



**DISCO**

Kiru · Kezuru · Migaku Technologies

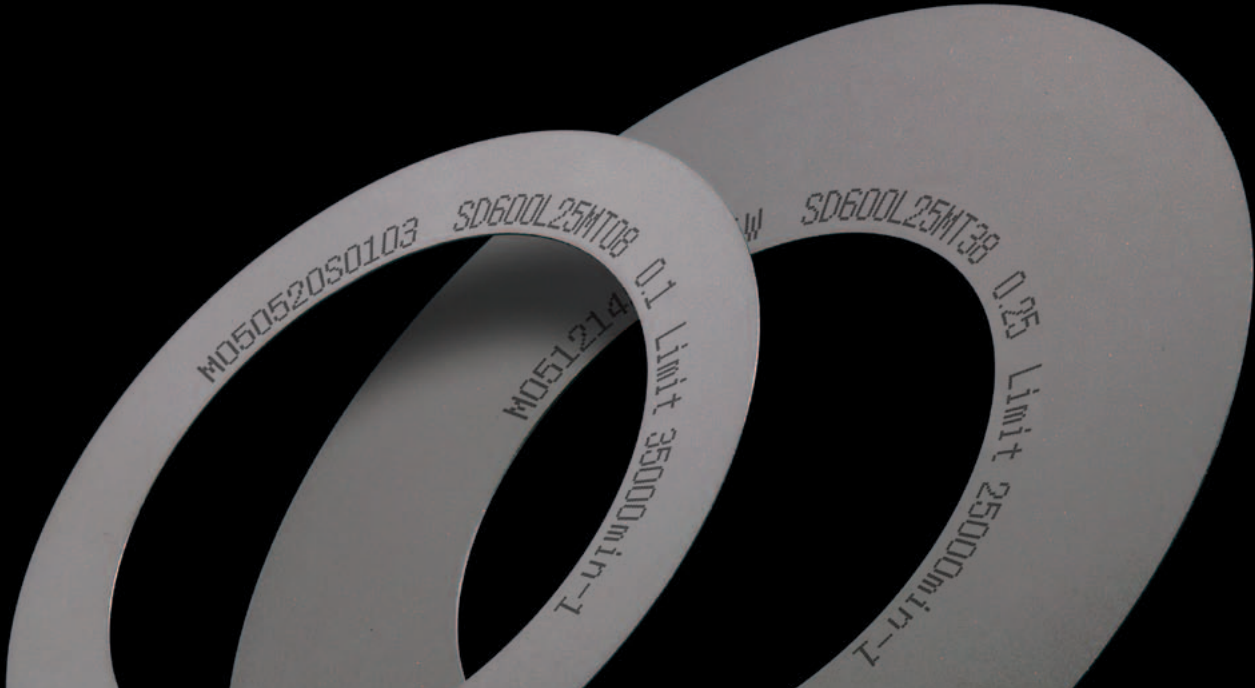


金屬結合劑切割刀片

# B1A系列

## Metal Bond Blades

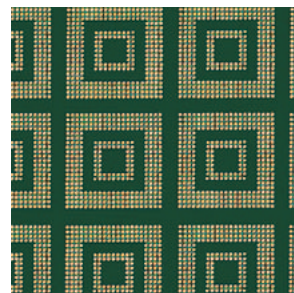
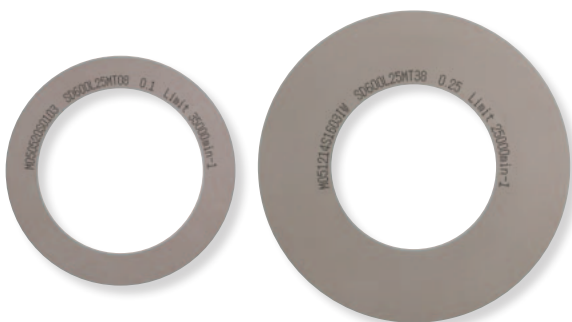
### 因具有高耐磨性與高剛性，最適用於難加工材料的精密加工



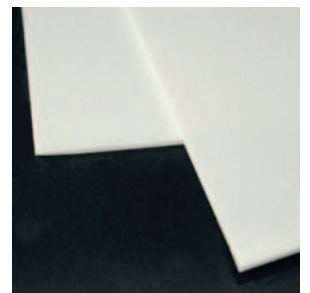
#### 適用於難加工材料精密加工的B1A系列切割刀片

該系列產品是在結合劑中添加金屬粉末的燒結型金剛石切割刀片。因為該切割刀片對磨粒的保持力強，故其耐磨損性能高，所以最適合於電子元件及光學零部件等的精密切割及開槽加工。另外，由於其同時具備了優良的切割能力及高剛性，能夠有效地減少切割刀片的傾斜切割等不良切割現象，因此也適用於切割加工以各種陶瓷材料及CSP為代表的半導體封裝元件。

- 因具有高耐磨性與高剛性，最適用於難加工材料的精密加工
- 切割刀片剛性高，可以抑制傾斜切割及蛇形切割等不良加工現象的發生
- 結合劑品種豐富，可適用於玻璃，晶粒級封裝(CSP)等各種不同材料的切割加工
- 通過精確的集中度調整，可以有效控制加工質量及使用壽命。



晶粒級封裝(CSP)



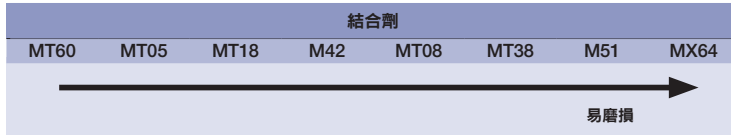
陶瓷

加工對象

電子元件、光學零部件、各種半導體封裝元件、陶瓷、單晶鐵氧體、玻璃及其他多種材料

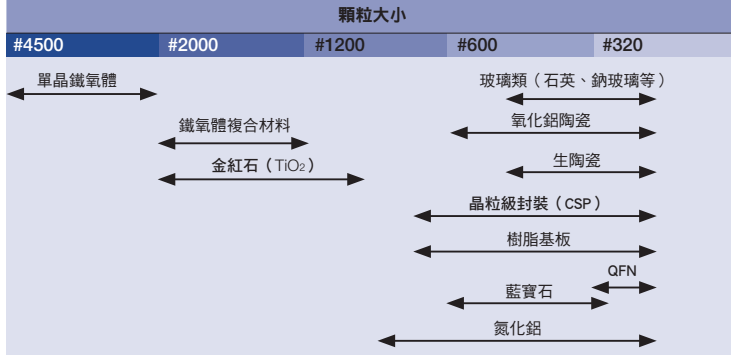
## 加工參數

### 不同結合劑的磨損量比較

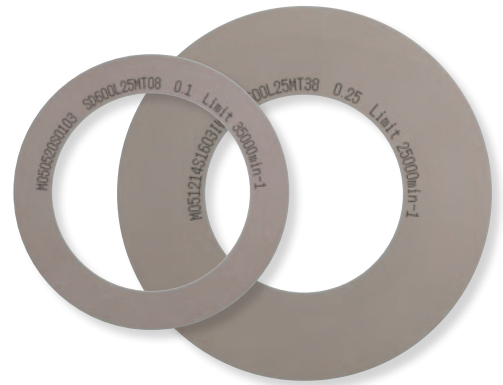


上表為切割磨刀板時的磨損傾向。僅作為參考標準，有時由於工作物及加工條件不同，可能與上表數據有所出入。

### 不同顆粒大小的應用實例



## 金屬結合劑切割刀片 B1A SERIES Metal Bond Blades



## 技術規格

※1 包括特殊規格在內的产品，有時會以MBT-\*\*\*\*表示。

※1 B 1E8 6 3 S3 SD 600 L 50 MT38 54 × 0.15 × 40 × 45°

形状 <sup>※2</sup>	製造分類 <sup>※3</sup>	厚度精度 <sup>※3,4</sup>	切口 <sup>※6</sup>	磨粒種類	顆粒大小	結合度 <sup>※3</sup>	集中度	結合劑 <sup>※3</sup>	外徑	厚度	內徑	刀片角度
1A8		1 標準精度 <sup>※5</sup> 2 ±0.005 3 ±0.002	S1 切口數量 4 深度 1mm S2 切口數量 8 深度 1mm S3 切口數量 16 深度 1mm S5 切口數量 40 深度 1mm SS 特殊規格	SD 人造金剛石(鑽石) SDC 鍍膜人造金剛石(鑽石) B 氮化硼(cBN) BC 鍍膜氮化硼(鍍膜cBN)	320 #320 360 #360 400 #400 500 #500 600 #600 800 #800 1000 #1000 1200 #1200 1500 #1500 1700 #1700 2000 #2000 3000 #3000 4000 #4000 5000 #5000 6000 #6000		25 低 50 75 100 125 高					θ
1E8												
1M8												
1N8												
1V8												

※2 1A8以外的形状，刀片厚度大於0.1mm時方可使用。

※3 關於組合方式  
製造分類及結合度分別與其各自的結合劑相對應。

製造分類	結合度	結合劑	厚度精度
0	N	M42	1,2,3
		M51	
6	L	MT08	2,3
		MT38	
		MX64	
		MT05	
P		MT18	
		MT60	

### 標準適用範圍

結合劑: M42, M51

厚度	0.1 ~	0.15 ~	0.4~0.7	0.7 ~ 1.0
外徑	#600 ~ #3000	#400 ~ #3000	#320 ~ #3000	#320 ~ #3000
50~63.4				
63.5~80				

能夠使用  
僅能夠使用M42

結合劑: MT60, MT05, MT18, MT08, MT38, MX64

厚度	0.1 ~	0.2~3.0
外徑	#400 ~ #6000	#400 ~ #6000
50~63.4		
63.5~80		

僅能夠使用: MT08, MT38, MX64

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、厚度、內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