

# Metal Sintered Blades Part Number Description

THICKNESS TOLERANCE*	EDGE GEOMETRY**	GRIT O.D.	I.D.	SIZE $\mu\text{m}$	THICKNESS*
					M= $\mu\text{m}$ I=tenths
2 $\pm$ .0001"	0=Standard 180°	1=5.0"	1=3.5"	OA=3-6	(060) = 060
3 $\pm$ .0002"	A=Standard serration	2=4.8"	2=88.82 mm	OB=4-6	↓ (200) = 200 ↓ (600) = 600
4 $\pm$ .0005"	x16	3=4.7"	3=3.0"	02=1-2	
5 $\pm$ .0010"	x40	4=4.6**	4=2.75"	03=2-4	
8 $\pm$ .0003"	x60	5=4.5"	5=2.5"	07=6-8	
	depending on blade O.D.	6=4.4"	6=40 mm	10=10	
	N=Non Standard	7=4.3"	A=55 mm		
		8=4.256"	B=52 mm		
		9=4.0"	C=2.751"		
		A=3.0"			
		B=2.5"			
		C=2.25"			
		D=2.188"			
		E=2.0"			
		F=58mm			
		G=4.34"			
		H=77 mm			
		I=60 mm			
		K=54 mm			
		L=82 mm			
		M=56 mm			
		N=75 mm			
		P=52 mm			
		R=75.5 mm			
		S=2.75"			
		T=78 mm			
		Z=74 mm			
		W=79 mm			
		U=77.5 mm			

EXAMPLE PART NUMBER 4 S 0 3 0 - 5 2 1 0 - 1 2 0 - 1 XX product family

$\pm$ .0002" STANDARD 4.5" O.D. 88.82" I.D. 10  $\mu\text{m}$  GRIT 12 mil

\* Depends on diamond grit size  
 \*\* Depends on blade thickness and diamond grit size  
 Other thickness options, diameters, edge geometries and diamond grit sizes are available upon request.

# A WIDE SELECTION OF BLADES FOR A VARIETY OF DICING APPLICATIONS

## Metal Sintered Blades

TiC・フェライト・PBGAダイシング用



ドレス・ボード	
90mm x 25mm x 2mm (320 Mesh) P/N 0767-0320-002	90mm x 25mm x 5mm (600 Mesh) P/N 0767-0600-001
90mm x 25mm x 3mm (320 Mesh) P/N 0767-0320-003	50mm x 50mm x 3mm (320 Mesh) P/N 0767-3250-003
90mm x 25mm x 5mm (320 Mesh) P/N 0767-0320-001	75mm x 75mm x 4mm (320 Mesh) P/N 0767-3275-004
90mm x 25mm x 2mm (600 Mesh) P/N 0767-0600-002	75mm x 75mm x 1mm (600 Mesh) P/N 0767-0000-001
90mm x 25mm x 3mm (600 Mesh) P/N 0767-0600-003	75mm x 75mm x 3mm (320 Mesh) P/N 0767-0375-003



巴工業株式会社  
 本社/化学品本部電子材料部  
 〒141-0032 東京都品川区大崎1-2-2  
 アートヴィレッジ大崎セントラルタワー  
 TEL 03-5435-6516 FAX 03-5435-0071  
 http://www.tomo-e.co.jp  
 大阪支店 TEL 06-6457-2891 FAX 06-6457-2899  
 福岡営業所 TEL 092-713-0305 FAX 092-761-1044



# Metal Sintered Blades

## 難削材に対応した高い汎用性を持ったブレード

ユニークな焼結プロセス、ダイヤモンド砥粒、ダイヤモンド集中度、メタルバインダーを持つメタル焼結ブレードは、精密さと長寿命を持ってお客様のアプリケーションに対応しております。メタル焼結はとても安定していることから、負荷の少ないブレードマトリックスを可能とします。その為、様々なアプリケーションに対して要求される硬度と切削抵抗に合わせてカスタマイズすることができます。

磨耗はレジンタイプよりも遅く、ニッケルタイプよりも早くなりますが、メタル焼結ブレードはサイズや形状をそのまま維持したい以下のようなアプリケーションに対して有効です。

Application	Recommended Grit Size	Microscopic Images	
PBGA FR4 and Resin	40 $\mu$ m, 45 $\mu$ m, 50 $\mu$ m, 55 $\mu$ m		
Magnetic Heads TiC	3-6 $\mu$ m, 10 $\mu$ m, 17 $\mu$ m		
Optical sensors, Communication Glass	20 $\mu$ m, 30 $\mu$ m, 45 $\mu$ m		
LTCC Soft Alumina	20 $\mu$ m, 25 $\mu$ m, 30 $\mu$ m, 35 $\mu$ m		
QFN Copper + Epoxy Molding	70 $\mu$ m, 80 $\mu$ m		

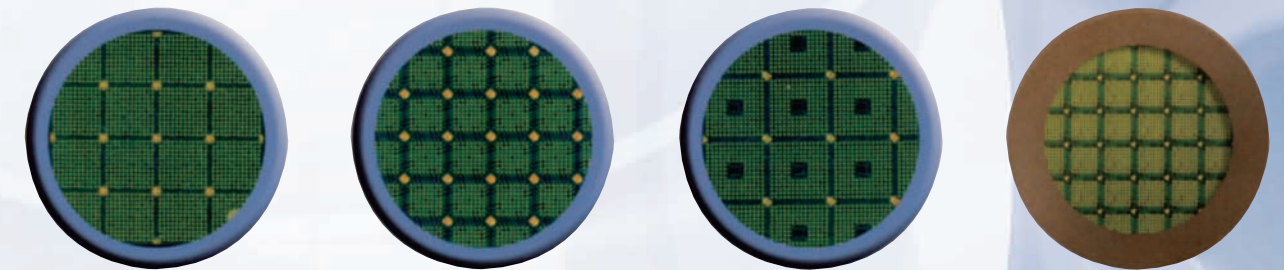
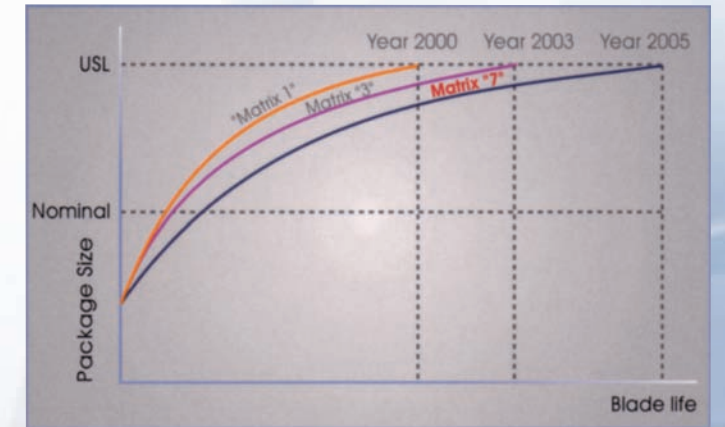
## Special Offerings

### “Matrix 7” (Tapelessダイシング用)

BGAシンギュレーションのTapelessダイシングにおいてパッケージの形状や寸法を維持する為に、ADTでは特別に新しいボンドタイプの“Matrix 7”を開発しました。このユニークなボンドタイプは磨耗の際にブレード先端形状及びブレード幅を極めて均一に維持することによってパッケージの形状や寸法をコントロールすることができます。

- 飛躍的なブレードライフ向上
- 優れたカット品質
- 新しいコスト削減提案

Evolution of matrices for tape-less BGA



### お客様からの要求に対する提案プロセス

1. お客様からの要求
2. 要求事項  
(改善・新規アプリケーション)
3. 要求事項解析
4. ADTラボでの評価
5. レポート、最適パラメーター、及びサンプルブレードの提出
6. お客様評価
7. YES-プロセスとブレードの承認



1. お客様からの要求
2. 要求事項  
(改善・新規アプリケーション)
3. 要求事項解析
4. ADTによるプロセス分析
5. サンプル供給
6. お客様評価
7. YES-ブレード承認 or  
お客様からのフィードバックに基づいてブレード再選定