

## ブラッシングバリ取り機

## 金属製品打ち抜きバリ取り機



## 鍛造品バリ取り機



鍛造品の二次加工後のバリ取り機です。製品に過負荷をかけないように内面・外・底面コーナー部を同時に加工します。

無料でバリ取りテストを行います(送料販社負担)  
ブラッシングバリ取り機の設計製作を行います

## 研磨スプールの研磨バリ取り機



スプール円筒研磨後のかえりバリ除去用クリーニング装置

打ち抜き金属部品の表裏エッジに発生したバリ取り機です。打ち抜き成型品を一度に数十個単位で、自動的に連続バリ取りを行います。

## 焼結品バリ取り機



焼結品バリ取り機はロボットによるテーパーラインの除去や面取りを行う機械です。極小の部品をバリ取りするため上下・前後・角度調整・正転逆転・回転スピード調整など、ポイントを絞ったブラッシングを実現しました。

## 遊星軌道バリンガー



精密パイプ・異型シャフトなど  
切断バリ取り機  
鋼管などワークのセッティングからブラッシングバリ取りなど女性作業者も安全に使用できます。

## ブラシ毛材

	種別	特徴	比重	吸水率	溶融点	使用限界
6ナイロン(Ny)	耐摩耗性・弾力性・柔軟性に富み長期間使用に耐える。砥粒入り毛材・導電性毛材を始め洗浄・搬送などブラシ毛材として最も用いられている毛材である。酸には抵抗性は弱いがアルカリには殆ど影響は無い。6ナイロンは強度耐摩耗性。66ナイロンは耐熱性。610・612ナイロンは耐水性に優れている。毛材径は0.05~1.0まで豊富にある。	1.14	10.7%	215°C	100°C	
66ナイロン(Ny)		1.14	4.5%	255°C	110°C	
610ナイロン(Ny)		1.08	2.5%	215°C	100°C	
612ナイロン(Ny)		1.02	2.5%	175°C	100°C	
マルチナイロン	ナイロン単糸(6デニール: φ0.027)を210本で撚った束を、さらに2束合わせて捻り1本の毛束を構成。洗浄使用することにより毛先がほぐれて6デニールの単糸により洗浄物の隅々までソフトに洗浄できる。ガラス基板やアルミ・SUSの鏡面仕上げなどに用いられる。					
ポリプロピレン(PP)	酸・アルカリに抵抗力あり。他の繊維より毛腰が強く、水を含まないので湿式使用時にも毛腰の変化が無い。比重が0.91と軽く、ナイロンより安価である。摩擦や衝撃で毛材が縦裂けを起こす。毛癖が付くと回復力は無い。線径が太くなるほど毛材が扁平になり易い。溶融点165°C。使用限界80°C。					
ポリエステル(PET)	ポリエチレンの中で一番多く生産されているポリエチレンテレフタレート(PET)は、ペットボトルや繊維として使用される。テトロンなど商品名のまま呼ばれることがある。ナイロンに次ぐ強度があり、耐熱性が良い(溶融点260~265°C)。対摩耗・耐久性に優れる。弾力性があり衣類などシワの回復力が良い。油類・耐薬品性がよい。吸湿性は低い(水分率0.4%)。静電気は帯びやすい。比重(1.38)。					
ポリエチレン(PE)	容器や包装用フィルムに用いられている。酸アルカリには安定。絶縁性が高く静電気を帯びやすい。引張り強さや衝撃強さに優れる。耐寒性(-80°C)耐熱性(実用110°Cシステム)に耐える。耐水・耐薬品性に優れる。石油系溶剤やトルエン・ベンゼンには溶ける。比重(0.94~0.96)。					
塩化ビニール(PVC)	耐水性・耐酸性・耐アルカリ性・耐溶剤性を持つ。電気絶縁性である。酸に強いが60°C位から毛材の収縮が始まり熱に弱い。比重1.39。溶融点135°C。使用限界60°C。					
豚毛	獸毛の中で毛腰の強さ・耐久性は優れている。歯ブラシ・塗装刷毛・バスブラシ。酸に抵抗性あるがアルカリに侵される。					
馬毛	本毛(尻尾)とイカツ(タテガミ)がある。本毛は黒く毛腰があり、イカツは薄く茶色っぽくソフトである。洗浄ブラシ・塗装刷毛。酸に抵抗性あるがアルカリに侵される。					
山羊毛	毛腰はしなやかで細いので密度の高いブラシである。磨耗性が低く毛切れを起こしやすい。筆・塗装刷毛・食品刷毛。酸に抵抗性あるがアルカリに侵される。					
タンピコ(バキン)	毛の太さの割には毛腰は強く、水の含みが良いので洗浄力は良いが、引張り強度が弱いので折損が激しい。酸アルカリに老化しやすい。鉄板・アルミ・SUSなどの鋼板の洗浄・表面処理用。木工品の艶出し。					
シダ	植物繊維で最も毛腰が強い。線径が太く硬い。吸水性が良く洗浄効果が良い。引張り強度が弱いので折損が激しい。酸アルカリに老化しやすい。床磨きのポリッシャー用・デッキブラシ。					
バーム(コイヤー)	椰子の実の繊維で吸水性が良く洗浄効果が良い。鋼板の洗浄・清掃用。タンピコより柔らかい毛腰。色は茶色。清掃用たわし。酸・アルカリに老化現象を起こす。					
シュロ	乾燥に弱い。繊維が細くしなやかである。筆・たわしに用いられている。					

## カラー毛材

食品や医薬品などは特に毛材異物混入が問題になります。

手植えブラシや接着剤などで抜けにくくすることができますが、完全解消は困難です。

切れ毛等で製造ライン内に混入した場合にブラシ毛材の発見を容易にできるようにカラー毛材を用います。

カラー毛材のナイロンは

- 耐摩耗性・弾力性・柔軟性に富み長期間使用に耐える
- 66ナイロンは耐熱性
- 酸には抵抗性は弱いがアルカリには殆ど影響は無い
- 610・612ナイロンは耐水性に優れている

## 66ナイロン カラー毛材



	毛材線径											
	0.10	0.15	0.20	0.2波	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	1.00
① グリーン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
② 黒	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○