



DISCO

Kiru · Kezuru · Migaku Technologies



研削磨輪

系列
IF SERIES
Grinding Wheels

高質量，高性能，高穩定性的研削磨輪



對IF系列磨輪的高度可信賴性來源於其優越的研削能力

迪思科公司成功開發出適用於縱向切入式研削機的IF系列研削磨輪。該系列除了能夠研削硅(矽)晶圓以外，還可以研削磨加工其他電子元件用結晶材料。迪思科公司不但提供多種類型的研削磨輪，還為用戶提供和推薦在加工不同材料及尺寸的工作物時所需的應用加工技術及加工參數。

- 一流的精加工精度和穩定的研削能力
- 磨輪耐磨性優良，使用壽命長
- 產品種類豐富，還可以加工化合物半導體晶圓及電子元件用結晶材料
- 採用環保型PP(聚丙稀)包裝或ABS樹脂包裝



產品種類

■ 粗研削加工用

將高剛性的陶瓷結合劑與大粒度磨粒有機結合，加工時不易受到工作物表面的氧化層及氮化層的影響，可實現穩定的研削加工。

VS：標準型

■ 精研削加工用

通過採用樹脂結合劑，大幅度降低對晶圓損傷，使研削加工更趨於穩定。另外，還改善了晶圓厚度精度(TTV)及表面粗糙度，並且在兼顧使用壽命的同時，還提高了研削加工品質。

B-K01：重視研削加工性型

B-K02：重視耐磨性型

B-K04：標準型

B-K09：重視難研削性型

■ 研削加工已蝕刻晶圓用（面向晶圓製造廠商）

通過直接研削已被蝕刻的晶圓，可獲得良好的加工品質。

B-M01：標準型

■ 自研削用研削磨輪

作為研削機維修保養的一個重要項目，在平整工作台自研削時使用。

IF-01-1-20/30-VS：標準型工作台自研削用磨輪

加工對象

硅(矽)晶圓、化合物半導體晶圓、電子元件用結晶材料、其他材料



研削齒排列	
1	標準
9	正圓形

(mm)	
研削磨輪直徑	
200	
300	
400	

IF^{*1}-01-1-4/6-B-K04 200×5.0T×2.0W

顆粒大小	結合劑	研削齒高度	研削齒寬度
320 #320	粗研削加工用 (Z1軸用) VS	4.0	4.0
40/60 #360		B-K01	5.0 4.0
30/40 #400	精研削加工用 (Z2軸用)	B-K02	5.0 4.0
20/30 #600		B-K04	5.0 2.0
10/20 #800		B-K09	5.0 3.0
8/20 #1000	蝕刻晶圓研削用 B-M01	5.0	2.0
8/16 #1200			
5/12 #1400			
5/10 #1500			
4/8 #1700			
4/6 #2000			
2/6 #3000			
2/4 #4000			

不同結合劑的研削齒尺寸 (mm)
上表為標準尺寸。根據實際應用情況和不同的組合方式，用戶的適用尺寸有時可能會與上表有出入。

*1 包括特殊用途在內的產品，有時會以BGT-****表示。

標準適用範圍^{*2}

用途	結合劑名稱	顆粒大小								
		320	40/60	8/16	5/12	5/10	4/8	4/6	2/6	2/4
粗研削加工用 (Z1軸用)	VS									
精研削加工用 (Z2軸用)	B-K01									
	B-K02									
	B-K04									
	B-K09									
蝕刻晶圓研削用	B-M01									

*2 根據類型不同，標準適用範圍有時可能與上表有出入，有關詳細情況請向我公司銷售擔當諮詢。

有關研削磨輪的選擇

研削效果會由於粗研削磨輪與精研削磨輪組合方式不同而發生很大變化。因此本公司會按照工作物的材料及所要求的加工精度，向用戶推薦最佳的研削磨輪組合方式。

本公司的所有產品都已加入產品賠償責任保險。

下訂單時

在下訂單時，請用戶將產品的類型名稱、外徑、研削磨輪直徑及數量通知本公司，另外在初次訂購時，本公司銷售窗口會根據不同加工要求，協助用戶選擇最適合的產品，屆時請一併提供研削材料、尺寸、形狀、所用設備(裝置)及其他相關加工條件等資料。

• 為了改進產品，本公司可能在未通知用戶的情況下，就對產品規格進行變更，因此請仔細核對規格後再下訂單。



為了安全使用本公司的各種產品

為了預防發生因研削磨輪、切割刀片(以下通稱精密加工工具)的破損而造成的各種事故和人身傷害，請嚴格遵守下列各注意事項。

- 請使用安全擋板(包括噴嘴外殼或外蓋)。
- 在使用注有限制旋轉數的精密加工工具時，請不要超出其規定的旋轉數範圍。
- 在安裝精密加工工具時，請遵照設備(裝置)使用說明書的規定，正確地進行安裝。
- 請不要使精密加工工具掉落在地上，或發生碰撞。
- 在每次使用精密加工工具前必須先進行檢查，如果有缺口或其他破損，請停止使用。
- 在開始使用前，請先仔細閱讀相關設備(裝置)的使用說明書。
- 請不要使用經過改裝的設備(裝置)。
- 請不要使用不符合設備(裝置)指定尺寸的精密加工工具。
- 除了研削、切割及切削作業以外，請不要使用在其他用途。
- 在使用濕式研削、切割用精密加工工具時，請使用冷卻液。



DISCO CORPORATION

東京都大田區大森北2-13-11 〒143-8580

Phone: 03-4590-1100 Fax: 03-4590-1075 www.disco.co.jp