



用途に合った商品提案

開発型 ブラシメーカー



株式会社 ODS



INDEX

- 001 INDEX／用途に合ったブラシを使ってますか？／ODS 対応／成功事例／使用用途実例
- 002 ブラシ種類(1) 直線ブラシ／カップブラシ／軸付ロールブラシ／ロールブラシ／ネジリブラシ
- 003 ブラシ種類(2) 内巻ブラシ／外巻ブラシ／ホイルブラシ／筒型・傘型・平型ブラシ／トリバリブラシ／埋め込みブラシ
- 004 ブラシ材質(1) 砂粒入りナイロン／導電性繊維／金属線
- 005 ブラシ材質(2) 化学繊維／動物・植物繊維／ブラシ使用方法・注意
- 006 ブラシ Q & A／ブラシ回転速度規定



- 機械加工後のバリ取り・交差穴、止まり穴のバリ取り・表面研磨、細部のバリ取り
- ガラス表面洗浄・プリント基板の洗浄・ガラス加工後のバリ取り
- 成形バリ除去、湯口型バリの研磨、鋸・汚れ・塗料の剥離工程
- アルミ、銅、真鍮、ステンレス製品の表面仕上げや鋸取り
- 造船、橋梁等のタンクやドラム磨き
- 溶接前後の処理クリーニング
- パイプ内外の清掃
- 各種金属類の鋸取りや清掃

…等々様々な用途に合わせて、ブラシの種類・線径・材質・回転数のご提案をさせていただきます。
※性能、コスト、納期等々お気軽にご相談ください。

ODS 対応

- お客様に満足いただけるブラシを提案します。
- 自動車業界、半導体業界の需要に対しての実績を多くいただいております。
- 基本、ブラシのご提案になりますが、用途に合わせてブラシ以外の方法がベストであればご提案させていただきます。
- ブラシ線材を開発中です。

成功 事例

CASE 01：現状製品の毛の抜けが激しい為、抜けを無くしてほしい

解決策：コーティングを行い抜けを防止。金属線では強度が弱く、メッキすることで強度をアップ。回転数の提案もしました。

CASE 02：ブラシのコストダウンの依頼

解決策：金具の消耗がなく、再利用することを提案しました。また、巻替するブラシタイプに仕様変更し、コストダウンを成功させました。

CASE 03：現状使用しているワイヤーブラシの線径を変更し耐久性を持ちたい

解決策：ブラシの材質特性を生かして、線径を細くできました。

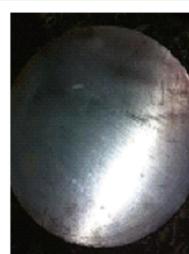
使用 用途 実例



使用したブラシ



上記部分の鋸取り



結果

テストサンプル

ブラシ条件・外径φ30の傘型ブラシ。線径はφ0.3のSW。
・使用工具はエアーの工具。回転数は3000回転。
ワーク条件・外径φ250のSS材。
・用途は鋸取り。

結果

約10分かけて鋸を落としました。
今回は、線径が細い為時間がかかりましたが、線径を太くすれば短時間で鋸を落とすことができます。
また、ブラシの種類も傘型ではなくカップブラシにすると、なお早くなります。

ブラシ種類（1）

直線ブラシ



- ・機械加工後のバリ取り
 - ・ガラス加工後の掃除
 - ・半導体、基盤などの掃除
- ※こちらを元にカップブラシ、ロールブラシ、内巻・外巻ブラシ、ホイルブラシを作成

使用可能材料

トレグリット	サングリット	タイネックス
硬鋼線	メッキ線（単線）	メッキより線
ステンレス線	真鍮線	燐青銅
エレバイ	サンダーロン	モノエイト
麻毛	豚毛	羊毛
パキン	ナイロン	PP
ポリエステル	コーネックス	PPS

カップブラシ



- ・機械加工後のバリ取り
- ・ガラス加工後の掃除
- ・半導体、基盤などの掃除

使用可能材料

トレグリット	サングリット	タイネックス
硬鋼線	メッキ線（単線）	メッキより線
ステンレス線	真鍮線	燐青銅
エレバイ	サンダーロン	モノエイト
麻毛	豚毛	羊毛
パキン	ナイロン	PP
ポリエステル	コーネックス	PPS

軸付ロールブラシ



- ・機械加工後のバリ取り
- ・ガラス加工後の掃除
- ・半導体、基盤などの掃除
- ・金型加工後の仕上げ
- ・各種の清掃等
- ・表面研磨

使用可能材料

トレグリット	サングリット	タイネックス
硬鋼線	メッキ線（単線）	メッキより線
ステンレス線	真鍮線	燐青銅
エレバイ	サンダーロン	モノエイト
麻毛	豚毛	羊毛
パキン	ナイロン	PP
ポリエステル	コーネックス	PPS

ロールブラシ



- ・機械加工後のバリ取り
- ・ガラス加工後の掃除
- ・半導体、基盤などの掃除
- ・金型加工後の仕上げ
- ・各種の清掃等
- ・表面研磨

使用可能材料

トレグリット	サングリット	タイネックス
硬鋼線	メッキ線（単線）	メッキより線
ステンレス線	真鍮線	燐青銅
エレバイ	サンダーロン	モノエイト
麻毛	豚毛	羊毛
パキン	ナイロン	PP
ポリエステル	コーネックス	PPS

ネジリブラシ



- ・機械加工後のバリ取り
- ・穴加工後のバリ取り
- ・穴加工後の清掃

※ネジリブラシは「シングルネジリ」「ダブルネジリ」がございます。

使用可能材料

トレグリット	サングリット	タイネックス
硬鋼線	メッキ線（単線）	メッキより線
ステンレス線	真鍮線	燐青銅
エレバイ	サンダーロン	モノエイト
麻毛	豚毛	羊毛
パキン	ナイロン	PP
ポリエステル	コーネックス	PPS

ブラシ材質 (1)

砥粒入りナイロン

トレグリット



ナイロン材の中に砥粒（酸化アルミナ、シリコンカーバイト又はダイヤモンドパウダー）を混入しフィラメントとして加工した線材であり、研磨力に優れています。その他の特性は殆どナイロンと同じである。

線径… $\phi 0.25\sim\phi 1.6$

サングリット



ナイロン材の中に砥粒（酸化アルミナ、シリコンカーバイト又はダイヤモンドパウダー）を混入しフィラメントとして加工した線材であり、研磨力に優れています。その他の特性は殆どナイロンと同じである。

線径… $\phi 0.25\sim\phi 1.6$

タイネックス



ナイロン材の中に砥粒（酸化アルミナ、シリコンカーバイト又はダイヤモンドパウダー）を混入しフィラメントとして加工した線材であり、研磨力に優れています。その他の特性は殆どナイロンと同じである。

線径… $\phi 0.25\sim\phi 1.6$

導電性繊維

エレバイ



ナイロンモノフェイラメントに特殊な方法でエレベイマルジョンを均等に、モノフィラメントの表面上にコーティングしたブリッスルで伸長度、屈曲度合、回復力、弾性はナイロンブリッスルと同数値を持つ、耐久性の優れたブリッスル（刷毛）で導電性を持っています。 線径… $\phi 0.15\sim\phi 0.5$

サンダーロン



アクリル纖維に硫化銅を混入した導電性纖維で、静電気除去と除塵効果大である。

線径… $\phi 0.07$

モノエイト



ナイロン6・6を主体として、ナイロン6及び導電性カーボンブラックを配合している。

導電性カーボンブラックが多量に使用されていること、カーボン鎖を切らない製法により、一般的のノフニ素材に比べ引張強さが低めである。

線径… $\phi 0.15\&\phi 0.3$

金属線

硬鋼線(SW)



冷間引延により硬度を出したもので、広く工業用に使用される。しかし錆が発生したり連続使用したりすると金属疲労を起こす。

線径… $\phi 0.1\sim\phi 0.6$

メッキ線(単線)



鋼線メッキをしたもので、強度に優れており、研磨力、研削力は抜群で、折損も少ない。メッキの方法としては、金、亜鉛、真鍮などがある。

線径… $\phi 0.15\sim\phi 0.5$

メッキヨリ線



メッキ線（単線）を數本燃り加工したもの。ヨリ線は単線と比べ、毛切れが発生しにくいくこと、研削量が良好なこと、研削が荒くないことが確認できます。ヨリとはより合わせてあることで、毛腰をし毛切れ、毛くせが付きにくくなっています。

線径… $\phi 0.25\times 5 \phi 0.28\times 4 \phi 0.22\times 5 \phi 0.38\times 6$

ラッピング



メッキヨリ線の周りを細かいメッキ鋼線で巻きつけたもの。金属線の中では最も腰が強く研磨力に優れている。

線径… $\phi 0.18\times 25$ ヨリ

ステンレス線(SUS 304 316)



酸・アルカリ・熱に強く、硬鋼線に比べ錆が発生せず折損が少ない。ただし、SUS304はブラシ材に加工する工程で若干磁性を帯びるが、SUS316は磁性を有しない。ヨリ線もある。

線径… $\phi 0.06\sim\phi 0.7$

真鍮線(BSW)



硬鋼線やステンレス線よりも腰が柔らかく、あたりがソフトである。

但し、色がつくこともある。

線径… $\phi 0.06\sim\phi 0.6$

燐青銅(PBW)



銅を主成分とし、これに錫を3~9%を加え、焼で脱酸した三元合金。

バネ性、耐蝕性、耐摩耗性に優れている。

線径… $\phi 0.06\sim\phi 0.3$

ブラシ材質 (2)

化学繊維

ナイロン



化学繊維の中では耐摩耗性、弾力性、柔軟性に優れ、耐久性は抜群である。アルカリには殆ど影響を受けない。一般溶剤(アルコール、ガソリン、ベンゼン等)には不溶解。濃塩酸、濃硫酸、濃硝酸で一部分解を伴って溶解。フェノール類、濃壱酸に溶解。氷酢酸に膨潤。使用限界は約80°C。

線径…(6タイプ)φ0.1～φ1.6(66タイプ)φ0.1～φ1.5
(610タイプ)φ0.05～φ1.0(612タイプ)φ0.05～φ1.0

PP(パイレン)



ナイロンより硬く、腰が強い。屈曲回復性、弾力性に優れているが、長時間使用すると先端が縦避けを起こす場合もある。

酸・アルカリに殆ど影響を受けない。一般溶剤には不溶解。

線径…φ0.1～△30,000 デニール

ポリエステル(テトロン)



ポリプロピレンより硬く、耐摩耗性に優れている。濃塩酸、硫酸、硝酸に殆ど影響を受けない。溶融点260°C、使用限界140°C。

線径…φ0.2～φ0.5

コーネックス(アラミド繊維)



超耐熱繊維で、反発性と腰が強く、対摩耗性に優れている。10%苛性ソーダー、40%硫酸で強度は殆ど低下しない。静電気の発生や汚れが付着しにくい。
※砥粒入は、上記の特性と同じで研磨力に優れている。

線径…φ0.15～φ0.55

PPS(ポリフェニレンサルファイド)



耐熱性に優れており、条件等によっても変化するが180°Cまでの使用が可能である。耐薬品性も180°C以下では殆どの溶剤に使用可能。電気絶縁性が非常に高い。

線径…φ0.15～φ0.6

動物・植物繊維

麻毛



化学繊維より耐薬品性は優れている。柔軟性、弾力性大、静電気は起こりにくい。天然繊維の為太さが一定ではないが、用途に応じて材質を選定し使用する。ブラシの素材として広範囲に使われている。

豚毛



柔軟性、弾力性に富み腰が強い。ブラシ、ハケの材料として最適。天然素材の為、長さに限界がある。

羊毛



毛腰が馬毛、豚毛よりも柔らかく、あたりがソフトである。

パキン



タンピコ麻の葉から取った繊維である。吸水性は大であり、洗浄力、研磨力に優れている為ブラシ材に適している。使用限界は80°Cくらいである。酸、アルカリに弱い。

ブラシ使用方法・注意

- ・使用する際には、必ず保護メガネを使用して下さい。
- ・ブラシは、回転数や毛材により変わることがございます。
- ・規格や材料の変更、使用がわからない場合お問い合わせ下さい。
- ・使用目的以外で使用しないで下さい。それにより事故や怪我が発生した場合、当社では一切の責任は負い兼ねますので予めご了承下さい。
- ・分解・改造するなど、無理な力を加えますと破損する可能性がございますので絶対にやめて下さい。

～ ものづくりの伝承と創造 ～

私たちの事業展開の基本姿勢は「徹底したお客様満足の実現」です。

ものづくり・生産設備に対してあらゆる角度からのご提案を通じて

お客様の高い要望の実現と社員の人間的成长と物心両面の幸せを実現します。

それらを通じて社会に貢献する付加価値を創造するものづくり総合メーカーを目指します。



株式会社 ODS

ブラシ事業部

工場 〒457-0801 名古屋市南区丹後通3丁目6番地

TEL:052-613-8484 FAX:052-613-8489

本社 〒460-0018 名古屋市中区門前町6番21号

TEL:052-228-6264 FAX:052-228-6272

ご用命は