



帶柄砂輪·油石·磨石

錨牌砂輪

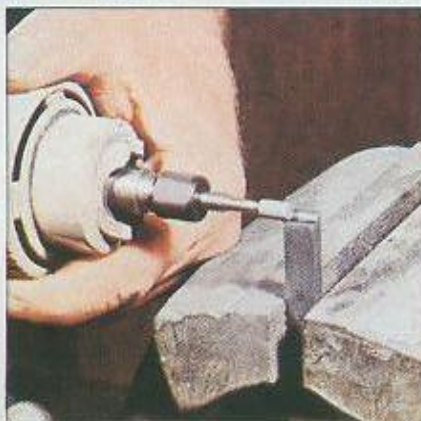
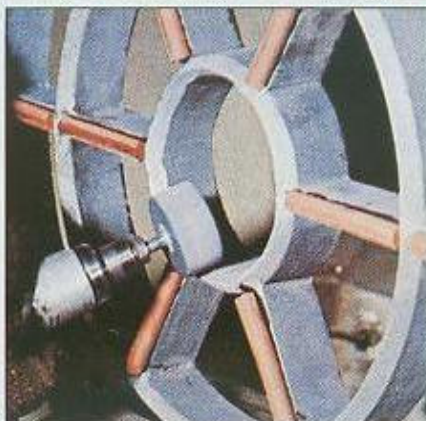
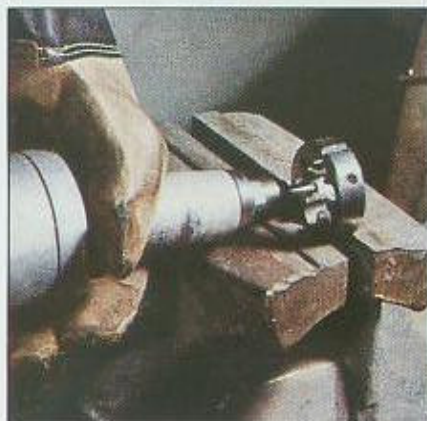


全國首家綜合研磨製品製造廠

嘉寶自然工業股份有限公司
CARBO TZUJAN INDUSTRIAL CO., LTD.

磨料	特 性	磨料	特 性
	適用於抗拉強度30~50kg/mm ² 之重研磨，如粗鋼鑄物、軟鐵之磨削。		結合度中、軟(M. N) 適宜各種特殊鋼材之內圓磨削。
	結合度中硬(O. P. Q) 適宜1,000~2,000m/min 中轉速作業之各種鋼鐵材磨削。		適宜鑄鐵、鋁、銅等非鐵金屬及石材等之磨削。
	結合度較硬(Q. R. S. T) 適宜一般鋼鐵及熱處理鋼之磨削。		適宜超硬合金(鎢鋼)等及鋁、銅、玻璃、石材之磨削。

各種帶柄砂輪作業方式

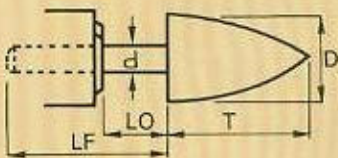


帶柄砂輪

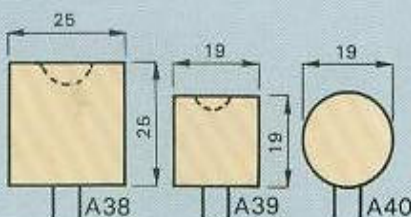
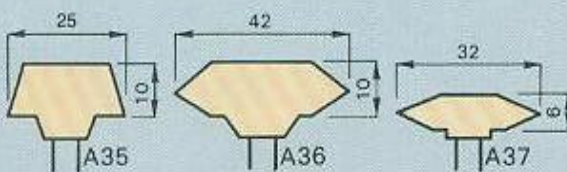
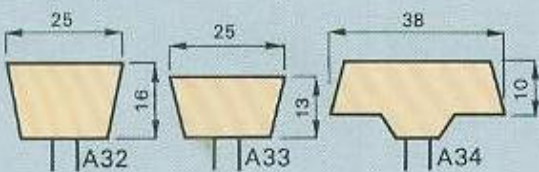
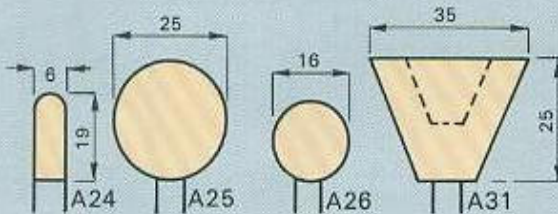
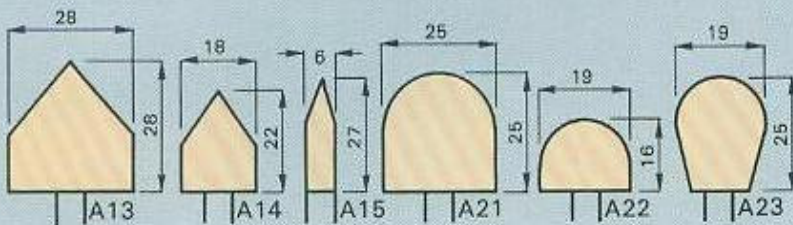
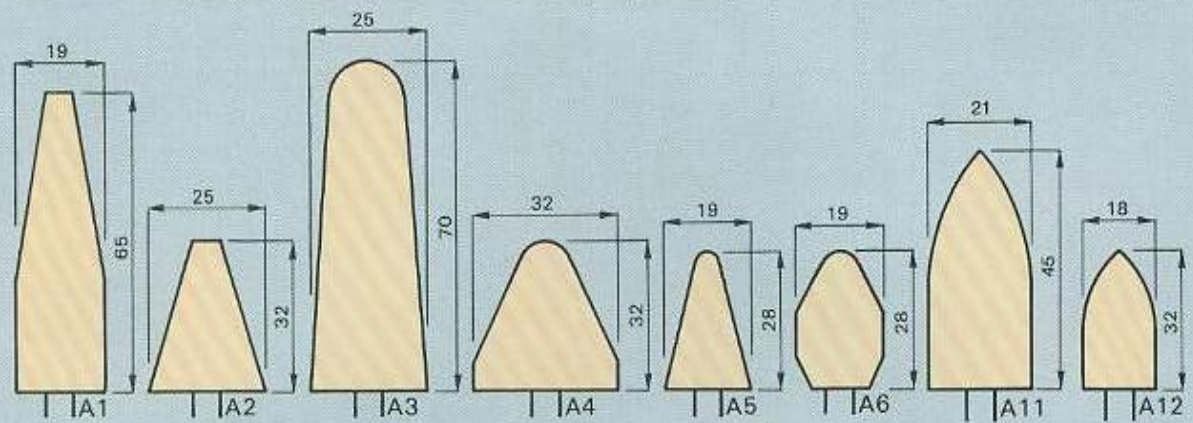
規格標示方法

磨料	粒度	結合度	組織	結合劑
A 38A WA PA RA PW 32A C GC	粗 16 20 24 30 36 中 46 54 60 80 細 90 100 120 150 180 220 極細 240 280 320 400 500 600 800 1000	軟 H I J K L 中 M N O P 硬 Q R S T	密 0 1 2 3 4 中 5 6 7 8 9 粗 10 11 12 13 14	V (瓷質結合法) B (樹脂結合法) RS (海綿結合法)

A 21	25×25×6×(35)	38A	60	0	5	V
------	--------------	-----	----	---	---	---

型別	尺寸	備註
標準型 A型(KA型)·B型·W型 特殊型 AJ型·BJ型·螺牙柄徑 特殊型 K型·L型(請註明細部尺寸)	外徑×厚度×柄徑×(柄長) (柄徑公差為： $+0$ -0.05 mm)	

A 標準型



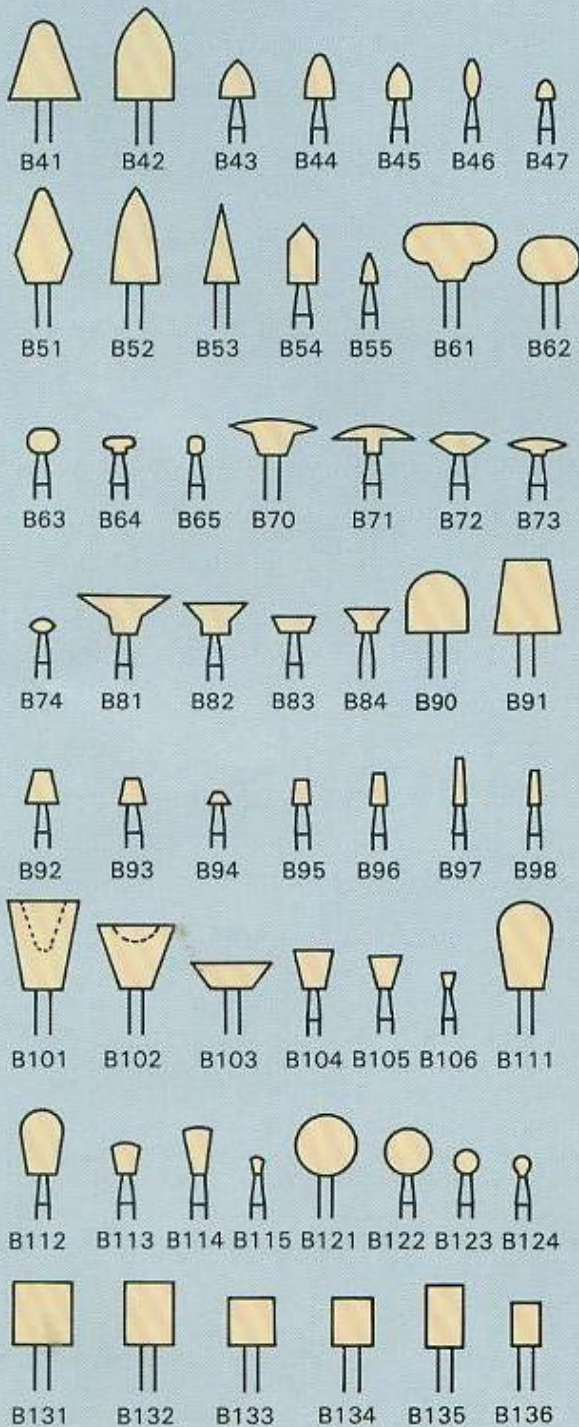
標準品規格	
磨料	38 A
粒度	60
結合度	0
柄徑	6 φmm
柄長	35 mm

型號	D × T (in)		D × T (mm)		rpm
A 1	3/4	2-1/2	19	65	19,800
A 2	1	1-1/4	25	32	38,200
A 3	1	2-3/4	25	70	16,100
A 4	1-1/4	1-1/4	32	32	30,560
A 5	3/4	1-1/8	19	28	45,000
A 6	3/4	1-1/8	19	28	39,000
A 11	13/16	1-3/4	21	45	19,860
A 12	11/16	1-1/4	18	32	48,000
A 13	1-1/8	1-1/8	28	28	33,950
A 14	11/16	7/8	18	22	55,560
A 15	1/4	1-1/16	6	27	72,750
A 21	1	1	25	25	34,500
A 22	3/4	5/8	19	16	50,930
A 23	3/4	1	19	25	39,370
A 24	1/4	3/4	6	19	76,500
A 25	1	1	25	25	35,620
A 26	5/8	5/8	16	16	61,120
A 31	1-3/8	1	35	25	27,780
A 32	1	5/8	25	16	38,200
A 33	1	1/2	25	13	38,000
A 34	1-1/2	3/8	38	10	25,470
A 35	1	3/8	25	10	38,000
A 36	1-5/8	3/8	42	10	23,520
A 37	1-1/4	1/4	32	6	30,560
A 38	1	1	25	25	34,500
A 39	3/4	3/4	19	19	47,250
A 40	3/4	3/4	19	19	47,250

※ A, WA, PA (RA), 32A, C, GC 等磨料可依客戶需要承製。

B標準型

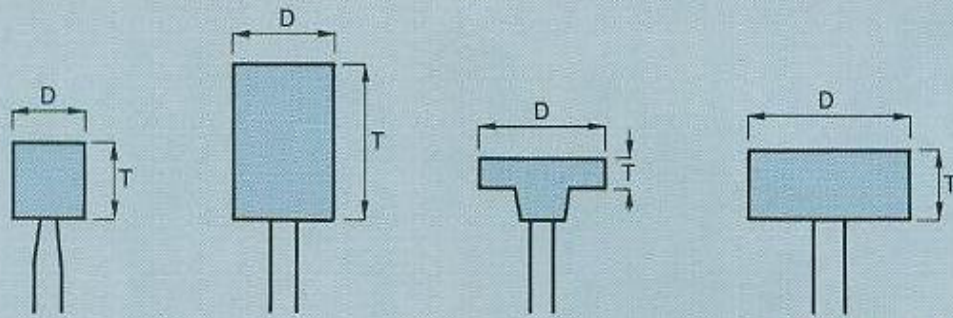
標準品規格	
磨料	38 A
粒度	60
結合度	0
柄徑	3 φmm
柄長	32 mm



型號	D×T(in)		D×T(mm)		rpm
B 41	5/8	5/8	16	16	33,750
B 42	1/2	3/4	13	19	33,750
B 43	1/4	5/16	6	8	81,370
B 44	7/32	3/8	6	10	68,400
B 45	3/16	5/16	5	8	104,250
B 46	1/8	5/16	3	8	105,000
B 47	1/8	5/32	3	4	105,000
B 51	7/16	3/4	12	19	45,370
B 52	3/8	3/4	10	19	45,370
B 53	1/4	5/8	6	16	60,000
B 54	1/4	1/2	6	13	60,000
B 55	1/8	1/4	3	6	105,000
B 61	3/4	5/16	19	8	38,250
B 62	1/2	3/8	13	10	41,030
B 63	1/4	3/16	6	5	92,400
B 64	1/4	1/16	6	1.6	105,000
B 65	1/8	1/8	3	3	105,000
B 70	3/4	1/8	19	3	50,930
B 71	5/8	3/32	16	2.5	61,120
B 72	1/2	1/8	13	3	73,500
B 73	1/2	1/8	13	3	73,500
B 74	7/32	3/32	6	2.5	105,000
B 81	3/4	3/16	19	5	50,930
B 82	1/2	1/4	13	6	76,390
B 83	3/8	3/16	10	5	87,600
B 84	5/16	3/16	8	5	105,000
B 90	1/2	1/2	13	13	-
B 91	1/2	5/8	13	16	34,500
B 92	1/4	1/4	6	6	81,370
B 93	3/16	3/16	5	5	105,000
B 94	11/64	3/32	4.5	2.5	105,000
B 95	1/8	3/16	3	5	105,000
B 96	1/8	1/4	3	6	105,000
B 97	1/8	3/8	3	10	105,000
B 98	3/32	1/4	2.5	6	105,000
B 101	5/8	11/16	16	18	33,750
B 102	5/8	1/2	16	13	45,370
B 103	5/8	3/16	16	5	61,120
B 104	5/16	3/8	8	10	68,400
B 105	1/4	1/4	6	6	104,250
B 106	1/8	7/64	3	3	105,000
B 111	7/16	11/16	12	18	33,750
B 112	3/8	1/2	10	13	45,370
B 113	1/4	1/4	6	6	81,370
B 114	7/32	3/8	6	10	68,400
B 115	3/32	1/8	2.5	3	105,000
B 121	1/2	1/2	13	13	45,370
B 122	3/8	3/8	10	10	61,650
B 123	3/16	3/16	5	5	104,250
B 124	1/8	1/8	3	3	105,000
B 131	1/2	1/2	13	13	34,500
B 132	3/8	1/2	10	13	45,370
B 133	3/8	3/8	10	10	54,000
B 134	5/16	3/8	8	10	61,650
B 135	1/4	1/2	6	13	60,000
B 136	1/4	5/16	6	8	77,250

※ A,WA,PA(RA),32A,C,GC 等磨料可依客戶需要承製。

W標準型



標準品規格

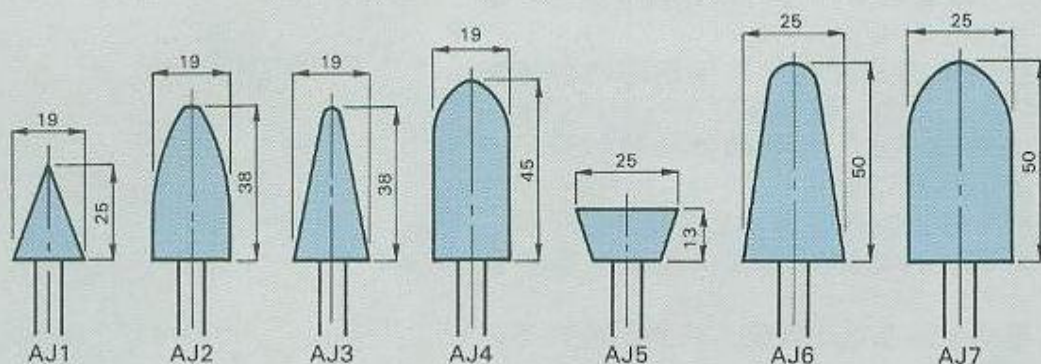
磨料	38 A
粒度	60
結合度	0
柄徑	3 φmm, 6 φmm
柄長	32 mm, 35 mm

型號	DXTXd'(in)			DXTXd'(mm)			型號	DXTXd'(in)			DXTXd'(mm)			型號	DXTXd'(in)			DXTXd'(mm)		
W 141	3/32	5/32	1/8	2.5	4	3	W 177	3/8	3/4	1/8-1/4	10	19	3-6	W 213	7/8	3/8	1/8-1/4	22	10	3-6
W 142	3/32	1/4	1/8	2.5	6	3	W 178	3/8	1	1/8-1/4	10	25	3-6	W 214	15/16	1/4	1/8-1/4	24	6	3-6
W 143	1/8	1/8	1/8	3	3	3	W 179	3/8	1 1/4	1/8-1/4	10	32	3-6	W 215	1	1/8	1/8-1/4	25	3	3-6
W 144	1/8	1/4	1/8	3	6	3	W 180	1/2	1/32	1/8-1/4	13	0.8	3-6	W 216	1	1/4	1/8-1/4	25	6	3-6
W 145	1/8	3/8	1/8	3	10	3	W 181	1/2	1/16	1/8-1/4	13	1.6	3-6	W 217	1	3/8	1/4	25	10	6
W 146	1/8	1/2	1/8	3	13	3	W 182	1/2	1/8	1/8-1/4	13	3	3-6	W 218	1	1/2	1/4	25	13	6
W 147	5/32	1/32	1/8	4	0.8	3	W 183	1/2	1/4	1/8-1/4	13	6	3-6	W 219	1	3/4	1/4	25	19	6
W 148	5/32	1/16	1/8	4	1.6	3	W 184	1/2	3/8	1/8-1/4	13	10	3-6	W 220	1	1	1/4	25	25	6
W 149	5/32	1/4	1/8	4	6	3	W 185	1/2	1/2	1/8-1/4	13	13	3-6	W 221	1	1 1/2	1/4	25	38	6
WJ 1	5/32	3/8	1/8	4	10	3	W 186	1/2	3/4	1/8-1/4	13	19	3-6	W 222	1	2	1/4	25	50	6
WJ 2	5/32	1/2	1/8	4	13	3	W 187	1/2	1	1/8-1/4	13	25	3-6	W 223	1	2 1/2	1/4	25	65	6
W 150	3/16	1/16	1/8	5	1.6	3	W 188	1/2	1 1/2	1/4	13	38	6	W 224	1	3	3/8	25	75	10
W 151	3/16	1/8	1/8	5	3	3	W 189	1/2	2	1/4	13	50	6	W 225	1 1/4	1/4	1/4	32	6	6
W 152	3/16	1/4	1/8	5	6	3	W 190	5/8	1/16	1/8-1/4	16	1.6	3-6	W 226	1 1/4	3/8	1/4	32	10	6
W 153	3/16	3/8	1/8	5	10	3	W 191	5/8	1/8	1/8-1/4	16	3	3-6	W 227	1 1/4	1/2	1/4	32	13	6
W 154	3/16	1/2	1/8	5	13	3	W 192	5/8	1/4	1/8-1/4	16	6	3-6	W 228	1 1/4	3/4	1/4	32	19	6
W 155	13/64	1/4	1/8	5.2	6	3	W 193	5/8	3/8	1/8-1/4	16	10	3-6	W 229	1 1/4	1	1/4	32	25	6
W 156	1/4	1/32	1/8	6	0.8	3	W 194	5/8	1/2	1/8-1/4	16	13	3-6	W 230	1 1/4	1 1/4	1/4	32	32	6
W 157	1/4	1/16	1/8	6	1.6	3	WJ 3	5/8	5/8	1/8-1/4	16	16	3-6	W 231	1 1/4	1 1/2	1/4	32	38	6
W 158	1/4	1/8	1/8	6	3	3	W 195	5/8	3/4	1/8-1/4	16	19	3-6	W 232	1 1/4	2	1/4	32	50	6
W 159	1/4	3/16	1/8	6	5	3	W 196	5/8	1	1/4	16	25	6	W 233	1 1/4	2 1/2	3/8	32	65	10
W 160	1/4	1/4	1/8	6	6	3	WJ 4	5/8	1 1/4	1/4	16	32	6	W 234	1 1/4	3	3/8	32	75	10
W 161	1/4	5/16	1/8	6	8	3	W 197	5/8	2	1/4	16	50	6	WT 1	1 1/2	5/8	1/4	35	16	6
W 162	1/4	3/8	1/8	6	10	3	W 198	5/8	2 1/2	1/4	16	65	6	W 235	1 1/2	1/4	1/4	38	6	6
W 163	1/4	1/2	1/8	6	13	3	W 199	3/4	1/16	1/8-1/4	19	1.6	3-6	W 236	1 1/2	1/2	1/4	38	13	6
W 164	1/4	3/4	1/8-1/4	6	19	3-6	W 200	3/4	1/8	1/8-1/4	19	3	3-6	WJ 5	1 1/2	3/4	1/4	38	19	6
W 165	5/16	1/16	1/8	8	1.6	3	W 201	3/4	1/4	1/8-1/4	19	6	3-6	W 237	1 1/2	1	1/4	38	25	6
W 166	5/16	1/8	1/8	8	3	3	W 202	3/4	3/8	1/8-1/4	19	10	3-6	W 238	1 1/2	1 1/2	1/4	38	38	6
W 167	5/16	1/4	1/8	8	6	3	W 203	3/4	1/2	1/8-1/4	19	13	3-6	W 239	1 1/2	2	3/8	38	50	10
W 168	5/16	5/16	1/8	8	8	3	W 204	3/4	3/4	1/8-1/4	19	19	3-6	W 240	1 1/2	2 1/2	3/8	38	65	10
W 169	5/16	3/8	1/8	8	10	3	W 205	3/4	1	1/4	19	25	6	W 241	1 1/2	3	3/8	38	75	10
W 170	5/16	1/2	1/8-1/4	8	13	3-6	W 206	3/4	1 1/4	1/4	19	32	6	WT 2	2	3/8	1/4	50	10	6
W 171	5/16	3/4	1/8-1/4	8	19	3-6	W 207	3/4	1 1/2	1/4	19	38	6	WJ 6	2	1/2	1/4	50	13	6
W 172	3/8	1/16	1/8	10	1.6	3	W 208	3/4	2	1/4	19	50	6	WT 3	2	5/8	1/4	50	16	6
W 173	3/8	1/8	1/8	10	3	3	W 209	3/4	2 1/2	1/4	19	65	6	W 242	2	1	1/4-3/8	50	25	6-10
W 174	3/8	1/4	1/8	10	6	3	W 210	7/8	1/16	1/8-1/4	22	1.6	3-6	W 243	2	1 1/2	3/8	50	38	10
W 175	3/8	3/8	1/8-1/4	10	10	3-6	W 211	7/8	1/8	1/8-1/4	22	3	3-6	W 244	2	2	3/8	50	50	10
W 176	3/8	1/2	1/8-1/4	10	13	3-6	W 212	7/8	1/4	1/8-1/4	22	6	3-6	W 245	2	2 1/2	3/8	50	65	10
														W 246	2	3	3/8	50	75	10

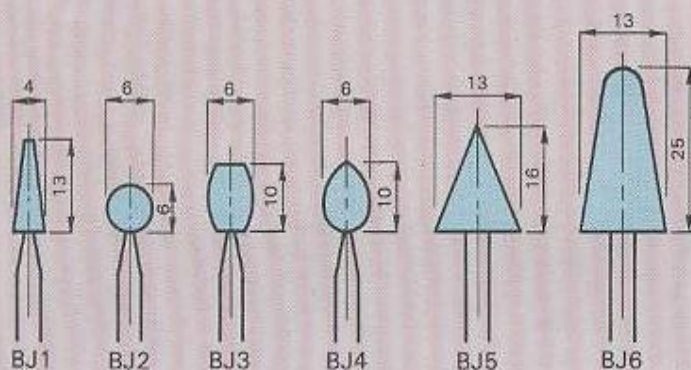
※ A,WA,PA(RA),32A,C,GC 等磨料可依客戶需要承製

特殊型

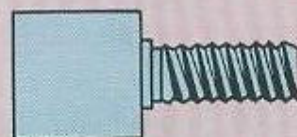
AJ 型 (柄徑 6 φmm)



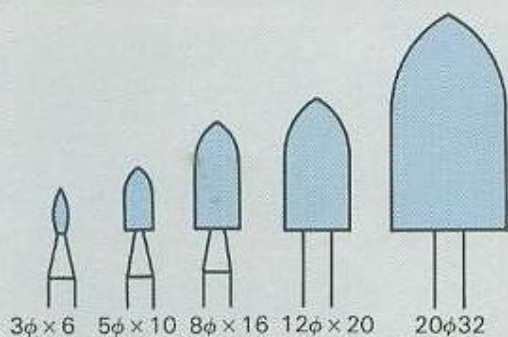
BJ 型 (柄徑 3 φmm, 長 30 mm)



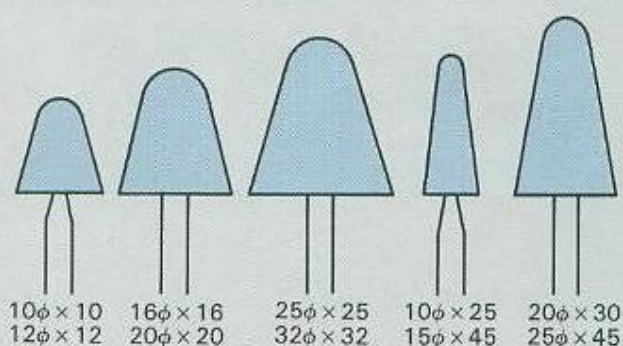
螺牙柄徑



K 型



L 型



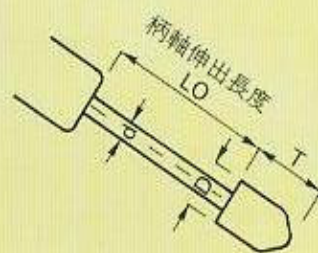
帶柄砂輪特性

- 採用一級原料砂製造
- 柄徑材質為中碳鋼鍍鉻
- 柄徑經過無心磨床磨過，中心準確
- 偏擺度控制在 0.010 T.I.R ~ 0.015 T.I.R
- 特殊粘膠射出粘接，生產快速且不易脫落

使用帶柄砂輪之安全事項：

1. 使用帶柄砂輪須注意柄軸伸出部份之長度（請看右圖），工作時柄軸伸出長度越短越安全。
2. 柄軸伸出長度與最高使用回轉數之關係，如下表，敬請嚴守，不得超過。
3. 倘柄軸不正，或柄軸與砂輪粘着不良者，絕不可使用。
4. 磨床夾頭如有磨損，必須修理或更換，否則夾持時柄軸上易有劃痕，極不安全。
5. 帶柄砂輪必須正確裝入夾頭，旋轉必須圓滑。
6. 磨削壓力不得過大，以免工作物燒毀，或砂輪跳動，而致柄軸彎曲斷裂或砂輪破壞，如磨削情形不良應注意選用適當規格之砂輪。

帶柄砂輪夾裝圖

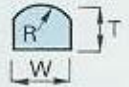
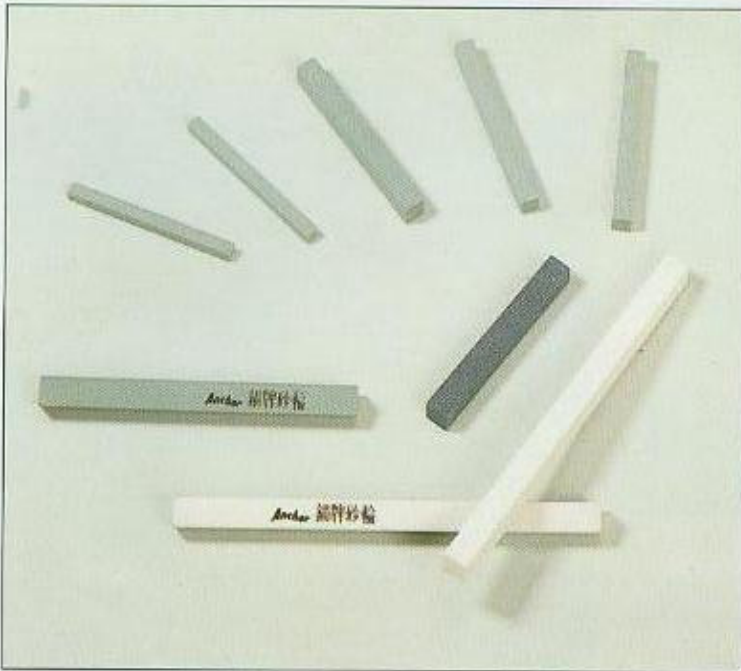


最高使用回轉數

單位 rpm

柄徑 d (mm)	砂輪外徑 D (mm)	砂輪厚度 T (mm)	柄軸伸出長度 Lo (mm)				
			13	25	38	50	65
3	3.2	13	105,000	64,500	46,650	32,400	21,370
	6.4	13	60,000	38,020	26,250	18,750	13,870
	9.5	13	45,370	28,500	21,000	15,900	12,150
	9.5	25	26,250	18,750	14,250	10,870	8,250
	13.0	13	34,500	22,500	16,870	13,120	9,900
	13.0	25	20,620	13,870	10,120	7,870	6,370
	19.0	13	25,500	15,900	10,870	8,250	6,600
	19.0	19	18,900	12,000	8,400	6,220	5,250
6	13.0	13	61,500	42,000	31,500	24,000	18,370
	13.0	25	40,500	30,000	24,000	18,750	14,250
	19.0	13	50,930	36,370	27,750	21,750	16,870
	19.0	25	34,500	25,870	19,500	15,000	12,000
	25.0	25	25,500	19,120	15,750	12,370	10,500
	25.0	38	19,120	14,620	12,000	10,500	-
	32.0	25	24,000	18,780	15,370	12,000	9,900
	32.0	38	17,620	13,500	10,650	9,000	-
	38.0	25	22,500	17,620	13,270	10,870	9,520
	38.0	38	15,600	12,000	9,750	8,250	-

搪缸磨石



L×W×T

特性

- 以數個之磨石裝上搪缸夾具，往復運動與回轉運動，磨出精確平滑的加工用磨石。
- 用於軸承、汽缸、襯套等內面研磨。

搪缸磨石使用推薦表

材質	磨料	粒度結合度範圍	
		粗研	精研
鑄鐵	GC,C	100-220 K-P	320-600 I-K
炭素鋼	AA	100-180 K-P	320-600 I-K
合金鋼	AA	100-180 I-N	320-600 I-K
不銹鋼	64 A	150-180 K-O	320-600 I-K
鉻鋼	RA	100-120 I-L	320-600 I-K
非金屬	C	150-240 K-N	320-600 I-K

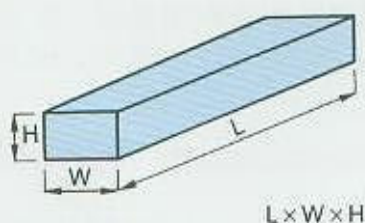
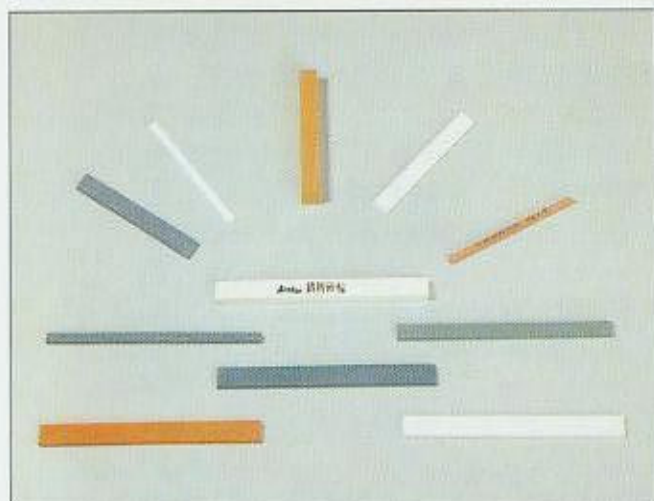
表面精度與進刀量

精 度	粒度選擇	最大進刀量
1- 5 micro in	600	0.001"
5-10 micro in	280-400	0.002"
10-20 micro in	180-280	0.005"
20-40 micro in	80-180	0.005" 以上

※周速度 600-1500 m/min

※尺寸可依需要指定承製

油石



模具用油石

單位：mm

磨料	粒度	標準尺寸
WA	80	100×4×4
38 A	100	100×6×1.5
PA	120	100×6×3
RA	150	100×13×1.5
GC	180	100×13×2
	220	100×13×3
	240	100×13×6
	320	150×6×3
	400	150×13×1.5
	600	150×13×2
	800	150×13×3
	1000	150×13×6
	1200	150×19×6
	2000	150×25×13

特性

- 塑膠模具、特殊鋼、刀具類等研磨。
- 添加輕油及水(軟化作用)，研磨時磨粒會自生，發熱減少，不致發生堵塞。
- 任何尺寸均可訂製。



鐵工用油石

單位：mm

磨料	粒度	標準尺寸	
38 A	320	100×6	100×25×13
GC	400	100×8	150×13
		100×10	150×16
		100×13	150×19
		100×13×3	200×50×25

特性

- 模具、車刀等修整。
- 各種刀具磨銳。
- 形狀有 TR (△)
SQ (□)
RD (○)
HR (∩)

銳 利

耐 磨

精 密

磨石

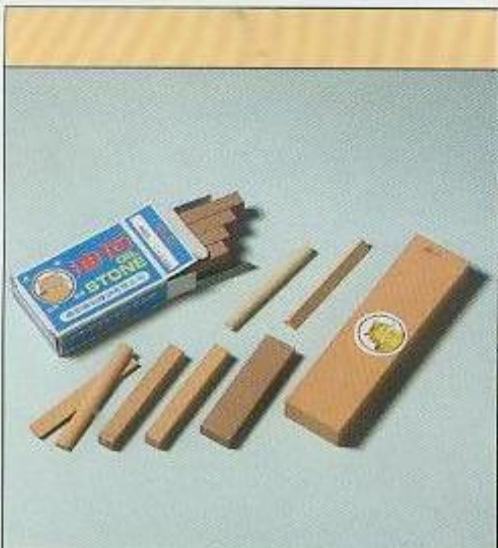
- 磨石專業製造廠。
- 專業技術、豐富經驗、嚴格品質管制。
- 生產項目多，包括磨石、雙面磨石、油石、磨磚、磨棒等。



地板磨石		C 磨料 V 製法
粒 度	規 格	尺寸(in)
24 60 120	粗 中 細	8×3×2(6切)
24 60 120	粗 中 細	8×3×2(5切)
24 60 120	粗 中 細	8×3×2(4切)
24 60 120	粗 中 細	8×3×2(3切)



磨刀石		A 磨料 V 製法
粒 度	規 格	尺寸(in)
24 60 120	粗 中 細	8×2×1
100/220	雙面磨石(F)	8×2×1 (3 S)
100/220	雙面磨石(N)	8×2×1 (虎劍)
100/220	雙面磨石	8×2×1 (鑽石牌)
400	木工磨石	8×2×1
100/400	木工磨石(雙面)	8×2×1



鐵工油石		A 磨料 V 製法
粒 度	規 格	尺寸(in)
100/400	鐵工油石(雙面)	8×2×1
400	鐵工油石	4×1×1/2
400	鐵工油石	4×1/2×1/8
400	鐵工油石	4×1/4(□△○⊂)
400	鐵工油石	4×5/16(□△○⊂)
400	鐵工油石	4×3/8(□△○⊂)
400	鐵工油石	4×1/2(□△○⊂)

※其他特殊規格，請洽詢本公司

行銷網

據點	電話	傳真
總公司	(02)6793461	6794561
曼谷	3117596-7	002-662-3316200
出口	(02)7251264	7252427
台北	(02)5512375	5618994
新莊	(02)9974707	9930445
新竹	(035)257858	237393
豐原	(045)261936	261799
台中	(04)2227691	2257938
彰化	(047)233638	256364
台南	(06)2258185	2242605
高雄	(07)3219508	3219420
花蓮	(038)328993	335553

總公司：台北縣鶯歌鎮福安街 1 號

TELEX:31367 TZUJAN FAX:(02)6794561 TEL:(02)6793461-5