

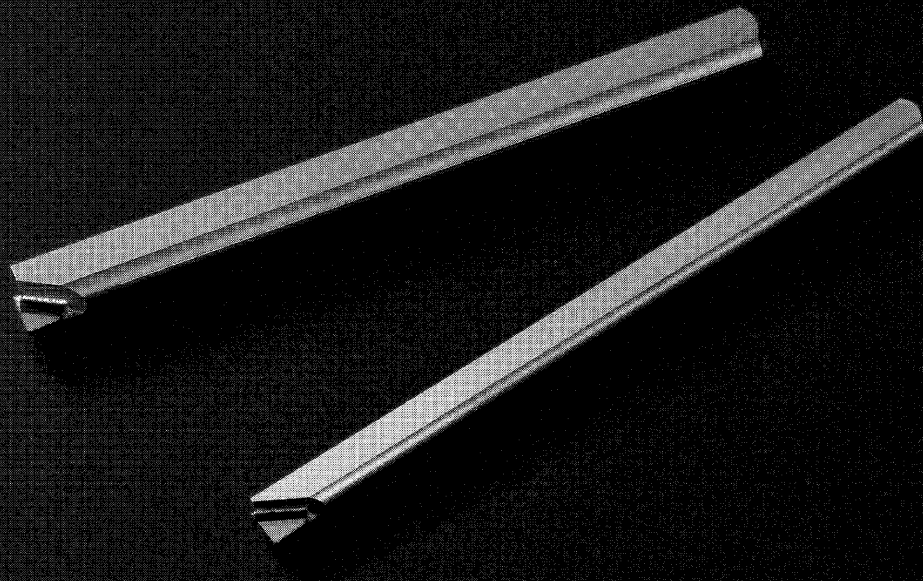


住友電工
Connect with Innovation



SUMITOMO
CARBIDE - CBN - DIAMOND
Global Support, Global Solutions.

放電加工から切削への切り替えで
加工時間・トータルコスト低減



スミ スモール **Sumi Small**

スミダイヤバイングレス
小径ボーリングバイト (NPD10)

DABX型

超硬合金 硬脆材

<https://www.sumitool.com>

フリーダイヤル 110番
0120-159110
技術相談サービス 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)

SUMITOMO
ELECTRIC
GROUP

アライドマテリアル

アライドマテリアルはビトリファイドボンドホイール「ビタノバ マスパワーII B」を開発した。高気孔率化と高い砥粒保持力を持つボンドを採用し、耐摩耗重視仕様ではホイール摩耗率を従来品比40%以上低減。加工性重視仕様では加工時の負荷を同30%以上低減した。

電動車（XEV）や通信機器で用途が広がるSiCウエハは、大口径化が進み、高精度で低負荷な加工技術が求められている。同製品は長寿命化と加工安定性の向上が可能。コスト削減と装置稼働率の向上に貢献する。

兼房

兼房は国内トップシェアを誇る工業用機械刃物メーカー。鉄鋼・非鉄金属・樹脂・木質など多様な材料に対応した各種切削工具を開発・製造し、総合的な切削加工技術を提案する。

ヘッド交換式フェースミル「Ez Disc（イージー・ディスク）」シリーズは、丸鋸形状のディスクをカッターボディーに取り付けるだけで刃先の振れを調整することなく、全ての刃を一度に交換できる。刃数によらず段取り時間を大幅に短縮することが可能だ。アルミニウム合金加工用と鑄鉄加工用をラインアップする。

京浜工業所

京浜工業所は80有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、研削砥石やダイヤモンド・CBN工具を開発、製造。「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。全ての製品はユーザーとの綿密な打ち合わせにより、ニーズを捉えた製品の提供に努めている。その中でもホーニング砥石は、各ユーザーのコストダウンや生産性向上に大きく貢献している。

住友電気工業

住友電気工業は直径3ミリ以上の内径加工に対応する小径ボーリングバイト「DABX型」を開発した。長時間の超硬合金加工を可能とするナノPCD「スミダイヤ バイナダレス」を刃先に使用。従来の焼結ダイヤモンドを超える耐摩耗性を持ち、超硬合金などの硬脆材加工において優れた加工品位を実現した。

近年、金型の加工能率や加工精度向上のため、研削・放電加工から切削加工への変更にニーズが高まっており、同製品はこれに応える。

新日本テック

新日本テックはプレス加工の生産性向上に、ダイヤモンド金型部品を提案している。

同金型部品は、プレス金型のパンチやダイの刃先部分に耐摩耗性で優れるPCDを使用。寸法変化が少ないため、製品品質の安定に加え、消耗品コストやメンテナンス工数の大幅削減になる。

同社によれば、ノーマンテナンスで1億ショット連続生産ができ、コストを54・2%削減した事例がある。ステンレスやコルソン銅の打ち抜きにも効果があり、超硬合金に比べ50倍長寿命となった事例もある。

京二

機械工具商社の京二は約15年前からリーズナブルな中国製切削工具の輸入販売を展開。近年は半導体分野での北京ワイルドダイヤのPCD・CBN工具の引き合い、採用が急増している。

特に独自の刃先形状でバリを抑制した極小径（カタログ標準直径0・2ミリから）のPCDマイクロドリルが好評。コンタクトプローブなどの半導体検査治具やシャワープレート、ガラス・セラミックス・SiCなどの脆性材料加工で採用が進んでいる。特注品として直径0・1ミリのものも製作可能。

新しい思いつき
熱意 熱心な気持ち
誠意 まごころ

PIONEER OF DIAMOND TOOLS

- レジンボンドホイール ■メタルボンドホイール
- 電着ホイール ■ビトリファイドボンドホイール
- 土木/建築/窯業向け各種工具

Soft & Tough

～時代と響き合うダイヤモンド工具を創る～

日本ダイヤモンド株式会社 NIPPON DIAMOND CO.,LTD. - 本社 - 〒224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町686-1 TEL 045-939-3000 (代)

- 営業拠点 - 横浜・埼玉・大阪・仙台・名古屋・松江・福岡



SiCウェーハ研削加工用ホイール

ビタノバ

マスパワー

VitaNova® Masspower

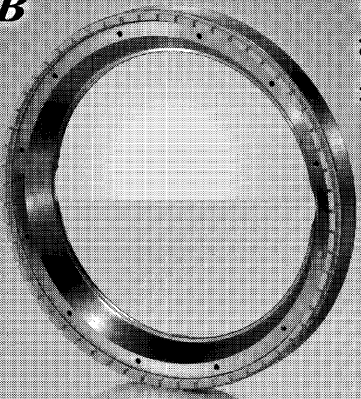
仕上げ加工用

VitaNova® Masspower II B

高気孔率と高い砥粒保持力を持つボンドを採用することで、ホイールの長寿命化と低研削抵抗を実現

標準仕様

外径 D (mm)	φ160～350
砥粒層幅 W (mm)	3
砥粒層厚み X (mm)	3～10
砥粒粒度 (砥粒径)	#6000～#10000 (1～0.3μm)



粗加工用

VitaNova® Masspower I A

砥粒層の砥粒保持力UPにより、ホイールの長寿命化と生産コストの大幅な低減を実現

標準仕様

外径 D (mm)	φ160～350
砥粒層幅 W (mm)	3
砥粒層厚み X (mm)	5～10
砥粒粒度 (砥粒径)	#325～#2400 (44～5μm)

詳しくは営業担当者までお問い合わせください

株式会社アライドマテリアル

本社 〒104-0061 東京都中央区銀座8-21-1 (住友不動産汐留浜離宮ビル19階)
TEL : (03)6733-3617 【営業】
営業所 宮城・群馬・静岡・愛知・大阪・広島・福岡



モノづくりをもっと面白く

Asahi Diamond

ダイヤモンドだから、
できること。

旭ダイヤモンド工業は、1937年の創業以来、「できないをできる」に変え、あらゆる産業のモノづくりに貢献し、社会の発展を支えてきたダイヤモンド工具メーカーです。これからも、世界をダイヤで「面白く」していきます。

旭ダイヤモンド工業株式会社

本社

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1 ニューオータニガーデンコート11F
https://www.asahidia.co.jp

