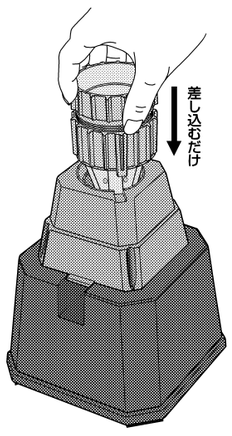
鉄工ドリル研磨機

●ストレート軸
六角軸に対応

全機種ロングドリル対応!

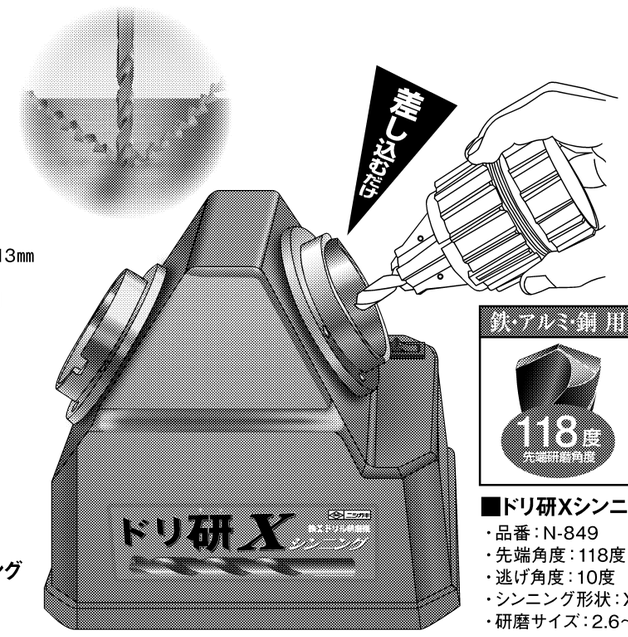


●操作が簡単!!　●精度が高い!!　●低価格!!

鉄・アルミ・銅 用
118度 先端研磨角度

■ドリ研DX
・品番：N-846DX
・先端角度：118度
・逃げ角度：10度
・研磨サイズ：2.5～13㎜

参考売価：16,800円



鉄・アルミ・銅 用
118度 先端研磨角度

■ドリ研Xシンニング
・品番：N-849
・先端角度：118度
・逃げ角度：10度
・シンニング形状：X型
・研磨サイズ：2.6～13㎜

参考売価：44,000円

ステンレス用
135度 先端研磨角度

■ドリ研Xシンニング（ステンレス用）
・品番：N-871
・先端角度：135度
・逃げ角度：10度
・シンニング形状：X型
・研磨サイズ：2.6～13㎜

参考売価：44,000円

ニシガキ工業株式会社
〒673-0404　兵庫県三木市大村500　TEL.(0794)82-1000　FAX.(0794)82-4844
http://www.ni-co.jp

穴あけ加工から、ホーニング加工・
ドリルの再研磨まで、
すべてダイニチにお任せください。
自然の機能を生かした
最新テクノロジーで、
私たちは挑戦し続けます。

心を込めて、磨きます。

めざせ取引先全国都道府県達成！
※熊本県、沖縄県のあと2県

出来ないを出来るに変える
株式会社ダイニチ　細い穴加工　検索
〒509-0249 岐阜県可児市姫ケ丘1丁目33番地（可児テクノヒルズ1-33）
TEL (0574)63-4484　FAX (0574)63-4681
E-mail:ana@kk-dainichi.co.jp　http://www.kk-dainichi.co.jp

HOTAS

卓上型ドリル研磨機
DG-34 NEW

適用ドリル径φ11.1～34.0㎜のワイドレンジで新登場。
［φ7.1～11.0㎜（オプション）］

■特　長
●ハイス・超硬ドリル等が簡単操作で誰にでも正確に研磨ができます。
●精密設計により少ない取り代で迅速、確実な作業が可能。
●使い易く機能性に富んだ親切設計。携帯型で持ち運びが便利。
●高品質のCBN（ボラゾン）砥石が標準装備。

総発売元
株式会社 ホータス
〒555-0013　大阪市西淀川区千舟2丁目8番28号
TEL(06)6474-3908(代)　FAX(06)6474-3298
e-mail：hotas@e-supertech.co.jp
http://www.e-supertech.co.jp

切削工具・ドリルの再研磨

高品質な加工の維持に不可欠

エンドミルやドリル、バイトなどの工具の切れ味は、機械加工の品質、精度、能率など決定的に左右する。摩耗が進んだ工具は、破損に伴う非削物の破壊や装置故障などにもつながる。高品質な加工を行うためには、常に良好な状態を保つことが不可欠だ。摩耗が進んだ工具を再研削・再研磨し、再利用することは、コスト削減にもつながる。その意義が改めて見直されている。

高品質加工に不可欠

切れ味再生、最適化

摩耗が進んだエンドミルやドリルなどは、再研削、再研磨することによって切れ味が再生される。こうした作業は自社で行うことも少なくない。これまで、試作品の加工や一品生産などの場合、例えば中ぐり加工時のバイトなどをその加工条件に合わせて、刃先をカスタマイズすることは珍しいことではなかった。また、再研磨の際に新品と同じ形状に仕上げるのではなく、ドリルのシンニングや逃げ角などを最適化するようなことも行われている。

こうした時に、グラインダーを用いて微妙な操作を行うことは熟練を要するため、より簡単に再研削加工を可能にする工具研削盤が威力を発揮する。汎用性の高い万能工具研削盤やドリル研削専門のドリル研削盤などがある。また、卓上の簡便な装置から数値制御（NC）で自動加工できる装置まで、さまざまな機種がある。作業者の技量や使用頻度、扱う工具の種類などに応じて、適したタイプを選択することが必要だ。

自社で再研磨するには、それができる作業者が必要だ。また、工具の形状がより複雑・デリケートになり、機械の連続稼働などで使用量も増えている。あらゆる現場で熟練技能者が不足していることから、高度な技能が必要な工具の再研磨を専門業者に委託するケースも増えている。再研磨するだけでなく、コーティングサービスも手がけている。新しい工具を使用するよりも、割安になることから、コスト面からも有効性が高い。

スローアウエイチップに代表される刃先交換式工具の場合、摩耗して切れ味が落ちたチップは使い捨て（回収）されることがほとんどである。しかし、大きく欠けたり、重切削に使用したりしたものとは別として、初期摩耗で刃先のRが大きくなった程度のものや刃先が少し欠けた程度のチップについて、再研磨するサービスを提供する事業者もある。

▼▼▼ 有力企業の製品・技術 ▼▼▼

〈順不同〉

ダイニチ

ダイニチは小径深穴あけ加工のエキスパート集団。自社で蓄えた技術を生かし、微細深穴加工用のマイクロドリルを中心とした再研磨事業を行っている。直径0・1㎜～1・0㎜の超硬ドリルの再研磨のほか、形状測定針の再研磨も行っている。スイス・ロロマチック製の微細・小径ドリル研削盤と独エムティ・マイクロツール製の精密測定機を導入し、1本からの受注に対応。再研磨ドリルには写真付きの検査データを添付し、信頼性を高めている。

ダイニチは超硬マイクロドリルを駆使し、数々の加工依頼に対応。消耗が早いマイクロドリルを自社で再研磨・活用し、ドリルの長寿命化や研磨の技術を磨いてきた。

コトブキ

コトブキは台湾の工作機械周辺機器メーカー、VERTEXからドリル研磨機「VDGシリーズ」を輸入、販売している。鉛筆削りのように誰でも簡単に研磨することを可能にした製品であり、ドリルをホルダーにはめ込み、同装置の研磨台にセット。ホルダーを手動で左右に回転させるだけで、刃の部分を研磨。装置内部には円盤の砥石が回転しており、砥石に押しつけられた刃が研磨される。

従来、ドリルの刃を研ぐには、作業者が研削盤で研ぐか、研磨業者に依頼していたため、時間やコストが多くかかっていた。しかしながら、同装置にドリルを差し込めば10分以内に刃が研げ、時間やコストを大幅に減らせる。

ホータス

ホータスは直径11・1㎜～34㎜までの円錐型研磨およびXシンニングができるドリル研磨機「DG－34」型を発売している。価格は36万円。簡単操作で誰でも高精度に研磨できる同社の小・中型のドリル研磨機と同じコンセプトで設計された。オプションコレット4個の追加により径7・1㎜からの加工も可能だ。

直径2・0㎜～13㎜までの小型機種や直径11・1㎜～26・0㎜までの中型機種、またそれぞれ一文字型や三段カット（スリーレーキ）との併用が可能な機種もそろえ、用途にあった機種選定が可能。全てコンパクト、安全&親切設計で価格も手ごろ。幅広いユーザーに受け入れられている。

ニシガキ工業

ニシガキ工業は研磨機や園芸事業所向けプロ仕様はさみなどを手がける。〝研ぐ〟作業で培った技術を生かし、高速度鋼（ハイス）工具の研磨やXシンニング研磨対応の「ドリ研Xシンニング」を販売している。

同機は刃先研磨用とXシンニング研磨用の二つの投入口を持ち、ハイスはストレート軸と六角軸両方に対応。チタンコーティングやコバルトハイス鋼のドリルにも適用できる。また、研磨設定や刃先研磨、シンニング研磨が容易で、精度が高くきれいで正確な研磨が可能だ。板金・薄板の穴あけに最適な形状が誰にでも簡単に再現できるとして、顧客からも高い評価を得ている。

日刊工業新聞社の
教育用映像ソフト
教育用映像ソフト　検索

WEBサイトリニューアルしました!

機械加工シリーズ 改訂版
切削工具材料 DVD VIDEO

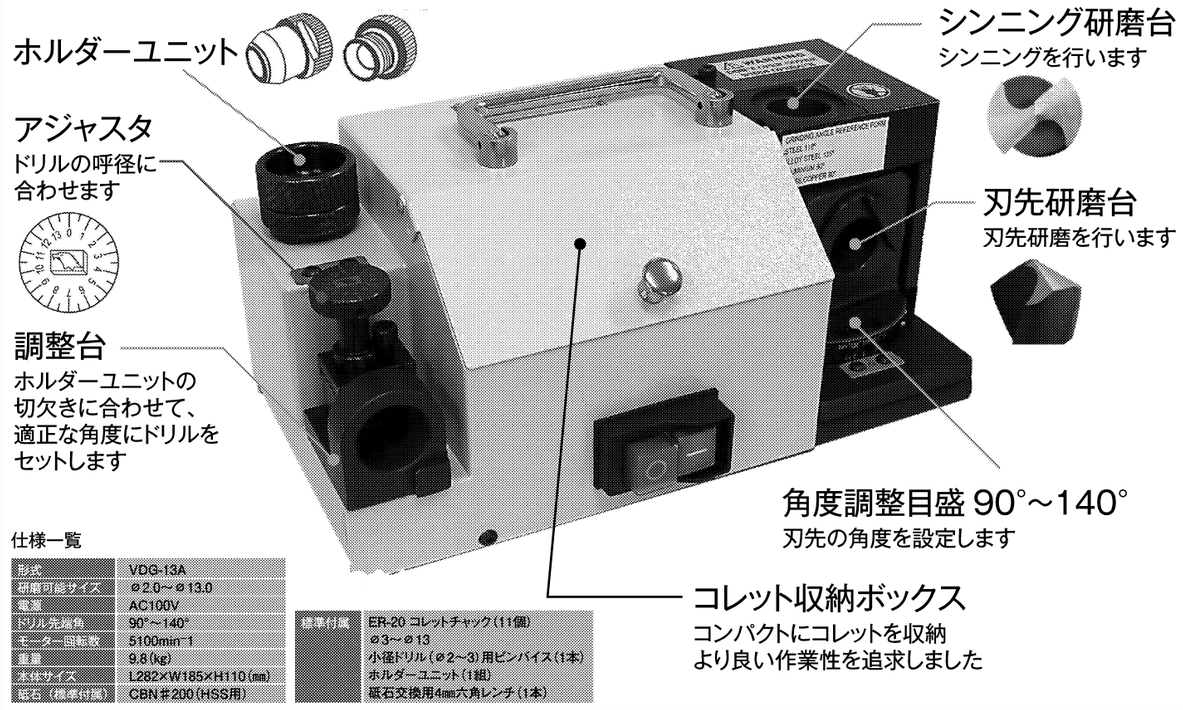
29,400円（税込み）
全1巻 39分／テキスト1冊付き

内容
1 切削工具材料に要求される条件
2 鋼の工具
3 焼結工具
4 セラミック工具
5 サーメット工具
6 コーティッド工具
7 超高圧焼結工具
8 ダイヤモンド工具

お申し込み・お問い合せ
日刊工業新聞社　業務局 イベント事業部 映像グループ
〒103-8548　東京都中央区日本橋小網町14-1　TEL.03-5644-7210　FAX.03-5644-7215

VERTEX　維新機具廠有限公司
VERTEX MACHINERY WORKS CO.,LTD

切れ味にビックリ!
ドリル研磨機
VDG-13A



仕様一覧

形式	VDG-13A
研磨可能サイズ	φ2.0～φ13.0
電源	AC100V
ドリル先端角	90°～140°
モーター回転数	5100min⁻¹
重量	9.8(kg)
メインサイズ	L282×W185×H110(㎜)
砥石（標準付属）	CBN＃200（HSS用）

標準付属	ER-20 コレットチャック（11個） φ3～φ13 小径ドリル（φ2～3）用ピンバイス（1本） ホルダーユニット（1組） 砥石交換用4㎜六角レンチ（1本）

工作機械の専門商社
HOTOBUKI 仕事は楽しい 気は持ちよい
下町のFAを提案するテクニカルディーラー 株式会社 コトブキ
TEL.03(3745)4511／FAX.03(3745)4571
オンラインショップでお求めやすくなりました
コトブキ 工作機械　検索
本社：〒144-0033　東京都大田区東糀谷5-9-1
http://www.kotobuki-tokyo.co.jp