

極薄切断砥石シリーズ Resinoid Bonded Cut-off Wheels(Ultra Thin Type)

難削材から一般鋼材まで、鋭い切れ味と高精度切断を実現します。

Achieves sharp sharpness and high-precision cutting from difficult-to-cut materials to general steel materials.

■ レジノイドボンド極薄切断砥石 Resinoid Bonded Cut-off Wheels (Ultra Thin Type)

- 特殊製法により精度良く丁寧に製作しています。優れた切れ味と精度高い切断加工が可能です。
- レジノイド結合剤の為、弾力を持ち、鋭い切れ味が大きな特長です。
- It is manufactured with high precision and carefully by a special manufacturing method. Excellent sharpness and high-precision cutting are possible.
- It has moderate elasticity and sharp sharpness, which is a characteristic of resinoid binders.

● 砂粒の種類

表示	主成分	粒度	用途等
A	アルミナAl2O3	#100 ~ #320	一般炭素鋼、工具鋼、ダイス鋼、バネ鋼等焼入れ材の切断
WA		#120 ~ #320	高炭素鋼、合金鋼、工具鋼、焼入れ鋼
A/WA		#100 ~ #320	AとWAの混合砂粒 中間的な用途
MA		#100 ~ #320	工具鋼、焼入れ鋼
GC	SiC炭化ケイ素	#120 ~ #320	ステンレス、樹脂、高硬度脆性鋼材、ガラス、タイル等

● サイズ表 ●は推奨品サイズ ○は受注生産サイズ

厚み (mm) \ 外径 (mm)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0
38	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
65	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
125		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
150			○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	
180			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
205			○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	
230						○	○	○	○	○	○	●	○	○	
255								○	○	○	●	○	○	○	
305									○	○	○	○	○	○	

◆穴径(mm): ø6、ø10、ø25.4、ø31.75 ◆最高使用周速度: 50m/s (3000m/min)

⚠ 極薄切断砥石には「補強材」が入っておりませんので、取り扱いには充分ご注意下さい。

■ レジノイドボンド ダイヤモンド・CBN極薄切断砥石 Diamond /CBN Resinoid Bonded Cut-off Wheels (Ultra Thin Type)

- 超硬、セラミックス等の高脆性材の切断に最適です。
- レジノイド結合剤の為、弾力を持ち、鋭い切れ味とロングライフが大きな特長です。
- Ideal for cutting high and easily chipped materials such as cemented carbide and ceramics.
- It has moderate elasticity, which is a characteristic of resinoid binders, and has sharp sharpness and long life.

● 砂粒の種類

表示	主成分	粒度	用途等
MD	人工ダイヤモンド	#100 ~ #400	セラミックス、硝子、フライド、超硬材、ガラスエポキシ
CBN	立方晶窒化ホウ素	#100 ~ #400	工具鋼、焼入れ鋼、軸受け鋼、硬質SUS、高硬度鉄鋼材等の鉄系材に最適

● サイズ表 ●は推奨品サイズ ○は受注生産サイズ

厚み (mm) \ 外径 (mm)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5
38	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
65	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
125	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
180		○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
205		○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
230					○	○	○	○	○	○	○	○
255						○	○	○	○	○	○	○
305							○	○	○	○	○	○

◆穴径(mm): ø6、ø10、ø25.4、ø31.75 ◆最高使用周速度: 50m/s (3000m/min)

⚠ ダイヤモンド・CBN極薄切断砥石には「補強材」が入っておりませんので、取り扱いには充分ご注意下さい。

CBN(cubic boron nitride)

CBNは、ダイヤモンド(ヌーベル硬さ7000~9000)に次ぐ硬さ(ヌーベル硬さ約4700)をもち、ダイヤモンドに比べて耐熱性に優れ、鉄系金属との反応性も低いという性質があります。そのためCBN砥粒は耐熱超合金・高速度鋼・ダイス鋼などの高硬度難削金属の研削に適しており、また鋼や鋳鉄の超高速切削といった分野でも用いられます。

CBN has the hardness (Knoop hardness about 4700) next to diamond (Knoop hardness 7000 to 9000), has excellent heat resistance compared to diamond, and has low reactivity with iron-based metals. Therefore, CBN abrasive grains are suitable for grinding high-hardness difficult-to-cut metals such as heat-resistant superalloys, high-speed steels, and die steels. It is also used in fields such as ultra-high speed cutting of steel and cast iron.