ATB



使用時の注意

- 作業安全のため、目および顔の保護具や防塵マスク、安全確保に適した作業着を付けて使用してください。
- ブラシの機械への取付けは、ゆるみのないよう確実に固定してください。

用途

エンジン部品

自動車部品

油圧機器

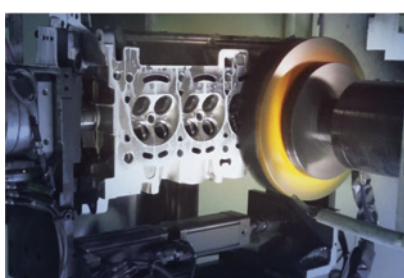
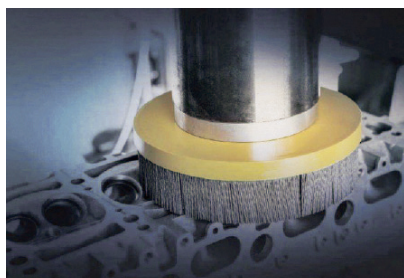
アルミホイール

ギア構成部品

ダイキャスト

空圧機器

金型





オズボーン

ATB・ディスクブラシ・システム

研削条件

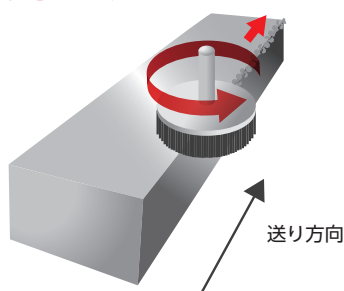
ブラシ径 (φmm)	回転速度 (min ⁻¹)		切り込み深さ (mm)			送り速度 (mm/min)		
	セミウェット加工	ウェット加工	アルミ	鋳鉄/スチール	SS/合金鋼	アルミ	鋳鉄/スチール	SS/合金鋼
70~100	1500~2000	1800~2200	0.3~0.5	0.5~1.0	0.75~1.5	1500~2000	1000~1500	500~1000
125~150	1200~1600	1500~1800	0.3~0.5	0.5~1.0	0.75~1.5	1500~2000	1000~1500	500~1000
175~200	1000~1300	1100~1500	0.3~0.5	0.5~1.0	0.75~1.5	1500~2000	1000~1500	500~1000

*セミウェット加工：ワークが濡れた状態で行う研削加工。加工中にクーラントの供給は行わず、あらかじめ湿った状態を利用して処理を行います。

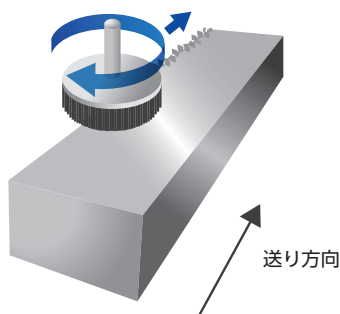
*ウェット加工：加工中にクーラントを間欠的に供給する方式。冷却効果がある一方で、過剰な供給は研削性能を低下させる恐れがあるため、適切な供給量の管理が重要です。

推奨はウェット加工

使用方法



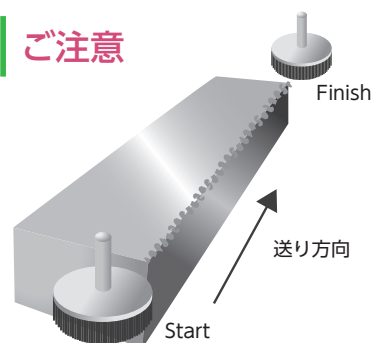
向かって右側にバリがある場合
CCW (反時計回り)



向かって左側にバリがある場合
CW (時計回り)

ブラシは、バリに対して必ずアップカット (=バリを起こす方向) で回転させてください。ダウンカットではバリが倒れ込み、除去できません。

ご注意



加工は、必ずワークから完全に外れた位置から開始し、同様にワークから完全に外れた位置で終了してください。ワーク上で送りを停止すると、摩擦熱によりナイロンフィラメントが溶融・固着する恐れがあるため、決してワーク上で停止しないでください。

ラインアップ

価格表はこちらから



ブラシ径 (φmm)	砥粒番号 (線径) と型番					トリム長さ (mm)	保持付属品記号
	#60 (φ1.5)	#80 (φ1.2)	#120 (φ1.0)	#180 (φ0.9)	#320 (φ0.6)		
50	604 912-1501	604 912-4001	604 912-4211	604 912-4311	604 912-1511	25	A
70	604 913-3001	604 913-3101	604 913-3201	604 913-3301	604 913-3401	25	B
100	604 914-3001	604 914-3101	604 914-3221	604 914-3321	604 914-3401	35	C
125	604 916-3501	604 916-3101	604 916-3201	604 916-3311	604 916-3401	40	D
150	604 916-3021	604 916-3111	604 916-3211	604 916-4311	604 916-3411	40	E
175	604 916-3041	604 916-3131	604 916-3231	604 916-3341	604 916-3431	40	F

保持付属品 / アーバー

● φ12ストレートシャンク・アーバー用

型番	商品名	記号
215B0003	ATBブラシ φ50用シャンクセット	A
215B0001	ATBブラシ φ70用シャンクセット	B
215B0002	ATBブラシ φ100用シャンクセット	C

● フェイスミル・アーバーFMA-25.4用

型番	商品名	記号
215B0006	ATBブラシ φ125用アダプターセット	D
215B0007	ATBブラシ φ150用アダプターセット	E
215B0008	ATBブラシ φ175用アダプターセット	F
215B0005	ATBブラシタービン型用アダプターセット	G

*上記商品にはフェイスミルアーバーは付属しておりません。

● φ12ストレートシャンク・アーバー



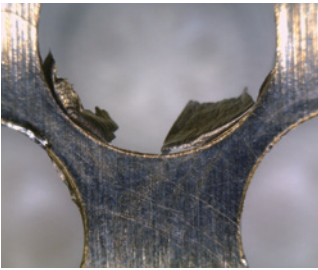
● フェイスミル・アーバー取付事例



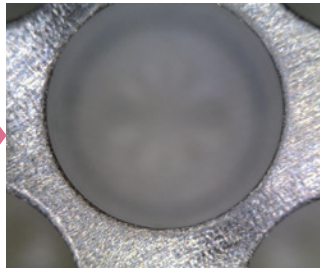
[*] ブラシ・トリムの収縮Tubeは要求に応じて可能です。

バリ取りの状況

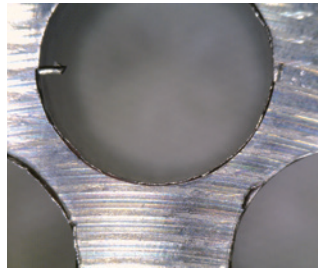
A5052 バリ取り前



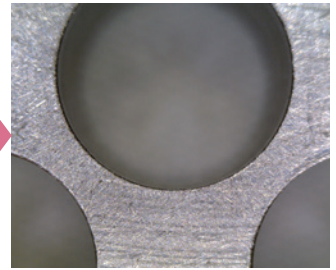
A5052 バリ取り後



S50C バリ取り前



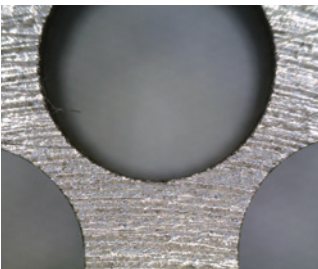
S50C バリ取り後



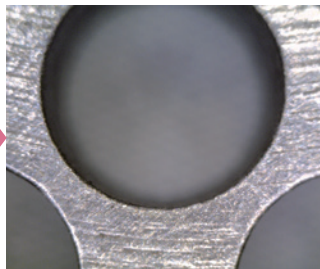
材質	粒度	切込み量	回転数	送り速度	パス数(往復)
A5052	#120	0.5mm	2,000min ⁻¹	F1000	1

材質	粒度	切込み量	回転数	送り速度	パス数(往復)
S50C	#80	1.5mm	2,000min ⁻¹	F800	4

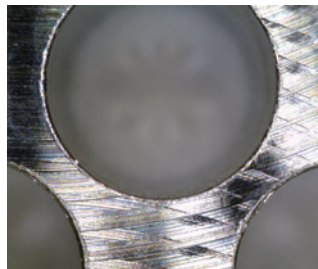
FC250 バリ取り前



FC250 バリ取り後



SUS304 バリ取り前



SUS304 バリ取り後

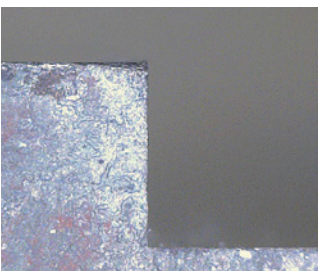


材質	粒度	切込み量	回転数	送り速度	パス数(往復)
FC250	#120	1mm	2,000min ⁻¹	F1000	2

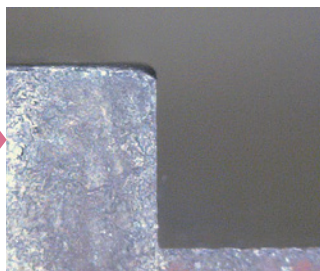
材質	粒度	切込み量	回転数	送り速度	パス数(往復)
SUS304	#80	2mm	2,000min ⁻¹	F500	8

エッジの状況及び表面粗さ

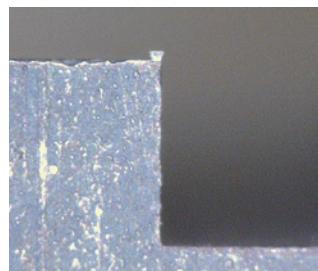
S50C 加工前



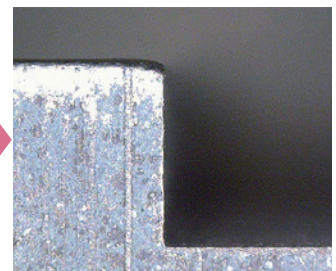
S50C 加工後



FC250 加工前



FC250 加工後



Ra : 0.715 μm
Rz : 1.145 μm

Ra : 0.261 μm
Rz : 0.692 μm

Ra : 0.906 μm
Rz : 1.364 μm

Ra : 0.320 μm
Rz : 0.644 μm