

電着ダイヤモンドワイヤ

EcoMEP[®]



電着ダイヤモンドワイヤ (エコメップ) は、高張力ワイヤに特殊技術でダイヤモンド砥粒を電着した細径長尺ワイヤです。

用途例：マルチワイヤソーによる結晶インゴットの切断



【シリコン】 半導体デバイス基板、太陽電池
【サファイア】 LEDチップ基板、パワーデバイス



旭ダイヤモンド工業株式会社
Asahi Diamond Industrial Co., Ltd.
URL: <http://www.asahidia.co.jp/>

本社 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4番1号 (ニューオータニガーデンコート11階)
TEL 03 (3222) 6311 FAX 03 (3222) 6305

ケイヒンダイヤ
ケイヒントイシ

QB砥石(セラミックトイシ)

焼入鋼・ステンレス等に最適です。



株式会社 京浜工業所 (カタログ進呈)

本社工場 〒140-0011 東京都品川区東大井2-13-8 TEL.03-3761-2131(代) FAX.03-3761-8240
静岡工場 TEL.0538-85-3111(代) 山形工場 TEL.023-655-3441(代) 栃木営業所 TEL.0285-53-2872

ダイヤモンド/CBNホイール

STRAX[®]

シュトラックス



○石英ガラスの重研削加工に
○レジンメタルボンドのハイブリッド型
【BBM3】レジメタホイール



○汎用研削盤に効果
○超硬乾式研削にも使用可能
【BLX2ホイール】



○研削負荷が少なく、目詰まりにくい
○シャフトは超硬または鉄系から選択
内面研削用【NBホイール】



株式会社 片桐製作所 <http://www.katagiri.co.jp>

超硬粒工具課 〒990-2338 山形県山形市蔵王松ヶ丘二丁目1-5 F10棟
TEL (023) 688-1817 FAX (023) 688-1816
E-mail : strax-info@katagiri.co.jp

ノリタケカンパニーリミテド

ノリタケカンパニーリミテドは、世界に先駆けて「トリフアイドボンド」のCBNホイールを開発し、工程の自動化に貢献してきた。その一つ、ホイールは、特殊コーティングを施し、焼け防止を目的として開発した。これまでにクラックシャフト研削でシールド部の焼け対策に威力を発揮し、ドレスインターバルを伸ばして工具コストを大幅に低減させた。同技術は他の円筒削や平面研削にも応用でき、さまざまな加工分野でコスト削減のためのツールとして活躍することが期待される。

旭ダイヤモンド工業

旭ダイヤモンド工業の電着ダイヤモンドワイヤ「EcoMEP（エコメップ）」は、高張力ワイヤに特殊技術で、ダイヤモンド砥粒を電着した細径長尺ワイヤである。従来の遊離砥粒に比べ、シリコンやサファイアなど、硬脆材料のスクラップ加工時間を短縮できるほか、切りしろや加工歪みが低減され、歩留まり向上が期待できる。水溶性切削液を使用、切りくずの回収や再資源化が行え、トータルなコスト低減を図れる地球環境に優しい製品である。

エービーイーダイヤモンド

エービーイーダイヤモンドは創業以来、ダイヤモンドフレード、ポリッシュ、ドラフブレド、ヒューム管フレット、コアビットなど多種多様なダイヤモンド工具を広範な業界向けに製造・販売している。さらに最近では耐火レンガ向けダイヤモンド製造・販売している。製造・販売している。さらに最近では耐火レンガ向けダイヤモンド製造・販売している。

有力企業の製品・技術

△順不同△

二トレックス

二トレックスは高分散型セラミックボンドホイールである「ナノフィックス」を開発した。同ホイールはサブミクロンダイヤモンド粒子間の凝集を抑える独自製法を用い、設定した粒子径以上の団粒が形成されにくい特徴を持つ。これにより算術平均粗さ（Ra）数μmの表面品位を実現した。

現在、同様の表面品位が求められる分野では、遊離砥粒の使用が一般的であるが、ナノフィックスは固定砥粒への変更を可能にし、環境に優しく能率的な超仕上げ加工を実現できる。

京浜工業所

京浜工業所は70余年の蓄積された技術を基に、常に時代のニーズを先取りして「切る、削る、磨く」を追求し、幅広い製品を提供している。同社が得意とするのは提案営業活動と、長年の経験とデータ蓄積に基づく技術サービス。ダイヤモンド、CBNホーニングなどの製品は全てユーザーとの綿密な打ち合わせによるオンリーワン製品である。

最近では海外展開にも力を入れインドネシア、タイの現地企業と販売代理店契約を結ぶなど現地日系メーカー、地場メーカーからの受注を目指している。

片桐製作所

片桐製作所の独自ブランド「STRAX（シュトラックス）」の「BLX2ホイール」はインバーターのない汎用研削盤でも目詰まりが少なく、持続性のあるレジンホイール。従来品に比べ、ツルニング・ドレッシングが容易で超硬乾式研削にも効果を発揮する。

「BBM3レジンメタホイール」は石英ガラスの高負荷重研削加工に効果を発揮するレジンメタルハイブリッドボンド。内面研削用「NBホイール」は研削負荷が少なく目詰まりしにくいとユーザーから高い評価を得ているオーダー特注品である。

兼房

兼房は国内でトップシェアを誇る工業用機械刃物の専門メーカー。中でもダイヤモンド刃物は非鉄金属系や樹脂系、木質系、窯業系の材料の切削で高い評価を得ている。工業用機械刃物全般のモノづくりで培ったノウハウの蓄積が、ユーザーへの総合的な技術アドバイスや新素材をはじめとする難削材への新しいアプローチに反映されている。

加工の省力化やコスト削減に貢献する新製品を投入するなど、今までにない新たな高付加価値を生み出している。

豊田バンモップス

豊田バンモップスはダイヤモンド・CBNを素材とした工業化技術の先端を担う企業である。主な製品として、ダイヤモンド・CBNホイール、ダイヤモンドロータリッドレッサー、シャフト加工用センターレスホイール、両面平面研削盤用レジンホイール、多結晶ダイヤモンドバイトを加工する高精度・高剛性の工具研削盤DPCG4、さらにレレクトロニクス関連製品としてサンゴバン・アプレックス製の超微粒のバックグラインディングホイールや耐熱レジンボンドホイールがある。

神谷機工

神谷機工は丸鋸・機械刃物の製造・販売を手がける。鉄鋼、食品、フィルム用チップソーから丸ナイフ、丸鋸、機械用特殊刃物など幅広いラインアップとなっている。大量受注はもちろん、対象物を実際に使った試切削や再研磨、コーティングも行う。サイズも小径から大径まで柔軟に対応している。

最近では、環境対策やコスト観念に厳しい企業要求に対応した「切り粉を最小減に抑える刃物」や、素材リサイクルのための粉砕・破砕用刃物が好評を得ている。

アライドマテリアル

アライドマテリアルは自動車部品や半導体、オプトエレクトロニクス業界用に高精度・高効率加工できるダイヤモンド・CBN工具を製造・販売する。

「BLUPC」はナノ多結晶ダイヤモンド（スミダイヤバイナダレス）を刃先に採用した超精密切削工具。単結晶ダイヤモンドをしごき高い硬度とへき開性のない均質性がガラスレンズ用超硬合金型の加工を実現した。

光学フィルム用大径無電解ニッケルメッキローラの超精密切削加工では従来の単結晶工具の3倍以上の寿命を達成した。

日本ダイヤモンド

日本ダイヤモンドは新メタルボンド超微粒ホイール「グランメタル」を開発した。砥粒を固着するボンド（結合材）のメタルに特殊なフィラー（鉱物性微粉末）を配合し、成形・焼結することで、従来のレジンボンドホイールの切れ味を維持しながらメタルボンドホイールの長寿命を兼ね備えた研削性能を持つ。

重研削など厳しい加工条件でも高送りが可能となり、高い加工効率を実現。超硬工具やサーメット材種、ハイス加工などに最適。

ドレスインターバル向上と加工コスト低減を実現。

切れ味と長寿命を兼ね備えたNEW砥石！

新メタルボンド
超微粒ホイール

グランメタル

■レジンボンド並みの切れ味でメタルボンドの長寿命を達成
■高い形状維持性を持続
■重研削などの厳しい加工条件に対応
■バラツキの少ない加工精度を実現
■ドレスおよび砥石形状修正が容易
ボンドは4グレードをラインアップ。研削加工条件に合わせて適切なボンドの選択が可能。



溝研削やフルート研削用に最適!!



日本ダイヤモンド株式会社 <http://www.nippondiamond.co.jp>
本社 〒224-0054 横浜市中区京瓦町886-1 TEL.045-939-3001(代) FAX.045-939-3003

解決の道、あります。


切る 孔ける 磨く

研磨品目
●ダイヤモンドブレード ●ダイヤモンドストレートホイール ●CBN工具
●ダイヤモンドポリシャー ●ダイヤモンドコアビット ●その他ダイヤモンド工具一式
●ダイヤモンドドライブレード ●ダイヤモンドバイト
●ダイヤモンドカップホイール ●ダイヤモンド電着工具

未来を拓く ダイヤモンド工具総合メーカー

▶環境業界
▶電機、電子部品業界…耐火レンガ業界でも貢献。

ISO9001:2000取得



アベディヤモンド株式会社
本社・工場 〒358-0014 埼玉県入間市宮寺2595-7
TEL.04-2934-3110(代表) FAX.04-2934-3169
白河工場 〒961-8091 福島県西白河郡西郷村熊倉字道場久保40-7
TEL/FAX.0248-25-7750
北関東営業所 〒376-0125 群馬県勢多郡新里村大字山上295-3
TEL/FAX.0277-74-6442
東北営業所 〒985-0861 宮城県多賀城市浮島字西沢61
TEL/FAX.022-368-7772
四国営業所 〒769-0314 香川県仲多度郡まんのう町帆山126
TEL/FAX.087-57-6710
URL:<http://www.abediamond.co.jp/>

DVD VIDEO

匠の業

日刊工業新聞社が提供しています。モノづくり教材“教育用映像ソフト”をご存知でしょうか。おかげさまでこれまでも製造業分野を中心に、社員向けの研修教材用として、あるいは作業現場での技術継承ツールとして、好評を得てきました。今後も引き続き企業の発展に寄与させていただきたく、皆様方のご愛顧をお願い申し上げる次第です。

お申込みは <http://www.nikkansc.co.jp> または FAX:03-3666-9800

お申し込み・お問い合わせは 日刊工業サービスセンター 情報事業部 映像担当

〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町16-1 6F TEL : 03-5651-8877 e-mail : nkmail02@nikkansc.co.jp

高速・高精度シリーズ

高速・高精度 マシニングセンタ

1.マシニングセンタのあらまし 2.マシニングセンタの構成要素 3.プログラミングの約束事 4.マシニングセンタ加工の実際 ほか

監修：鈴木 重信 (職業能力開発大学校) NEW 英語版: 41,040円 (テキストなし)
販売価格: 30,240円 (テキスト1冊付) (消費税8%込み価格)

高速・高精度 ワイヤ放電加工

1.ワイヤ放電加工とは 2.ワイヤ放電加工の基本 3.ワイヤ放電加工技術 4.自動プログラミングの上達法 5.ワイヤ放電加工の実際

監修：塩田 泰仁 (職業能力開発大学校)
販売価格: 30,240円 (テキスト1冊付) (消費税8%込み価格)

高速・高精度 CNC形彫り放電加工

上巻 [26分] 1.ブローグ 2.放電加工のしくみ 3.工作物の前加工と電極の設計 ほか
下巻 [31分] 1.放電加工機の基本構成 2.工作物の取り付けと垂直及び平行出し 3.電極の取り付けと垂直及び平行出し ほか

監修：武藤 一夫 (八戸工業大・工博)
販売価格: 86,400円 (分売不可) (テキスト1冊付) (消費税8%込み価格)

全1巻 [50分]

全1巻 [40分]

全2巻