



DISCO

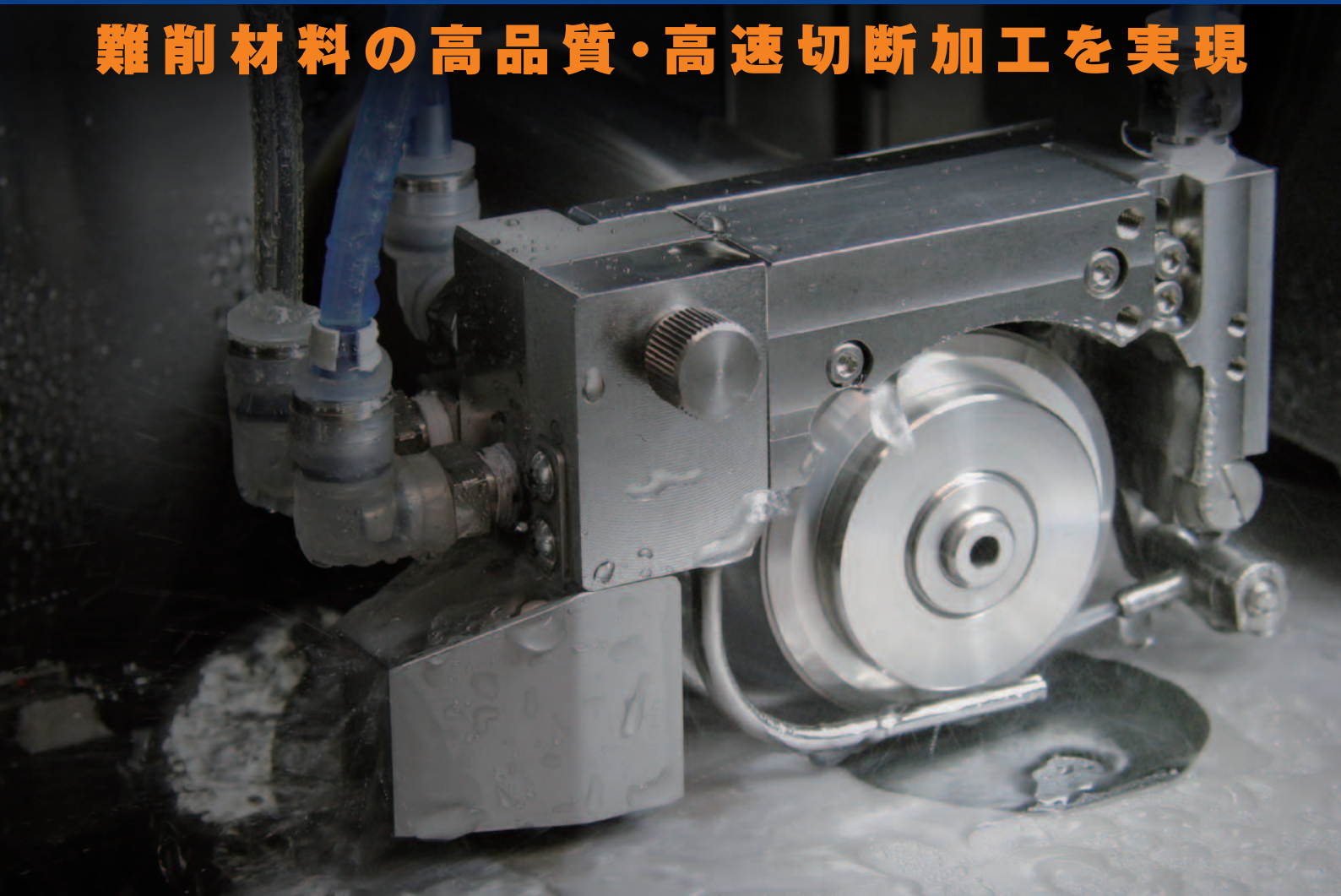
Kiru · Kezuru · Migaku Technologies



超音波ダイシングユニット

Ultrasonic-wave Dicing Unit

難削材料の高品質・高速切断加工を実現



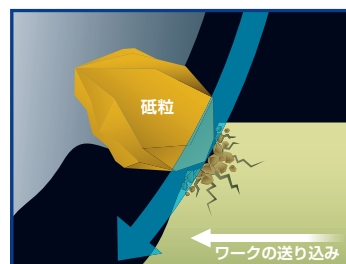
超音波ダイシング加工のターゲット

SiC、ガラス、アルミナセラミックスなどに代表される難削材料に対して高品質・高速切断加工を実現します。

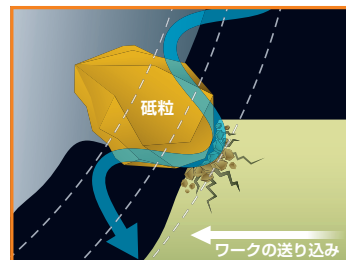
超音波ダイシング加工の特徴

ブレードに超音波振動を加えることで加工点の水回り改善（切粉排出作用による目詰まり解消、加工点の冷却）とブレードの自生発刃を促進し（目つぶれの解消）、正常なブレードコンディションを維持することで加工負荷を低減します。これにより高効率な研削加工が可能となります。

■ 刃先の動きのイメージ



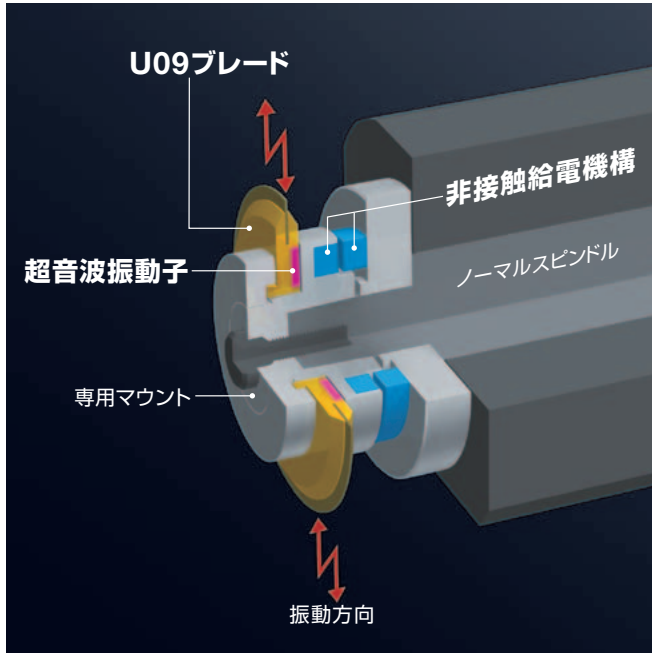
従来のダイシング加工



超音波ダイシング加工

Ultrasonic-wave Dicing Unit

超音波発振機構



ユニット構成

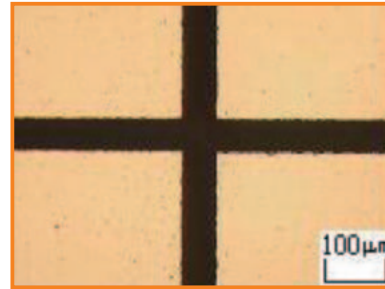
- 超音波振幅発生用電源
- 専用マウント・専用ブレード
- 超音波振幅測定センサ
- ソフトウェア

後付け可能

- ・既設ダイシング装置にも後付けが可能で、超音波アプリケーションを容易に導入いただけます。また、後付け後も通常のブレードを引き続き使用可能です。

■アプリケーション事例 [SiCウェーハ]

高い送り速度と良好な加工品質を実現

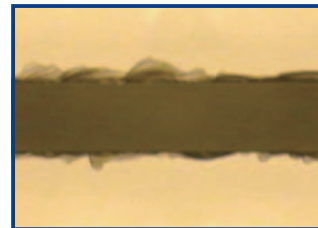


超音波ON

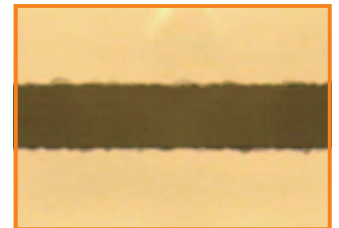
Workpiece : 4H-SiCウェーハ 0.35 mm厚
Blade : U09ZA- SD1500 50 μm厚
Feed speed : 10 mm/s 1Pass

■アプリケーション事例 [ガラス]

従来は加工できなかった砥粒径#2000の適用により、チッピングの大幅な改善とストリートリダクションを実現



超音波OFF



超音波ON

Workpiece : ホウケイ酸ガラス 0.3 mm厚
Blade : U09ZD- SD2000 50 μm厚
Feed speed : 3 mm/s 1Pass

超音波ダイシングユニット用ブレード

U09SERIES

U09ZD - SD2000 - Y1 - 60		外径	厚さ	基台種類	その他
		58	0.05AS	6F	L
品種	砥粒径	ボンド	集中度		
U09Z	NBC-Z				
U09ZA	Z05				
U09ZP	ZP07				
U09ZD	Z09				
U09M	B1A				
U09R	P1A				
U09RA	R07				
U09RB	P08				

