



DISCO

Kiru · Kezuru · Migaku Technologies



Electroformed Bond Hub Blades **ZHFX SERIES**

酸化物ウェーハの連続加工を実現



酸化物ウェーハの高品位な連続加工を実現する ZHFXシリーズ

酸化物ウェーハ加工に最適な摩耗性能を持つボンドを採用。これまで連続加工が困難であった酸化物ウェーハ切断を安定かつ高品位で連続加工することを可能にしました。また、リチウムタンタレートウェーハのDBGプロセス加工においても、より安定した加工結果が期待できます。

- 酸化物ウェーハにおいて高品位かつ安定した加工を実現
- 加工中のドレス頻度を大幅に削減し、高い連続加工性能を発揮

■ リチウムタンタレートウェーハ加工例



ZHFXシリーズ



NBC-ZHシリーズ



加工対象 酸化物ウェーハ (LiTaO₃など)、他

砥粒種類: SD ボンド: C1 特殊仕様

ZHFX - SD 1700 - C1 - 50 - A** D D**

粒径	集中度	刃先出し量	カーブ幅
1700 #1700	50	A 0.38~0.51	C 0.025~0.030
2000 #2000	70	B 0.51~0.64	D 0.030~0.035
	90	C 0.64~0.76	E 0.035~0.040
	110	D 0.76~0.89	F 0.040~0.050
		E 0.89~1.02	
		F 1.02~1.15	

(mm)



標準対応範囲 (サイズ)*

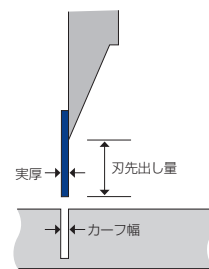
刃先出し量		A	B	C	D	E	F
カーブ幅	mm	0.38~0.51	0.51~0.64	0.64~0.76	0.76~0.89	0.89~1.02	1.02~1.15
C	0.025~0.030	AC	BC	CC			
D	0.030~0.035	AD	BD	CD	DD		
E	0.035~0.040	AE	BE	CE	DE	EE	
F	0.040~0.050	AF	BF	CF	DF	EF	FF

* 標準対応範囲はタイプにより異なりますので、詳しくは弊社営業担当にお問い合わせください。

標準対応範囲 (集中度)

粒径	集中度		
	50	70	90 110
#1700	●	●	●
#2000	●	●	●

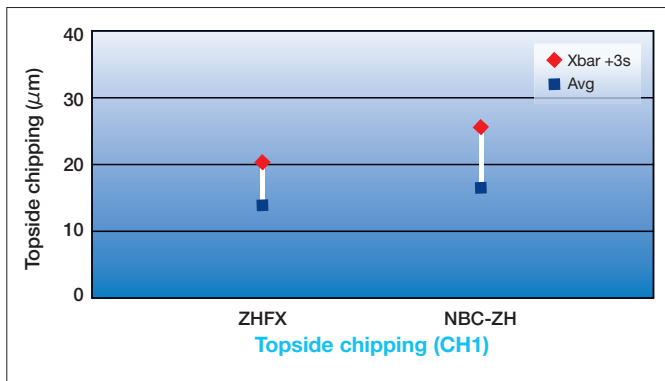
カーブ幅と実厚



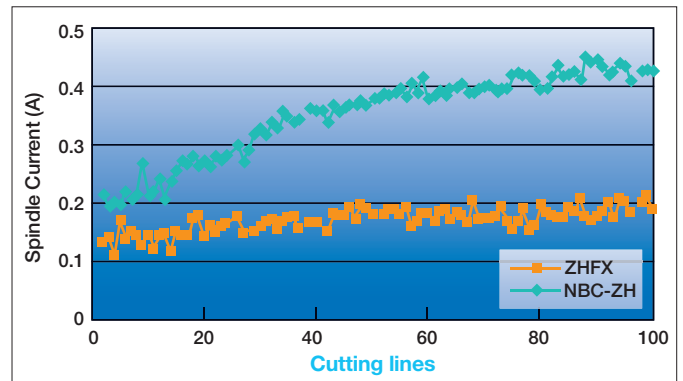
実験データ

ZHFXシリーズは、酸化物ウェーハの連続加工やDBGプロセスにおけるハーフカットダイシングなどのアプリケーションに最適なブレードです。

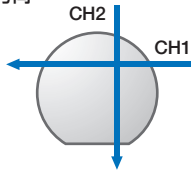
■ 表面チッピングサイズ比較



■ スピンドル電流値比較



カット方向



Workpiece : 4" LiTaO₃ x 350μm
Depth : 350μm (full cut)
Blade : ZHFX-SD2000-C1-50 DF
NBC-ZH105L 27HEDF

上グラフは、LiTaO₃ウェーハ加工中の電流値を測定したものです。ZHFXシリーズは、現行品と比較し、ライン数の増加と共に上昇が見られないことが分かり、安定した加工をしていることが確認できます。

Workpiece : 4" LiTaO₃ x 350μm
Depth : 150μm (half cut)
Blade : ZHFX-SD1700-C1-50 BC
NBC-ZH106J 27HFBC

弊社製品は全て製造物賠償責任保険がついております。

ご注文に際して

タイプ名・外径・厚さ・内径及び数量をお知らせください。また、新規ご注文の場合は弊社営業担当が選定のお手伝いをさせていただきます。研削材料・寸法・形状・使用機械(装置)その他諸条件を詳しくお知らせください。

・仕様は改良のため、お断りなく変更させていただくことがありますのでご確認の上、ご注文くださいますようお願い申し上げます。



安全にご使用いただくために

ブレード、ホイール(以下、精密加工ツール)の破損による事故やケガを未然に防止するために以下の事項を必ずお守りください。

- 安全カバー(ノズルケース、カバー)を使用してください。
- 制限回転数表示のある精密加工ツールは指定の回転数を超過して使用しないでください。
- 精密加工ツールを装着する際は機械(装置)の取扱説明書に従って正しく装着してください。
- 精密加工ツールを落としたり、ぶついたりしないでください。
- 使用する際には必ず毎回精密加工ツールを確認して、欠けやその他破損がある場合は使用を中止してください。
- ご使用の機械(装置)の取扱説明書をよく読んでからご使用ください。
- 改造された機械(装置)は使用しないでください。
- 機械(装置)指定サイズに合わない精密加工ツールは使用しないでください。
- 切断・研削以外の目的には使用しないでください。
- 湿式切断の精密加工ツールは冷却液をご使用ください。



株式会社 ディスコ

143-8580 東京都大田区大森北 2-13-11

Phone:03-4590-1000(営業代表) Fax:03-4590-1001 www.disco.co.jp