

ブラシ取り扱い説明書

安全で効率のよい作業をして頂くために、ご使用前に《使用機械取り扱い説明書》と《ブラシ取り扱い説明書》を必ずお読み下さい。

《取り扱い説明書》は大切に保管して下さい。

弊社の高品質な製品を安全且つ効果的にお使い頂くために、次のことにご注意下さい。

検査・保管

- ブラシを箱から取り出した時、錆つき・バランスの異常・フィラメント（線材）の状態（折損・バラつき等）・異常音などがないか、注意して調べて下さい。
万が一これらの異常があった場合はフィラメント（線材）の飛散や製品の破壊につながる危険性がありますので絶対に使用しないで下さい。
- ブラシは熱・高い湿度・酸・蒸気などによってフィラメント（線材）の品質低下を招き、思わぬ事故につながる場合がありますので、このような条件下での保管はしないで下さい。
- 一度使用したブラシを再度使用する際には、ブラシ面に貯まった異質物を取り除いてから使用して下さい。
- お子様の手の届かない所に保管して下さい。

ブラシの装着

- 使用機械や電動工具の最高使用回転数を確認して下さい。
- 使用するブラシの最高使用回転数を超える場合はブラシを使用しないで下さい。
- 使用機械や電動工具にフードや安全カバーが正確に取り付けられている事を確認して下さい。
- 作業に取り掛かる前に最低1分間はブラシを取り付け、実際の回転数で試運転して下さい。
- 試運転の際、異常な振動や芯ブレなどが無いことを必ず確認して下さい。

回転数

- 取り扱い説明書・ブラシ・ラベル等に記載されている最高使用回転数を必ず確認して下さい。
- 安全のために最高使用回転数以上では使用しないで下さい。
- エアー工具にてご使用の場合には、エアー圧力0.6Mpa (6kgf/cm²) 以下にてご使用下さい。
- 使用回転数のチェックは使用・作業する人の責任です。
- 特殊なブラシについては、弊社に詳細をお問い合わせ下さい。

安全保護具

- 通常、ブラシ作業とはバリ・スケール・汚れ、溶接カスなどの除去に使用されますが、その際、毛材の金属疲労のために折れるフィラメント（線材）はかなりの衝撃力とスピードを持って周囲に飛び散ります。
- このフィラメントの飛散によって作業中や周囲にいる人が失明・負傷といったケガを負う危険性があります。（ブラシ使用時には、作業中以外2メートル以内には近寄らないで下さい。）
- ブラシを回転させる前・回転中・そして回転が完全に停止するまで、作業中および周囲にいる人は《防護メガネ》《顔全体を保護する防具》《ヘルメット》《マスク》等を必ず着用して下さい。
- 肌が露出してない動きやすい服装で作業を行って下さい。
- 袖口の開いた服装などは、ブラシや機械に巻き込まれる可能性があり、たいへん危険です。

ブラシ抵抗

- ブラシを使用する時に極端なブラシ抵抗（加圧）は与えないで下さい。
- 加圧はブラシの寿命を短くするだけでなく、フィラメント（線材）の損傷や折損を招き、重大な事故の原因となります。
- 研磨面に凹凸がある場合、またはエッジ部分を処理する場合に、時として急激なブラシ抵抗が発生し工具ごと跳ね飛ばされる危険性があります。作業中には常に急激なブラシ抵抗が発生するという事を心がけて作業して下さい。
- ブラシにかかる抵抗力を考えた適正なブラシをご使用下さい。

- ☆ 使用時には必ず安全保護具を身につけて下さい。
- ☆ ブラシ使用時の最高回転数（無負荷時）は下記のとおりです。必ず指示数値以下でご使用下さい。
- ☆ 切り込みを深くしたり、必要以上の押し圧（加工）を加えないで下さい。
- ☆ 各ブラシでは、下記の点に特にご注意下さい。

ホイール型ブラシ

- 細いシャフト径にブラシ外径の大きい製品や、ブラシ重量の重い製品のご使用はおやめ下さい。
- ブラシ外径と回転数によって、最適なシャフト径を選んでご使用下さい。

ブラシ外径 (標準外径)	ブラシ幅 (標準幅)	シャフト径 (最小径～最大径)	最高使用回転数（無負荷時） (Max/rpm)
75mm	12mm	10.00mm～15.88mm	6,800
100mm	13mm	10.00mm～19.05mm	5,100
125mm	15mm	10.00mm～25.40mm	4,800
150mm	16mm	12.70mm～31.75mm	3,800
200mm	18mm	15.88mm～31.75mm	3,000
250mm	18mm	19.05mm～38.10mm	2,500
300mm	19mm	25.40mm～38.10mm	2,000

カップ型・ベベル型ブラシ

- 電動工具／空気工具のそれぞれネジ径および穴径にあったブラシをご使用下さい。
- 空気工具にてご使用の場合には、エア圧力0.6Mpa(6kgf/cm²)以下にてご使用下さい。
- 最後まできっちりとねじ込み、又はナットでの締め付けができていることをご使用前に必ず確認して下さい。
- マグネット／マジック等に取り付けてのご使用は絶対におやめ下さい。

ブラシ外径		最高使用回転数（無負荷時） (Max/rpm)
カップ型	ベベル型	
75mm	85mm	13,000
90mm	120mm	10,000
120mm	175mm	6,800

軸付きホイール型・軸付きカップ型・底磨き型ブラシ

- 軸はブラシの根元まで差し込み、しっかりとチャッキングできたことを必ず確認して下さい。
- 軍手等にフィラメント（線材）がからみ、手首ごと機械工具に巻き込まれる危険がありますので、軍手等を用いての使用はおやめ下さい。
- 研磨対象物品を手にとって作業すると、作業対象品がブラシの回転力に負けて飛散し、大きな事故につながります。
研磨対象部品は必ず固定器具に装着のうえ、作業を行って下さい。

■ 軸付きホイール型ブラシ

ブラシ外径	ブラシ幅	金具径	軸径	最高使用回転数（無負荷時） (Max/rpm)
25mm	6mm		6mm	3,000
30mm	6mm		6mm	3,000
40mm	11mm	20mm	6mm	3,000
50mm	11mm	25mm	6mm	3,000
65mm	12mm	25mm	6mm	3,000
75mm	12mm	25mm	6mm	3,000
100mm	13mm	32mm	6mm	3,000

■ 軸付きカップ型ブラシ

ブラシ外径	金具径	軸径	最高使用回転数（無負荷時） (Max/rpm)
40mm	35mm	6mm	3,000
50mm	46mm	6mm	3,000

■ 底磨き型ブラシ

ブラシ外径 (筒径)	軸径	軸長	最高使用回転数（無負荷時） (Max/rpm)
6mm	6mm	25mm	3,000
8mm	6mm	25mm	3,000
10mm	6mm	25mm	3,000
13mm	6mm	25mm	3,000
15mm	6mm	25mm	3,000
20mm	6mm	35mm	3,000
25mm	6mm	35mm	3,000
30mm	6mm	35mm	3,000

ネジリ型（コンデンサー型）ブラシ

- 軸はブラシの根元まで差し込み、しっかりとチャッキングできたことを確認して下さい。
- ブラシ幅が長い場合、先端が多少ブレることがあります。特に内面研磨時にはゆっくりと挿入して下さい。ブラシが曲がったり、折れることによりケガをする危険があります。
- 内面径より極端に大きい外径のブラシは使用しないで下さい。
- 研磨対象部品を手にとって作業すると対象部品がブラシの回転力に負けて飛散し、事故につながります。研磨対象部品は必ず固定器具に装着のうえ作業を行って下さい。
- 必ず右回転で使用して下さい。左回転で使用するとネジリがゆるみフィラメント（線材）が抜けてくる場合があります。（左回転使用禁止）

ブラシ外径	ブラシ幅	軸径×軸長	最高使用回転数（無負荷時）(Max/rpm)
10mm	50mm	6mm×70mm	1,500
15mm	50mm	6mm×70mm	1,500
20mm	50mm	6mm×70mm	1,500
25mm	50mm	6mm×70mm	1,500

◆使用中、異常に気が付いた時は直ちに電源を切り、作業を中止して下さい。

◆ブラシは取り扱い方をあやまると危険なものであることを忘れないで下さい。

ブラシ使用時には通常予見される事故として、フィラメント（線材）の損傷・飛散による身体への損傷や失明につながる眼球損傷、回転に巻き込まれることによる手や指の損傷などの重傷事故が考えられます。

安全には十分ご注意のうえご使用下さい。

使用する人は安全のための指示に従うことが大切ですが、普段からの安全に対する心がまえが大きな事故やケガから身を守ることにつながります。
その他、不明な点がございましたら販売店または下記にお問い合わせ下さい。

製造元  高島産業株式会社