

 Okazaki

GENERAL CATALOG  
Vol.26

# GRINDING TOOLS

□ ダイヤモンド工具カタログ □



岡崎精工株式會社

# 1933年創業。独自のノウハウと 培ってきた技術を、3つのシリーズに。

「切削工具を日本でつくろう」。

創業者、岡崎確道が戦前に小さな工場からスタートさせた岡崎精工。

創業者自らが手がけた「MCO工具」、最新の加工技術を追求する「超硬工具」、

そして、工具製造において必要不可欠の「ダイヤ・CBNホイール」。

この3つのシリーズが、私たちの歴史と今を物語ります。

## MCO工具

MCO Tools

創業から現在まで進化をつづけるアイテム。耐熱性、  
耐摩耗性に優れた独自のMCO(コバルトハイス)材を  
使用。ハイス工具のバリエーションは日本一を誇ります。



## 超硬工具

CARBIDE Tools

最新鋭・高精度の設備を揃え、全アイテムに超微粒子  
超硬合金を使用することにこだわり、安定した品質を  
実現。お客様のニーズにお応えできるよう絶えず進化し  
続けています。



## ダイヤ・CBNホイール

GRINDING Tools

工具製造において生産性と品質を大きく左右する超砥粒  
ホイール。当社はユーザーでありメーカーであるというほか  
にはない強みを持っています。特に金属加工用ホイール  
を得意とし、短納期で提供します。



# 目次 Contents

ダイヤモンド工具 Grinding Tools					
名称 Name	製品略号 Product code	外観 Appearance	ボンド Bond	対応機械 Corresponding machine	掲載頁 Catalog page
万研くん BANKEN-KUN	BB		レジン Resinoid	工具研削盤 Tool Grinder	P2 P13
レジンストレート RESIN STRAIGHT	BS		レジン Resinoid	平面研削盤 Surface grinder 円筒研削盤 Cylindrical grinder	P14
ビトライト VIT LIGHT	VL		ビト Vitrified	平面研削盤 Surface grinder 円筒研削盤 Cylindrical grinder	P15
平面くん HEIMEN-KUN	SGS		レジン Resinoid	平面研削盤 Surface grinder	P16
両頭くん RYOTOKUN	BG		レジン Resinoid	両頭グラインダー Double head grinder	P17
レジンドルケン Drill Grinding Wheels	BDG		レジン Resinoid	ドリル研削盤 Drill grinder	P18 P19
ドーナツドレッサ DOUGHNUT DRESSER	DD		WA GC	ツルーアイング／ ドレッシング用品 For Truing and Dressing	P20 P21
ツルーアイングブロック TRUING BLOCK	PBL		電着 Electroplated	ツルーアイング用品 For Truing	P22
ツルーアイングバー TRUING BAR	PBA		電着 Electroplated	ツルーアイング用品 For Truing	P22
ホワイトストーン WHITE STONE	WS		WA	ドレッシング用品 For Dressing	P22

万能工具研削盤用  
for Universal Grinding Machine

標準在庫品

# 万研くん BB

BANKEN-KUN



万研くんの標準仕様 Standard specification of BANKEN-KUN		
ボンド Bond	レジンボンド Resinbond	
砥粒 Grain	ダイヤモンド Diamond	CBN
粒度 Grit	#120 #220	#120 #180
集中度 Conc.	100	75

上記仕様は品番により一部異なります。

- 万能工具研削盤用の超砥粒レジンボンドホイールです。
- 国内主要機械メーカーに対応した98形状を標準化しています。
- ダイヤ・CBNそれぞれ粗用と仕上げ用の2種類の粒度を在庫しています。
- 尺寸・粒度・仕様違い等も短納期で製作いたします。

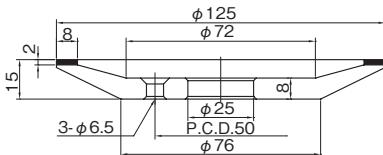
## 機械メーカー別適応製品一覧表

機械メーカー	対応機種(用途)	対応製品
旭ダイヤモンド工業	ダイヤエース	BB0110 BB0120 BB0125
	スーパーカット	BB0130
飯田鐵工所	GT-200A GT-200FR GT-300FL	BB0210 BB0215 BB0270
	G3-FR	BB0220 BB0225
	G3-M	BB0230
	GT-200FC(FF) (エンドミル研磨)	BB0240
	G-3F	BB0250
	G-3	BB0260 BB0265
	GE-120S	BB0280
	GE-120	BB0290
	GE-100 (ギャッシュ研磨)	BB0291
	ダイヤペット-1(DP-1)	BB0310 BB0315
伊藤製作所	ダイヤペット-2(DP-2,DP-2N)	BB0320 BB0325
	ダイヤペット-3(DP-3)	BB0330
	TG-5	BB0340
	BG-7	BB0350
	BG-8	BB0360
	ダイヤペット(DP-520)	BB0380
オリエンタル	ダイヤコメット200C	BB0510 BB0520 BB0530
カシフジ	KG-250	BB0610
カワラギ製作所	MK-32DU	BB0710
関東理化工業	ダイヤスターミニXB-74	BB0810
小出エンジニアリング	MUG-150,500	BB0910 BB0920 BB0930
	KUG-200	BB0940
		BB1010 BB1020 BB1030 BB1040 BB1045
五味機械	G-71	BB1210
清和鉄工	ホブ研磨	BB1310
大和工業	NewsプロフィットCG200	BB1410 BB1415
東芝	スクレッパー	BB1510
	TFG-300B	BB1520
日本超硬	アロイメイト	BB1610 BB1620

機械メーカー	対応機種(用途)	対応製品
富士ダイヤモンド工業	FG-1	BB1710 BB1720
	FG-3	BB1730 BB1740
豊和	BG-C	BB1810 BB1820
	KG-CH,CF KG-A1F~A3F	BB1910 BB1920
北辰電気	KG-CF	BB1930
		BB2110 BB2115 BB2120 BB2125 BB2130 BB2140 BB2150 BB2160 BB2170 BB2180 BB2185 BB2190
牧野フライス製作所	C-40,C-25	
松澤製作所	MZ-3.8	BB2210 BB2220 BB2230
	MZ-8	BB2250
		BB2260 BB2270
村橋製作所	CG-7	BB2410
	DIABOWL-8	BB2420
	フェイスカッター	BB2430
和井田製作所	DW-31S	BB2510 BB2520 BB2530
	DW-55	BB2540
	DW-70	BB2550
	プロファイル研削盤	BB2575
アマダワシノ	プロファイル研削盤	BB2570
坂崎鉄工	SG-5	BB2710
	SG-6	BB2720
シチズン	SG-V10	BB2730
	CG-7	BB2810
スター精密	BG-1	BB2810
	BG-2	BB2910
ツガミ	CTG-4(A型)	BB3010
	CTG-4(B型)	BB3020
日本精密	EG-100 スーパーイーグルI型	BB3110 BB3120
	松下	ベビーグラインダー(G4446型) ベビーグラインダー(G5582型)
アマダマシンツール	高速自動金型研磨	BB3310

## BB0110

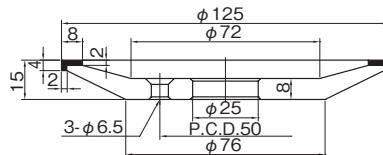
適応機種 Adaptive Machine	旭 ASAHI	ダイヤエース Dia-Ace
形状 Type	12A2C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-15T-25H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0110D120	<b>58,600</b>
	#220	BB0110D220	
CBN	#120	BB0110B120	<b>67,400</b>
	#180	BB0110B180	

## BB0120

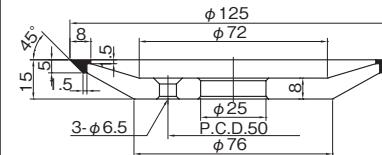
適応機種 Adaptive Machine	旭 ASAHI	ダイヤエース Dia-Ace
形状 Type	12C9C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-4U-15T-25H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0120D120	<b>70,900</b>
	#220	BB0120D220	
CBN	#120	BB0120B120	<b>81,600</b>
	#180	BB0120B180	

## BB0125

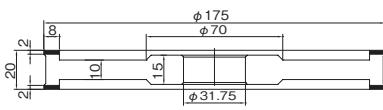
適応機種 Adaptive Machine	旭 ASAHI	ダイヤエース Dia-Ace
形状 Type	12Y9C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-1.5X-5U-15T-25H-45°	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0125D120	<b>77,100</b>
	#220	BB0125D220	
CBN	#120	BB0125B120	<b>88,600</b>
	#180	BB0125B180	

## BB0130

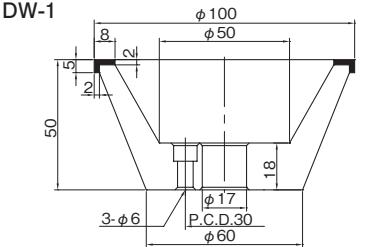
適応機種 Adaptive Machine	旭 ASAHI	スーパーカット Super-Cut
形状 Type	9A3	条件 Condition
寸法 Size	175D-8/8W-2/2X-20T-31.75H	湿式 for Wet



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0130D120	<b>93,700</b>
	#220	BB0130D220	
CBN	#120	BB0130B120	<b>107,700</b>
	#180	BB0130B180	

## BB0210

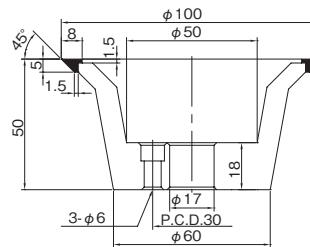
適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GT-200A GT-200FR GT-300FL
形状 Type	11C9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-8W-2X-5U-50T-17H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0210D120	<b>67,700</b>
	#220	BB0210D220	
CBN	#120	BB0210B120	<b>77,800</b>
	#180	BB0210B180	

## BB0215

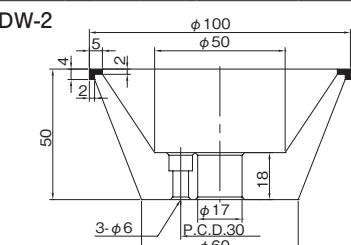
適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GT-200A GT-200FR GT-300FL
形状 Type	12Y9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-8W-1.5X-5U-50T-17H-45°	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0215D120	<b>67,700</b>
	#220	BB0215D220	
CBN	#120	BB0215B120	<b>77,800</b>
	#180	BB0215B180	

## BB0220

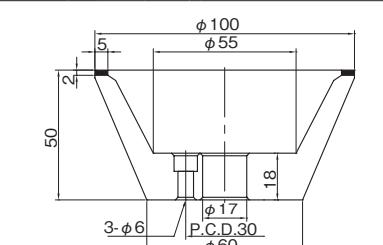
適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	G3-FR
形状 Type	11C9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-5W-2X-4U-50T-17H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0220D120	<b>53,400</b>
	#220	BB0220D220	
CBN	#120	BB0220B120	<b>61,400</b>
	#180	BB0220B180	

## BB0225

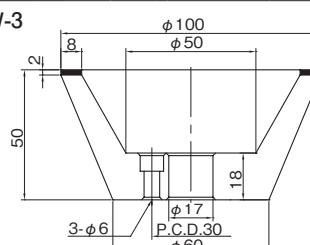
適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	G3-FR
形状 Type	11A2B	条件 Condition
寸法 Size	100D-5W-2X-50T-17H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0225D120	<b>46,200</b>
	#220	BB0225D220	
CBN	#120	BB0225B120	<b>53,200</b>
	#180	BB0225B180	

## BB0230

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	G3-M
形状 Type	11A2B	条件 Condition
寸法 Size	100D-8W-2X-50T-17H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0230D120	<b>50,500</b>
	#220	BB0230D220	
CBN	#120	BB0230B120	<b>58,100</b>
	#180	BB0230B180	

for Universal  
Grinding  
Machine

for Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machine

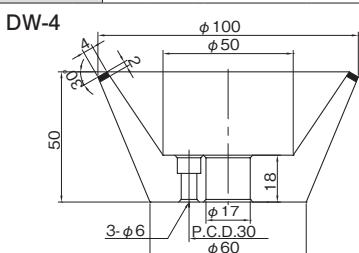
for Double  
Head Grinder

for Drill  
Pointer

Truing tool

## BB0240

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GT-200FC(FF)
形状 Type	11V5B	条件 Condition
寸法 Size	100D-4W-2X-50T-17H	乾式 for Dry

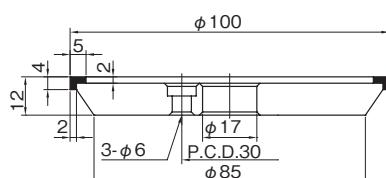


砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0240D120	53,400
	#220	BB0240D220	
CBN	#120	BB0240B120	61,400
	#180	BB0240B180	

## BB0250

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	G-3F
形状 Type	4C9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-5W-2X-4U-12T-17H	乾式 for Dry

DW-5

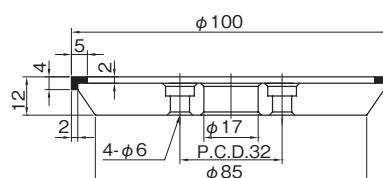


砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0250D120	53,400
	#220	BB0250D220	
CBN	#120	BB0250B120	61,400
	#180	BB0250B180	

## BB0260

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	G-3
形状 Type	4C9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-5W-2X-4U-12T-17H	乾式 for Dry

DW-6

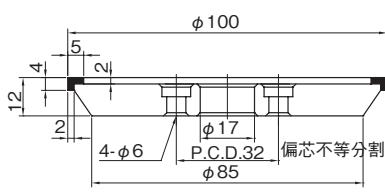


砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0260D120	53,400
	#220	BB0260D220	
CBN	#120	BB0260B120	61,400
	#180	BB0260B180	

## BB0265

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	G-3, BB0260と同形状 4つ穴のみ偏芯不等分割
形状 Type	4C9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-5W-2X-4U-12T-17H	乾式 for Dry

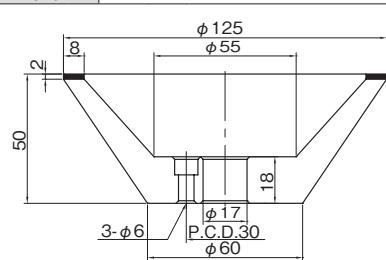
DW-6



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0265D120	53,400
	#220	BB0265D220	
CBN	#120	BB0265B120	61,400
	#180	BB0265B180	

## BB0270

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GT-200A GT-200FR GT-300FL
形状 Type	11A2B	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-50T-17H	乾式 for Dry

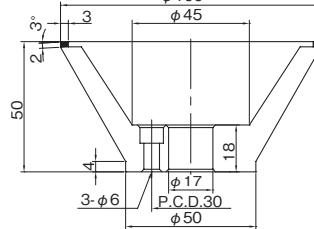


砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0270D120	58,600
	#220	BB0270D220	
CBN	#120	BB0270B120	67,400
	#180	BB0270B180	

## BB0280

適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GE-120S
形状 Type	11V5B	条件 Condition
寸法 Size	100D-3W-2X-50T-17H	乾式 for Dry

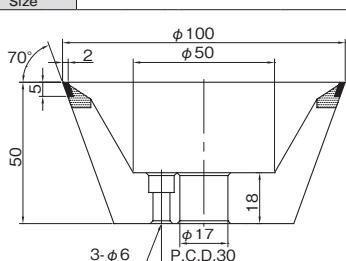
DW-4B



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0280D120	43,800
	#220	BB0280D220	
CBN	#120	BB0280B120	50,400
	#180	BB0280B180	

## BB0290

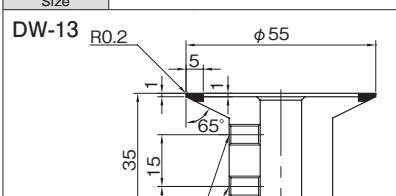
適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GE-120
形状 Type	11V9B	条件 Condition
寸法 Size	100D-2X-5U-50T-17H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0290D120	52,800
	#220	BB0290D220	
CBN	#120	BB0290B120	60,700
	#180	BB0290B180	

## BB0291

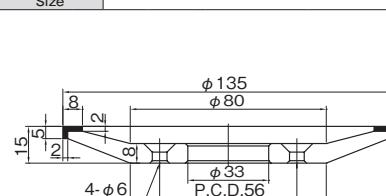
適応機種 Adaptive Machine	飯田 IIDA	GE-100
形状 Type	4K9T	条件 Condition
寸法 Size	55D-5W-1X-35T-12H-25°	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0291D120	33,400
	#220	BB0291D220	
CBN	#120	BB0291B120	38,400
	#180	BB0291B180	

## BB0310

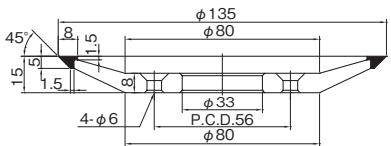
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	ダイヤペット-1(DP-1)
形状 Type	12C9C	条件 Condition
寸法 Size	135D-8W-2X-5U-15T-33H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0310D120	81,300
	#220	BB0310D220	
CBN	#120	BB0310B120	93,500
	#180	BB0310B180	

## BB0315

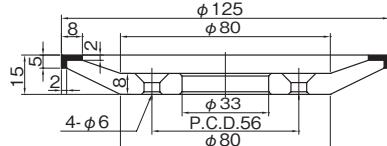
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	ダイヤペット-1(DP-1) DIAPET-1
形状 Type	12Y9C	条件 Condition
寸法 Size	135D-8W-1.5X-5U-15T-33H-45°	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0315D120	81,300
	#220	BB0315D220	
CBN	#120	BB0315B120	93,500
	#180	BB0315B180	

## BB0320

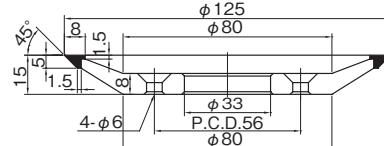
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	ダイヤペット-2(DP-2,DP-2N) DIAPET-2
形状 Type	12C9C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-5U-15T-33H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0320D120	77,100
	#220	BB0320D220	
CBN	#120	BB0320B120	88,600
	#180	BB0320B180	

## BB0325

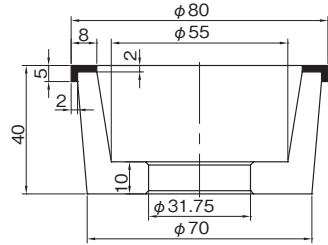
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	ギャッシュ研磨用 for Gash grinding
形状 Type	12Y9C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-1.5X-5U-15T-33H-45°	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0325D120	77,100
	#220	BB0325D220	
CBN	#120	BB0325B120	88,600
	#180	BB0325B180	

## BB0330

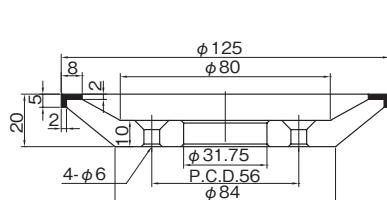
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	ダイヤペット-3(DP-3) DIAPET-3
形状 Type	11C9	条件 Condition
寸法 Size	80D-8W-2X-5U-40T-31.75H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0330D120	60,100
	#220	BB0330D220	
CBN	#120	BB0330B120	69,100
	#180	BB0330B180	

## BB0340

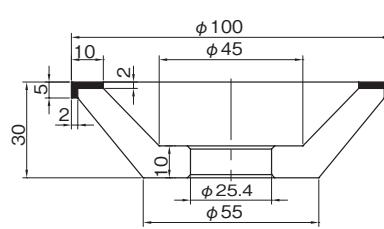
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	TG-5
形状 Type	12C9C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-5U-20T-31.75H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0340D120	77,100
	#220	BB0340D220	
CBN	#120	BB0340B120	88,600
	#180	BB0340B180	

## BB0350

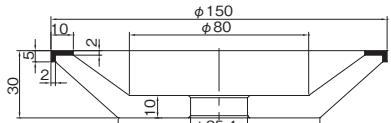
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	BG-7
形状 Type	11C9	条件 Condition
寸法 Size	100D-10W-2X-5U-30T-25.4H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0350D120	74,800
	#220	BB0350D220	
CBN	#120	BB0350B120	86,100
	#180	BB0350B180	

## BB0360

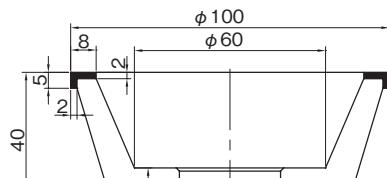
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	BG-8
形状 Type	11C9	条件 Condition
寸法 Size	150D-10W-2X-5U-30T-25.4H	湿式 for Wet



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0360D120	96,400
	#220	BB0360D220	
CBN	#120	BB0360B120	110,800
	#180	BB0360B180	

## BB0380

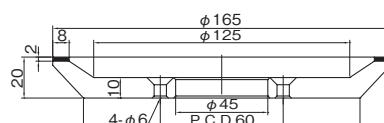
適応機種 Adaptive Machine	伊藤 ITO	ダイヤペット(DP-520) DIAPET
形状 Type	11C9	条件 Condition
寸法 Size	100D-8W-2X-5U-40T-31.75H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0380D120	67,700
	#220	BB0380D220	
CBN	#120	BB0380B120	77,800
	#180	BB0380B180	

## BB0510

適応機種 Adaptive Machine	オリエンタル Oriental	ダイヤコメット200C DIA Comet200C
形状 Type	11A2C	条件 Condition
寸法 Size	165D-8W-2X-20T-45H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0510D120	74,900
	#220	BB0510D220	
CBN	#120	BB0510B120	86,100
	#180	BB0510B180	

for Universal  
Grinding  
Machine

for Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machine

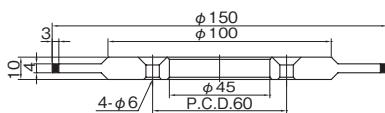
for Double  
Head Grinder

for Drill  
Pointer

Truing tool

## BB0520

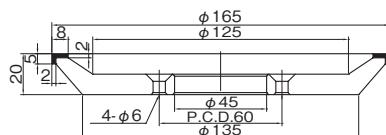
適応機種 Adaptive Machine	オリエンタル ダイヤコメット200C Oriental DIA Comet200C		
形状 Type	14A1C	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	150D-3X-4U-10T-45H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0520D120	<b>65,000</b>
	#220	BB0520D220	
CBN	#120	BB0520B120	<b>74,700</b>
	#180	BB0520B180	

## BB0530

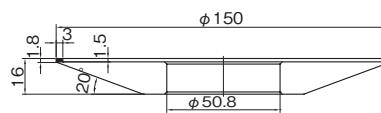
適応機種 Adaptive Machine	オリエンタル ダイヤコメット200C Oriental DIA Comet200C		
形状 Type	11C9C	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	165D-8W-2X-5U-20T-45H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0530D120	<b>95,500</b>
	#220	BB0530D220	
CBN	#120	BB0530B120	<b>109,800</b>
	#180	BB0530B180	

## BB0610

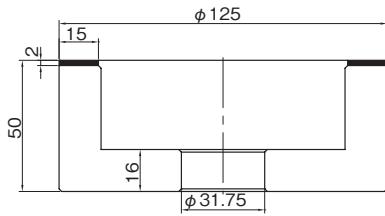
適応機種 Adaptive Machine	カシフジ KG-250		
形状 Type	4C9	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-3W-1.5X-1.8U-16T-50.8H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0610D120	<b>60,100</b>
	#220	BB0610D220	
CBN	#120	BB0610B120	<b>69,100</b>
	#180	BB0610B180	

## BB0710

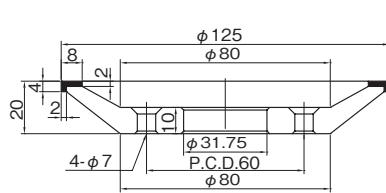
適応機種 Adaptive Machine	カワラギ MK-32DU		
形状 Type	6A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-15W-2X-50T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0710D120	<b>69,400</b>
	#220	BB0710D220	
CBN	#120	BB0710B120	<b>79,800</b>
	#180	BB0710B180	

## BB0810

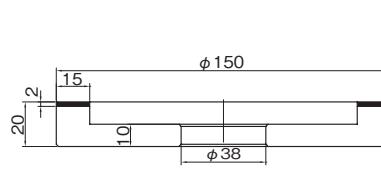
適応機種 Adaptive Machine	関東理化 ダイヤスターmini XB-74		
形状 Type	12C9C	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-8W-2X-4U-20T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0810D120	<b>70,900</b>
	#220	BB0810D220	
CBN	#120	BB0810B120	<b>81,600</b>
	#180	BB0810B180	

## BB0910

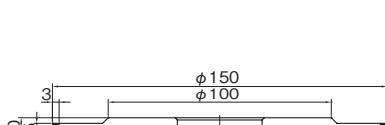
適応機種 Adaptive Machine	小出 Koide MUG-150,500		
形状 Type	6A2	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-15W-2X-20T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0910D120	<b>79,900</b>
	#220	BB0910D220	
CBN	#120	BB0910B120	<b>91,800</b>
	#180	BB0910B180	

## BB0920

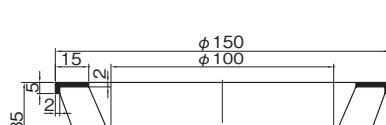
適応機種 Adaptive Machine	小出 Koide MUG-150,500		
形状 Type	14A1	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-3X-5U-10T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0920D120	<b>67,500</b>
	#220	BB0920D220	
CBN	#120	BB0920B120	<b>77,600</b>
	#180	BB0920B180	

## BB0930

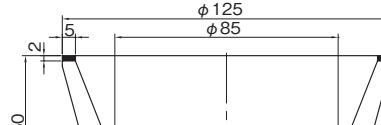
適応機種 Adaptive Machine	小出 Koide MUG-150,500		
形状 Type	11C9	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-15W-2X-5U-35T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0930D120	<b>117,000</b>
	#220	BB0930D220	
CBN	#120	BB0930B120	<b>134,500</b>
	#180	BB0930B180	

## BB0940

適応機種 Adaptive Machine	小出 Koide KUG-200		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-5W-2X-50T-31.75H		

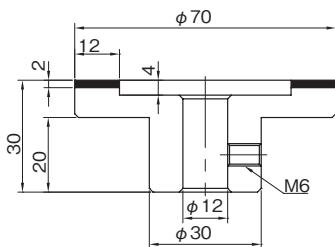


砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB0940D120	<b>54,000</b>
	#220	BB0940D220	
CBN	#120	BB0940B120	<b>62,100</b>
	#180	BB0940B180	



## BB1510

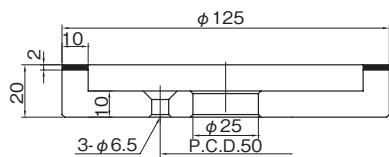
適応機種 Adaptive Machine	東芝 TOSHIBA	スクレッパー Scraper
形状 Type	6A2T	条件 Condition
寸法 Size	70D-12W-2X-30T-12H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1510D120	46,100
	#220	BB1510D220	
CBN	#120	BB1510B120	53,000
	#180	BB1510B180	

## BB1520

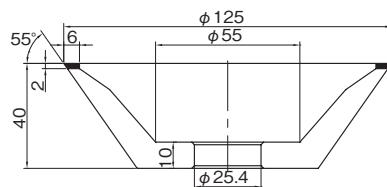
適応機種 Adaptive Machine	東芝 TOSHIBA	TFG-300B
形状 Type	6A2C	条件 Condition
寸法 Size	125D-10W-2X-20T-25H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1520D120	61,700
	#220	BB1520D220	
CBN	#120	BB1520B120	70,900
	#180	BB1520B180	

## BB1610

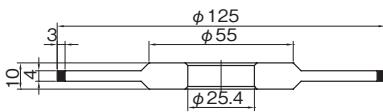
適応機種 Adaptive Machine	日本超硬 NIPPON CHOKO	アロイメイト ALLOY MATE
形状 Type	11B2	条件 Condition
寸法 Size	125D-6W-2X-40T-25.4H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1610D120	55,500
	#220	BB1610D220	
CBN	#120	BB1610B120	63,900
	#180	BB1610B180	

## BB1620

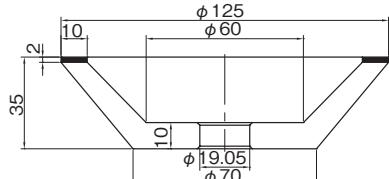
適応機種 Adaptive Machine	日本超硬 NIPPON CHOKO	アロイメイト ALLOY MATE
形状 Type	14A1	条件 Condition
寸法 Size	125D-3X-4U-10T-25.4H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1620D120	55,500
	#220	BB1620D220	
CBN	#120	BB1620B120	63,900
	#180	BB1620B180	

## BB1710

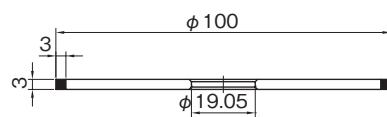
適応機種 Adaptive Machine	富士ダイヤ FUJI DIAMOND	FG-1
形状 Type	11A2	条件 Condition
寸法 Size	125D-10W-2X-35T-19.05H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1710D120	61,700
	#220	BB1710D220	
CBN	#120	BB1710B120	70,900
	#180	BB1710B180	

## BB1720

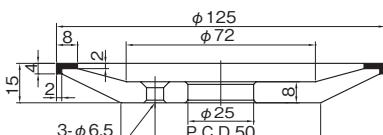
適応機種 Adaptive Machine	富士ダイヤ FUJI DIAMOND	FG-1
形状 Type	1A1	条件 Condition
寸法 Size	100D-3X-3T-19.05H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1720D120	45,500
	#220	BB1720D220	
CBN	#120	BB1720B120	52,400
	#180	BB1720B180	

## BB1730

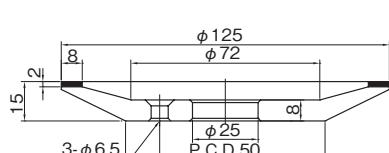
適応機種 Adaptive Machine	富士ダイヤ FUJI DIAMOND	FG-3
形状 Type	12C9C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-4U-15T-25H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1730D120	70,900
	#220	BB1730D220	
CBN	#120	BB1730B120	81,600
	#180	BB1730B180	

## BB1740

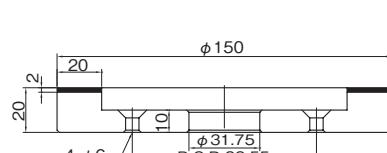
適応機種 Adaptive Machine	富士ダイヤ FUJI DIAMOND	FG-3
形状 Type	12A2C	条件 Condition
寸法 Size	125D-8W-2X-15T-25H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1740D120	58,600
	#220	BB1740D220	
CBN	#120	BB1740B120	67,400
	#180	BB1740B180	

## BB1810

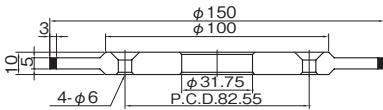
適応機種 Adaptive Machine	豊和 Howa	BG-C
形状 Type	6A2C	条件 Condition
寸法 Size	150D-20W-2X-20T-31.75H	湿式 for Wet



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1810D120	88,100
	#220	BB1810D220	
CBN	#120	BB1810B120	101,300
	#180	BB1810B180	

## BB1820

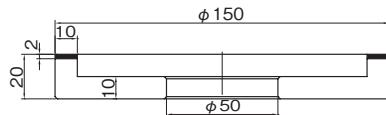
適応機種 Adaptive Machine	豊和 BG-C		
形状 Type	14A1C	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-3X-5U-10T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1820D120	<b>67,500</b>
	#220	BB1820D220	
CBN	#120	BB1820B120	<b>77,600</b>
	#180	BB1820B180	

## BB1910

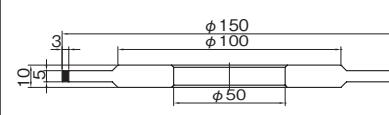
適応機種 Adaptive Machine	北辰 KG-CH,CF Hokushin KG-A1F~A3F		
形状 Type	6A2	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-10W-2X-20T-50H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1910D120	<b>71,600</b>
	#220	BB1910D220	
CBN	#120	BB1910B120	<b>82,300</b>
	#180	BB1910B180	

## BB1920

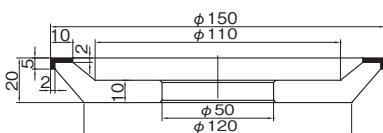
適応機種 Adaptive Machine	北辰 KG-CH,CF Hokushin KG-A1F~A3F		
形状 Type	14A1	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-3X-5U-10T-50H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1920D120	<b>67,500</b>
	#220	BB1920D220	
CBN	#120	BB1920B120	<b>77,600</b>
	#180	BB1920B180	

## BB1930

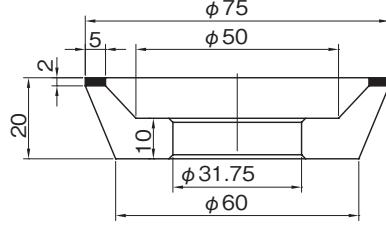
適応機種 Adaptive Machine	北辰 KG-CF Hokushin		
形状 Type	11C9	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-10W-2X-5U-20T-50H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB1930D120	<b>96,400</b>
	#220	BB1930D220	
CBN	#120	BB1930B120	<b>110,800</b>
	#180	BB1930B180	

## BB2110

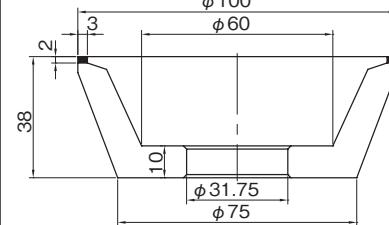
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	75D-5W-2X-20T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2110D120	<b>38,500</b>
	#220	BB2110D220	
CBN	#120	BB2110B120	<b>44,200</b>
	#180	BB2110B180	

## BB2115

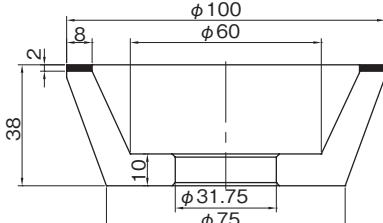
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-3W-2X-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2115D120	<b>43,400</b>
	#220	BB2115D220	
CBN	#120	BB2115B120	<b>49,900</b>
	#180	BB2115B180	

## BB2120

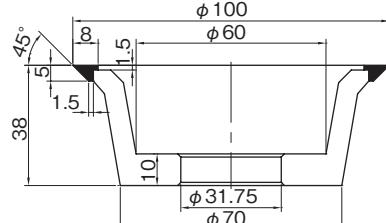
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-8W-2X-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2120D120	<b>50,500</b>
	#220	BB2120D220	
CBN	#120	BB2120B120	<b>58,100</b>
	#180	BB2120B180	

## BB2125

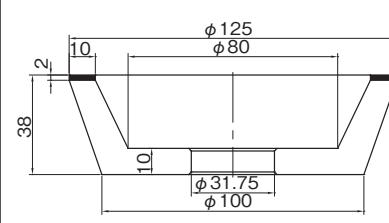
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	12Y9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-8W-1.5X-5U-38T-31.75H-45°		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2125D120	<b>67,700</b>
	#220	BB2125D220	
CBN	#120	BB2125B120	<b>77,800</b>
	#180	BB2125B180	

## BB2130

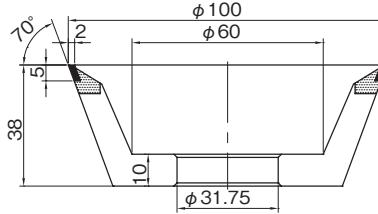
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-2X-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2130D120	<b>61,700</b>
	#220	BB2130D220	
CBN	#120	BB2130B120	<b>70,900</b>
	#180	BB2130B180	

## BB2140

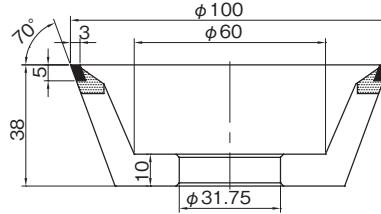
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11V9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-2X-5U-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2140D120	52,800
	#220	BB2140D220	
CBN	#120	BB2140B120	60,700
	#180	BB2140B180	

## BB2150

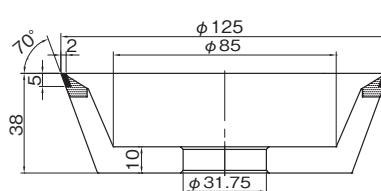
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11V9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-3X-5U-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2150D120	56,300
	#220	BB2150D220	
CBN	#120	BB2150B120	64,800
	#180	BB2150B180	

## BB2160

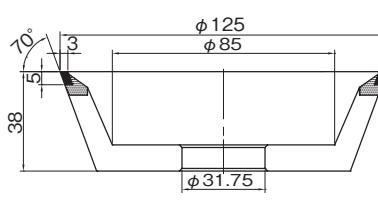
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11V9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-2X-5U-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2160D120	61,000
	#220	BB2160D220	
CBN	#120	BB2160B120	70,100
	#180	BB2160B180	

## BB2170

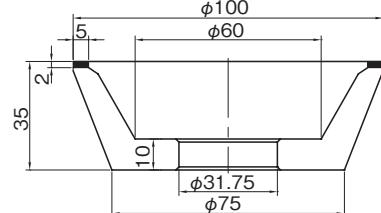
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11V9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-3X-5U-38T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2170D120	64,800
	#220	BB2170D220	
CBN	#120	BB2170B120	74,600
	#180	BB2170B180	

## BB2180

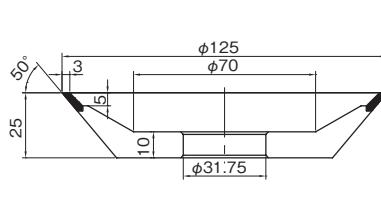
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-5W-2X-35T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#220	BB2180D220	46,200
CBN	#180	BB2180B180	53,200
	#120	BB2180B120	

## BB2185

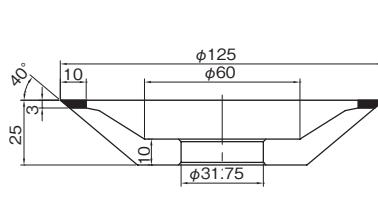
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	11V2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-3W-5X-25T-31.75H-50°		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#220	BB2185D220	77,100
CBN	#180	BB2185B180	88,600
	#120	BB2185B120	

## BB2190

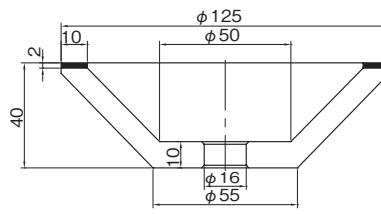
適応機種 Adaptive Machine	牧野 C-40,C-25 MAKINO		
形状 Type	12B2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-3X-25T-31.75H-40°		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#220	BB2190D220	69,400
CBN	#180	BB2190B180	79,800
	#120	BB2190B120	

## BB2210

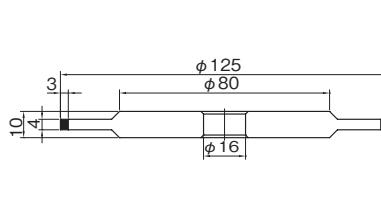
適応機種 Adaptive Machine	松澤 MZ-3.8 Matsuzawa		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-2X-40T-16H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2210D120	61,700
	#220	BB2210D220	
CBN	#120	BB2210B120	70,900
	#180	BB2210B180	

## BB2220

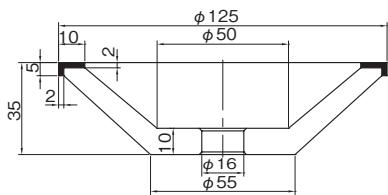
適応機種 Adaptive Machine	松澤 MZ-3.8 Matsuzawa		
形状 Type	14A1	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-3X-4U-10T-16H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2220D120	55,500
	#220	BB2220D220	
CBN	#120	BB2220B120	63,900
	#180	BB2220B180	

## BB2230

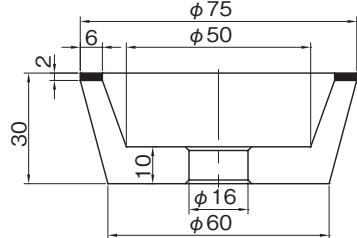
適応機種 Adaptive Machine	松澤 MZ-3.8		
形状 Type	11C9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-2X-5U-35T-16H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2230D120	<b>84,800</b>
	#220	BB2230D220	
CBN	#120	BB2230B120	<b>97,500</b>
	#180	BB2230B180	

## BB2250

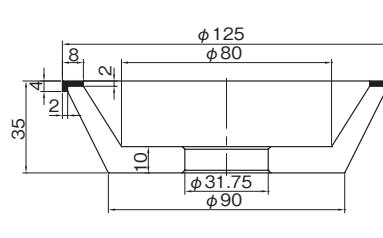
適応機種 Adaptive Machine	松澤 MZ-8		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	75D-6W-2X-30T-16H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2250D120	<b>39,800</b>
	#220	BB2250D220	
CBN	#120	BB2250B120	<b>45,700</b>
	#180	BB2250B180	

## BB2260

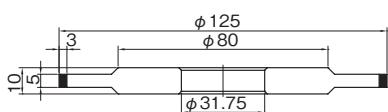
適応機種 Adaptive Machine	松澤 Matsuzawa		
形状 Type	11C9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-8W-2X-4U-35T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2260D120	<b>70,900</b>
	#220	BB2260D220	
CBN	#120	BB2260B120	<b>81,600</b>
	#180	BB2260B180	

## BB2270

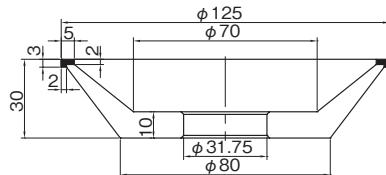
適応機種 Adaptive Machine	松澤 Matsuzawa		
形状 Type	14A1	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-3X-5U-10T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2270D120	<b>57,800</b>
	#220	BB2270D220	
CBN	#120	BB2270B120	<b>66,500</b>
	#180	BB2270B180	

## BB2410

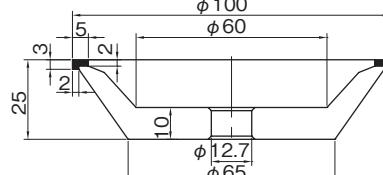
適応機種 Adaptive Machine	村橋 CG-7		
形状 Type	11C9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-5W-2X-3U-30T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2410D120	<b>57,800</b>
	#220	BB2410D220	
CBN	#120	BB2410B120	<b>66,500</b>
	#180	BB2410B180	

## BB2420

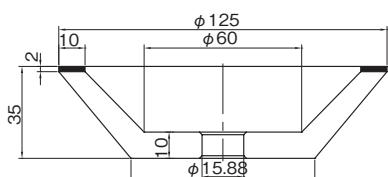
適応機種 Adaptive Machine	村橋 DIABOWL-8		
形状 Type	11C9	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	100D-5W-2X-3U-25T-12.7H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2420D120	<b>49,800</b>
	#220	BB2420D220	
CBN	#120	BB2420B120	<b>57,300</b>
	#180	BB2420B180	

## BB2430

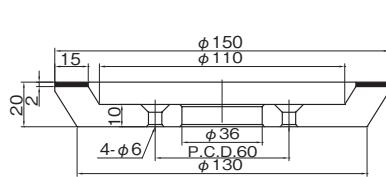
適応機種 Adaptive Machine	村橋 フェイスカッター Murahashi FACE CUTTER		
形状 Type	11A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-2X-35T-15.88H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2430D120	<b>61,700</b>
	#220	BB2430D220	
CBN	#120	BB2430B120	<b>70,900</b>
	#180	BB2430B180	

## BB2510

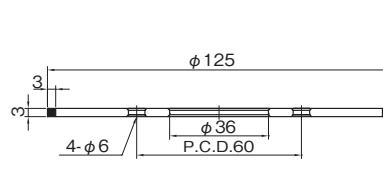
適応機種 Adaptive Machine	和井田 DW-31S		
形状 Type	11A2C	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	150D-15W-2X-20T-36H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2510D120	<b>79,900</b>
	#220	BB2510D220	
CBN	#120	BB2510B120	<b>91,800</b>
	#180	BB2510B180	

## BB2520

適応機種 Adaptive Machine	和井田 DW-31S		
形状 Type	1A1H	条件 Condition	湿式 for Wet
寸法 Size	125D-3X-3T-36H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2520D120	<b>53,200</b>
	#220	BB2520D220	
CBN	#120	BB2520B120	<b>61,200</b>
	#180	BB2520B180	

for Universal  
Grinding  
Machine

for Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machine

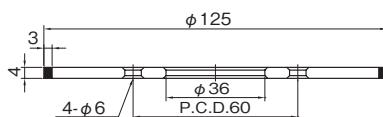
for Double  
Head Grinder

for Drill  
Pointer

Truing tool

## BB2530

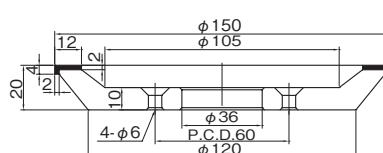
適応機種 Adaptive Machine	和井田 WAIDA	DW-31S
形状 Type	1A1H	条件 Condition
寸法 Size	125D-3X-4T-36H	湿式 for Wet



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2530D120	55,500
	#220	BB2530D220	
CBN	#120	BB2530B120	63,900
	#180	BB2530B180	

## BB2540

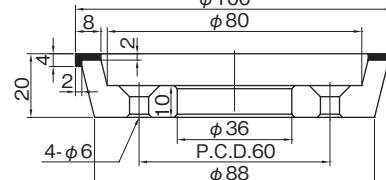
適応機種 Adaptive Machine	和井田 WAIDA	DW-55
形状 Type	11C9C	条件 Condition
寸法 Size	150D-12W-2X-4U-20T-36H	湿式 for Wet



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2540D120	94,700
	#220	BB2540D220	
CBN	#120	BB2540B120	108,900
	#180	BB2540B180	

## BB2550

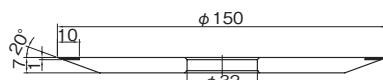
適応機種 Adaptive Machine	和井田 WAIDA	DW-70
形状 Type	11C9C	条件 Condition
寸法 Size	100D-8W-2X-4U-20T-36H	乾式 for Dry



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2550D120	62,000
	#220	BB2550D220	
CBN	#120	BB2550B120	71,300
	#180	BB2550B180	

## BB2570

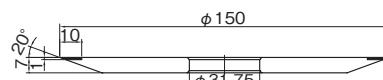
適応機種 Adaptive Machine	ワシノ プロファイル研削盤 WASHINO Profile Grinding Machine
形状 Type	4B2
寸法 Size	150D-10W-1X-7T-32H



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2570D120	63,400
	#220	BB2570D220	
CBN	#120	BB2570B120	72,800
	#180	BB2570B180	

## BB2575

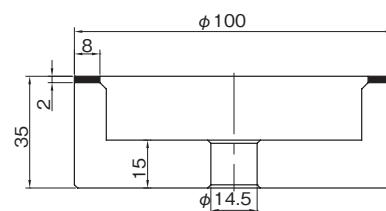
適応機種 Adaptive Machine	和井田 プロファイル研削盤 WAIDA Profile Grinding Machine
形状 Type	4B2
寸法 Size	150D-10W-1X-7T-31.75H



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2575D120	63,400
	#220	BB2575D220	
CBN	#120	BB2575B120	72,800
	#180	BB2575B180	

## BB2710

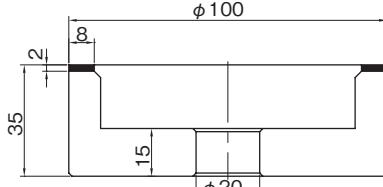
適応機種 Adaptive Machine	坂崎 SG-5
形状 Type	6A2
寸法 Size	100D-8W-2X-35T-14.5H



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2710D120	50,500
	#220	BB2710D220	
CBN	#120	BB2710B120	58,100
	#180	BB2710B180	

## BB2720

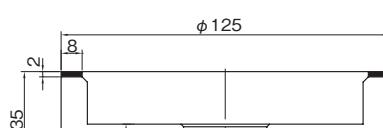
適応機種 Adaptive Machine	坂崎 SG-6
形状 Type	6A2
寸法 Size	100D-8W-2X-35T-20H



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2720D120	50,500
	#220	BB2720D220	
CBN	#120	BB2720B120	58,100
	#180	BB2720B180	

## BB2730

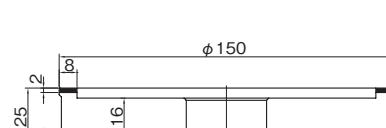
適応機種 Adaptive Machine	坂崎 SG-V10
形状 Type	6A2
寸法 Size	125D-8W-2X-35T-31.75H



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2730D120	58,600
	#220	BB2730D220	
CBN	#120	BB2730B120	67,400
	#180	BB2730B180	

## BB2810

適応機種 Adaptive Machine	シチズン CITIZEN スター精密 STAR MICRONICS
形状 Type	9A3
寸法 Size	150D-8/8W-2/2X-25T-36H



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#120	BB2810D120	81,500
	#220	BB2810D220	
CBN	#120	BB2810B120	93,700
	#180	BB2810B180	



平面・円筒研削盤用  
for Surface and Cylindrical Grinding Machine

標準在庫品

# レジンストレーント BS

RESIN STRAIGHT



レジンストレーントの標準仕様 Standard specification of RESIN STRAIGHT		
ボンド Bond	レジンボンド Resinbond	
砥粒 Grain	ダイヤモンド Diamond	CBN
粒度 Grit	#150	#180
集中度 Conc.	100	75

- 平面・円筒研削盤用の超砥粒レジンボンドホイールです。
- 国内の主要機械メーカーに対応した150~350Dの寸法を標準化しています。
- 寸法・粒度・仕様違い等も短納期で製作いたします。
- 砥石ご購入時のフランジ合わせは無料で行ないます。バランスをとって出荷します。

for Universal  
Grinding  
Machine

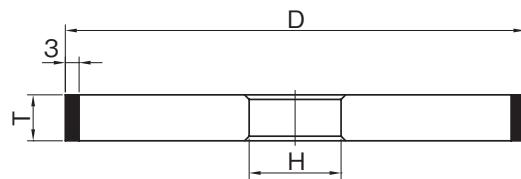
for Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machine

for Double  
Head Grinder

for Drill  
Pointer

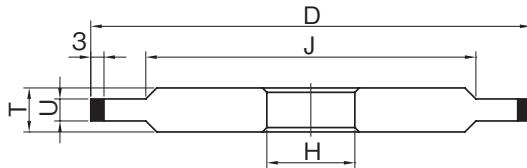
Truing tool

## —ボス無しタイプ— —without boss—



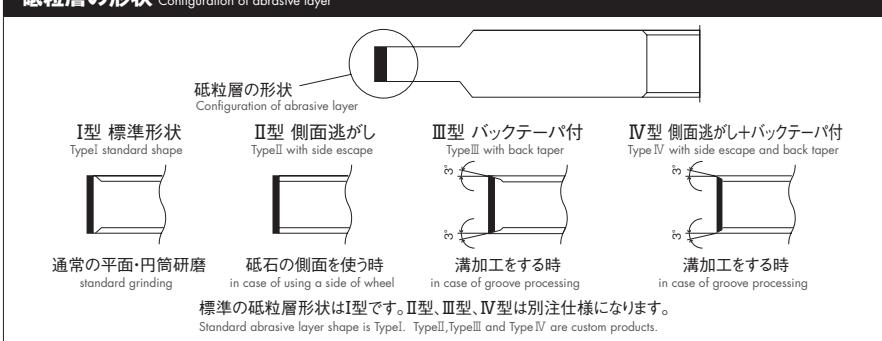
外径 (D)	砥粒層 の厚み (X)	砥粒層 の幅 (U)	ホイール の高さ (T)	穴径 (H)	ボス径 (J)	ダイヤモンド Diamond		CBN	
						品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
150	3	—	13	31.75	—	BSA150313DX31.75	オープン価格	BSA150313BX31.75	オープン価格
180	3	—	13	31.75	—	BSA180313DX31.75	オープン価格	BSA180313BX31.75	オープン価格
200	3	—	13	31.75	—	BSA200313DX31.75	オープン価格	BSA200313BX31.75	オープン価格
				50.8		BSA200313DX50.8	オープン価格	BSA200313BX50.8	オープン価格

## —ボス付タイプ— —with boss—



外径 (D)	砥粒層 の厚み (X)	砥粒層 の幅 (U)	ホイール の高さ (T)	穴径 (H)	ボス径 (J)	ダイヤモンド Diamond		CBN	
						品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
300	3	20	25	76.2	220	BSB300320DX76.2	オープン価格	BSB300320BX76.2	オープン価格
				127		BSB300320DX127	オープン価格	BSB300320BX127	オープン価格
350	3	20	30	127	270	BSB350320DX127	オープン価格	BSB350320BX127	オープン価格

### 砥粒層の形状 Configuration of abrasive layer



平面・円筒研削盤用  
for Surface and Cylindrical Grinding Machine

標準在庫品

# ビトライト VL

VIT LIGHT

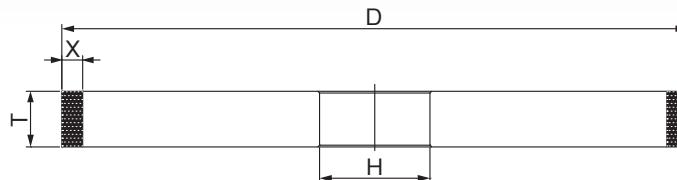


ビトライトの標準仕様 Standard specification of VIT LIGHT	
ボンド Bond	ビトライドボンド Vitrifiedbond
砥粒 Grain	CBN
粒度 Grit	#150
結合度 Hardness	H

● 平面・円筒研削盤用の超砥粒ビトリファイドボンドホイールです。

● 一般砥石同様に単石ドレッサーでドレッシング出来ます。

● 生材から焼入れ材まで加工出来ます。



外径 (D)	厚み (T)	穴径 (H)	砥粒層の厚み (X)	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
φ180	13	31.75	6	VLA180613Bx31.75	<b>51,800</b>
	16		6	VLA180616Bx31.75	<b>57,500</b>
	19		6	VLA180619Bx31.75	<b>69,000</b>
φ200	13	31.75	6	VLA200613Bx31.75	<b>57,500</b>
		50.8	6	VLA200613Bx50.8	
	16	31.75	6	VLA200616Bx31.75	<b>63,300</b>
		50.8	6	VLA200616Bx50.8	
	19	31.75	6	VLA200619Bx31.75	<b>74,800</b>
		50.8	6	VLA200619Bx50.8	

万能工具  
研削盤用

平面・円筒  
研削盤用

両頭  
グラインダー用

ドリル  
研削盤用

補修用  
ツール

for Universal  
Grinding  
Machine

for Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machine

for Double  
Head Grinder

for Drill  
Pointer

Truing tool

平面研削盤用  
for Surface Grinding Machine

標準在庫品

# 平面くん SGS

HEIMEN-KUN



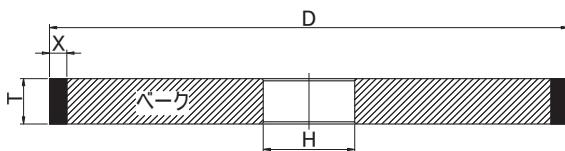
平面くんの標準仕様 Standard specification of HEIMEN-KUN		
ボンド Bond	レジンボンド Resinbond	
砥粒 Grain	ダイヤモンド Diamond	CBN
粒度 Grit	#150	#180
集中度 Conc.	75	75

- 生材研削で簡単に振れ取り出来ます。
- 超砥粒なので磨耗が少なく、寸法精度が出しやすい。
- 切れ味重視仕様で加工スピードアップ。
- 通常の超砥粒ホイールに比べて大幅プライスダウン。

## ■砥石おきかえ表

一般砥石	超砥粒ホイール
C・GC	→ ダイヤモンド
A・WA	→ CBN

180D 200D



300D 350D



砥粒 Grain	外径 (D)	砥粒層の厚み (X)	砥粒層の幅 (U)	全体の厚み (T)	穴径 (H)	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	被削材 Work Materials
ダイヤモンド Diamond	180	3	-	10	31.75	SGS180X10X3D150	<b>51,800</b>	超硬・セラミックス (非鉄系の硬質素材) carbides ceramics
	200	3	-	10	31.75	SGS200X10X3D150	<b>55,200</b>	
					50.8	SGS200X10X5D150		
	300	3	20	25	76.2	SGS300X20X7D150	<b>194,400</b>	
	350	3	20	30	127	SGS350X20X1D150	<b>239,200</b>	
CBN	180	3	-	10	31.75	SGS180X10X3B180	<b>61,000</b>	焼入れ鋼 (高速度鋼・ダイス鋼) hardened steels
	200	3	-	10	31.75	SGS200X10X3B180	<b>65,600</b>	
					50.8	SGS200X10X5B180		
	300	3	20	25	76.2	SGS300X20X7B180	<b>224,300</b>	
	350	3	20	30	127	SGS350X20X1B180	<b>274,900</b>	

両頭グラインダー用  
for Double Head Grinder

標準在庫品

# 両頭くん BG

RYOTOKUN

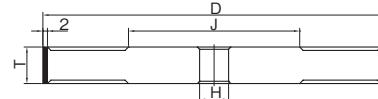


## 両頭くん ーストレート型ー<sup>1</sup>

RYOTOKUN -straight type-

- 両頭グラインダー専用の超砥粒レジンボンドホイールです。
- 用途に合わせてストレート型、カップ型、L字型、コの字型、Vフェイス型があります。
- 高強度プラスチックボディを採用し、手と被削材への衝撃を和らげます。
- 外径と穴径が同じであれば、どのメーカーの両頭グラインダーでも使用出来ます。
- ダイヤモンドとCBNで砥粒層の色を分けているため工場内での識別が容易です。

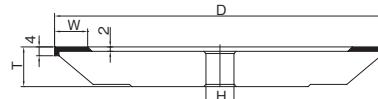
ダイヤ → 緑色 (超硬・ガラス用)	diamond green for Tungsten carbide and glass grinding
CBN → 赤色 (ハイス・ダイス鋼用)	red for HSS and Die steel grinding



外径 (D)	ホイールの 高さ(T)	穴径 (H)	ボス径 (J)	ダイヤモンド Diamond		CBN	
				品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
125	13	12.7	60	BGS125D120	<b>29,000</b>	BGS125B120	<b>33,600</b>
150	16	12.7	75	BGS150D120	<b>41,400</b>	BGS150B120	<b>48,700</b>
200	19	15.88	100	BGS200D120	<b>64,900</b>	BGS200B120	<b>75,600</b>
250	25	19.05	125	BGS250D120	<b>157,400</b>	BGS250B120	<b>175,100</b>
300	25	25.4	150	BGS300D120	<b>179,400</b>	BGS300B120	<b>199,100</b>

## 両頭くん ーカップ型ー<sup>2</sup>

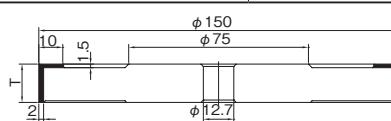
RYOTOKUN -cup type-



外径 (D)	砥粒層の幅 (W)	ホイール全体 の厚み(T)	穴径 (H)	ダイヤモンド Diamond		CBN	
				品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
125	12	15	12.7	BGC125D120	<b>29,000</b>	BGC125B120	<b>33,600</b>
150	15	18	12.7	BGC150D120	<b>41,400</b>	BGC150B120	<b>48,700</b>
200	18	21	15.88	BGC200D120	<b>64,900</b>	BGC200B120	<b>75,600</b>

## 両頭くん ーL字型ー<sup>3</sup>

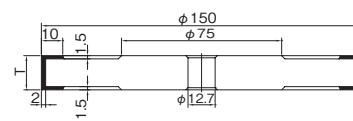
RYOTOKUN -L-shape type-



外径 (D)	砥粒層の幅 (W)	ホイール全体 の厚み(T)	穴径 (H)	ダイヤモンド Diamond		CBN	
				品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
150	10	10	12.7	BGL1510D120	<b>52,900</b>	BGL1510B120	<b>62,100</b>
150	10	16	12.7	BGL1516D120	<b>62,000</b>	BGL1516B120	<b>73,000</b>

## 両頭くん ーコの字型ー<sup>4</sup>

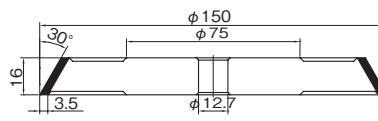
RYOTOKUN -U-shape type-



外径 (D)	砥粒層の幅 (W)	ホイール全体 の厚み(T)	穴径 (H)	ダイヤモンド Diamond		CBN	
				品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
150	10	10	12.7	BGU1510D120	<b>64,400</b>	BGU1510B120	<b>75,700</b>
150	10	16	12.7	BGU1516D120	<b>75,600</b>	BGU1516B120	<b>88,800</b>

## 両頭くん ーVフェイス型ー<sup>5</sup>

RYOTOKUN -V-face type-



外径 (D)	ホイールの 厚み(T)	穴径 (H)	角度	ダイヤモンド Diamond		CBN	
				品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
150	16	12.7	30°	BGV1516D120	<b>41,400</b>	BGV1516B120	<b>48,700</b>

万能工具  
研削盤用

平面・円筒  
研削盤用

両頭  
グラインダー用

ドリル  
研削盤用

補修用  
ツール

for Universal  
Grinding  
Machineドリル研削盤用  
for Drill Pointer 標準在庫品

## レジンドルケン BDG

Drill Grinding Wheels



レジンドルケンの標準仕様 Standard specification of Drill Grinding Wheels	
ボンド Bond	レジンボンド Resinbond
砥粒 Grain	ダイヤモンド Diamond
粒度 Grit	CBN 品番により異なります vary with item
集中度 Conc.	100 75

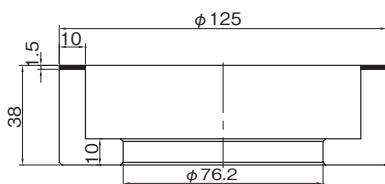
for Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machinefor Double  
Head Grinderfor Drill  
Pointer

Truing tool

- ドリル研削盤用の超砥粒レジンボンドホイールです。
- 藤田製作所、CGK社製のドリル研削盤に対応した12形状をラインナップ。
- 粒度、仕様違い等も短納期で製作いたします。

**BDGF10**

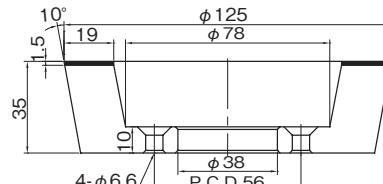
適応機種 Adaptive Machine	藤田製作所 DG03BX FUJITA WORKS DG07BX		
形状 Type	6A2	条件 Condition	乾式(湿式) for Dry (Wet)
寸法 Size	125D-10W-1.5X-38T-76.2H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 Standard Price
ダイヤ Diamond	#240	BDGF10D240	57,800
CBN	#240	BDGF10B240	66,500

**BDGF20**

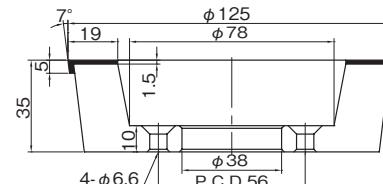
適応機種 Adaptive Machine	藤田製作所 DG25B FUJITA WORKS		
形状 Type	11B2C	条件 Condition	乾式(湿式) for Dry (Wet)
寸法 Size	125D-19W-1.5X-35T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 Standard Price
ダイヤ Diamond	#240	BDGF20D240	68,200
CBN	#240	BDGF20B240	78,500

**BDGF30**

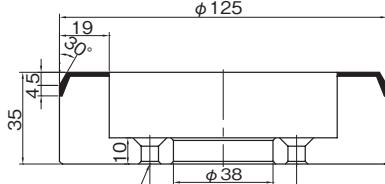
適応機種 Adaptive Machine	藤田製作所 DG25BFX FUJITA WORKS DG25UFX		
形状 Type	11Y9C	条件 Condition	乾式(湿式) for Dry (Wet)
寸法 Size	125D-19W-1.5X-5U-35T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 Standard Price
ダイヤ Diamond	#240	BDGF30D240	119,400
CBN	#240	BDGF30B240	137,300

**BDGF40**

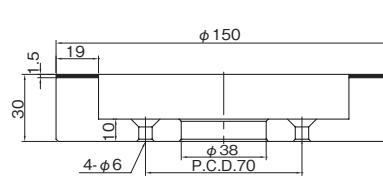
適応機種 Adaptive Machine	藤田製作所 DG25BFX FUJITA WORKS DG25UFX		
形状 Type	6Y9C	条件 Condition	乾式(湿式) for Dry (Wet)
寸法 Size	125D-19W-1.5X-5U-35T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 Standard Price
ダイヤ Diamond	#240	BDGF40D240	119,400
CBN	#240	BDGF40B240	137,300

**BDGF50**

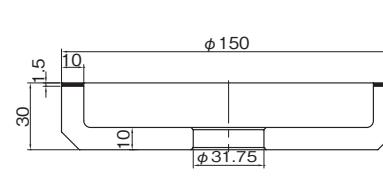
適応機種 Adaptive Machine	藤田製作所 DG50B FUJITA WORKS		
形状 Type	6A2C	条件 Condition	乾式(湿式) for Dry (Wet)
寸法 Size	150D-19W-1.5X-30T-38H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 Standard Price
ダイヤ Diamond	#240	BDGF50D240	78,600
CBN	#240	BDGF50B240	90,400

**BDGF60**

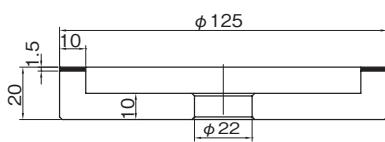
適応機種 Adaptive Machine	藤田製作所 GUD25S FUJITA WORKS GUD30B		
形状 Type	6A2	条件 Condition	乾式(湿式) for Dry (Wet)
寸法 Size	150D-10W-1.5X-30T-31.75H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 Standard Price
ダイヤ Diamond	#270	BDGF60D270	67,500
CBN	#270	BDGF60B270	77,600

## BDGC10

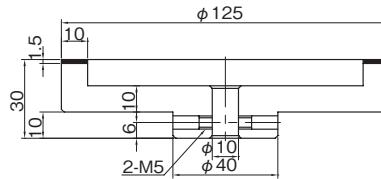
適応機種 Adaptive Machine	シージーケー ドルケンI型 CGK DOL-KEN type I		
形状 Type	6A2	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-1.5X-20T-22H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#200	BDGC10D200	57,800
CBN	#200	BDGC10B200	66,500

## BDGC15

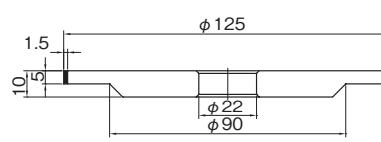
適応機種 Adaptive Machine	シージーケー ドルケンI型 CGK DOL-KEN type I		
形状 Type	6A2T	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-10W-1.5X-30T-10H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#200	BDGC15D200	57,800
CBN	#200	BDGC15B200	66,500

## BDGC20

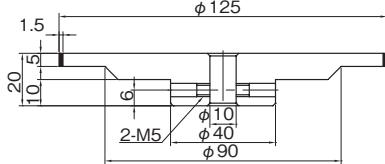
適応機種 Adaptive Machine	シージーケー ドルケンII型 CGK DOL-KEN type II		
形状 Type	3A1	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-1.5X-5U-10T-22H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#200	BDGC20D200	52,100
CBN	#200	BDGC20B200	59,900

## BDGC25

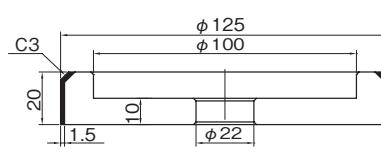
適応機種 Adaptive Machine	シージーケー ドルケンII型 CGK DOL-KEN type II		
形状 Type	3A1T	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-1.5X-5U-20T-10H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#200	BDGC25D200	52,100
CBN	#200	BDGC25B200	59,900

## BDGC30

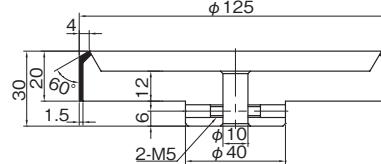
適応機種 Adaptive Machine	シージーケー ドルケンIII型 CGK DOL-KEN type III		
形状 Type	6Y1	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-1.5X-20T-22H		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#200	BDGC30D200	115,600
CBN	#200	BDGC30B200	132,900

## BDGC35

適応機種 Adaptive Machine	シージーケー ドルケンIII型 CGK DOL-KEN type III		
形状 Type	6Y1T	条件 Condition	乾式 for Dry
寸法 Size	125D-1.5X-20U-30T-10H-30°		



砥粒 Grain	粒度 Grit	品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
ダイヤ Diamond	#200	BDGC35D200	115,600
CBN	#200	BDGC35B200	132,900

平面・円筒研削盤用ホイールのツルーイング・ドレッシング用  
Truing and Dressing tools for Surface and Cylindrical Grinding Machine

標準在庫品

ツルーイング	○(GC)
ドレッシング	○(WA)

for Universal  
Grinding  
Machinefor Surface  
and Cylindrical  
Grinding Machinefor Double  
Head Grinderfor Drill  
Pointer

Truing tool

# ドーナツドレッサ DD

DOUGHNUT DRESSER



砥石部寸法  
 $100^D \times 21^T$

品番 Product No.	砥石 whetstone	粒度 Grit	用途 Use	標準価格 ¥ Standard Price
DDHG0080	GC	#80	ツルーイング用 for Truing	<b>14,000</b>
DDHW0220	WA	#220	ドレッシング用 for Dressing	<b>12,700</b>
DDHW0400	WA	#400	ドレッシング用 for Dressing	<b>20,300</b>
DDHW0800	WA	#800	ドレッシング用 for Dressing	<b>24,100</b>
DDHW1200	WA	#1200	ドレッシング用 for Dressing	<b>26,600</b>

- レシプロタイプ・ロータリータイプいずれの研削盤にもご使用頂けます。
- 鉄台金と砥石の一体物のためマグネットチャックでテーブルに固定出来ます。
- ドーナツドレッサ(平面研削盤用)は使い切りタイプです。砥石の交換は出来ません。

## ドーナツドレッサ (円筒研削盤用)

DOUGHNUT DRESSER (for Cylindrical Grinding Machine)



全長 130mm  
砥石取り付け部の径 12.7mm

品番 Product No.	砥石 whetstone	粒度 Grit	用途 Use	標準価格 ¥ Standard Price
DDAG0080	GC	#80	ツルーイング用 for Truing	<b>40,500</b>
DDAW0220	WA	#220	ドレッシング用 for Dressing	<b>38,000</b>
DDAW0400	WA	#400	ドレッシング用 for Dressing	<b>53,200</b>
DDAW0800	WA	#800	ドレッシング用 for Dressing	<b>60,800</b>
DDAW1200	WA	#1200	ドレッシング用 for Dressing	<b>65,800</b>

- 円筒研削盤に取り付けるためのアーバーとドーナツドレッサ(取替用)2枚のセットです。
- 付属のナットを使って砥石をアーバーに取り付けてご使用ください。

## ドーナツドレッサ (取替用)

DOUGHNUT DRESSER (replacement use)



寸法  
 $100^D \times 22^T \times 12.7^H$

品番 Product No.	砥石 whetstone	粒度 Grit	用途 Use	標準価格 ¥ Standard Price
DDG0080	GC	#80	ツルーイング用 for Truing	<b>7,600</b>
DDW0220	WA	#220	ドレッシング用 for Dressing	<b>6,400</b>
DDW0400	WA	#400	ドレッシング用 for Dressing	<b>14,000</b>
DDW0800	WA	#800	ドレッシング用 for Dressing	<b>17,800</b>
DDW1200	WA	#1200	ドレッシング用 for Dressing	<b>20,300</b>

- ドーナツドレッサ(取替用)のみではご使用頂けません。
- ドーナツドレッサ(円筒研削盤用)のアーバーに取り付けてご使用ください。

# <ドーナツドレッサの使用方法> Direction for DOUGHNUT DRESSER

万能工具  
研削盤用平面・円筒  
研削盤用両頭  
グラインダー用ドリル  
研削盤用補修用  
ツール

## ツルーイング Truing

- ① ドーナツドレッサ(GC)をワークに見立てて研削盤に取り付けます。
  - 平面研削盤用はワークテーブルにマグネットチャックまたは真空チャックで取り付けます。
  - 円筒研削盤用はアーバーに付属のカラーとナットでドーナツドレッサ(取替え用)を固定し、ケレを付けて両センターで取り付けます。
- ② 砥石の振れが取れるまでドーナツドレッサを削ります。
  - 1回の切り込み量 1/100~2/100mm
  - 取り代 0.3~0.5mm程度

砥石の粒度や結合度等によって上記の値は異なります。砥石の振れが完全にとれるまでドレッサを削って下さい。

## ドレッシング Dressing

- ① ドーナツドレッサをWAに取り替えます。  
砥石の粒度に合わせて下表を目安にドレッサの粒度をお選び下さい。
- ② 目が立つまでドーナツドレッサを削ります。
  - 1回の切り込み量 1/100mm
  - 取り代 0.2mm程度

ドーナツドレッサ粒度選定表 selection table of grit size of DOUGHNUT DRESSER

用途 Use	ドレッサ粒度 grit size of dresser		品番 Product No.	砥石粒度 grit size of wheel
ツルーイング用 for Truing	GC	#80	DDG0080 DDAG0080 DDHG0080	全般
ドレッシング用 for Dressing	WA	#220	DDW0220 DDAW0220 DDHW0220	～#220
ドレッシング用 for Dressing	WA	#400	DDW0400 DDAW0400 DDHW0400	#240～500
ドレッシング用 for Dressing	WA	#800	DDW0800 DDAW0800 DDHW0800	#600～1000
ドレッシング用 for Dressing	WA	#1200	DDW1200 DDAW1200 DDHW1200	#1200～2000

ドーナツドレッサはレジンボンドホイールやビトリアイトボンドホイールのツルーイング・ドレッシングに幅広くご使用頂けますが、生材研削ではうまく修正出来ないビトダイヤやレジンボンドホイールの粒度が細かい場合に特に有効です。

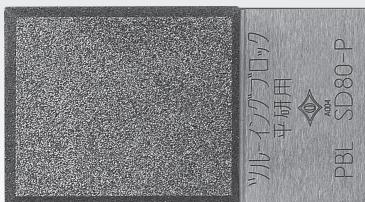
平面及び各種研削盤用ホイールのツルーイング用  
Truing tool for Surface and various Grinding Machine

標準在庫品

ツルーイング	◎
ドレッシング	×

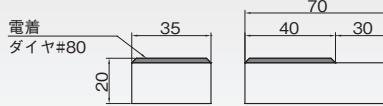
## ツルーイングブロック PBL

TRUING BLOCK



●平面および各種研削盤用ホイールのツルーイング用

Truing tool for Surface and various Grinding Machine



品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
PBL	25,300

円筒及び各種研削盤用ホイールのツルーイング用  
Truing tool for Cylindrical and various Grinding Machine

標準在庫品

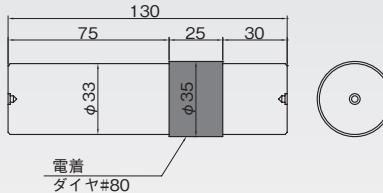
ツルーイング	◎
ドレッシング	×

## ツルーイングバー PBA

TRUING BAR



●円筒および各種研削盤用ホイールのツルーイング用  
Truing tool for Cylindrical and various Grinding Machine

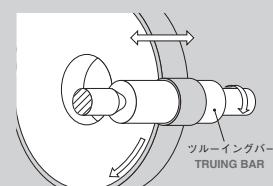


品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
PBA	25,300

<円筒研削盤での使用法>

- ツルーイングバー砥粒層の左右端部をホイールが抜けきるまで左右揺動幅を設定し、ゆっくりと揺動を繰り返します。
- 研削液は多量にかけ、切り込みは1/100mm以下に設定します。

(使用例)・円筒研削盤



レジンボンドホイールの目立て用  
Dressing tool for resinbond wheels

標準在庫品

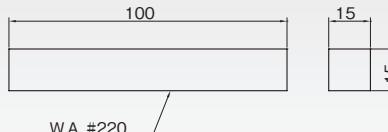
ツルーイング	×
ドレッシング	◎

## ホワイトストーン WS

WHITE STONE



●レジンボンドホイールの目立て用のWAのステイックです。  
Dressing tool for resinbond wheels , which is made from WA.



品番 Product No.	標準価格 ¥ Standard Price
WS	2,000



# 技術資料

[1] ダイヤモンド・CBN ホイールの形状表示	24
[2] タイプ別形状一覧表	25
[3] ホイールの仕様表示について	26
[4] 砥粒の種類について	27
[5] ボンドの種類について	28
[6] ホイールの周速度の目安	29
[7] 表面粗さの目安	29
[8] ホイールの表面状態について	30
[9] ツルーイング・ドレッシングの手引き	31

## [1] ダイヤモンド、CBN ホイールの形状表示

図1 形状表示例  
(6A2Cの場合)

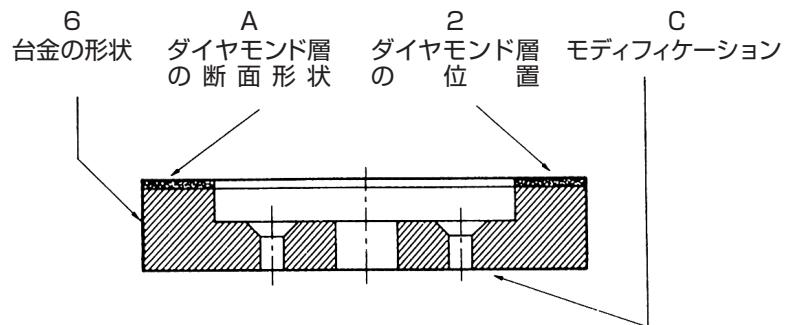


図2 台金の基本形状

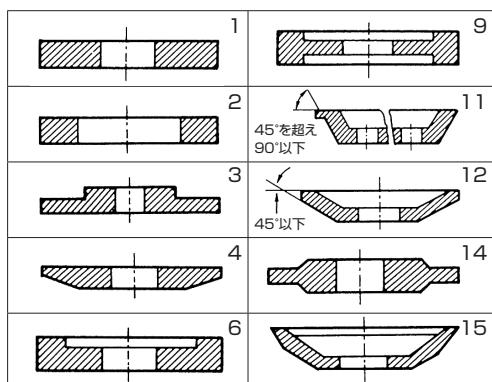


図3 ダイヤモンド層の断面形状

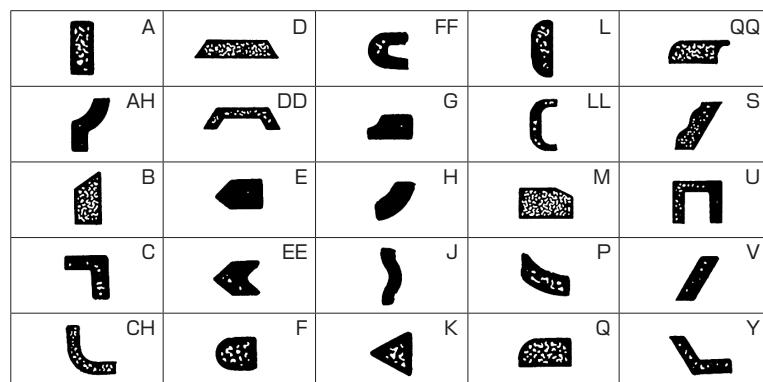


図4 ダイヤモンド層の位置

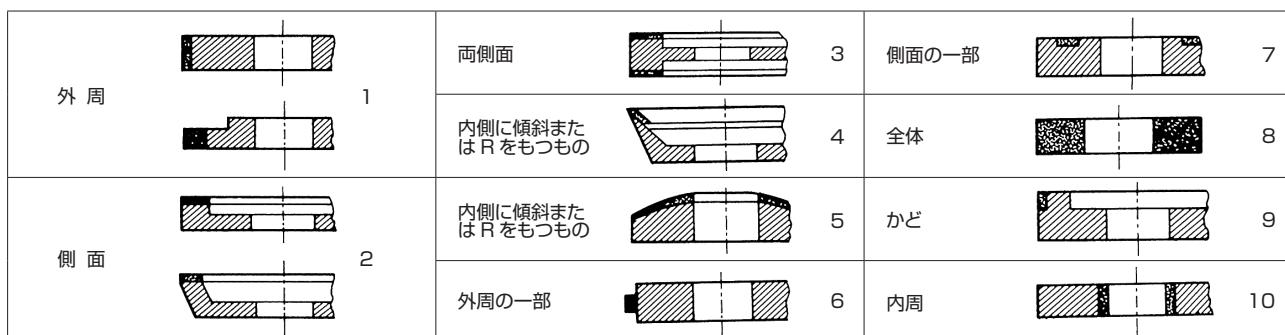
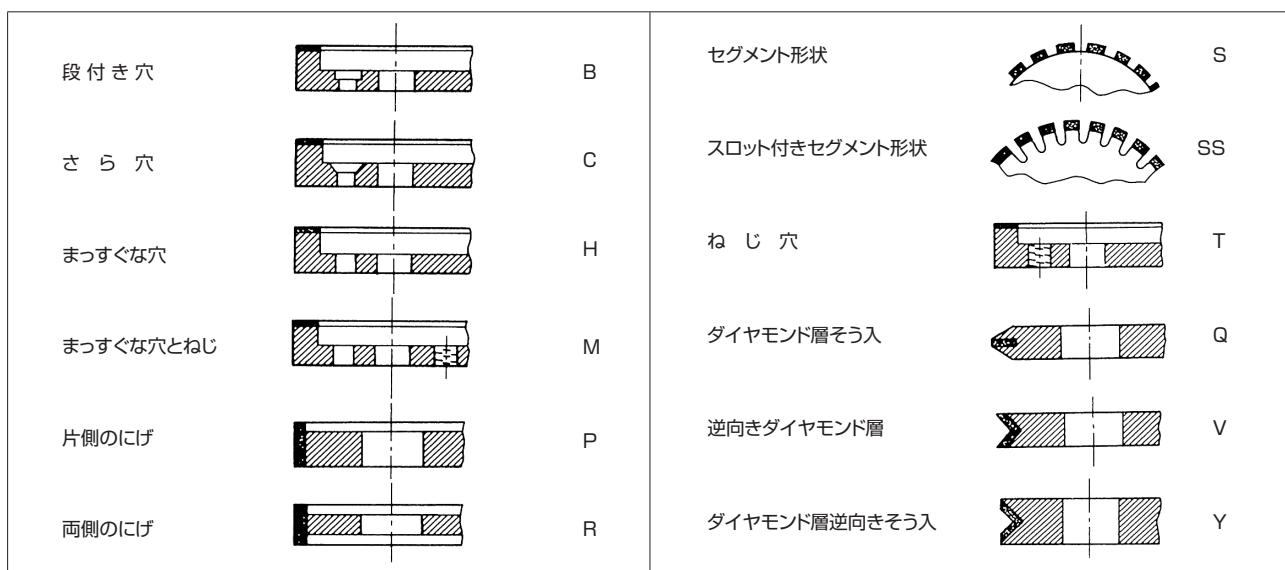
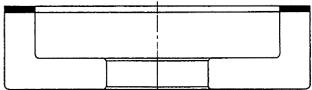
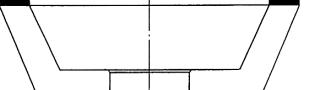
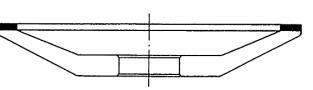
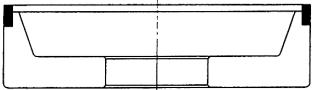
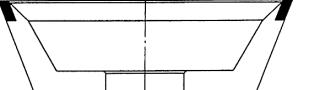
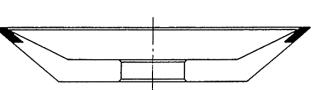
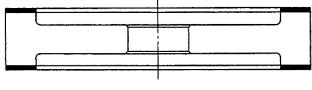
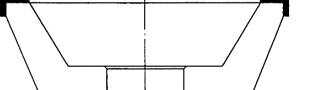
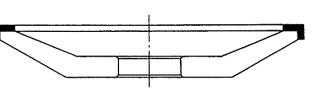
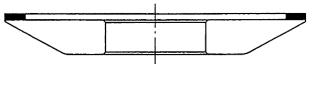
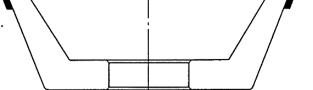
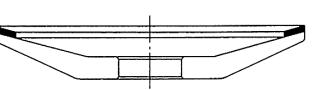
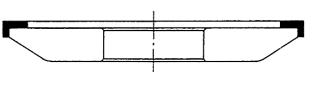
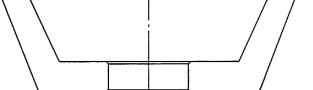
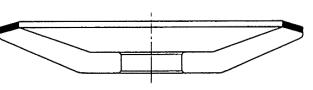


図5 モディフィケーション

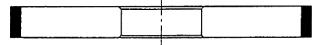
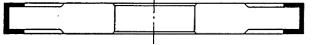
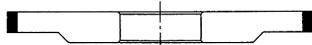
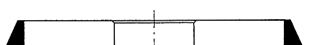
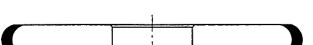
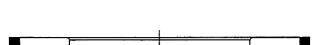
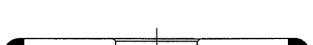
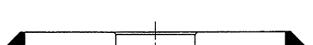


## [2] タイプ別形状一覧表

### カップタイプ

記号	形 状	記号	形 状	記号	形 状
6A2	ブレンカップ	11A2	フレアカップ	12A2	ディッシュ
					
6A9	ブレンカップ(外周)	11V9	フレアカップ(外周角度付)	12V9	ディッシュ(外周角度付)
					
9A3	両面カップ	11C9	フレアカップ(L字型)	12C9	ディッシュ(L字型)
					
4A2	ディッシュ	11Y9	フレアカップ(L字型角度付)	12V4	ディッシュ(内側に傾斜付)
					
4C9	ディッシュ	11B2	フレアカップ(角度付)	12V5	ディッシュ(外側に傾斜付)
					

### ストレートタイプ

記号	形 状	記号	形 状	記号	形 状
1A1	ストレート	9U1	ストレート(コの字型)	1V1	Vフェイス(外周角度付)
					
3A1	ストレート(片ボス付)	1L1	両角R付ストレート	1B1	Vフェイス(外周角度付)
					
14A1	ストレート(両ボス付)	1FF1	R付ストレート	1EE1	Vフェイス(両面角度付)
					
6A1	ストレート	1F1	R付ストレート	1E1	Vフェイス(両面角度付)
					

### [3] ホイールの仕様表示について Expression method of grinding wheel specification (Generally expression method)

◎砥粒の種類 Variety of superabrasive grain

記号 Code	砥粒の種類 Variety of superabrasive grain
D	天然ダイヤモンド Natural Diamond
SD	合成ダイヤモンド Synthetic Diamond
SDC	金属被覆した合成ダイヤモンド Metal coated Diamond
CBN	CBN(立方晶窒化ホウ素) Cubic Boron Nitride

◎ボンドの種類 (詳細はp.28) Variety of bond

記号 Code	ボンドの種類 Variety of bond
B	レジンボンド Resinbond
M	メタルボンド Metalbond
V	ビトリファイドボンド Vitrifiedbond
P	電着 Electroplated

(表示例) SDC 220 - N 100 B45 - 3.0

◎砥粒の粒度 Grit size

サイズ size	粒度表示 Grit indication	粒径(μm) Grit diameter	メッシュ Mesh	砥粒の粗さ Size of grain
メッシュ サイズ Mesh size	# 80	150~180	#80/100	粗い large
	100	125~150	100/120	
	120	106~125	120/140	
	150(140)	90~106	140/170	
	180(170)	75~ 90	170/200	
	220(200)	63~ 75	200/230	
	250(230)	53~ 63	230/270	
	300(270)	45~ 53	270/325	
	325	38~ 45	325/400	
	400	35~ 38	400/500	
ミクロン サイズ Micron size	500	30~ 40		↑
	600	20~ 40		
	800	20~ 30		
	1,000	12~ 25		
	1,200	10~ 22		
	1,500	8~ 16		
	2,000	6~ 12		
			-	↓
				細かい small

◎結合度 Hardness

表示 Expression	ボンドの硬さ Hardness of bond
H	軟らかい soft
J	
L	
N	標準 standard
P	
R	
T	硬い hard

※標準結合度はNとしています。

※結合度は各ホイールメーカー独自の社内規格によります。

よって、一般砥石のようなJIS規格は定められていません。

・Standard hardness established "N"

・Hardness depend on each wheelmaker-standard.

("JIS" is not determined as Conventional Grinding wheels.)

◎集中度 Concentration

集中度 Concentration	砥粒の含有量 (cts/cm <sup>3</sup> ) the amount of abrasive grain
200	8.8
175	7.7
150	6.6
125	5.5
100	4.4
75	3.3
50	2.2

※ 1ct(カラット)=0.2g

## [4] 砥粒の種類について

### ◎砥粒の種類

ダイヤモンド… 現存する物質の中で最も硬く、耐摩耗性に優れています。ダイヤモンドには、天然ダイヤと人造ダイヤがあり、一般砥石GC、Cに代わってセラミックス、超硬などの研削に用いられています。

CBN…… 天然には存在しない物質でダイヤモンドに次ぐ硬さを持っています。ダイヤモンドが600°Cから酸化し黒鉛化するのに対し、CBNは約1,300°Cまで熱的に安定しているため一般砥粒WA、Aに代わって、鉄、鋼などの研削に用いられています。

### ◎推奨被削材

硬くて脆い材料		
ダイヤモンド	●超硬合金	●フェライト
	●超硬合金の中間焼結体	●ガラス
	●超硬合金十鋼(同時研削)	●陶磁器
	●サーメット工具	●石材
	●セラミックス工具	●コンクリート
	●セラミックスの中間焼結体	●フェロチック
	●シリコン	●FRP(硬質プラスチック)
鉄鋼材で焼きの入った材料 (HRc60 以上に効果的)		
CBN	●高速度鋼(SKH)	●ダイス鋼(SKD)
	●合金工具鋼(SKS)	●ねずみ鑄鉄(FC)
	●炭素工具鋼(SK1-7)	●球状黒鉛鑄鉄(FCD)
	●ステンレス鋼(SUS)	●チルド鑄鉄
	●クロームモリブデン鋼(SCM)	●インコネル合金
	●ニッケルクロームモリブデン鋼(SNCM)	

### ◎各種砥粒の特性

		ダイヤモンド	CBN	炭化珪素	アルミナ
硬さ (ヌーブ硬度 kg/mm <sup>2</sup> )		7000	4700	2500	2100以下
強度		最も強い (111)面にへき開	強い (011)面にへき開	弱い	中程度
反応性		鉄と反応	高温で水、 アルカリと反応	鉄と反応	安定
熱安定性	(空気中)	600°Cで酸化	1300°Cまで安定	1500°Cで酸化	2100°Cで溶融
	(真空中)	1400~1700°Cで 黒鉛へ転換	1600°Cより 六方晶窒化硼素へ転換	2220°Cで分解	2100°Cで溶融

## [5] ボンドの種類について Variety of Bond

### ◎ボンドの種類 Variety of Bond

ボンド Bond	特 徴 feature
レジンボンド (B) Resinbond	熱硬化性フェノール樹脂を主体とする結合剤です。レジンボンドは、加工能率に優れ、良好な仕上げ面が得られます。このボンドは、超硬合金の研削に最も多く使用され、セラミックス、サーメットなどの仕上げ研削にも使用されています。最近ではフェノール樹脂よりも耐熱性に優れたポリイミド樹脂を使用したボンドも多く用いられています。 This bond consist of Thermosetting phenolic-resin mainly. Resinbond wheel shows high efficiency grinding, and fine finish. This bond is mostly used for the grinding of Cemented Carbide, and finishing operations of Ceramics and Cermet. Recently adopting Polyimidebond which has good heat resistance above Resinbond.
ビトリファイドボンド (V) Vitrifiedbond	陶磁器、ガラスなどの無機質の結合剤で、レジンボンドとメタルボンドの中間に位置する耐摩耗性をもち、有気孔組織により良好な研削性が得られます。 This bond consist of inorganic materials such as Porcelain, Glass and so on. Shows wear resistance between Resinbond and Metalbond. Porous structure brings fine cutting sharpness.
電着(P) Electroplated	電気メッキ法(一般的にニッケルメッキ)により砥粒を台金に固定する方法です。台金の形状にそって砥粒が電着されるため、複雑な形状のホイールも製作が可能となります。電着はレジンボンドなどに比べて、砥粒が高密度でしかも突出量が大きいため、非常に良い切れ味が得られます。また電着は、砥粒層が一層だけのため寿命は他のボンドのホイールに比べると短くなりますが価格が安く再電着も可能です。 Abrasive grain fix on core materials by electric plating method, It is possible to make a complex shaped wheels. Large stick out of grain brings excellent cutting sharpness. Electroplated has only one layer therefore tool life is short, but it is low cost and possible to re-plating.
メタルボンド (M) Metalbond	銅、スズ、ニッケル、鉄、タングステンカーバイトなどの合金を混合した結合剤です。レジンボンドに比べ、砥粒の保持力が強く耐摩耗性に優れ、コンクリートや石材の切断、水晶、半導体、セラミックスなどの精密切断に使われるほか、ガラスやフェライトなどの研削、ホーニング等に使われています。 This is mixed bond from Copper, Tin, Nickel, Iron, Tungsten Carbide and so on. Compared to Resinbond, Metalbond provides strongly retains the abrasive grains and high wear resistance. Metalbond wheel applications to cutting of Concrete and Stone, and accurate cutting of Crystal, Semiconductor materials and Ceramics, and grinding operations of Glass and Ferrite, and honing operations.

### ◎超砥粒ホイールの種類とその特性

ホイールの種類	ボンド材料・製法	ボンドの特性	ホイールの構造	ツルーアイング方法	ドレッシング方法	ホイールとしての特徴	ホイールの用途
レジンボンドホイール	熱硬化性樹脂 加圧・加熱下で樹脂を硬化	弾力性 大 研削熱により砥粒保持力低下 フィラーにより改質可	ボンドマトリックスタイプ	インブリダイヤモンド ドレッサ ツルーアイングブロック ツルーアイングバー	WA   スティック GC (#220G) 遊離砥粒 (WA #120)	ソフトな使用感	工具研削、金型の研削、機械部品の研削など
ビトリファイドボンドホイール	磁器質～ガラス質 650～950°Cで焼成	砥粒保持力 大 剛性 大 耐熱性 大	ボンドブリッジタイプ	単石ダイヤモンドドレッサ ロータリードレッサー ツルーアイングブロック ツルーアイングバー	高精度加工 可 仕上げ面 良 耐久性 大 総形ホイール 可	精密研削、総形研削などあらゆる研削	
電着ホイール	金属メッキ	砥粒保持力 大	一般に台金に单層で固定	一般には行わない	総形ホイール 極小ホイール		輪付きホイール、電着リーマ、総形研削
メタルボンドホイール	金属粉末金属を焼結	剛性 大 砥粒保持力 大	ボンドマトリックスタイプ	インブリダイヤモンドドレッサ ブレーキツルア GC 砥石研削	WA   スティック GC (#220G)	耐久性 大 形くずれしない	溝入れ研削、ホーニングなど

●当社では電着ホイール、メタルボンドホイールは取り扱っておりません。  
In our company, don't deal with Electropolished wheels and Metalbond wheels

## [6] ホイールの周速度の目安 Recommended Wheel Speed

ボンドの種類 Variety of Bond	仕様 Condition	周速 (m/min) Wheel Speed	
		ダイヤモンド Diamond	CBN
レジンボンド(B) Resinbond	乾式 Dry	900~1200	1000~1500
	湿式 Wet	1500~1800	1700~2700
ビトリファイドボンド(V) Vitrifiedbond	乾式 Dry	使用しないでください Please don't use.	使用しないでください Please don't use.
	湿式 Wet	800~1300	1800~2700
電着(P) Electroplated	乾式 Dry	900	1200
	湿式 Wet	1200	1800

周速度と硬度の関係 Connection between Wheel Speed and Hardness

速度を上げるとホイールはワークに硬く作用します。(ボンドの硬度は上がります。)

Higher speeds make the wheel at harder.

速度を下げるとホイールはワークに柔く作用します。(ボンドの硬度は下がります。)

Lower speeds make the wheel at softer.

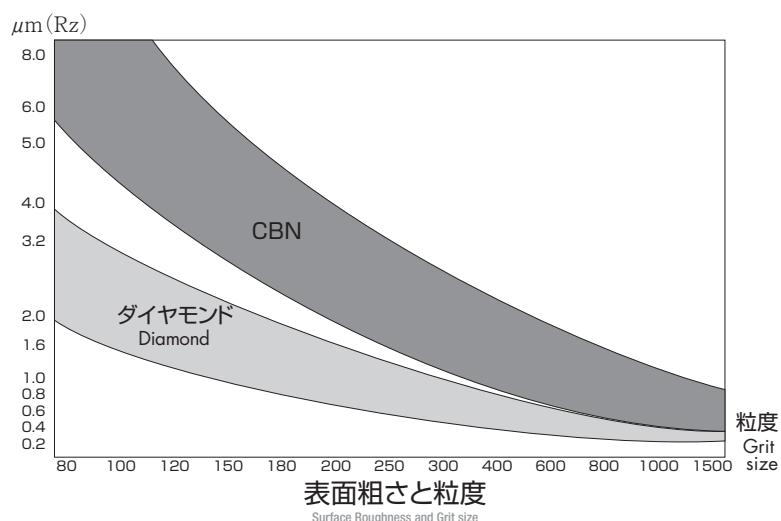
(換算式) (Conversion formula)

$$\text{周速度 (m/min)} = \frac{\text{ホイールの外径 (mm)}}{\text{Wheel Diameter}} \times \pi \times \text{回転数 (rpm)} \quad \text{Spindle speed}$$

1000

## [7] 表面粗さの目安 Recommended Surface Roughness

表面粗さは砥粒の粒度、研削方法、被削材質などに影響されます。よい仕上げ面と大きな材料除去速度を達成するには荒取り用ホイールと仕上げ用ホイールと分けたほうがより効果的です。又、表面粗さは、加工条件、ワークの材質、使用ホイールの形状などによって変わるので一応の目安としてご利用ください。

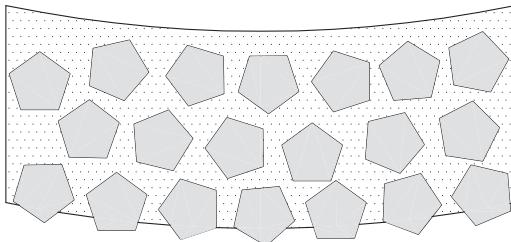


◎表面粗さの表示法 JIS B0601(1994) JIS B0031(1994)より  
Expression method of Surface Roughness

最大高さ Ry	十点平均粗さ Rz	算術平均粗さ Ra	三角記号 mark
0.05S	0.05Z	0.012a	
0.1S	0.1Z	0.025a	▽▽▽▽
0.2S	0.2Z	0.05a	
0.4S	0.4Z	0.10a	
0.8S	0.8Z	0.20a	
1.6S	1.6Z	0.40a	
3.2S	3.2Z	0.80a	▽▽▽
6.3S	6.3Z	1.6a	
12.5S	12.5Z	3.2a	▽▽
25S	25Z	6.3a	
50S	50Z	12.5a	
100S	100Z	25a	▽
200S	200Z	50a	
400S	400Z	100a	

## [8] ホイールの表面状態（目詰まり、目つぶれ、目こぼれ）について

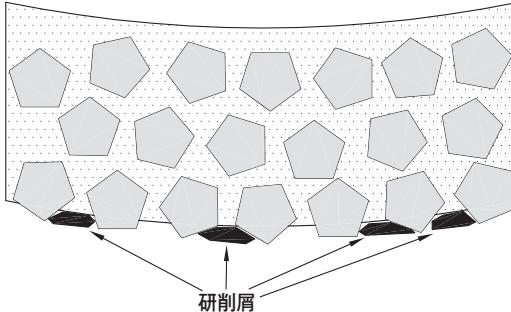
### ◎ 正常な状態



メッシュサイズの粒度の場合、砥粒の大部分がボンド中にあり、20~30ミクロン程度突き出した状態が理想的な状態です。砥粒の突き出しが大き過ぎるとボンドによる砥粒保持力が小さくなり目こぼれし易くなります。

逆に突き出しが小さいと大きな切込みが掛けられず目詰まりを起こしやすくなります。

### ◎ 目詰まり状態



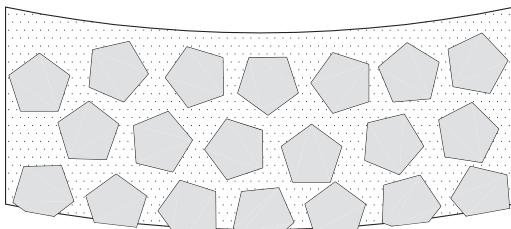
研削屑が砥粒の間に付着した状態を目詰まりと言います。乾式研削の場合、硬度や融点の低い被削材を削った場合に起こりやすくなります。

目詰まりしているものが金属であれば砥粒層表面が金属光沢でキラキラし、指で触るとザラザラします。

目詰まり状態のまま研削を行なうと異常な研削熱が発生し、ワーク焼けや砥石焼けを生じます。

目詰まり対策としては、「粒度を粗くする」「集中度を下げる」「砥石周速を下げる」等が有効です。

### ◎ 目つぶれ状態

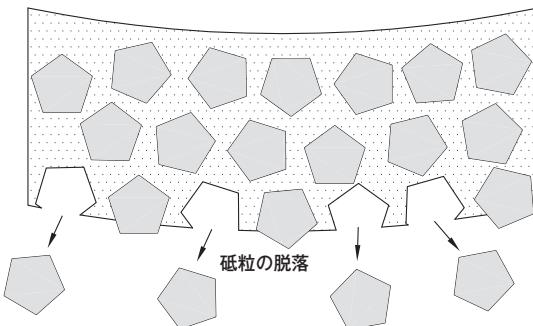


突き出した砥粒の先端部が摩耗し研削力の低下した状態を目つぶれと言います。

砥粒層表面に砥粒は存在しますが、凹凸が小さいため指で触るとツルツルしています。砥粒に掛かる負荷が砥粒保持力より小さい場合等、自生発刃が起こりにくい条件の時に目つぶれ状態になります。

目つぶれ対策としては、「軟らかいボンドに変更する」「破碎性の良い砥粒に変更する」「周速を下げる」等が有効です。

### ◎ 目こぼれ状態



砥粒層表面の砥粒が脱落し研削力の低下した状態を目こぼれといいます。ルーペなどで観察すると表面に小さな穴が開いていますが、指で触っても凹凸は感じません。

砥粒に掛かる負荷が砥粒保持力を上回る場合に生じます。

また研削熱によるボンド劣化によって目こぼれが起こる場合もあります。

目こぼれ対策としては、「集中度を上げる」「保持力の強いボンドに変更する」「周速を上げる」等が有効です。

ホイールの表面状態は研削加工に伴い常に変化します。

表面状態がどのように変化していくかは、砥石を構成する「砥粒」「ボンド」と「被削材」「研削条件」のバランスに依ります。

適切な対策を行なうためには表面状態を正確に把握することが重要です。

## [9] ツルーイング、ドレッシングの手引き

ダイヤモンド、CBN ホイールは振れ取り（ツルーイング）、目立て（ドレッシング）を丁寧に行なえば一般砥石と同様に簡単にご使用できます。

### 平面研削盤用

#### 1. 準備

ホイールを研削盤にセットする前に必ずバランスを取っているかどうかを確認してください。

- ◇当社におきましてはフランジをおあずかり致しました時は全て、ツルーイング、ドレッシングを行い、動バランスをとって出荷しております。
- ◇出荷時フランジ取り付けをした場合でも、お客様にて平面研削盤にセットした時、約 2/100 ~ 3/100 程の外周振れが発生する場合もあります。

#### 2. 振れ取り（ツルーイング）の方法

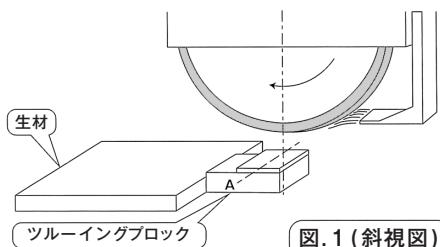


図.1 (斜視図)

①図.1 (斜視図) のようにホイールの中心からの垂線がブロックの任意の位置 (A) になるようにセットします。

(テーブルの左右揺動は行いません。)

②ホイールの起動スイッチをオン、オフしながら回転スピードを落として砥石外周部にマジックをぬります。

③次に切り込みハンドルでホイールをブロックに近づけます。

接触後、一回につき 1/100 ~ 5/1000mm の切り込み量をあたえてテープ前後送りをゆっくり行います。

(熱発生を防ぐため研削液を多量にかけてください)

**【結果】** 切り込み量を 5 回前後おこないますとホイールとブロックの接触音が連続音になります。  
その時点でマジックは消えています。

**砥石の面はツルツル状態です ⇒ ツルーイング完了**

#### 3. 目立て（ドレッシング）の方法

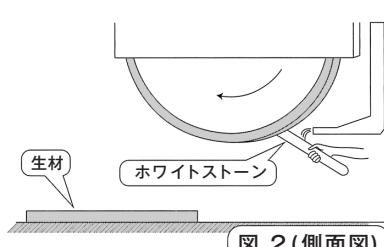


図.2 (側面図)

①図.2 (側面図) のようにツルーイングブロックを取り除いてホワイトストーン (WA#220) をホイールの外周面に軽く押し当てます。その時ホワイトストーンは砥石巾方向に揺動させます。

(この作業時には研削液はホワイトストーンと砥石面をぬらす程度にしぼってください。また砥石の起動スイッチをオン、オフさせながら回転スピードをおとした方が目立ては早いです。)

②ホワイトストーンの当て始めはすべる感じですがしばらくするとホイールによりストーンがスーと削られていきます。

**【結果】** ホワイトストーン 1 本がすりへる位が目安です。

**砥石面はザラザラ状態です ⇒ ドレッシング完了**

#### 4. 生材の研削

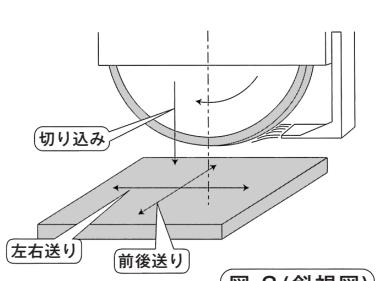


図.3 (斜視図)

①ホイールの振れ状態を確認するため生材をダミー研削します。

研削条件は標準的で良いです。

●ホイール周速度 1800m/min 前後

●左右送り 12 ~ 15m/min

●前後送り ステップ送り、トラバース送りいずれか

●切り込み 1/100mm

②研削面の状態は始め多少のウロコ模様になりますが、しばらく研削を続けますと模様が小さくなります。次に切り込み 5/1000mm で研削します。続けますと面の状態は安定して、きれいな面が得られます。

③この後、本研削を行ってください。

**生材を研削することにより、振れ取り、目立てを同時に行いますので  
研削後はホワイトストーンによる目立ては必要ありません。**

## 索引 〈アルファベット順〉

品種コード			掲載ページ
B	<b>BB</b>		2~13
	<b>BDG</b>		18~19
	<b>BG</b>		17
	<b>BS</b>		14
D	<b>DD</b>		20
P	<b>PBA</b>		22
	<b>PBL</b>		22
S	<b>SGS</b>		16
V	<b>VL</b>		15
W	<b>WS</b>		22

# COMPANY PROFILE

## 会社概要

社名 岡崎精工株式会社  
本社工場 〒533-0005 大阪市東淀川区瑞光3丁目5番32号  
TEL 06-6328-5561  
FAX 06-6328-8201  
事業内容 切削・研削工具の製造・販売  
生産拠点 国内3カ所  
営業所 国内15カ所、台湾  
創業 1933年4月  
設立 1945年4月  
URL <https://www.okazaki-seiko.co.jp>

Company Name OKAZAKI SEIKO CO.,LTD.

Head office and Plant 3-5-32 Zuiko,Higashi-yodogawa-ku Osaka 533-0005 Japan

TEL +81-6-6328-5561

FAX +81-6-6328-8201

## Business Locations

### 生産拠点



本社工場 Head Office and Plant



能勢工場 Nose plant



神戸工場 Kobe plant



## Business Locations

仙台 営業所	TEL.022-354-0513	FAX.022-354-0327	〒984-0017	仙台市若林区なないろの里2-10-21
郡山 営業所	TEL.024-954-3535	FAX.024-954-3536	〒963-0107	福島県郡山市安積3-31
両毛 営業所	TEL.0276-25-4131	FAX.0276-25-4130	〒373-0033	群馬県太田市西本町14-2
東京 営業所	TEL.03-5710-8050	FAX.03-5710-8051	〒144-0052	東京都大田区蒲田4-39-1
新潟 営業所	TEL.0258-37-5060	FAX.0258-37-5080	〒940-0028	新潟県長岡市蔵王2-6-27
上田 営業所	TEL.0268-21-5060	FAX.0268-21-5061	〒386-0011	長野県上田市中央北1-1-31
厚木 営業所	TEL.046-224-3321	FAX.046-221-4080	〒243-0004	神奈川県厚木市水引2-2-1
浜松 営業所	TEL.053-465-6411	FAX.053-465-7131	〒435-0057	静岡県浜松市東区中田町330-1
名古屋 営業所	TEL.052-331-6676	FAX.052-322-6133	〒460-0013	名古屋市中区上前津1-6-9
金沢 営業所	TEL.076-240-7071	FAX.076-240-7115	〒920-0364	金沢市松島3-30
立堀 営業所	TEL.06-6541-5227	FAX.06-6541-2680	〒550-0012	大阪市西区立堀1-9-27
東大阪 営業所	TEL.06-6743-3688	FAX.06-6743-3677	〒578-0964	東大阪市新庄西5-28
岡山 営業所	TEL.086-241-8663	FAX.086-241-4738	〒700-0965	岡山市北区西長瀬261-107
広島 営業所	TEL.082-297-5151	FAX.082-297-3310	〒730-0806	広島市中区西十日市町2-13
福岡 営業所	TEL.092-481-4810	FAX.092-481-4818	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南3-2-30

### 台 湾

岡崎精工股份有限公司 TEL.+886-2-2553-3532 FAX.+886-2-2557-4686 〒10354 台北市承德路2段159號1樓



# 岡崎精工株式會社

本社 / 〒533-0005 大阪市東淀川区瑞光3丁目5番32号

TEL. 06-6328-5561 / FAX. 06-6328-8201

3-5-32 Zuike,Higashi-yodogawa-ku Osaka 533-0005 Japan

**<https://www.okazaki-seiko.co.jp>**