

XEBEC ストーン弾性シャフトタイプ円盤ヘッドタイプ取扱説明書

使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。読み終わった後は本製品の近くに常に保管し、作業者がすぐに参照できるようにしてください。

警告

本書記載の内容を必ずお守りください。

本書記載の内容以外でお使いになると下記のような重大な傷害や損害につながる恐れがあります。



加工装置からの本製品の脱落、砥石部の破損や抜け、部品の破断等により、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。また、工作機械・ジグ・工作物が破損することがあります。



加工に伴い発生する本製品の研削粉やバリ等が目や肌に刺さり、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。



加工に伴い発生する本製品の粉塵は、肺障害、皮膚刺激、アレルギーを起こす恐れがあります。



作業前確認で問題がなくても、使用中に振動等の異常が生じた場合は、直ちに使用を中止してください。

異常のまま使用を続けると、加工装置からの本製品の脱落、砥石部の破損や抜け、部品の破断により、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。



ツール先端部は定点で長時間加工すると高熱となり、砥石部の破損や抜けにより、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。高熱にならないように加工部位の加工時間の調整を行ってください。また、使用後に加工部位を直接手で触れないようにしてください。



適用穴径に対応したツールをお使いください。砥石径が小さすぎる等、適用穴径に対応していないツールを使った場合は、加工装置からの本製品の脱落、砥石部の破損や抜け、部品の破断等により、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。



切込み荷重、回転速度は、どちらか一方でも使用上限（切込み荷重は4N）を超えて使用すると、加工装置からの本製品の脱落、砥石部の破損や抜け、部品の破断等により、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。



ツールの回転方向は正回転（砥石先端側からみて時計回り）のみご使用ください。逆回転で使用すると、砥石部の破損や抜け、部品の破断等により、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。

作業者の安全対策

保護具の着用

保護メガネ・保護マスク・保護手袋・防音用イヤーマフ等の保護具を必ず着用してください。また、長袖服等肌を出さない服を着用し、袖口・裾をきちんと閉じてください。

作業場周辺への注意

- 作業場周辺に作業者以外が立ち入らない囲いを設置し、作業場周辺の方も保護具や肌を出さない服を着用してください。
- 埃や研削粉、油、水などで滑ったりつまずいたりする危険を避けるため、作業場の床は常にきれいに保ってください。
- 本製品の使用により、加熱、火花などが原因で火災が発生する恐れがあります。引火性の液体の近くや爆発性雰囲気の下では使用しないでください。また、作業場では必ず防火対策を行ってください。

研削粉に注意

作業中に発生する破片や研削粉等は、周囲に飛散します。集塵機等により集塵を確実に行ってください。

作業前確認

作業開始前には1分間以上、工作機械または本製品を取り換えた時は3分間以上の試運転を行い、機械、本製品取り付け部の緩み、振れ等、異常の無いことを確認してください。

異常がある場合は、専用シャフトを交換してください。

交換時期：切込み荷重1Nで累計300時間使用した頃を目安に交換してください。

使用上の注意事項

加工装置や回転工具への装着



各加工装置に装着する際は、ツールシャンクを30mm以上で把握してください。指定把握長さ以下で把握した場合、加工時の振動により、加工装置から本製品が落下する恐れがあります。これにより、作業者が失明・怪我をする恐れがあります。

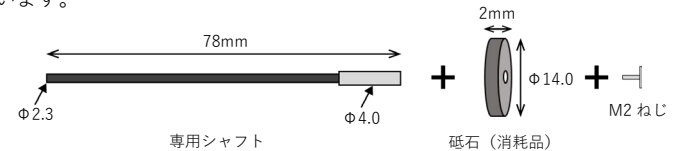
- マシニングセンタ等でのご使用の場合は、作業中に発生する砥材や切削粉が装置摺動部に飛散します。集塵機等により集塵及び洗浄を確実に行ってください。集塵及び洗浄が不十分なまま使用を続けると、本製品の砥材や研削粉により、工作機械に悪影響を与える恐れがあります。
- 取り付け時は、シャンク径に合ったチャックをご使用ください。
- 回転速度、切込み量を制御できる加工装置に装着してご使用ください。
- エアースクエア回転工具では使用できません。

特長

- シャフトと砥石を分割することで、従来のXEBECストーン弾性シャフトタイプの特長を活かしつつもコストパフォーマンスが向上しました。溝部や深穴部のバリ取りに最適です。
- 砥石全面に研削力があるため、円周面・表面・裏面、砥石のどこを使用してもバリ取り・研磨が可能です。
- ロングシャンクかつ円盤形状の砥石のため深穴の溝内の穴バリにアプローチ可能です。工作物への当たりが柔らかく、砥石が跳ねにくいいため、バリ取り箇所以外を不用意に傷つけることはありません。

取扱い方法

本製品は根元厚み0.2mm以下の機械加工後の微細バリを対象としています。



構成

- 砥石：Φ14.0×2.0 t、#220相当
- シャフト：全長78mm
- 取付ねじ：低頭M2ねじ [取付トルク0.3Nm(推奨)]

切込み荷重設定

- ワークへの切込み荷重は軽く当てる程度、1~2N（100~200gf、曲げ変位量0.1~0.2mm）を目安としてください。
- ワークへの切込み荷重は4N（400gf、曲げ変位量0.5mm）以下でご使用ください。



使用条件

- 回転速度：MAX5000min⁻¹
- 加工負荷：MAX4N（約400gf）、切込量MAX0.5mm
- 回転方向：正回転（砥石先端側からみて時計回りの回転方向）のみで使用してください。

砥石

番手相当 (色)	商品コード	砥石径×厚さ (mm)	上限回転速度 (min ⁻¹)
#220相当 (グレー)	CH-PM-14D	Φ14×2	5000

専用シャフト

商品コード	シャンク径 (mm)	全長 (mm)	取付ねじ	上限回転速度 (min ⁻¹)
CH-D-SH	Φ2.3	78	M2×6	5000

乾式・湿式加工

乾式、湿式どちらも使用可能ですが、湿式加工は目詰まりを防止し、加工効率が向上します。

ツルーイング、ドレッシング

砥石形状に変形を生じた場合は、ダイヤ電着砥石にツールを回転させながら砥石外周を軽く押し付けて、形状を整えてください。



株式会社ジーベックテクノロジー
〒102-0083 東京都千代田区麹町1-7-25 フェルテ麹町1・7ビル
TEL (03) 6893-0810 FAX (03) 5211-8964
©2022 株式会社ジーベックテクノロジー

本書は下記でもご覧いただけます。
<http://www.xebec-tech.com/>

CH-D 20220817J 制作 2022年8月