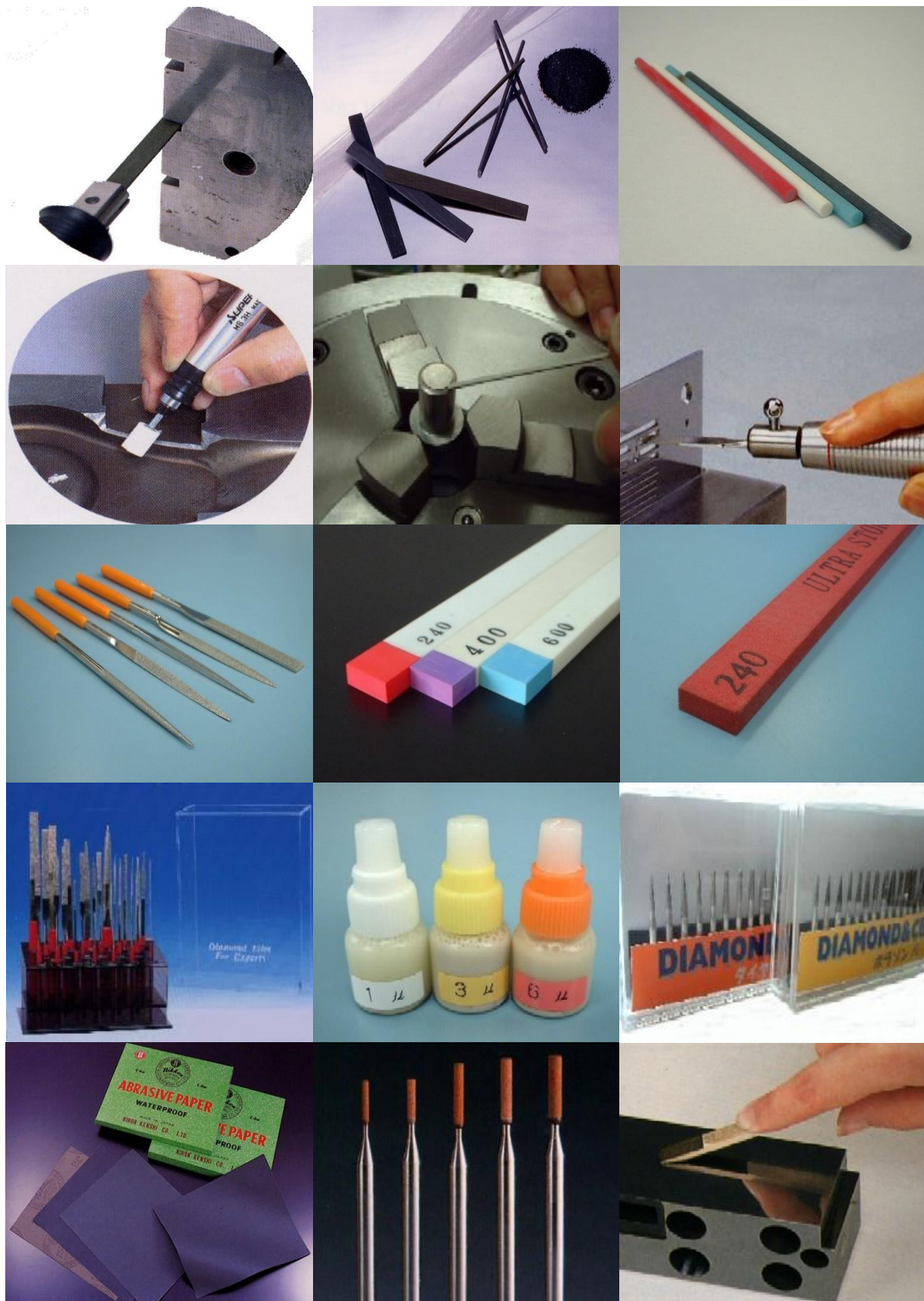


LAPPING AND POLISHING TOOLS SELECTION GUIDE I

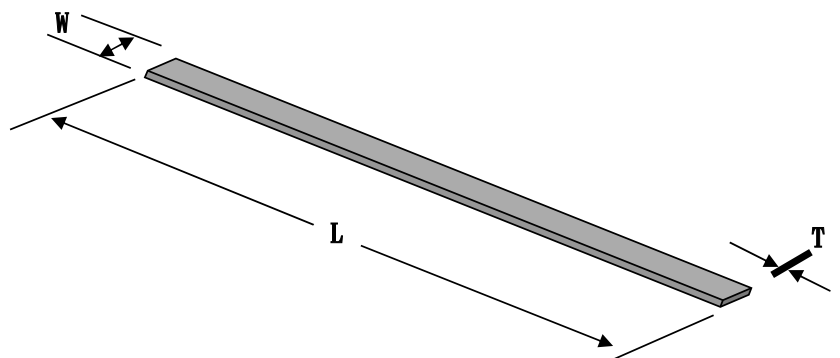


INDEX		PAGE
ニューセラハード・ストーン	NEW CERA HARD STONE	P2
ニューセラ ダイヤモンドストーン	NEW CERA DIAMOND STONE	P3
DBシャイナー & DBクリーナー	DB SHINER & DB CLEANER	P4
ルビー砥石	RUBY STONE	P5
ダイヤ・ストーン	DIAMOND LAPPING STONE	P6
マイクロ・ストーン	MICRO STONE	P7
ニューセラ ミニ	NEW CERA MINI	P8
レヂ砥石	REGIN LAPPING STONE	P9-10
ビー・ストーン	P LAPPING STONE	P11
ウルトラストーン	ULTRA LAPPING STONE	P12
カーボン砥石	C (GRAY) LAPPING STONE	P13
グリーンカーボン砥石	GC (GREEN) LAPPING STONE	P14
ホワイトアトランダム砥石	WA (WHITE) LAPPING STONE	P15-16
サルファー（硫黄）入り砥石	S (YELLOW) LAPPING STONE	P17
アールシー砥石	RC LAPPING STONE	P18
油砥石	OIL STONE	P19
ピンバイス	PIN VICE	P20
フクデン ダイヤモンドヤスリセット	DIAMOND FILES SET	P21-22
ダイヤモンドテーパー付きヤスリ	DIAMOND TAPER FILES	P23
ダイヤモンド精密ヤスリ	DIAMOND PRECISE FILES	P24
細工用ダイヤモンド・コテヤスリ	DIAMOND FILES SET	P25
機械用 極細レシプロ ダイヤヤスリ	DIAMOND FILES FOR MACHINE	P26
ピンポイント用ダイヤモンドヤスリ	PINPOINT DIAMOND FILE	P27
ダイヤモンドロングバー	DIAMOND LONG BUR	P28
ダイヤモンド & ボラゾンバーセット	DIAMOND BUR SET & CBN BUR SET	P29
電着ダイヤモンドシート	ELECTROPLATED DIAMOND SHEETS	P30
ラビン軸付砥石	DAIWA RABIN	P31
ルーカス / RZ軸付砥石	LUKAS / RZ MOUNTED POINT	P32
マイクロ軸付砥石 & 320砥粒軸付砥石	MICRO GRINDING POINTS & 320P GRINDING POINTS	P33
WA軸付砥石 & 深穴・深底用WA軸長砥石	WA GRINDING POINTS & WA LONG SHANK GRINDING POINTS	P34
NCA / メタブライト布ペーパー	NCA / METABRIT CLOTH PAPER	P35
マタドルペーパー	MATADOR PAPER	P36
布ロールペーパー	CLOTH ROLL PAPER	P37
NCA / ソフト布ペーパー	NCA / SOFT CLOTH PAPER	P38
カップ・ホイール	CUP WHEEL-GRINDING STONE	P39
ヤマト・ポリパー	YAMATO POLIPER	P40
アルタ / ダイヤモンドスティックペーパー	ALUTA / DIAMOND STICK PAPER	P41
シミクロン・ペースト	SIMICHROME POLISHING PASTE	P42
ダイヤスティック	DIA STICK	P43
アンプレックス / ダイヤモンドペースト	AMPLEX / DIAMOND PASTE	P44
多結晶ダイヤモンド・ペースト	MULTI-CRYSTAL DIAMOND PASTE	P45
ラップ棒	LAPPING WOOD STICK	P46
ポリ・ラップシート	POLY LAPPING SHEET	P47
ブルーチップ	BLUE CHIP	P48
フェルト・ディスク	FELT DISK	P49
フェルトロール	FELT ROLL	P50
フェルト軸付バフ	FELT BOB	P51
コットン・シーガル	COTTON CIEGAL	P52
グラノールペースト	GLANOL METAL POLISH	P53
精密ヤスリセット	PRECISION NEEDLE FILE SET	P54
MRAロータリースクレッパー	MRA ROTARY SCRAPER	P55
油砥石スティックシリーズ	OIL STONE STICK SERIES	P56

ニューセラハード・ストーン (ファイバー ストーン)

『NEW CERA HARD STONE (FIBER STONE)』

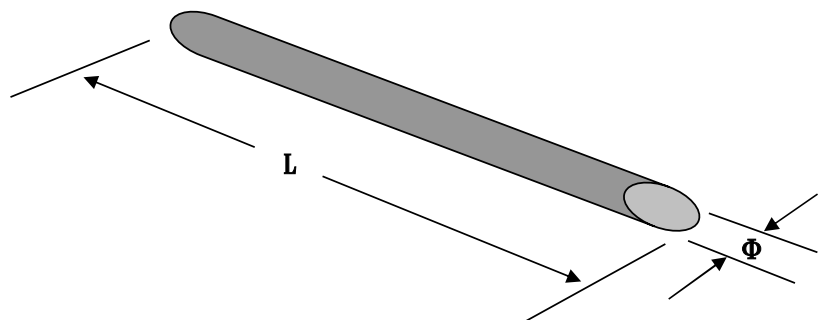
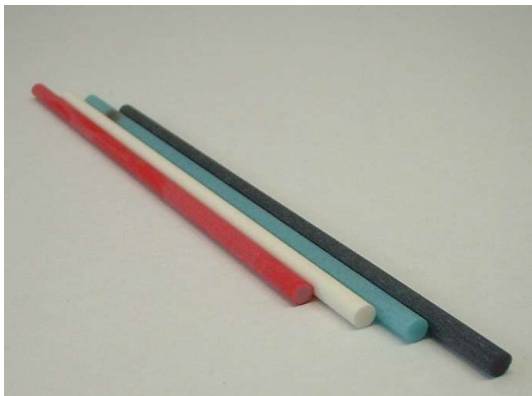
Color	Mesh (#)	No.	Size (L×W×T) mm	PRICE(THB)
Gray	#180	NC18104	100×4×1	370
		NC18106	100×6×1	550
		NC18101	100×10×1	730
Reddish brown	#200	NC20104	100×4×1	370
		NC20106	100×6×1	550
		NC20101	100×10×1	730
Orange	#240	NC24104	100×4×1	370
		NC24106	100×6×1	550
		NC24101	100×10×1	730
Black	#280	NC28104	100×4×1	370
		NC28106	100×6×1	550
		NC28101	100×10×1	730
Blue	#400	NC40104	100×4×1	370
		NC40106	100×6×1	550
		NC40101	100×10×1	730
White	#1000	NC10104	100×4×1	370
		NC10106	100×6×1	550
		NC10101	100×10×1	730
Red	#1500	NC15104	100×4×1	370
		NC15106	100×6×1	550
		NC15101	100×10×1	730



ニューセラハード・グラインダー (ファイバー ストーン)

『NEW CERA HARD GRINDER (FIBER STONE)』

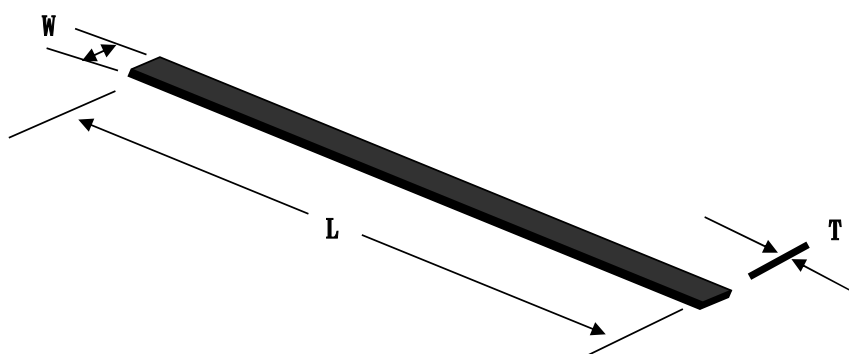
Color	Mesh (#)	No.	Size (L×φ) mm	PRICE(THB)
Black	#280	NCG28103	100×φ3	720
Blue	#400	NCG40103	100×φ3	720
White	#1000	NCG10103	100×φ3	720
Red	#1500	NCG15103	100×φ3	720



ニューセラ **ダイヤモンド** ストーン (ファイバー + **ダイヤモンド**)

『NEW CERA **DIAMOND** STONE (FIBER + **DIAMOND**)』

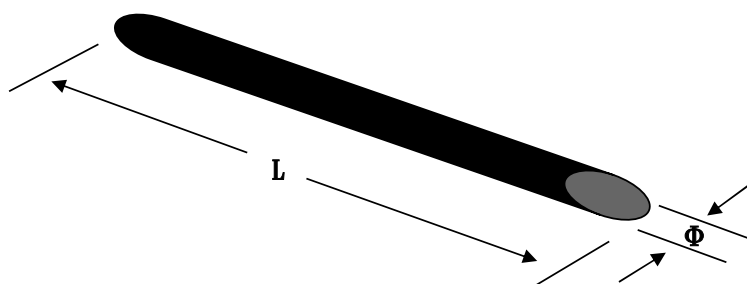
Color	Mesh (#)	No.	Size (L×W×T) mm	PRICE(THB)
Black	# 200	ND20102	100×2×1	480
		ND20104	100×4×1	960
		ND20106	100×6×1	1,440
		ND20101	100×10×1	1,910
Gray	# 400	ND20102	100×2×1	480
		ND20104	100×4×1	960
		ND20106	100×6×1	1,440
		ND20101	100×10×1	1,910
Moss Green	# 600	ND20102	100×2×1	480
		ND20104	100×4×1	960
		ND20106	100×6×1	1,440
		ND20101	100×10×1	1,910
Green	# 800	ND20102	100×2×1	480
		ND20104	100×4×1	960
		ND20106	100×6×1	1,440
		ND20101	100×10×1	1,910



ニューセラ **ダイヤモンド** グライNDER (ファイバー + **ダイヤモンド**)

NEW CERA **DIAMOND** GRINDER (FIBER + **DIAMOND**)

Color	Mesh (#)	No.	Size (L×φ) mm	PRICE(THB)
Black	# 200	NDG20103	100×φ3	1,910
Gray	# 400	NDG40103	100×φ3	1,910
Moss Green	# 600	NDG60103	100×φ3	1,910
Green	# 800	NDG80103	100×φ3	1,910



DBシャイナー & DBクリーナー 『DB-SHINER & DB-CLEANER』

DB Series

金属のサビ・汚れ落とし作業に最適！ Preeminent to metal rust or work of becoming dirty dropping!

頑固な汚れを除去する為に開発したツール。It is the tool for a hand makeup developed in order to remove stubborn dirt.

表面に連通孔のある【DBシャイナー】と連通孔の無い【DBクリーナー】の2種類があります。

《DB shiner》which has processed the connection hole into the surface and There are two kinds of 《DB cleaner》 without a connection hole.

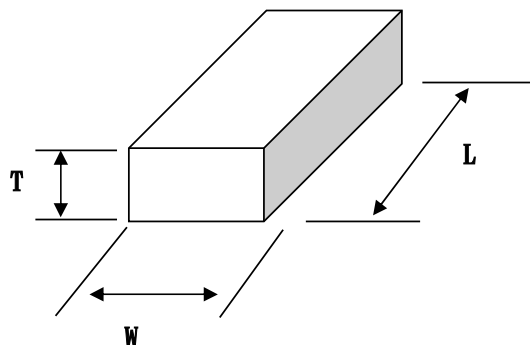


- 傷が入りにくいラッピング材です。
- アルカンサス砥石やルビー砥石の代用としてもお使い頂けます。
- ダイヤモンドホイールやCBNホイールのドレッサーとしてもお使い頂けます。
- It is the wrapping material into which a crack seldom goes.
- You can use also as a substitute of Oil stone or Ruby stone.
- You can use also as a dresser of a Diamond wheel and CBN wheel.

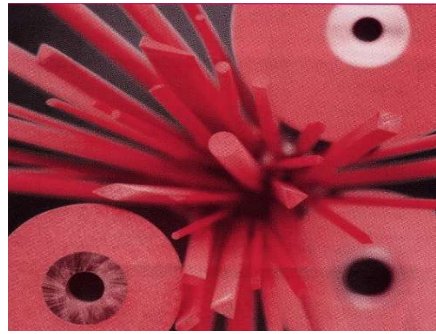
- 金型や精密定盤のサビ油汚れの除去。
- マグネットベースやマグネットベッドのカエリ取りと清掃。
- ダイヤモンドホイールやCBNホイールのドレッシング。
- Removal of the rust and oil dirt of a metallic mold.
- Cleaning of a magnet base or a magnet bed.
- The dressing of a Diamond wheel and CBN wheel.



品番	名称	全長	巾	厚み	孔外径	孔列数	販売価格
No.	Name	Length (mm)	Width (mm)	Thickness (mm)	Path of a circle (φ)	Number of sequences	PRICE (THB)
DB-CN	DB-cleaner	100	25	12	-	-	960



仕上げ用溶化ルビー砥石『RUBY STONE FINE POLISHING TOOLS OF OXIDE CERAMICS』



SHAPE	SIZE	FINE	MEDIUM	COARSE
	100×4 100×6 100×8 100×10 120×13	● 901-41 200-0 ● 901-41 201-0 ● 901-41 202-0 ● 901-41 203-0 901-41 205-0	902-41 200-0 ● 902-41 201-0 902-41 202-0 ● 902-41 203-0 902-41 205-0	903-44 201-0 903-44 202-0 903-44 203-0 903-44 205-0
	100×4 100×6 100×8 100×10 120×13	● 901-41 210-0 ● 901-41 211-0 ● 901-41 212-0 ● 901-41 213-0 ● 901-41 214-0	902-41 210-0 902-41 211-0 ● 902-41 212-0 ● 902-41 213-0 902-41 214-0	903-44 211-0 903-44 212-0 903-44 213-0 903-44 214-0
	100×6×3 100×8×6	● 901-41 220-0 ● 901-41 221-0	● 902-41 220-0 ● 902-41 221-0	903-44 221-0
	100×10		● 902-41 231-0	903-44 231-0
	100×13×5			903-44 240-0
	100×5×2	● 901-41 255-0		903-44 255-0
	100×5	● 901-41 261-0		
	100×4 100×6 100×8 100×10	● 901-41 270-0 ● 901-41 271-0 ● 901-41 272-0 ● 901-41 273-0	● 902-41 270-0 ● 902-41 271-0 902-41 272-0 902-41 273-0	903-44 271-0 903-44 272-0 903-44 273-0
	100×15×3/0.5	● 901-41 291-0	● 902-41 291-0	

DIN 69171 (German Standard Ass.) 規格。

箱入り詰め合わせ 900-00700-0

<内容>

形 状	寸法 (mm)	タイプ
 ● 902-41 203-0	100×10	medium (中目)
 ● 902-41 213-0	100×10	medium (中目)
 ● 901-41 221-0	100×8×6	fine (細目)
 903-44 231-0	100×10	coarse (粗目)
 ● 902-41 271-0	100×6	medium (中目)

ミゼットセット 900-41420-0 (細目)

<内容>

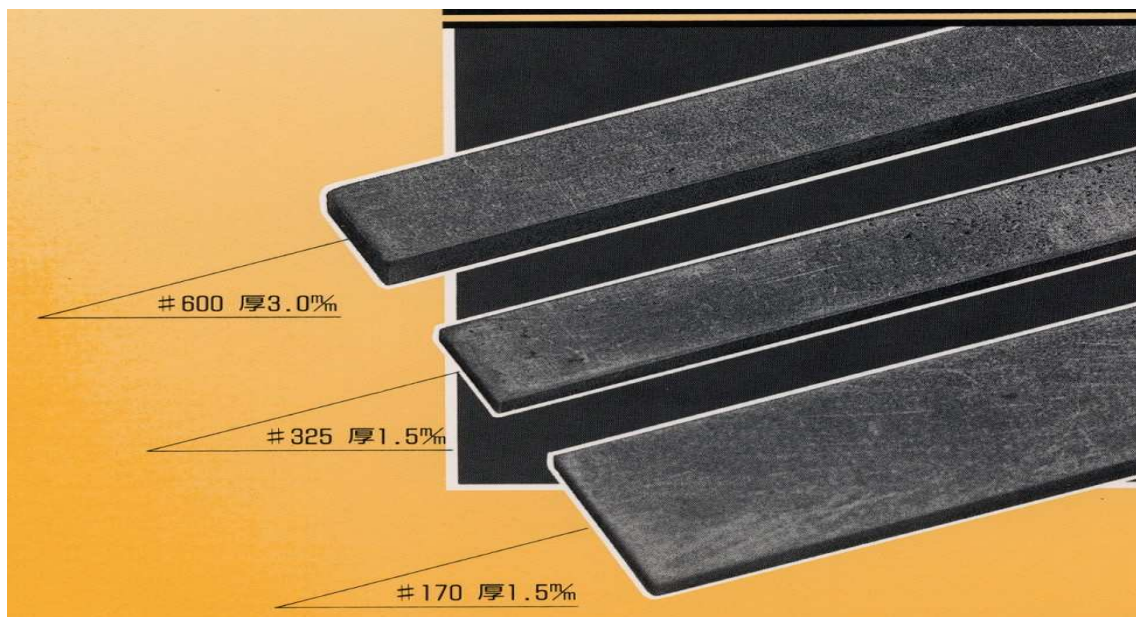
形 状	寸法 (mm)
 ● 901-41 400-0	50×1
● 901-41 403-0	100×2
 ● 901-41 402-0	50×2
● 901-41 413-0	100×3
 ● 901-41 401-0	50×1
● 901-41 404-0	100×2
● 901-41 405-0	100×3
 ● 901-41 406-0	50×3×0.3
 901-41 407-0	100×4
 ● 901-41 409-0	100×5×1.5
 901-41 411-0	100×4×1.5

ダイヤ・ストーン『DIAMOND LAPPING STONE』

金型磨の最高峰(ダイヤ砥石) **DIA STONE** ダイヤストーン

超硬材料、焼き入れ鋼、放電加工の2次放電硬化層の除去等々にご利用下さい。

Please use for the charge of solid carbide, and hardening steel.



No.	#	SIZE (mm)	QUANTITY	PRICE (THB)
SDC17615	170	100 L×6 W×1.5 T	1 pce	1,660
SDC32615	325		1 pce	1,660
SDC60615	600		1 pce	1,350
SDC80615	800		1 pce	1,350
SDC12615	1200		1 pce	1,350
No.	#	SIZE (mm)	QUANTITY	PRICE (THB)
SDC17115	170	100 L×10 W×1.5 T	1 pce	2,670
SDC32115	325		1 pce	2,670
SDC60115	600		1 pce	2,060
SDC80115	800		1 pce	1,580
SDC12115	1200		1 pce	1,580
No.	#	SIZE (mm)	QUANTITY	PRICE (THB)
SDC17063	170	100 L×6 W×3 T	1 pce	2,880
SDC32563	325		1 pce	2,880
SDC60063	600		1 pce	2,470
SDC80063	800		1 pce	2,340
SDC12063	1200		1 pce	2,010

マイクロ・ストーン『MICRO STONE』

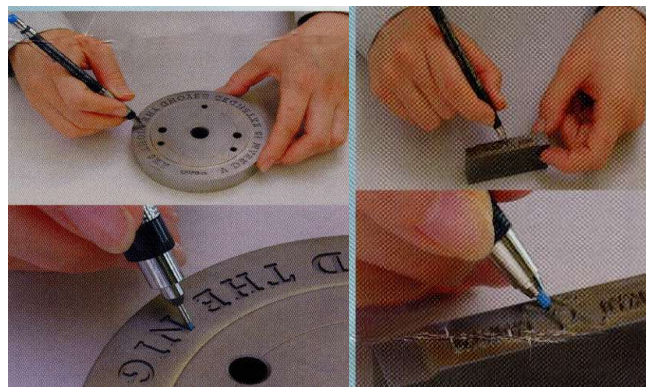
NEW !

高強度、高弾性砥石のため折れにくい砥石です。

Hard to be broken due to its high strength and high elasticity.

金型細部磨きの決定版 !!

Best for detail finishing for mould and dies.



- 細いリブ、コーナー、3点コーナーなどの金型研磨仕上げに最適。
Good for slight ribs, corners, 3 points corners.

- 砥粒のかわりに繊維を使用している為、高強度、高弾性。
It is stronger and more elastic than conventional stone because fibers are used as for grains.

Usage of Micro Stone for all types of moulds and dies fine and super fine finishing.
Polishing and finishing for engravings and details.

品名 (Name)			販売価格 (PRICE)
マイクロストーン・セット (ホルダー1本、マイクロストーン各1本・計3本) MICRO STONE SET (One holder, A Micro Stone is every one each. Total 3 pcs)			THB 1,450
ホルダー Holder for Micro Stone		1本 (1 pce)	THB 330
マイクロストーン MICRO STONE #400 (Blue)	0.5×0.5×50 mm	1本 (1 pce)	THB 400
マイクロストーン MICRO STONE #1000 (White)	0.5×0.5×50 mm	1本 (1 pce)	THB 400
マイクロストーン MICRO STONE #1500 (Red)	0.5×0.5×50 mm	1本 (1 pce)	THB 400

New Cera Mini ■■■ The Mini Crystal fiber Stone

■ニューセラ・ミニ は、0.3ミリ×0.3ミリ角のサイズから御座います。

さまざまな鋳型や金型の細かいラップ仕上げに最適です。

これまでの油砥石やルビー砥石は、小さいサイズでは簡単に折れてしまいます。

ニューセラ・ミニ は強度や弾力性に優れており、研磨作業中のさまざまな問題を解消します。

Mini Ceramic Fiber Stones are cut by ceramic fiber stone, their size from 0.3mm * 0.3mm

Ideal for various mold and dies detail lapping.

Traditional oil stone and ruby stones in such a small sizes are very easy to break, while mini ceramic stone provide high strength and high elasticity. Due to its hard to break, they resolve the problem of using these stones.

用途 Applications

あらゆる鋳型や金型の繊細および超繊細な表面処理にお使いいただけます。

特に部品、細かいリブ、Rリブ、角、複雑な面や細部の彫刻に最適です。

It is good for all type of molds and dies fine and super fine finishing. Especially for engraving parts, slight ribs, R ribs, corners, complicated area and details.

Besides, all other tool parts that needs details lapping, Our Mini ceramic fiber stone will be the wonderful tools.

サイズ Size TxDxL (øDxL) mm	オレンジ Orange #250	青 Blue #400	黄 Yellow #700	赤 Red #1200	ホルダー Holder
--------------------------------	------------------------	-------------------	---------------------	-------------------	----------------



◎ 0.3 × 0.3 × 50	CMOr-035	CMB-035	CMY-035	CMR-035	XH-005
☆ 0.3 × 0.3 × 50	CMOrS-035	CMBS-035	CMYS-035	CMRS-035	XH-005
◎ 0.5 × 0.5 × 50	CMOr-055	CMB-055	CMY-055	CMR-055	XH-007
☆ 0.5 × 0.5 × 50	CMOrS-055	CMBS-055	CMYS-055	CMRS-055	XH-007
◎ 0.7 × 0.7 × 50	CMOr-075	CMB-075	CMY-075	CMR-075	XH-009
☆ 0.7 × 0.7 × 50	CMOrS-075	CMBS-075	CMYS-075	CMRS-075	XH-009
◎ 0.9 × 0.9 × 50	CMOr-095	CMB-095	CMY-095	CMR-095	XH-013
☆ 0.9 × 0.9 × 50	CMOrS-095	CMBS-095	CMYS-095	CMRS-095	XH-013
1.0 × 2.0 × 100	CMOr-121	CMB-121	CMY-121	CMR-121	XH-200
1.0 × 2.0 × 100	CMOrS-121	CMBS-121	CMYS-121	CMRS-121	XH-200
ø0.9 × 50	CMOr-105	CMB-105	CMY-105	CMR-105	XH-009
ø2.0 × 100	CMOr-201	CMB-201	CMY-201	CMR-201	XH-200
ø0.9 × 50	CMOrS-105	CMBS-105	CMYS-105	CMRS-105	XH-009
ø2.0 × 100	CMOrS-201	CMBS-201	CMYS-201	CMRS-201	XH-200

※ #180, #280, #360, #1000もご希望によりご用意できます。

※ ☆は専用ホルダー1本に砥石3本のセット、◎は砥石10本のセットです。

※ #180, #280, #360, #1000 are also available upon request.

※ The ☆ mark indicates a set of three Mini Ceramic Fiber Stones and one special holder.

The ◎ mark indicates a set of 10 Mini Ceramic Fiber Stones.

(Bht)

サイズ Size TxDxL (øDxL) mm	オレンジ Orange #250	青 Blue #400	黄 Yellow #700	赤 Red #1200	ホルダー Holder
--------------------------------	------------------------	-------------------	---------------------	-------------------	----------------



0.3 × 0.3 × 50	3,670	3,670	3,670	3,670	250
0.3 × 0.3 × 50	1,320	1,320	1,320	1,320	250
0.5 × 0.5 × 50	3,670	3,670	3,670	3,670	250
0.5 × 0.5 × 50	1,320	1,320	1,320	1,320	250
0.7 × 0.7 × 50	3,670	3,670	3,670	3,670	250
0.7 × 0.7 × 50	1,320	1,320	1,320	1,320	250
0.9 × 0.9 × 50	3,670	3,670	3,670	3,670	320
0.9 × 0.9 × 50	1,320	1,320	1,320	1,320	320
1.0 × 2.0 × 100	4,910	4,910	4,910	4,910	***
1.0 × 2.0 × 100	2,140	2,140	2,140	2,140	***
ø0.9 × 50	5,400	5,400	5,400	5,400	***
ø2.0 × 100	10,190	10,190	10,190	10,190	***
ø0.9 × 50	2,140	2,140	2,140	2,140	***
ø2.0 × 100	3,630	3,630	3,630	3,630	***

応用例
Application Example

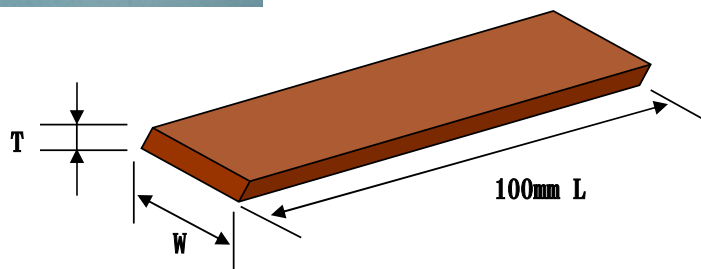


レヂ砥石『REGIN [BROWN] LAPPING STONE [HARD TYPE] 』



- It is the existing most popular polish stone.
- It is suitable for removal of DME layer, or removal of the cutter crack of a fraise.
- There is little decrease.
The polish of a corner part is also possible.
- The polish work using the air tool and the electric tool is also possible.

- 最も多く使われている砥石です。
- 放電目の除去やフライス目の除去に適しています。
- 減りも少なく、コーナー部の磨きも可能です。
- エアー工具、電動工具の使用も可能です。

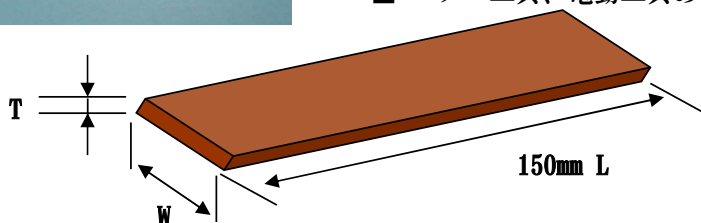


CODE No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
RE 150M6003	150	100	6	3	20	1,940
RE 180M6003	180	100	6	3	20	1,940
RE 280M6003	280	100	6	3	20	2,140
RE 400M6003	400	100	6	3	20	2,390
RE 600M6003	600	100	6	3	20	2,750
RE 800M6003	800	100	6	3	20	2,900
RE 110M6003	1000	100	6	3	20	3,620
RE 150M6015	150	100	6	1.5	20	1,880
RE 180M6015	180	100	6	1.5	20	1,880
RE 280M6015	280	100	6	1.5	20	2,140
RE 400M6015	400	100	6	1.5	20	2,390
RE 600M6015	600	100	6	1.5	20	2,750
RE 800M6015	800	100	6	1.5	20	2,900
RE 110M6015	1000	100	6	1.5	20	3,620
RE 150M1315	150	100	13	1.5	20	1,880
RE 180M1315	180	100	13	1.5	20	1,880
RE 280M1315	280	100	13	1.5	20	2,140
RE 400M1315	400	100	13	1.5	20	2,390
RE 600M1315	600	100	13	1.5	20	2,750
RE 800M1315	800	100	13	1.5	20	2,900
RE 110M1315	1000	100	13	1.5	20	3,620
RE 150M1302	150	100	13	2	20	2,500
RE 180M1302	180	100	13	2	20	2,500
RE 280M1302	280	100	13	2	20	2,900
RE 400M1302	400	100	13	2	20	2,900
RE 600M1302	600	100	13	2	20	3,260
RE 800M1302	800	100	13	2	20	3,620
RE 110M1302	1000	100	13	2	20	4,740
RE 150M1303	150	100	3	3	50	4,710
RE 180M1303	180	100	3	3	50	4,710
RE 280M1303	280	100	3	3	50	5,350
RE 400M1303	400	100	3	3	50	5,980
RE 600M1303	600	100	3	3	50	6,880
RE 800M1303	800	100	3	3	50	7,260
RE 110M1303	1000	100	3	3	50	9,040

レヂ砥石『REGIN【BROWN】LAPPING STONE【HARD TYPE】』

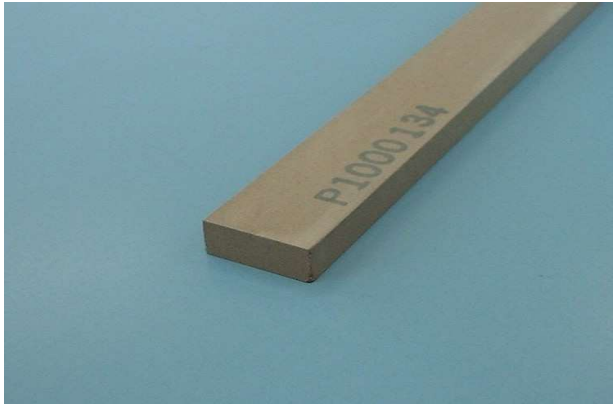


- It is the existing most popular polish stone.
- It is suitable for removal of DME layer, or removal of the cutter crack of a fraise.
- There is little decrease.
- The polish of a corner part is also possible.
- The polish work using the air tool and the electric tool is also possible.
- 最も多く使われている砥石です。
- 放電目の除去やフライス目の除去に適しています。
- 減りも少なく、コーナー部の磨きも可能です。
- エアー工具、電動工具の使用も可能です。

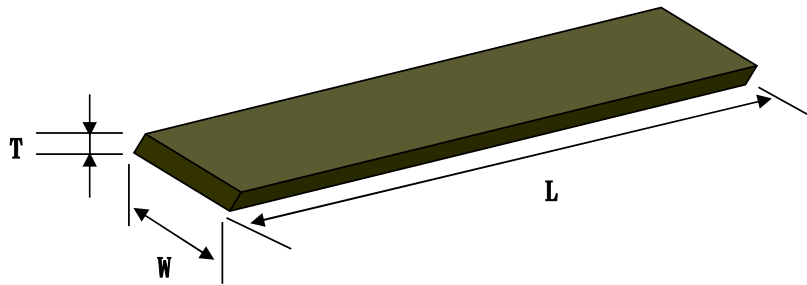


CODE No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
RE 150L1320	150	150	13	2	20	3,000
RE 180L1320	180	150	13	2	20	3,000
RE 280L1320	280	150	13	2	20	3,510
RE 400L1320	400	150	13	2	20	3,620
RE 600L1320	600	150	13	2	20	3,920
RE 800L1320	800	150	13	2	20	4,070
RE 110L1320	1000	150	13	2	20	4,940
RE 150L1330	150	150	13	3	20	3,000
RE 180L1330	180	150	13	3	20	3,000
RE 280L1330	280	150	13	3	20	3,510
RE 400L1330	400	150	13	3	20	3,620
RE 600L1330	600	150	13	3	20	3,920
RE 800L1330	800	150	13	3	20	4,070
RE 110L1330	1000	150	13	3	20	4,940
RE 150L1350	150	150	13	5	20	3,920
RE 180L1350	180	150	13	5	20	3,920
RE 280L1350	280	150	13	5	20	4,740
RE 400L1350	400	150	13	5	20	4,840
RE 600L1350	600	150	13	5	20	5,190
RE 800L1350	800	150	13	5	20	5,550
RE 110L1350	1000	150	13	5	20	6,420
RE 150L6060	150	150	6	6	20	3,000
RE 180L6060	180	150	6	6	20	3,000
RE 280L6060	280	150	6	6	20	3,510
RE 400L6060	400	150	6	6	20	3,620
RE 600L6060	600	150	6	6	20	3,920
RE 800L6060	800	150	6	6	20	4,070
RE 110L6060	1000	150	6	6	20	4,940
RE 280L6003	280	150	6	3	20	3,510
RE 400L6003	400	150	6	3	20	3,620
RE 600L6003	600	150	6	3	20	3,920
RE 800L6003	800	150	6	3	20	4,070
RE 110L6003	1000	150	6	3	20	4,940
RE 150L2550	150	150	25	5	10	2,880
RE 180L2550	180	150	25	5	10	3,340
RE 280L2550	280	150	25	5	10	3,540
RE 400L2550	400	150	25	5	10	3,820
RE 600L2550	600	150	25	5	10	4,380
RE 800L2550	800	150	25	5	10	4,430
RE 110L2550	1000	150	25	5	10	4,990

ピー・ストーン『P【GROUND】 LAPPING STONE【MEDIUM SOFT TYPE】』



- It is stone into which a scratch seldom goes.
- It can be used from a soft material to a hard material.
- It is the best for ground finish of a mirror finishing.
- Grinding capability is high and workability ability is good.
- Get used also to R form well.
- 軟・硬、いずれの材料へも使用可能です。
- 鏡面仕上げの前工程用に。
- スクラッチが入りにくい砥石です。
- 焼入れ鋼からステンレス・アルミ・銅・軟鉄・等の広い範囲で活躍します。



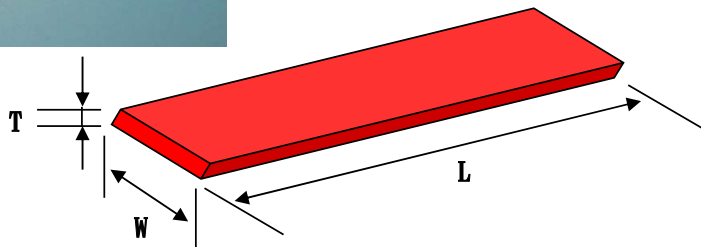
Code No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
P 280M6003	280	100	6	3	20	2,240
P 400M6003	400	100	6	3	20	2,500
P 600M6003	600	100	6	3	20	2,900
P 800M6003	800	100	6	3	20	2,900
P 110M6003	1000	100	6	3	20	3,720
P 112M6003	1200	100	6	3	20	5,190
P 115M6003	1500	100	6	3	20	5,190
P 280L1050	280	150	10	5	20	4,230
P 400L1050	400	150	10	5	20	4,480
P 600L1050	600	150	10	5	20	4,840
P 800L1050	800	150	10	5	20	4,940
P 110L1050	1000	150	10	5	20	6,060
P 115L1050	1500	150	10	5	20	11,660
P 280L1350	280	150	13	5	20	4,840
P 400L1350	400	150	13	5	20	4,940
P 600L1350	600	150	13	5	20	5,450
P 800L1350	800	150	13	5	20	5,750
P 110L1350	1000	150	13	5	20	6,670
P 112L1350	1200	150	13	5	20	14,460
P 115L1350	1500	150	13	5	20	14,460
P 280L6003	280	150	6	3	20	***
P 400L6003	400	150	6	3	20	***
P 600L6003	600	150	6	3	20	***
P 800L6003	800	150	6	3	20	***
P 110L6003	1000	150	6	3	20	***

SPECIAL MAKE

ウルトラストーン『ULTRA STONE [RED] LAPPING STONE [MEDIUM-HARD] 』



- It is high stone of grinding capability somewhat softer than regi stone.
- It is the best for the polish of student materisl, non-iron, etc.
- It is stone which is easy to treat to anyone, a worker.
- レチより少し軟らかく、扱い易い砥石です。
- 比較的、研削能力が高い砥石です。
- 放電目除去からフライス目除去及び仕上げまで対応。

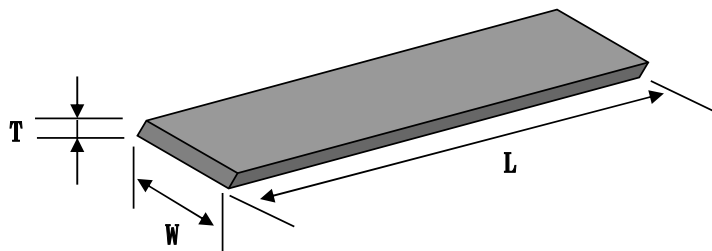


CODE No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
UL 150M6003	150	100	6	3	20	2,140
UL 180M6003	180	100	6	3	20	2,140
UL 240M6003	240	100	6	3	20	2,140
UL 320M6003	320	100	6	3	20	2,500
UL 400M6003	400	100	6	3	20	2,600
UL 600M6003	600	100	6	3	20	2,600
UL 800M6003	800	100	6	3	20	2,700
UL 110M6003	1000	100	6	3	20	3,000
UL 150M1315	150	100	13	1.5	20	2,600
UL 180M1315	180	100	13	1.5	20	2,600
UL 240M1315	240	100	13	1.5	20	2,700
UL 320M1315	320	100	13	1.5	20	3,110
UL 400M1315	400	100	13	1.5	20	3,210
UL 600M1315	600	100	13	1.5	20	3,620
UL 800M1315	800	100	13	1.5	20	3,920
UL 110M1315	1000	100	13	1.5	20	4,230
UL 150L0603	150	150	6	3	20	3,110
UL 180L0603	180	150	6	3	20	3,110
UL 240L0603	240	150	6	3	20	3,510
UL 320L0603	320	150	6	3	20	3,620
UL 400L0603	400	150	6	3	20	3,820
UL 600L0603	600	150	6	3	20	3,920
UL 800L0603	800	150	6	3	20	4,330
UL 110L0603	1000	150	6	3	20	4,630
UL 150L1303	150	150	13	3	20	3,720
UL 180L1303	180	150	13	3	20	3,720
UL 240L1303	240	150	13	3	20	3,820
UL 320L1303	320	150	13	3	20	4,330
UL 400L1303	400	150	13	3	20	4,630
UL 600L1303	600	150	13	3	20	5,040
UL 800L1303	800	150	13	3	20	5,350
UL 110L1303	1000	150	13	3	20	5,960
UL 150L1305	150	150	13	5	20	3,920
UL 180L1305	180	150	13	5	20	3,920
UL 240L1305	240	150	13	5	20	4,230
UL 320L1305	320	150	13	5	20	4,840
UL 400L1305	400	150	13	5	20	5,190
UL 600L1305	600	150	13	5	20	5,860
UL 800L1305	800	150	13	5	20	6,160
UL 110L1305	1000	150	13	5	20	6,820

カーボン砥石『C【GRAY】 LAPPING STONE【VERY SOFT TYPE】』



- It is the the best for a finish polish.
- A scratch seldom enters.
- It is soft and a hit is also soft.
- Get used also to R form well.
- It is suitable also for nonferrous-metal material (Aluminum, copper, etc.)
- It is not suitable for removal of DME.
- スクラッチが入りにくく、仕上げ磨きに最適です。
- 軟らかく、アタリもソフトです。
- 目詰まりが少なく、R形状にも良く馴染みます。
- 放電層の除去には適しません。

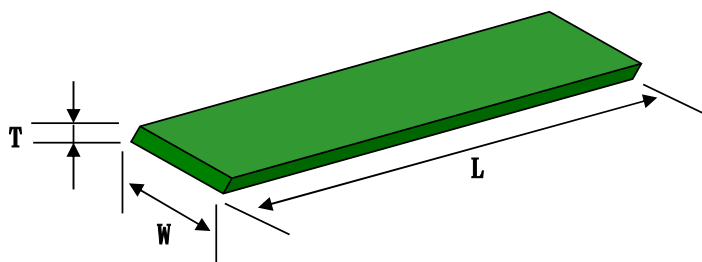


CODE No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
CA 150M6003	150	100	6	3	20	1,680
CA 180M6003	180	100	6	3	20	1,680
CA 280M6003	280	100	6	3	20	1,940
CA 400M6003	400	100	6	3	20	2,140
CA 600M6003	600	100	6	3	20	2,390
CA 800M6003	800	100	6	3	20	2,500
CA 110M6003	1000	100	6	3	20	3,260
CA 150L1050	150	150	10	5	20	3,260
CA 180L1050	180	150	10	5	20	3,260
CA 280L1050	280	150	10	5	20	3,720
CA 400L1050	400	150	10	5	20	3,920
CA 600L1050	600	150	10	5	20	4,330
CA 800L1050	800	150	10	5	20	4,330
CA 110L1050	1000	150	10	5	20	5,350
CA 150L1350	150	150	13	5	20	3,510
CA 180L1350	180	150	13	5	20	3,510
CA 280L1350	280	150	13	5	20	4,480
CA 400L1350	400	150	13	5	20	4,630
CA 600L1350	600	150	13	5	20	5,040
CA 800L1350	800	150	13	5	20	5,190
CA 110L1350	1000	150	13	5	20	6,160
CA 150L2550	150	150	25	5	10	2,420
CA 180L2550	180	150	25	5	10	2,420
CA 280L2550	280	150	25	5	10	2,980
CA 400L2550	400	150	25	5	10	3,230
CA 600L2550	600	150	25	5	10	3,720
CA 800L2550	800	150	25	5	10	3,820
CA 110L2550	1000	150	25	5	10	4,280
CA 150L6060	150	150	6	6	20	2,900
CA 180L6060	180	150	6	6	20	2,900
CA 280L6060	280	150	6	6	20	3,260
CA 400L6060	400	150	6	6	20	3,360
CA 600L6060	600	150	6	6	20	3,620
CA 800L6060	800	150	6	6	20	3,720
CA 110L6060	1000	150	6	6	20	4,330

グリーンカーボン砥石 『GC 【GREEN】 LAPPING STONE 【SOFT TYPE】 』

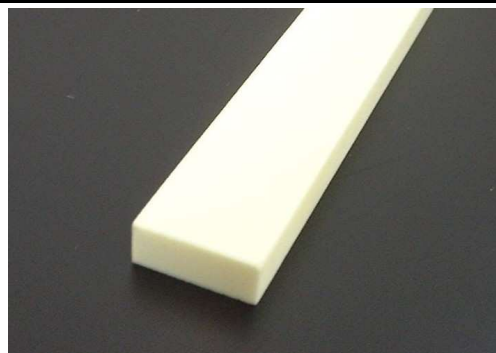


- Grinding capability is high and workability ability is good.
- It is the best for the quality of the material and a hard material of hardening.
- Get used also to R form well.
- It can use also for aluminum material.
- Carbide and glass, ceramics should use diamond stone.
- 研削性がよく、焼入れ材にも対応します。
- ボンドは軟らかめで、砥粒は硬く強靱。
- アルミニウム材にも対応。
- 目詰まりが少なく、R形状にも良く馴染みます。

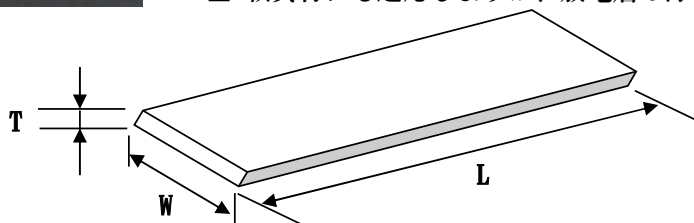


CODE No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
GC 150M6003	150	100	6	3	20	1,630
GC 180M6003	180	100	6	3	20	1,630
GC 280M6003	280	100	6	3	20	1,940
GC 400M6003	400	100	6	3	20	2,140
GC 600M6003	600	100	6	3	20	2,390
GC 800M6003	800	100	6	3	20	2,500
GC 110M6003	1000	100	6	3	20	3,260
GC 150L1350	150	150	13	5	20	3,510
GC 180L1350	180	150	13	5	20	3,510
GC 280L1350	280	150	13	5	20	4,330
GC 400L1350	400	150	13	5	20	4,330
GC 600L1350	600	150	13	5	20	4,840
GC 800L1350	800	150	13	5	20	5,040
GC 110L1350	1000	150	13	5	20	5,960

ホワイトアランダム砥石『WA【WHITE】LAPPING STONE【SOFT TYPE】』

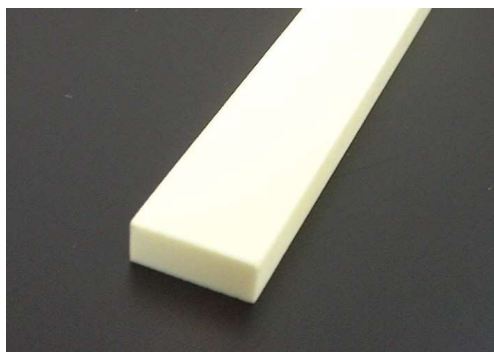


- It is suitable for removal of the cutter crack of a fraise.
- Grinding capability is high and workability ability is good.
- Seldom get an eye blocked.
- The the best for polish of a large area.
- Get used also to R form well.
- It can use also for elasticity material. (Aluminum, copper, etc.)
- It is not suitable for removal of DME.
- フライス目の除去やR部の磨きに適しています。
- 研削研磨能力が高く、目詰まりしにくい砥石です。
- 軟質材にも適応しますが、放電層の除去には適しません。

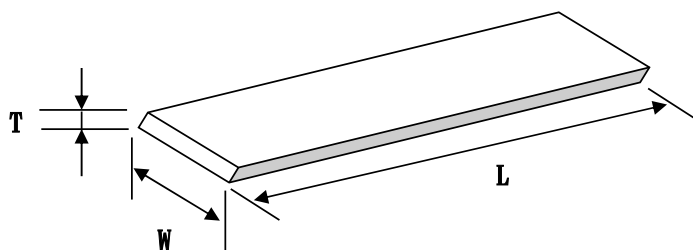


Code No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
WA 150M6003	150	100	6	3	20	2,240
WA 180M6003	180	100	6	3	20	2,240
WA 220M6003	220	100	6	3	20	2,240
WA 280M6003	280	100	6	3	20	2,240
WA 400M6003	400	100	6	3	20	2,650
WA 600M6003	600	100	6	3	20	2,900
WA 800M6003	800	100	6	3	20	2,900
WA 110M6003	1000	100	6	3	20	3,920
WA 150M1315	150	100	13	1.5	20	2,240
WA 180M1315	180	100	13	1.5	20	2,240
WA 220M1315	220	100	13	1.5	20	2,240
WA 280M1315	280	100	13	1.5	20	2,600
WA 400M1315	400	100	13	1.5	20	2,900
WA 600M1315	600	100	13	1.5	20	3,160
WA 800M1315	800	100	13	1.5	20	3,620
WA 110M1315	1000	100	13	1.5	20	4,740
WA 150L6003	150	150	6	3	20	2,340
WA 180L6003	180	150	6	3	20	2,340
WA 220L6003	220	150	6	3	20	2,340
WA 280L6003	280	150	6	3	20	2,340
WA 400L6003	400	150	6	3	20	2,700
WA 600L6003	600	150	6	3	20	3,160
WA 800L6003	800	150	6	3	20	3,260
WA 110L6003	1000	150	6	3	20	4,380
WA 150L1050	150	150	10	5	20	3,160
WA 180L1050	180	150	10	5	20	3,160
WA 220L1050	220	150	10	5	20	3,160
WA 280L1050	280	150	10	5	20	3,510
WA 400L1050	400	150	10	5	20	3,770
WA 600L1050	600	150	10	5	20	4,230
WA 800L1050	800	150	10	5	20	4,380
WA 110L1050	1000	150	10	5	20	5,190
WA 150L1330	150	150	13	3	20	3,160
WA 180L1330	180	150	13	3	20	3,160
WA 220L1330	220	150	13	3	20	3,160
WA 280L1330	280	150	13	3	20	3,510
WA 400L1330	400	150	13	3	20	3,770
WA 600L1330	600	150	13	3	20	4,230
WA 800L1330	800	150	13	3	20	4,380
WA 110L1330	1000	150	13	3	20	5,190

ホワイトアランダム砥石『WA【WHITE】 LAPPING STONE【SOFT TYPE】』



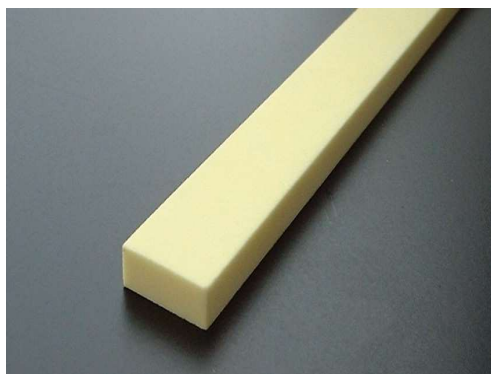
- It is suitable for removal of the cutter crack of a fraise.
- Grinding capability is high and workability ability is good.
- Seldom get an eye blocked.
- The the best for polish of a large area.
- Get used also to R form well.
- It can use also for elasticity material. (Aluminum, copper, etc.)
- It is not suitable for removal of DME.
- フライス目の除去やR部の磨きに適しています。
- 研削研磨能力が高く、目詰まりしにくい砥石です。
- 軟質材にも適応しますが、放電層の除去には適しません。



Code No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
WA 150L1350	150	150	13	5	20	3,920
WA 180L1350	180	150	13	5	20	3,920
WA 220L1350	220	150	13	5	20	3,920
WA 280L1350	280	150	13	5	20	4,480
WA 400L1350	400	150	13	5	20	4,990
WA 600L1350	600	150	13	5	20	5,600
WA 800L1350	800	150	13	5	20	5,810
WA 110L1350	1000	150	13	5	20	6,670
WA 100LL135	100	200	13	5	20	***
WA 150LL135	150	200	13	5	20	***
WA 100LL136	100	200	13	6	20	***
WA 120LL136	120	200	13	6	20	***
WA 150LL136	150	200	13	6	20	***
WA 180LL136	180	200	13	6	20	***
WA 220LL136	220	200	13	6	20	***
WA 240LL136	240	200	13	6	20	***
WA 320LL136	320	200	13	6	20	***

SPECIAL MAKE

サルファー（硫黄）入り砥石『S・STONE【YELLOW】LAPPING STONE【MEDIUM HARD】』



■ Form maintenance is good and is suitable for the polish of corner part.

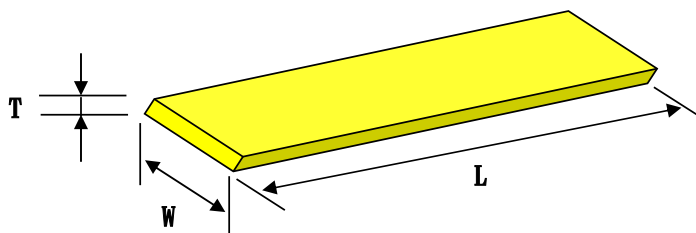
■ You can use either a cutter crack or hardening layer removal of EDM.

■ IT may discolor, after polishing copper material for sulfur entering.

■ 形状保持の良い砥石で、コーナー磨きにも適しています。

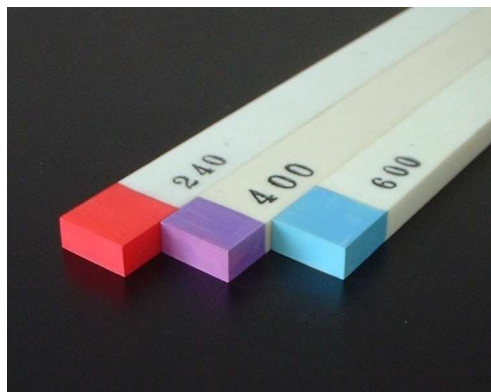
■ フライス目から放電層除去、仕上げまで対応します。

■ 銅を磨いた後は、変色の恐れがある為、必ず洗浄して下さい。



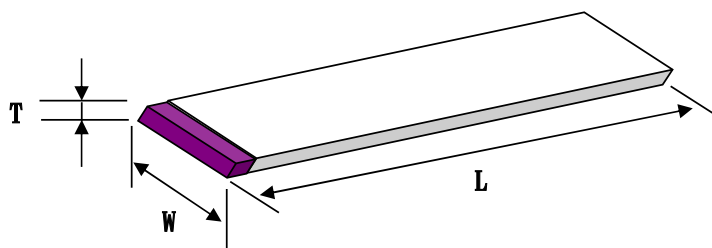
Code No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
S 150M6003	150	100	6	3	20	1,830
S 180M6003	180	100	6	3	20	1,830
S 280M6003	280	100	6	3	20	1,830
S 400M6003	400	100	6	3	20	2,140
S 600M6003	600	100	6	3	20	2,500
S 800M6003	800	100	6	3	20	2,750
S 110M6003	1000	100	6	3	20	3,110
S 150L6003	150	150	6	3	20	1,940
S 180L6003	180	150	6	3	20	1,940
S 280L6003	280	150	6	3	20	1,940
S 400L6003	400	150	6	3	20	2,240
S 600L6003	600	150	6	3	20	2,600
S 800L6003	800	150	6	3	20	2,700
S 110L6003	1000	150	6	3	20	3,620
S 150L1050	150	150	10	5	20	3,160
S 180L1050	180	150	10	5	20	3,160
S 280L1050	280	150	10	5	20	3,620
S 400L1050	400	150	10	5	20	4,130
S 600L1050	600	150	10	5	20	4,480
S 800L1050	800	150	10	5	20	4,740
S 110L1050	1000	150	10	5	20	5,450

アール・シー砥石『RC LAPPING STONE【VERY HARD TYPE】』



- 鋼、鉄、非鉄金属の角だし、艶出しを目的に開発した硬い砥石です。
- ルビーやアルカンサス砥石に比べ成形性が良く非常に扱い易い砥石です。
- 通常の磨き砥石と比べ、異常磨耗や形状変化が少ない為、特に精密金型や精密部品の仕上げに最適な砥石です。
- ファイバー砥石と違い、どの面も安定した切れ味。
- 微量研削と艶出しを同時に行えます。
- 作業困難な箇所の磨き作業に最適です。
- 研磨ペーパーの代用としてお使い頂けます。

- It is gloss and is the the best for a thing polish.
- Please process favorite form and use.
- Please use instead of a sand paper.
- It is the the best for ground polish work of mirror finish.
- It is the the best for sculptural finish or finish of a detailed part.



CODE No.	#	L×W×T (mm)			pcs/pack	PRICE (THB)
RC 010M6003	1000	100	6	3	10	3,440
RC 102M6003	1200	100	6	3	10	3,770
RC 105M6003	1500	100	6	3	10	4,000
RC 020M6003	2000	100	6	3	10	4,280
RC 030M6003	3000	100	6	3	10	4,280
RC 010M1303	1000	100	3	3	10	3,440
RC 102M1303	1200	100	3	3	10	3,770
RC 105M1303	1500	100	3	3	10	4,000
RC 020M1303	2000	100	3	3	10	4,280
RC 030M1303	3000	100	3	3	10	4,280
RC 110L1350	1000	150	13	5	10	8,480
RC 102L1350	1200	150	13	5	10	8,760
RC 105L1350	1500	150	13	5	10	8,960
RC 020L1350	2000	150	13	5	10	10,590
RC 030L1350	3000	150	13	5	10	10,590

油砥石『OIL STONE』

油砥石

【OIL STONE】



INDIAN (インディアン)	No.3 (102×25×13 mm)		PRICE (THB)
	Medium (MB)	中目	610
	Fine (FB)	細目	610
	6×2×1 inch (150×50×25 mm)		PRICE (THB)
	Medium (MB)	中目	1,620
	Fine (FB)	細目	1,620
	8×2×1 inch (200×50×25 mm)		PRICE (THB)
	Medium (MB)	中目	1,780
	Fine (FB)	細目	1,780

- It is Oil stone by the Norton company.
- Compared with domestic oil stone, it is hard.
- There is little piece decrease.



OIL STONE (油砥石)	No.3 (100×25×13 mm)		PRICE (THB)
	Coarse	粗目	360
	Medium	中目	360
	Fine	細目	360
	6×2×1 inch (150×50×25 mm)		PRICE (THB)
	Coarse	粗目	920
	Medium	中目	920
	Fine	細目	920
	8×2×1 inch (200×50×25 mm)		PRICE (THB)
	Coarse	粗目	1,020
	Medium	中目	1,020
	Fine	細目	1,020

【DRESSING STONE】

ドレス・ストーン



DIA-BURICK	(ダイヤ・ブリック)	150×50×25 mm	PRICE (THB)
			340
WHITE STONE	(ホワイト・ストーン)	100×30×25 mm	PRICE (THB)
			540

- It uses, when carrying out forming and the dressing of a grinding stone.

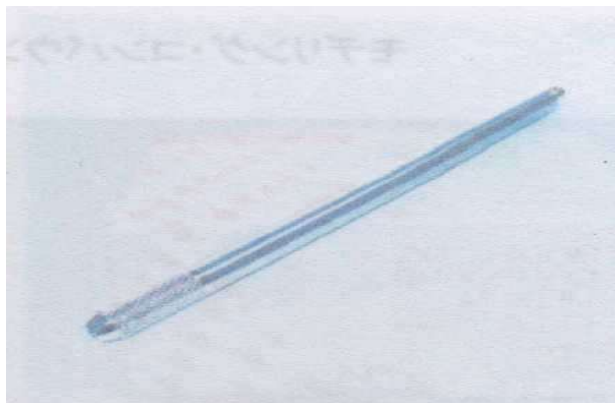
ピンバイス『PIN VISE』

φ3 mm 用ホルダー The holder for φ3 mm

軽量ボディー Lightweight body!



XH-12



NEW XH-22

Since low let ditch machining is carried out, even if you use for the main part of a body for a long time, it is hard to slide, and it holds firmly.

It is the best for diamond files for machines, or a sera-fiber stone.

Colet of a body is iron in the product made from aluminum.

- It is very strong because of an easy design.
- Grasp power is strong.
- It is hard to be tired also with prolonged work.
- You can use a Files, Lapping stick, Mounted stone, etc.



No.	SIZE	PRICE (THB)
XH-12	φ10×L 120 mm	1,220
XH-22	φ8×L 130 mm	380

ダイヤモンドヤスリセット 『DIAMOND FILES SET』

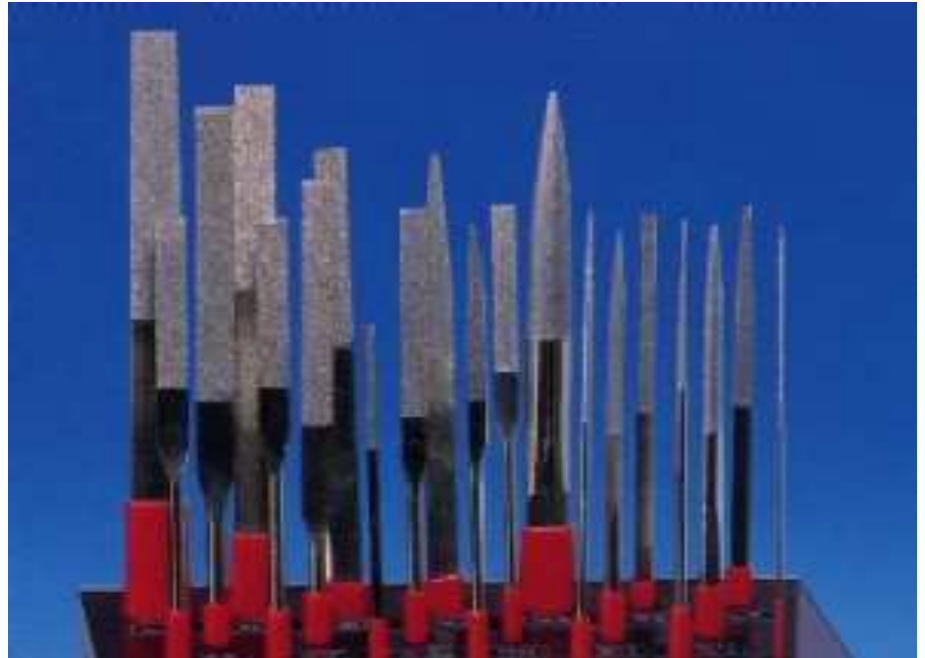
ORIGINAL

20 kinds convenient for precision finish work of a metallic mold, precision parts, etc. were selected carefully, and it was made the set.

金型や精密部品の仕上げで、最も良く使用される20種類を厳選しセットにいたしました。



- #200、#400、#600の3種類
- 鉄工タイプから精密タイプまでをラインナップ。
- アクリル樹脂専用スタンド付



- Please choose a particle size from three kinds. (# 200 set/# 400 set/# 600 set)
- In 100% domestic production article, form and a particle size are uniform and it is safe.
- It is lineup about an ironworker type to a precision type.
- It finishes into rough finish (#200) (#400), and is each set to finish (#600).
- It is with the exclusive use stand case made from an acrylic resin.
- Since a single article supplement is possible, I have you always manage in the state of a full set.



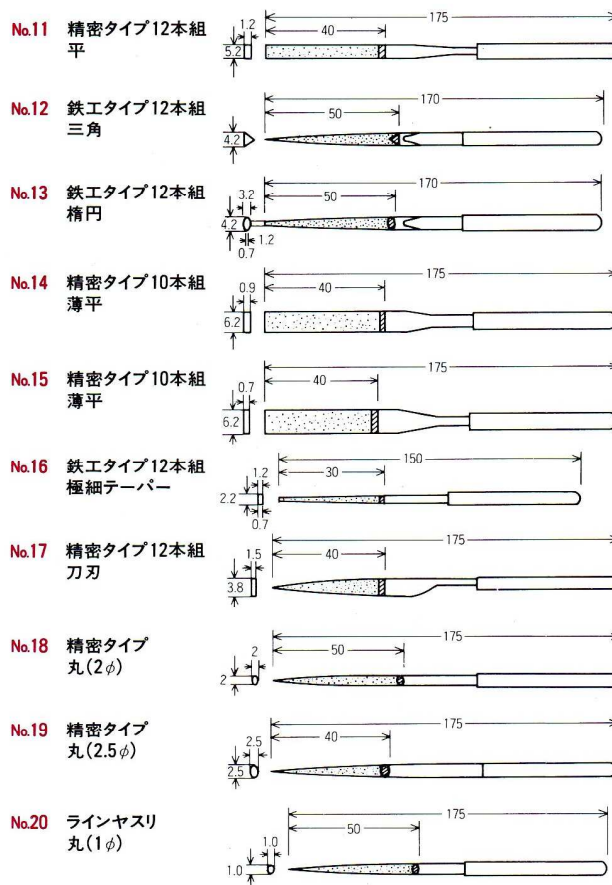
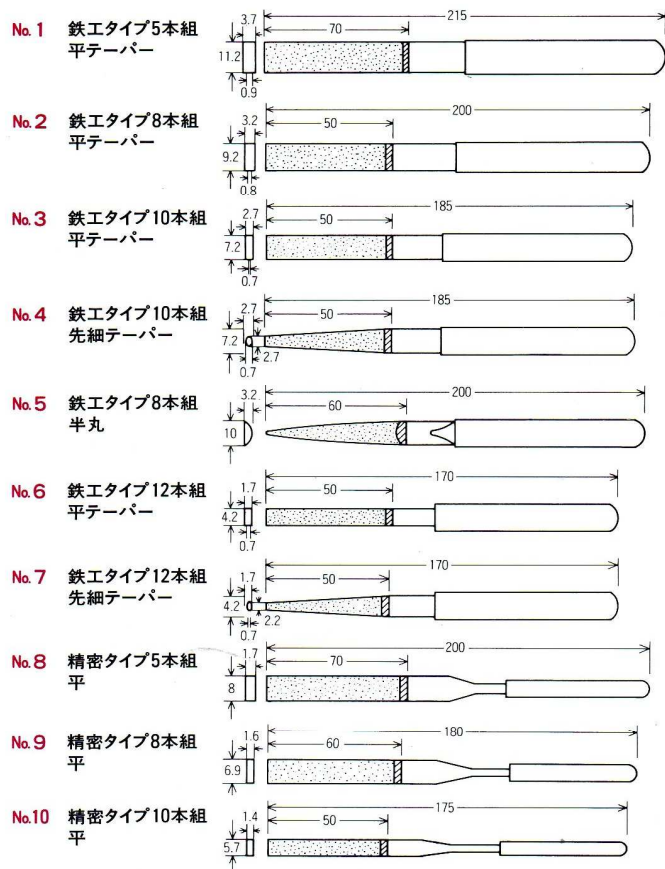
No.	NAME	PRICE (THB)
FDF20PSET200	DIA FILES 20PCS-SET #200	13,750
FDF20PSET400	DIA FILES 20PCS-SET #400	13,750
FDF20PSET600	DIA FILES 20PCS-SET #600	13,750

FUKUDEN ダイヤモンド ヤスリ DIAMOND FILES



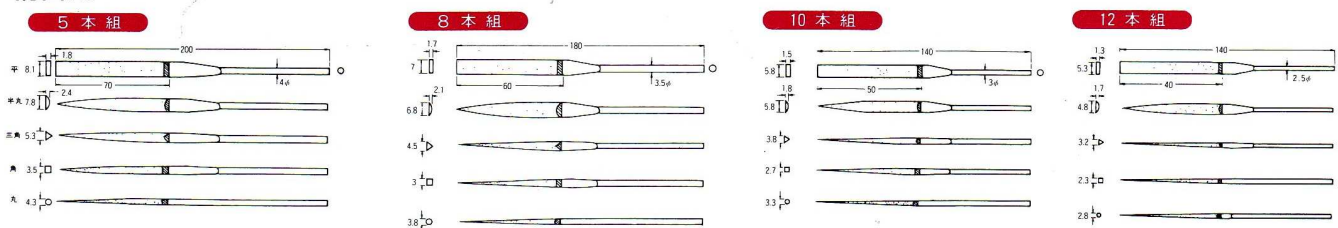
ダイヤモンドヤスリ標準寸法

専門用タイプ[#200]

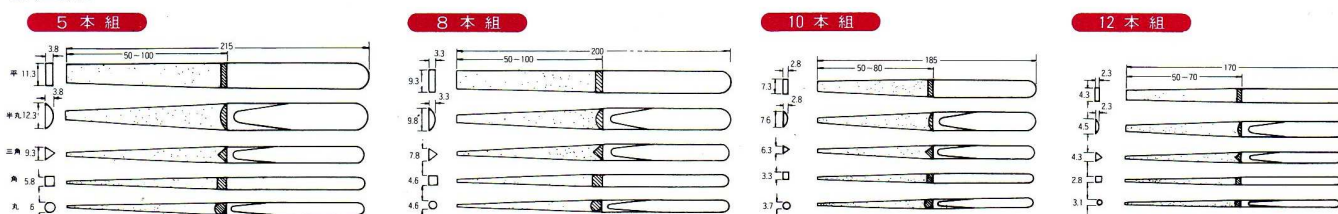


標準タイプ[#140]

精密用



鉄工用



フクデン工業株式会社

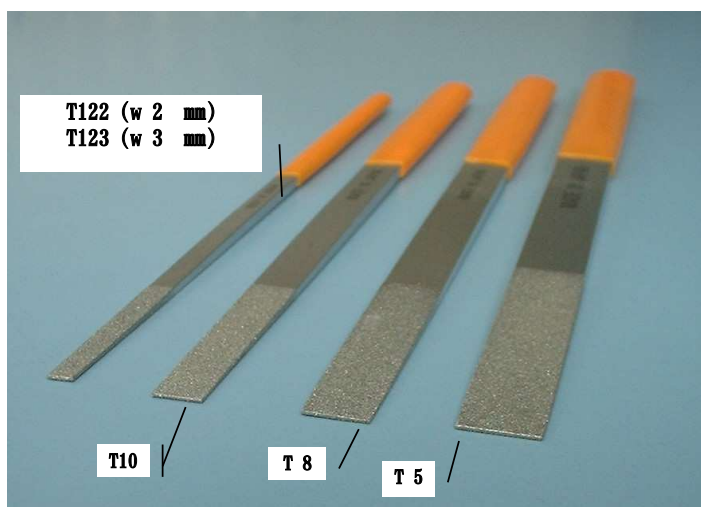
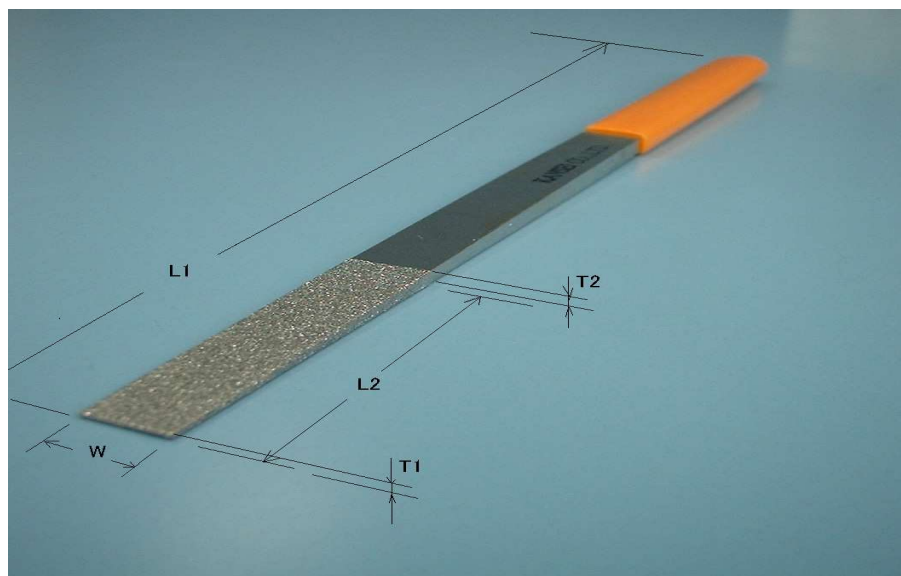
〒720 広島県福山市山手町3丁目128番地 TEL.(0849)51-0730

カンセイ・オリジナル ダイヤモンドテーパー付きヤスリ
KANSEI ORIGINAL 『DIAMOND TAPER FILES (MADE IN JAPAN)』

(mm)

Code No.	Mesh (#)	W	T1	L2	T2	L1	PRICE (THB)
T122	#140	2	0.6	30	1.5	170	520
T122	#200	2	0.6	30	1.5	170	520
T122	#400	2	0.6	30	1.5	170	520
T123	#140	3	0.6	30	1.5	170	520
T123	#200	3	0.6	30	1.5	170	520
T123	#400	3	0.6	30	1.5	170	520
T10	#140	7	0.6	35	1.5	185	670
T10	#200	7	0.6	35	1.5	185	670
T10	#400	7	0.6	35	1.5	185	670
T 8	#140	8.5	0.6	50	2.2	200	760
T 8	#200	8.5	0.6	50	2.2	200	760
T 8	#400	8.5	0.6	50	2.2	200	760
T 5	#140	10.5	0.7	50	2.2	215	1,400
T 5	#200	10.5	0.7	50	2.2	215	1,400
T 5	#400	10.5	0.7	50	2.2	215	1,400

600, #800, #1000 can be made.



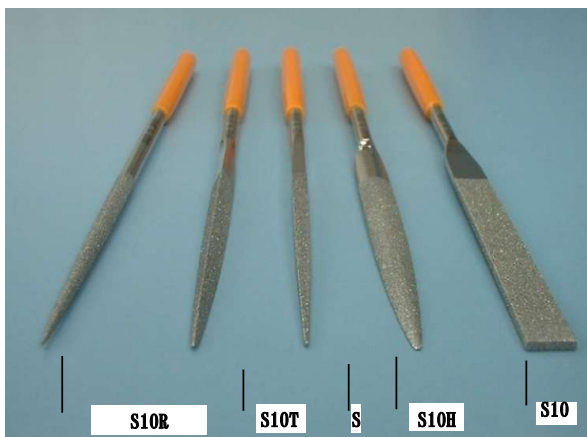
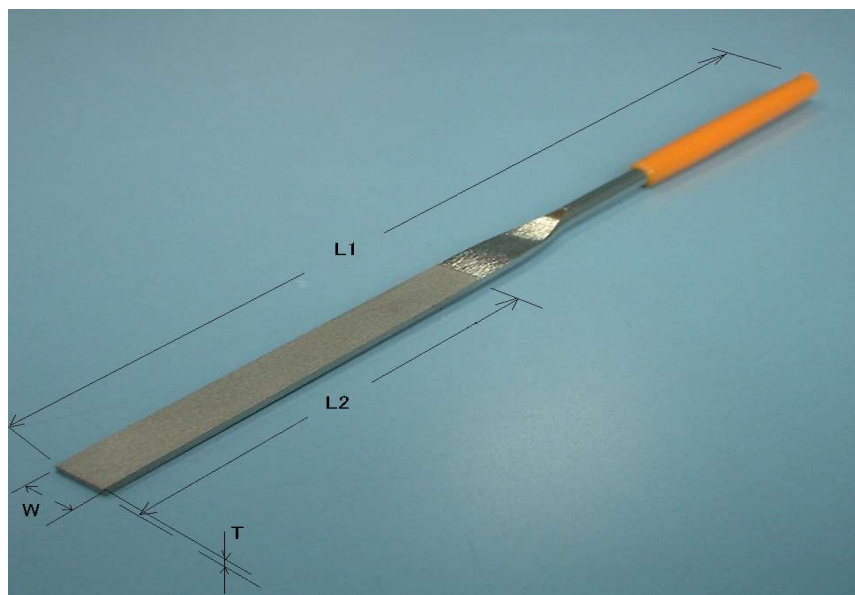
カンセイ・オリジナル ダイヤモンド精密ヤスリ

KANSEI ORIGINAL 『DIAMOND PRECISE FILES (MADE IN JAPAN)』

Code No.	Form	Mesh (#)	W	T	L2	L1	PRICE (THB)
S10R	丸 Round	#140	0.6	0.6	50	140	470
S10R	丸 Round	#200	0.6	0.6	50	140	470
S10R	丸 Round	#400	0.6	0.6	50	140	470
S10T	三角 Triangle	#140	0.9	0.9	45	140	510
S10T	三角 Triangle	#200	0.9	0.9	45	140	510
S10T	三角 Triangle	#400	0.9	0.9	45	140	510
S10S	四角 Square	#140	0.7	0.7	50	140	510
S10S	四角 Square	#200	0.7	0.7	50	140	510
S10S	四角 Square	#400	0.7	0.7	50	140	510
S10H	半丸 Half-round	#140	1	0.6	50	140	550
S10H	半丸 Half-round	#200	1	0.6	50	140	550
S10H	半丸 Half-round	#400	1	0.6	50	140	550
S10F	平 Flat	#140	6	1.3	50	140	590
S10F	平 Flat	#200	6	1.3	50	140	590
S10F	平 Flat	#400	6	1.3	50	140	590
S-SET	5 pcs(5 kinds)	#140 or #200 or #400					2,500

粒度 #600, #800, #1000 も製作できます。

#600, #800, #1000 can be made.



細工用 ダイヤモンド・コテヤスリ 『DIAMOND FILES SET』

細工用 ダイヤモンド・コテヤスリ 6 本組セット

Curved type diamond files for details 6 pcs/set

写真左から Lower photograph left

丸 Circle, 半丸 Half-circle, 三角 Triangle, 四角 Crossroads, ゼンマイ Turns, 平 Plane



- 通常品より小さなR形状になっています。Usually, it is R form smaller than a type.
- 100% 日本国内製産品で、電着の剥離も殆ど無く長寿命。

Exfoliation of electrolysis adhesion with the production article in 100% Japan is a long-life life few.

- 手作業用、機械用のどちらでも対応しますので急な出張にも便利です。

Since either for the object for handmade business and machines corresponds, it is convenient also for a sudden business trip.

No.	Form	Particle size (#)	Full length (mm)	Number of contents	PRICE (THB)
SAIKUMARU2	丸 Round	200	140	1 pce	710
SAIKUHANM2	半丸 Half-round	200	140	1 pce	710
SAIKUSANK2	三角 Triangle	200	140	1 pce	710
SAIKUSIKA2	四角 Square	200	140	1 pce	710
SAIKUZENM2	ゼンマイ Turns	200	140	1 pce	710
SAIKUHIRA2	平 Plat	200	140	1 pce	750
SAIKUMARU4	丸 Round	400	140	1 pce	710
SAIKUHANM4	半丸 Half-round	400	140	1 pce	710
SAIKUSANK4	三角 Triangle	400	140	1 pce	710
SAIKUSIKA4	四角 Square	400	140	1 pce	710
SAIKUZENM4	ゼンマイ Turns	400	140	1 pce	710
SAIKUHIRA4	平 Plat	400	140	1 pce	750
SAIKU6SET2	セット Set	200		6 pcs	4,090
SAIKU6SET4	セット Set	400		6 pcs	4,090

機械用 極細レシプロ ダイヤヤスリ 『DIAMOND FILES FOR MACHINE』

ORIGINAL

It is 100% Japan domestic product.

100% 日本国内生産品の為、安心してお使い頂けます。

小型エアーヤスリ機や電動ヤスリ機、超音波研磨機用に開発した極細タイプ（巾1.5ミリ）のダイヤモンドヤスリです。

By file of width thinnest type (tip width of only 1.5 mm) developed to small air file, electric file, and ultrasonic wave grinders, it can enter until now and the hot part can also be finished comfortably.

It is the serious, convenient tool for which you can use also as usual diamond file by combined use of pin vice.



- Exfoliation is a long-life life few!
- The stable grinding performance!
- A hit is soft for the elasticity with a sufficient degree.
- The result stabilized using the diagram powder selected carefully.
- It is thin so that it goes at a tip.

Tip width	Thickness at a tip	Diagram length	Effective length	Full length	Shank
About 1.5	About 0.3	15	35	80	φ 3
About 1.5	About 0.3	15	35	60	φ 3

Part number	Type	Particle size (#)	PRICE (THB)	
RPTL15200	Long	200	1 pce	610
			10 pcs/pack	5,530
RPTL15400	Long	400	1 pce	610
			10 pcs/pack	5,530
RPTL15600	Long	600	1 pce	610
			10 pcs/pack	5,530
RPTS15200	Short	200	1 pce	610
			10 pcs/pack	5,530
RPTS15400	Short	400	1 pce	610
			10 pcs/pack	5,530
RPTS15600	Short	600	1 pce	610
			10 pcs/pack	5,530

ピンポイント用ダイヤモンドヤスリ 『DIAMOND FILE FOR PINPOINT』

Original

Needle type diamond file
"Pinpoint diamond file"

It is needle type diamond file of only 0.5 mm ϕ (the tip is sharp) which can do lapping certainly at pinpoint.

It can attach in the mechanical pencil of a stock and is very convenient for finish of a thin hole, the corner within three points, etc.



- 複雑な形状部も、狙った箇所を確実に捕らえた磨き作業が可能になります。
- 市販のシャープペンシル (0.5 mm用) でご使用頂けます。
- 腰が強く耐久性があります。

- Also in a complicated form portion, the part aimed at is caught certainly.
- It is preeminent for durability.
- A commercial mechanical pencil can use. (For 0.5 mm)
- It is the same as that of the point which takes the heart, and is very easy.

【Note】必ずペン先から挿入して下さい。 It surely inserts from a rib.

【Note】先端には十分注意して下さい。 Tip is sharp, be careful not to especially be stuck.

- The electric discharge layer of a thin hole, and removal.
- As the object for correction of a tunnel gate.
- Detailed polish of precision parts.
- As the object for minute corner R (凹 R) Lapping.
- To finish of a sculpture character.



Name	Particle size (#)	Outer diameter (ϕ)	Diagram length (mm)	Full length (mm)	PRICE (THB)
Pinpoint diamond file	800	0.5	20	27	THB 460

ORIGINAL

100% 日本国産品で丁寧な仕上がり！！

A result polite 100% made in Japan!!

安定した研削性と経済性を迫りました。

The stable grinding nature and stable economical efficiency were pursued.



- 極細の為、狭いリブ溝や底、側面、小径穴の仕上げに最適です。
- ステンレスSUS304軸の採用で、抜群の柔軟性と耐折損性を両立。
- オリジナルの砥粒混合比率によりダイヤモンド砥粒の脱落を解消。
- It is the best for finish of the bottom of a narrow rib slot, or the side and a byway hole.
- It is compatible in preeminent pliability and breakage-proof nature with adoption of a stainless steel axis.
- With the original powder mixture ratio, the omission-proof nature of a diamond improved by leaps and bounds.
- The work to breakage-proof is carried out also to the form of a head portion.
- It is a long life.
- Electric discharge layer removal of a narrow part.
- Finish of a thin hole.
- Polish work of the side of a deep rib, or a bottom.
- The polish of each corner part.

No.	Name	Diameter of a shank (φ)	Diameter of a tip (φ)	Diagram length (mm)	Full length (mm)	Number of contents	PRICE (THB)
BSLB-5	Diamond Long bur	3	0.4	26.3	59	5 pcs/case	3,670

ダイヤモンド & ボラゾンバー セット『DIAMOND BUR SET & CBN BUR SET』

作業現場から最もリピート率の多い20本をセットにしました。
20 with most rates of a repeat were made the set from the work spot.

MADE IN JAPAN



【20 pcs/set】



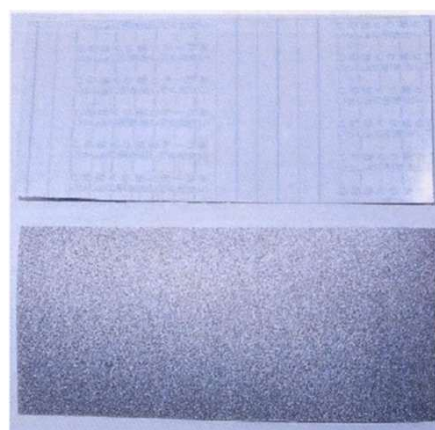
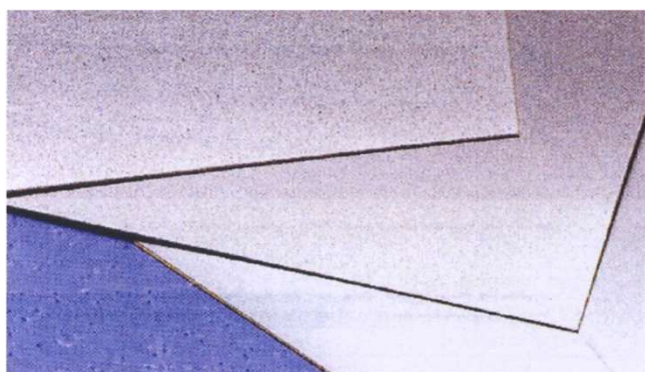
【20 pcs/set】



形 態	品番 刃径mm	φ 1.0	φ 2.0	φ 2.5	φ 3.0	φ 4.0
	3 A		3 A 20	3 A 25	3 A 30	
	3 B		3 B 20	3 B 25	3 B 30	
	3 C		3 C 20	3 C 25	3 C 30	
	3 D		3 D 20	3 D 25	3 D 30	
	3 E	3 E 10	3 E 20	3 E 25	3 E 30	3 E 40
	3 F		3 F 20	3 F 25	3 F 30	

No.	NAME	PRICE (THB)
KTKDAJIK20SET	KTK ダイヤモンドバーセット KTK DIAMOND BUR SET	THB 2,870
KTKBZJIK20SET	KTK CBNバーセット KTK CBN BUR SET	THB 2,870

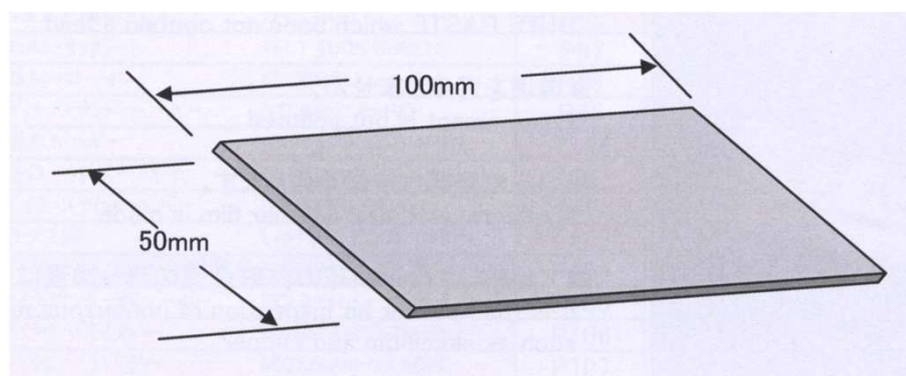
電着ダイヤモンドシート『ELECTROPLATED DIAMOND SHEETS』



■ 薄い銅版に電気接着をしたダイヤモンドシートです。

It is the diamond sheet which carried out electric adhesion to the thin copperplate.

- 自由にカットが出来ます。
A cut can be done freely.
- 裏面は、粘着処理をしています。
The back is a sticker.
- 手作業と機械作業のどちらでも使用できます。
Either handmade business or machine work can be used.



電着ダイヤモンドシート ELECTROPLATED DIAMOND SHEETS

No.	#	SIZE	PRICE (THB)
EDS#200	200	100 L×50 W	2,390
EDS#600	600	100 L×50 W	2,390

弾性ゴム砥石 ラビン軸付砥石『DAIWA RABIN』

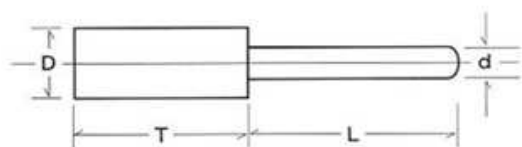
切れる、磨ける ダイワ ラビン

Grinding is sharply and polishing is softly,
that is "DAIWA RABIN".

It is applicable from grinding, polishing
and de-burring after processing to finishing.



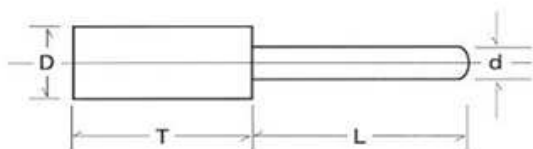
軸長仕様



$D \times T \times d \quad L = \dots$

(※ $L = \dots$ は首下長さです)

Long shank specifications



$D \times T \times d \quad L = \dots$

(* $L = \dots$ Length under neck)

- 硬い砥石やペーパーと異なり、深いキズを残さず均一な研磨面が得られ、工程数の削減や、面粗度の向上が図れます。
- アルミダイキャストにはキズが残らず、目詰まりしにくいので連続作業が可能です。
- やっかいなバリ取りの作業には、幅広い材質と豊富なサイズ・各種形状加工で、最適の製品をご提供致します。
- 硬度の高いワーク材（HRC60前後のSKD、HSSやFCDも）でも、研削、工具加工のツールマーク、バリを除去する優れた切れ味。
ステンレスのビードでも、薄いものなら削り落として光沢面を出します。
- カエリ・二次バリが出ないため、カエリ・二次バリ取りの作業が不要です。
- チッピングの防止、また削りすぎを防止、不良発生をおさえられます。
- ハネ、ビビリを起こさず、曲面にもなじみ、安定した研磨作業が行えます。
- 金、銅といったワーク材にも目詰まりしにくく、またドレッシングも容易です。
- 他の弾性砥石、一部の研削砥石と比べ、優れた耐磨耗性を実現致しました。
- 乾式、湿式ともに使用できます。
- 粉塵の発生を大幅に減らし、作業環境を改善します。
また、条件によっては、火花を防止できます。

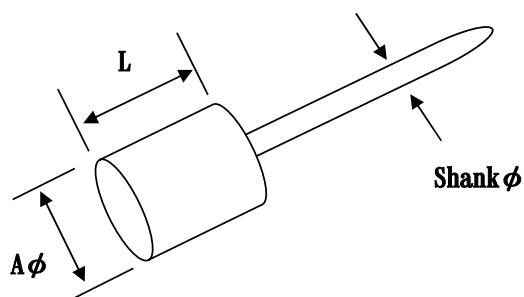
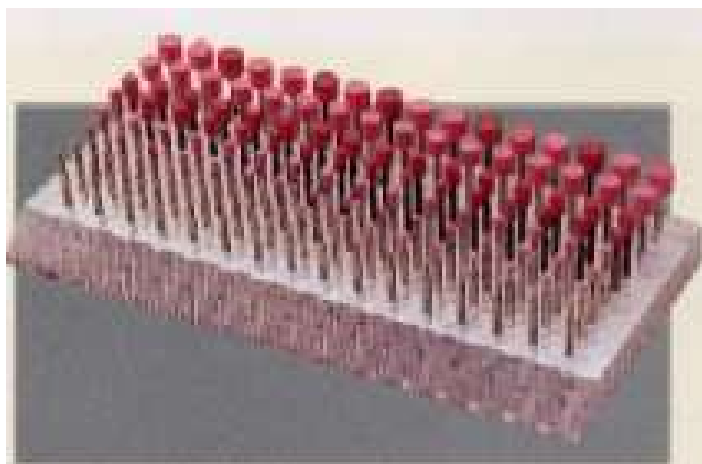
- "DAIWA RABIN" provides an evenly polished surface without leaving any deep scratches, unlike conventional papers and hard grinding stones, reducing the number of processes and improving surface roughness.
- "DAIWA RABIN" is possible to operate continuously for aluminum die cast due to it won't leave any scratches and cause clogging easily.
- "DAIWA RABIN" provides the most suitable product for de-burring that is troublesome with a wide range of materials, sizes and any shapes.
- "DAIWA RABIN" has sharpness enough for grinding and removing tooling marks and burrs even high hardened work materials (such as SKD, HSS and FCD that are around HRC60).
It is also able to remove weld bead of stainless steel and make a polished surface when it is thin.
- No follow-up is necessary since it does not make any return or secondary burr.
- It prevents chipping, and no work can be grind too much. No product of poor quality is produced.
- "DAIWA RABIN" fits curved surfaces well, providing steady grinding without any jumping and chattering.
- It won't cause clogging easily for work materials such as gold and copper, and also it is easy to have a dressing.
- Compared with other elastic grinding stones and part of conventional grinding stones, "DAIWA RABIN" was realized a higher wear resistance.
- "DAIWA RABIN" is able to use in both of dry and wet conditions.
- It helps minimize dust to an extent, improving the working environment.
Also depending on conditions, "DAIWA RABIN" is able to prevent sparks.

外径 (D)	長さ (T)	軸(D) 軸長(L)		ボンド材質 Bonding	砥粒と標準粒度 (＃) Available grit size		個/1 箱 pcs/1 box	販売価格 PRICE (THB)
1	5	3	37	UN77H	WA	120 or 220 or 320	25	3,990
2	5	3	40	CMP66	WA	120 or 180 or 220 or 320	50	4,270
3	8	3	27	CMP66	WA	80 or 120 or 180 or 220 or 320	50	3,410
4	13	3	30	CM55	WA	80 or 120 or 180 or 220	100	4,730
4	13	3	30	OX44	WA	400	100	6,720
4	13	3	30	OX44	WA	600	100	7,330
4	13	3	30	OX44	WA	800	100	7,830
4	13	3	30	OX44	WA	1000	100	7,830
6	17	3	30	CM55	WA	80 or 120 or 180 or 220	100	5,050
6	17	3	30	OX44	WA	400	100	7,630
6	17	3	30	OX44	WA	600	100	8,330
6	17	3	30	OX44	WA	800	100	8,900
6	17	3	30	OX44	WA	1000	100	8,900
8	20	3	30	CM43	WA	80 or 120 or 180 or 220	100	5,420
10	20	3	30	CM43	WA	80 or 120 or 180 or 220	100	5,640
13	20	3	30	CM43	WA	80 or 120 or 180 or 220	100	7,060

ルーカス / RZ軸付砥石『LUKAS / RZ MOUNTED POINTS』

西ドイツ・ルーカス社製の高純度酸化アルミナ軸付砥石で、
研削能力が抜群によいため作業効率が飛躍的に向上します。
鋼鉄製軸の採用により、負荷時の曲がりがない。

They are West Germany and the Lukas high purity oxidization alumina mounted points.
Since it is preeminently good, grinding capability of working efficiency improves by leaps and bounds.
By adoption of the axis made from steel, there is no bend at the time of load.



品番	砥石径	砥石長さ (mm)	軸径	入り数 (本)	販売価格
No.	A (φ)	L (mm)	shank (φ)	The number of entering (pcs)	PRICE
RZ2-100	2	5	3	100	THB 7,440
RZ3-100	3	6	3	100	THB 6,910
RZ4-100	4	8	3	100	THB 6,910
RZ5-100	5	10	3	100	THB 6,910
RZ6-100	6	10	3	100	THB 6,910
RZ8-100	8	10	3	100	THB 6,910
RZ10-100	10	10	3	100	THB 6,910

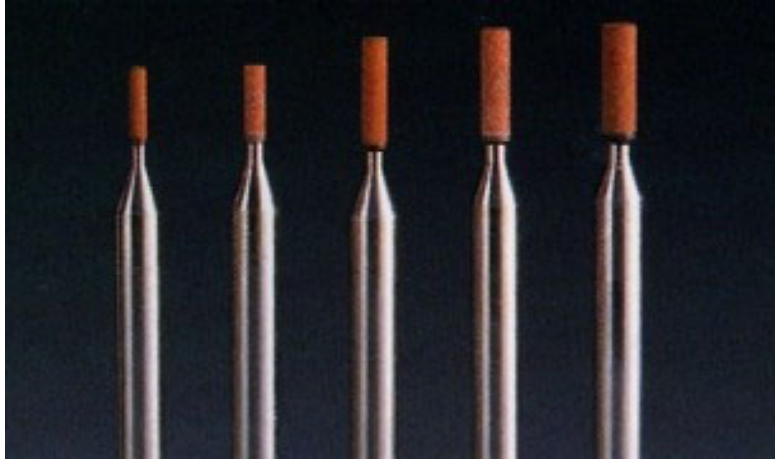
KTK 微細研削用軸付砥石『極小径 マイクロ軸付砥石 & 微小研削用軸付砥石』

KTK 『MICRO GRINDING & 320P POINTS』

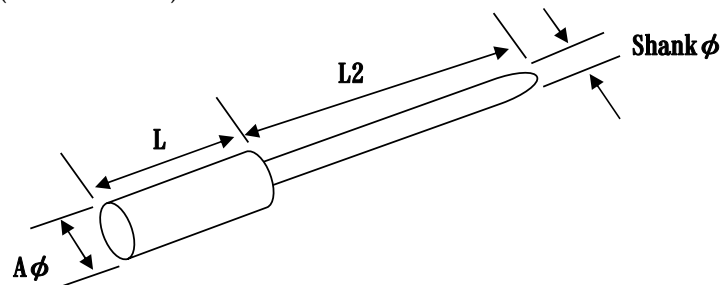
マイクロ軸付砥石 (Micro Grinding Points)と#320砥粒軸付砥石 (320P Grinding Points)

合金鋼や工具鋼、ステンレス鋼、一般鋼材などの金型や精密部品の微小研削に適しています。

It is suitable for minute polish of metallic molds, such as alloy steel, common steel materials, tool steel, stainless steel, and common steel materials, or precision parts.



- 砥粒：WA（赤）
- 粒度：＃320
- かるいタッチで研削、研磨ができます。
- 振れ精度をおさえた高品質砥石で、高速スピンドルや治具研削盤（マイクロ軸付）にも御利用いただけます。
- Stone's material：WA（Red）
- Particle size：＃320
- Grinding and polish can be performed by light touch.
- Since it is quality stone which pressed down deflection accuracy, you can use for a high-speed spindle, a implement grinding machine, etc (Micro Points).



MICRO POINTS						
品番 No.	砥石外径 A(φ)	砥石長 L (mm)	シャンク径 Shankφ	軸長 L2 (mm)	入り数 PCS	販売価格 PRICE
WAMI0110	1	7	3	45	10	THB 1,940
WAMI1510	1.5	7.8	3	45	10	THB 1,940
WAMI1710	1.7	7.8	3	45	10	THB 1,940
WAMI0210	2	10	3	45	10	THB 1,940
WAMI2510	2.5	10	3	45	10	THB 1,940

320P POINTS						
品番 No.	砥石外径 A(φ)	砥石長 L (mm)	シャンク径 Shankφ	軸長 L2 (mm)	入り数 PCS	販売価格 PRICE
WA320P03	3	13	3	45	100	THB 8,450
WA320P04	4	13	3	45	100	THB 8,450
WA320P05	5	13	3	45	100	THB 7,010
WA320P06	6	13	3	45	100	THB 7,810
WA320P08	8	13	3	45	100	THB 9,670
WA320P10	10	13	3	45	100	THB 11,960

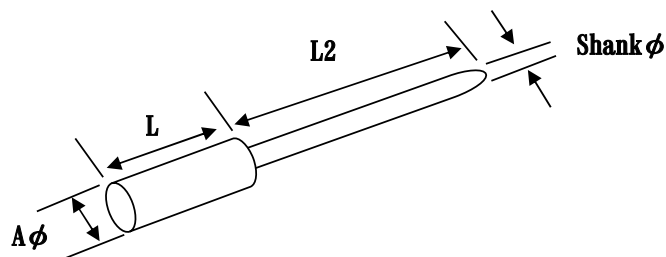
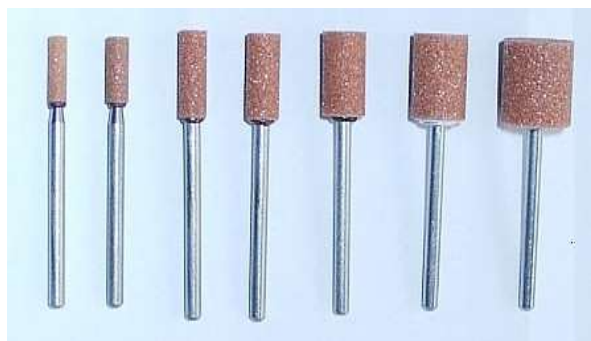
KTK 研削用軸付砥石『WA軸付砥石 & 深穴・深底用WA軸長砥石』

KTK『WA GRINDING POINTS & WA LONG SHANK GRINDING POINTS』

WA Grinding Points & WA Long shank Grinding Points

合金鋼や工具鋼、炭素鋼、一般鋼材などで、主に生材の研削に適しています。

It is suitable for the grinding of raw material, such as alloy steel, tool steel, carbon steel, and common steel materials.



MADE IN JAPAN

WA GRINDING POINTS										
品番 No.	材質 MATERIAL	粒度 #	砥石径 Aφ	砥石長 L	シャンク長 L2	シャンク径 Sφ	梱包形態 pcs/pack	販売価格 PRICE	梱包形態 pcs/pack	販売価格 PRICE
WA800310	WA (RED)	80	3	10	30	3	10 pcs	THB 690	100 pcs	THB 6,110
WA800410		80	4	10	30	3	10 pcs	THB 690	100 pcs	THB 6,110
WA600513		60	5	13	30	3	10 pcs	THB 690	100 pcs	THB 6,110
WA600613		60	6	13	30	3	10 pcs	THB 690	100 pcs	THB 6,110
WA600813		60	8	13	30	3	10 pcs	THB 660	100 pcs	THB 5,850
WA601013		60	10	13	30	3	10 pcs	THB 660	100 pcs	THB 5,850
WA601313		60	13	13	30	3	10 pcs	THB 660	100 pcs	THB 5,850

深穴・深底・専用

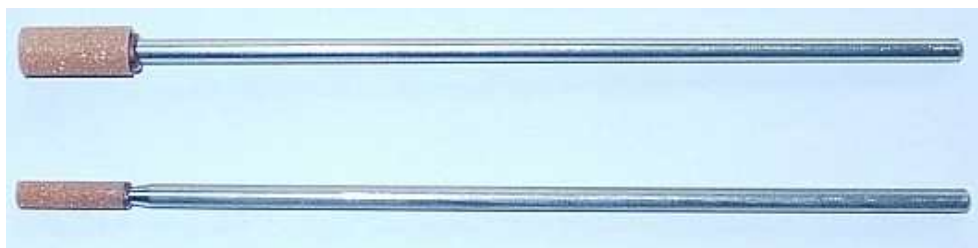
Deep holes, Deep bottoms only

* 必ず低速回転から始めてください。またワークの中に入れてから回転させてください。

* Please be sure to begin from low-speed rotation. Moreover, please make it rotate after putting in into a work.

* 低速回転専用です。

* It is only for low speed rotations.



#80と#320の2種類があります。

There are two kinds, #80 and #320.

MADE IN JAPAN

WA LONG-SHANK GRINDING POINTS										
品番 No.	材質 MATERIAL	粒度 #	砥石径 Aφ	砥石長 L	シャンク長 L2	シャンク径 Sφ	梱包形態 pcs/pack	販売価格 PRICE	梱包形態 pcs/pack	販売価格 PRICE
WAL80313	WA(RED)	80	3	13	100	3	10 pcs	THB 1,170	100 pcs	THB 10,420
WAL80413		80	4	13	100	3	10 pcs	THB 1,170	100 pcs	THB 10,420
WAL80513		80	5	13	100	3	10 pcs	THB 1,120	100 pcs	THB 9,780
WAL80613		80	6	13	100	3	10 pcs	THB 1,120	100 pcs	THB 9,780
WAL80813		80	8	13	100	3	10 pcs	THB 1,120	100 pcs	THB 9,780
WA LONG-SHANK GRINDING POINTS (#320 FINISH TYPE)										
WALF313	WA(RED)	320	3	13	100	3	10 pcs	THB 1,540	100 pcs	THB 13,390
WALF413		320	4	13	100	3	10 pcs	THB 1,540	100 pcs	THB 13,390
WALF513		320	5	13	100	3	10 pcs	THB 1,430	100 pcs	THB 12,490
WALF613		320	6	13	100	3	10 pcs	THB 1,430	100 pcs	THB 12,490
WALF813		320	8	13	100	3	10 pcs	THB 1,430	100 pcs	THB 12,490

NCA



■ 合成樹脂接着剤(レジン)の使用により驚異的耐熱性・耐水性・耐脱粒性を有します。
Synthetic resin adhesives (resin) It is wonderful heat resistance by use. Water resistance

■ 非常に柔軟性に富み、初期から手になじみやすく、そのため曲面研磨にも良く、研削性に優れています。
It is very rich in pliability, and is easy to get used to a hand from the first stage, therefore is good also to curved surface polish, and excel in grinding nature.

品番 No.	砥材と粒度 Powder's material & Mesh	寸法 (m/m) Size (m/m)	入り数 The number of contents	販売価格 PRICE
META06050P	A 60	228×280	1箱 50枚入り 50 sheets/box	THB 2,990
META08050P	A 80			THB 2,860
META10050P	A 100			THB 2,820
META12050P	A 120			THB 2,820
META15050P	A 150			THB 3,250
META18050P	A 180			THB 2,820
META24050P	A 240			THB 2,820
META32050P	A 320			THB 2,820
META40050P	A 400			THB 2,820

マタドールペーパー

Silicon Carbide Paper MATADOR waterproof (flexible)

It fits comfortably in our hands.



手馴染みがよく、
使い心地は抜群。



#3000、#5000は特殊番手です。
#3000 and #5000 is special grit.

■粒度(Grit)

#80 #120 #240 #320 #400 #600 #800 #1000 #1200
#1500 #2000 #2500 #3000 #5000 #7000

Made in Germany

砥粒 (Grain)	使用方法 (Usage)	接着剤 (Bond)	ロット数 (Pack)
シリコン カーバイド (Silicon carbide)	ウェット ドライ (Wet and dry)	合成樹脂 (Synthetic resin)	#80 #1500 #2000 #5000

Matadol Paper	PRICE(THB)	Matadol Paper	PRICE(THB)	Matadol Paper	PRICE(THB)
#80 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿200	#600 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#2000 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿170
#80 50 sheets/pack	฿8,770	#600 50 sheets/pack	฿5,850	#2000 50 sheets/pack	฿7,170
#120 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿180	#800 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#2500 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿180
#120 50 sheets/pack	฿7,710	#800 50 sheets/pack	฿5,850	#2500 50 sheets/pack	฿7,440
#240 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#1000 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#3000 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿210
#240 50 sheets/pack	฿5,850	#1000 50 sheets/pack	฿6,110	#3000 50 sheets/pack	฿9,030
#320 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#1200 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#5000 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿290
#320 50 sheets/pack	฿5,850	#1200 50 sheets/pack	฿6,110	#5000 50 sheets/pack	฿12,500
#400 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿140	#1500 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿170	#7000 1 pcs(MOQ 10 pcs)	฿500
#400 50 sheets/pack	฿5,850	#1500 50 sheets/pack	฿7,170	#7000 50 sheets/pack	฿21,500

ポリストリップペーパー & カセット

Poli-strip abrasive strip / Cassettes with strips

耐水性
サンドペーパー
で作られた
ポリストリップ
ペーパー。

ポリストリップ
ペーパーカセット
に入れ使用される。

フレキシブルで
曲げ抵抗力の
大きい良質品。



ポリストリップペーパー



ポリストリップペーパーカセット

■粒度(Grit)

#150 #180 #240 #320 #400 #600 #800 #1000 #1200

《カセット》
※1セット単位

b	ロール数	粒度	No.
6-10	12	320-400-600-800-1000-1200	610 890

Made in Germany

《ペーパー》

長さ (Length)	幅 (Width)	ロット数 (Pack)
25m	6mm 10mm 15mm	1 (1pcs.)

布ロールペーパー 『CLOTH ROLL PAPER』

このペーパーは、ロール状にした薄く、軟らかい布ペーパーです。
Cloth roll paper is a thin and soft cloth paper made in to the shape of a roll.



- 破れに強く、回転にも耐えます。
- 湿式での使用にも耐えます。
- 必要な分だけ、簡単にカットできます。
- 管理が非常に簡単です。

It is strong to a tear and is equal also to rotation.
It is equal also to use with wet.
Only a required part can be cut easily.
Management is very easy.



No.	Particle	#	W (mm)	L (m)	Outer diameter	PRICE (THB)
					(ϕ mm)	
NCARPA1801	A	180	25	20	120	690
NCARPA2401	A	240	25	20	120	690
NCARPA3201	A	320	25	20	120	690
NCARPA4001	A	400	25	20	120	690
NCARPA6001	A	600	25	20	120	690
NCARPA8001	A	800	25	20	120	690
NCARPA10001	A	1000	25	20	120	690
NCARPC1801	C	180	25	20	120	690
NCARPC2401	C	240	25	20	120	690
NCARPC3201	C	320	25	20	120	690
NCARPC4001	C	400	25	20	120	690
NCARPC6001	C	600	25	20	120	690
NCARPC8001	C	800	25	20	120	690



J645ENペーパーは、とても薄く、柔軟な研磨布で、手作業はもとより機械加工にも適しています。

A砥材(酸化アルミニウム)とC砥材(炭化珪素)の2タイプがあり、A砥粒は、炭化珪素鋼や合金鋼、ステンレス材などの高抗張力材料に向き、C砥粒は、抗張力の低いアルミニウムや塗面の研磨に優れています。

通常の布ペーパーと耐水ペーパーの中間ぐらいの使用感で、破れや砥粒の脱落が、非常に少なく、回転工具に取り付けても使用できます。

- 湿式・乾式両用タイプ。
- 金型の異形部及びリブ部の磨きに。
- スプール等の内面磨きに。
- 金属から木製品までご利用いただけます。

"Cloth paper" A J645EN is very thin, is supple cloth, and is excellent in handmade business or curved surface polish.

Since high A powder (aluminum oxide) of toughness is used, it is broadly used for high tensile strength material, such as carbonization silicon steel excellent in wear-proof nature, and alloy steel stainless steel.

C Since toughness is using low C powder material (carbonization silicon) for it although hardness is high in this C type although thinness and the softness of a type called J645E are the same as that of A type, excel in polish of aluminum and glass with low tensile strength.

With the feeling of use of the about between a usual cloth paper and waterproof papers, there are very few omission of a tear or powder and they use also by the rotation tool.

- Since it is soft and thin, play an active part in the place of all paper finish.
- The inside polish work by rotation is also strongly possible to a tear.
- It is equal also to use with wet.
- The cut by the hand as well as a cloth paper can be performed.
- It is soft, and since grinding power is high, working efficiency is good.

- Inside polish of a spool etc.
- To lapping of a mold and die.
- Polishing finish from metal to a wooden product.

品番 No.	砥材 Material	粒度 (#)	寸法 Size (mm)	入り数 the number of contents	販売価格 PRICE(THB)
NCAAJ6-18100	A	180	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCAAJ6-24100	A	240	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCAAJ6-32100	A	320	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCAAJ6-40100	A	400	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCAAJ6-60100	A	600	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCAAJ6-80100	A	800	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCAAJ6-10100	A	1000	228×280	100 sheets/pack	7,970

NCACJ6-18100	C	180	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCACJ6-24100	C	240	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCACJ6-32100	C	320	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCACJ6-40100	C	400	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCACJ6-60100	C	600	228×280	100 sheets/pack	7,970
NCACJ6-80100	C	800	228×280	100 sheets/pack	7,970

C#1000は、製作していません。C#1000 is not manufacturing.

カップ・ホイール『CUP WHEEL-GRINDING STONE FOR BABY GRINDER』

KTK ORIGINAL

■ By performing delicate regulation of the particle of stone, a bond, and hardness, wheel stone for baby grinders is obtained.

■ different is obtained the sharpness from which usual cup wheel stone for baby grinders is is different is obtained.



UHT MAG-093N, MAG-123N /
NSK NA90-230, NA45-230 /
Vessel GT-MG25-12CR, GT-MG25-9CR /
MURAKI M-109, M-111 / etc.

- There is no glow.
- Grinding capability improved sharply.
- Since an attachment screw is metal, fixed capability is large.

- A metallic mold deletes and it is work.
- To adjustment work of a metallic mold.
- Metal goods shave off and it is work.
- To removal of a fraise eye (cutter eye).
- To regulation of Ejector pins (projecting pin) or a guide pin.

No.	Particle size (#)	Outer diameter (φ)	Diameter of screw	Number of contents	PRICE (THB)
BST306024	60	30	M7×0.75	24 pcs/pack	1,830
BST304624	46	30	M7×0.75	24 pcs/pack	1,830
BST206024	60	20	M6×0.75	24 pcs/pack	1,830
BST204624	46	20	M6×0.75	24 pcs/pack	1,830

ヤマト・ポリパー 『YAMATO POLIPER FOR BABY GRINDER』



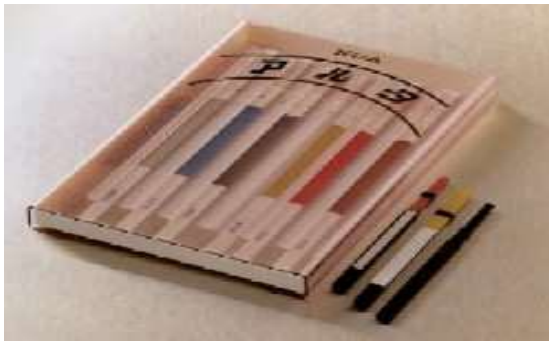
They are the grinding of the plane and curved surface which were made for baby grinders.

Usually, compared with elegance, since there is little exfoliation and a soft touch is also rough-planed, it can be smoothly used to finish.

- Since there is no vibration, it cuts deeply so that a machining thing may inhale.
- There is no fear of breakage.
- Since quick exchange can be performed, working efficiency is good.
- To finish of the curved surface part of a metallic mold, or a plane part.
- To height regulation of a guide pin and ejector pins.
- Rust dropping metal parts.

No.	Particle size (#)	Outer diameter (φ)	Number of contents	PRICE (THB)
YMTP030060	60	30	200 pcs/box	1,540
YMTP030100	100	30	200 pcs/box	1,540
YMTP030150	150	30	200 pcs/box	1,540
YMTP030240	240	30	200 pcs/box	1,540
YMTP030400	400	30	200 pcs/box	1,540

アルタ / ダイヤモンドスティックペーパー 『ALUTA / DIAMOND STICK PAPER』



金型研削用ダイヤモンド研磨紙 A metallic mold the diamond sandpaper for grinding

■ 柔らかい不織布(合成紙)を利用した製品で、ダイヤモンド砥粒が基材に弾力支持されていますので、遊離砥粒での加工に近い仕上げ面が得られます。

■ 色の付いている部分にダイヤモンド砥材を塗布しています。

A metallic mold the diamond sandpaper for grinding

With the product using the soft nonwoven fabric (synthetic paper), since elasticity support of the diamond powder is carried out at basis material, the finish side near machining by the isolation particle is acquired.

The portion to which the color is attached is diamond powder material.

品番 No.	粒度 ＃	寸法 SIZE (mm)	入り数 Number of contents	販売価格 PRICE (THB)
ASNC0406	400	6×100	20 sheets/box	1,120
ASNC0606	600	6×100	20 sheets/box	1,120
ASNC0806	800	6×100	20 sheets/box	1,120
ASNC1006	1000	6×100	20 sheets/box	1,120
ASNC1506	1500	6×100	20 sheets/box	1,120
ASNC2006	2000	6×100	20 sheets/box	1,120
ASNC0410	400	10×100	20 sheets/box	1,380
ASNC0610	600	10×100	20 sheets/box	1,380
ASNC0810	800	10×100	20 sheets/box	1,380
ASNC1010	1000	10×100	20 sheets/box	1,380
ASNC1510	1500	10×100	20 sheets/box	1,380
ASNC2010	2000	10×100	20 sheets/box	1,380
ASS-SET	400 600 800 1000 1500 2000	6×100 and 10×100	Each 5 sheets (total 60 sheets) + 4 Exclusive holders 各サイズ、各粒度5枚ずつ計60枚+ホルダー4本	3,510

シミクロン・ペースト 『METAL-POLISH SIMICHROME POLISH PASTE』



■ 砥粒材質：カーバイト

QUALITY OF THE MATERIAL OF POWDER : CARBIDE

■ 番 手：#3000

MESH : #3000

■ 硬度が50HRC以下の金型、金属、軽金属の磨きに最適です。

Hardness is the the best for the polish of the metallic mold of 50 or less HRCs, metal, and a light metal.

■ ダイヤモンドペーストに比べ1/2のコスト。

It compares with diamond paste and they are one half of costs.



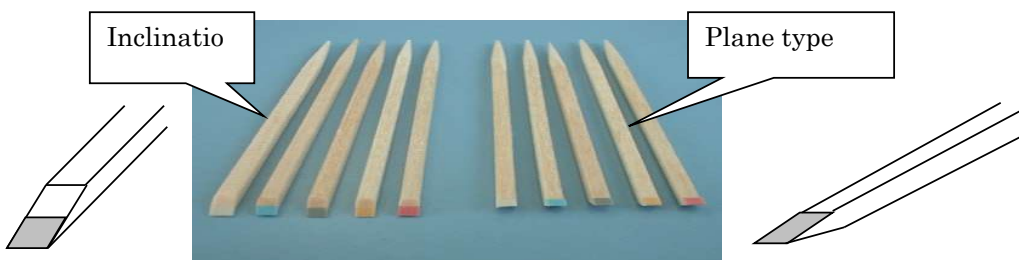
NAME	PRICE
SIMICHROME PASTE 50 g	THB 960

ダイヤスティック 『DIA STICK』

KTK Lapping system

Precise a mold & die - the diamond paper stick for Super finish.

Since the diamond paper is stuck at the tip of the minimum wood stick, It is mirror polish and gloss of a detailed part and A narrow part, and is the best for work.



- There are two kinds, an inclination type (photograph left-hand side) and a plane type (photograph right-hand side).
- There are five kinds of particle sizes.
- Since a main part is wooden, it is light and Sharpness condition travels to a hand.
- Since a main part is wooden, other interference is not worried that a crack seldom enters.
- Since a main part is wooden, it is easily processible.
- It is the best also for a business trip maintenance.

Particle size (#)	Paper size (mm)	Full length (mm)	The number of contents	Receipt case size (mm)	PRICE (THB)
600	2×2	66	100 pcs	80×55×30	1,540
800	2×2	66	100 pcs	80×55×30	1,540
1000	2×2	66	100 pcs	80×55×30	1,540
1500	2×2	66	100 pcs	80×55×30	1,540
2000	2×2	66	100 pcs	80×55×30	1,540

Inclination type & Plane type is Common price

Inclination type SET	#600:20 pcs, #800:20 pcs, #1000:20 pcs, #1500:20 pcs, #2000:20 pcs	100 pcs/set	THB 1,540
Plane type SET	#600:20 pcs, #800:20 pcs, #1000:20 pcs, #1500:20 pcs, #2000:20 pcs	100 pcs/set	THB 1,540

アンプレックス / ダイヤモンドペースト 『AMPLEX / DIAMOND PASTE』

均一で純度の高い製品で、第一級のダイヤモンドパウダーを使用。

- The diamond of a first-class article is used.
- A particle is uniform and is a product with high purity.

水溶性(WS)と油性(OS)の2種類が有ります。

There are two kinds, water-soluble (WS) and oily (OS).



希釈液は付属していません。(別売)

***The diluted solution is not included.**

- 純粋な天然ダイヤモンドを独自の電子自動選別機で厳選した第1級のダイヤモンドのみを使用しています。
- 電子式密閉全自動微粒子粉碎機の使用で、均一で不純物の無い最高純度の製品です。
- 汎用性が高く、大型・精密の金型を問わず広く愛用されています。
- 作業開始前は必ずワーク、工具の洗浄と作業者の手を洗ってください。
- ラッピング工具は、各粒度毎に別のものを使用してください。
- 機械加工、研削加工での条痕を消す為には、No.4 5以上から開始してください。

■ Only the first-class diamond which selected the pure natural diamond carefully with the original electronic formula automatic sorter is used.

■ In use of an electronic formula sealing full automatic particle grinder, it is uniform and is the product of the highest purity without mixing of impurities.

- Flexibility is high and is regularly used widely regardless of the large mold or the small mold.

- Please work after washing the hand of work piece, a tool, and a worker.

- A wrapping tool should use something else for every particle size.

● Please start the reserve lap for erasing the crack in machining or grinding machining more than from No.45.

- It is effective for precision wrapping if a grade is used for 2 stages jump.



The work purpose	Micron/Grade (Range)	Mesh (#)	Color	PRICE (THB)
SUPER-FINISH	No. 1/2 (0~1)	60,000	ホワイト White	2,010
//	No. 1 (0~2)	14,000	アイボリー Ivory	2,010
PRECISION-FINISH	No. 3 (2~4)	8,000	イエロー Yellow	2,110
//	No. 6 (4~8)	3,000	オレンジ Orange	2,000
//	No. 9 (8~12)	1,800	グリーン Green	2,090
PRELIMINARY-FINISH	No.15 (12~22)	1,200	ブルー Blue	2,090
//	No.30 (22~36)	600	レッド Red	2,240
//	No.45 (36~54)	325	ブラウン Brown	2,240
ROUGH-FINISH	No.60 (54~80)	230	パープル Purple	2,420

多結晶ダイヤモンド・ペースト 『MULTI-CRYSTAL DIAMOND PASTE』

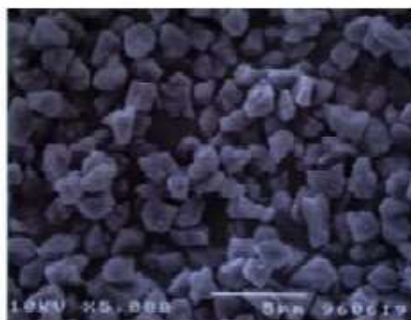
多結晶ファインダイヤモンドペーストは、難加工材料や金型の超鏡面仕上げに対して優れた研磨・研削能力を有しています。

Hardness is high and the demand of the ceramics which are also heat-resistant materials continuing being extended by rapid growth. The efficiency nature and precise nature more than the former are demanded from polish of these ceramics, and grinding machi

* Since it is somewhat harder kneading compared with usual paste, I recommend you combined use of the diluted solution for fine paste.

*The diluted solution is not included.

希釈液は付属していません。



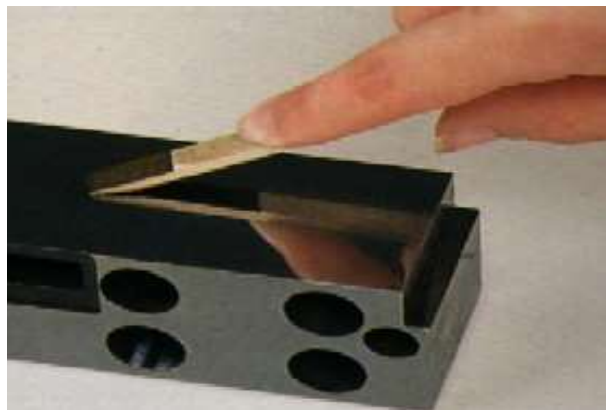
- 微小なダイヤモンドの結晶子が強固に集合したブロッキーな形状を有する多結晶構造を成しています。
 - 多結晶は研磨時に次々と新しいブロッキーな結晶面が出てくる為に研磨能力を失いません。
 - 極めて精密な加工面が得られるだけでなく、研磨能力が格段に高い。
 - 分散安定性が高く、沈殿・分離等の製品劣化の心配がありません。
 - Fine diamond paste was controlled highly.
 - It is the multi-crystal diamond compounded by the shocking compaction method.
 - The crystal child of a minute diamond has accomplished the many crystal structures which have the projection form where it gathered firmly.
 - Compared with a single crystal diamond, a very precise machining side is acquired easily.
 - Polish capability is markedly alike and is high.
 - Distributed stability is high and there are no worries about product degradation, such as precipitation and separation.
- 単結晶ダイヤモンドペーストでは、研磨スピードが上がらない時。
 - より高い面粗度を要求する時。
 - ワークピースの硬度が高い時。
 - When single crystal diamond paste does not go up polish speed.
 - When the accuracy of a higher field is demanded.
 - When material is hard.



No.	Calls	Particle size (μ)	PRICE (THB)
FP-1/2	0.5	0~1	3,670
FP-1	1	0~2	3,670
FP-3	3	2~4	4,040
FP-6	6	4~8	4,040
FP-9	9	6~12	4,040
FP-15	15	10~20	4,040
FP-30	30	20~40	4,210

It goes into the injector container. 【NET:5g】

ラップ棒 『LAPPING WOOD STICK』



- ハードタイプ
Hard type
- ソフトタイプ
Soft type

■ ハードタイプは、木目の方向性によって組み合わせたラミネート板を高圧圧縮して、レジンボンドで完全密着しています。

■ 金型の細部にわたり手加工で、正しいダイヤモンドラップができます。

◆ ソフトタイプは、中仕上げ及び最終仕上げ用にデザインされています。

◆ ソフトタイプは、細めのダイヤモンドコンパウンドを使用して鏡面仕上げができます。

■ A hard type carries out high-pressure compression of the lamination board therefore combined with the directivity of grain, and has carried out full adhesion with the resin bond.

■ The right diamond lap is made by manual machining over the details of a metallic mold.

◆ The soft type is designed inside finish and for the last finish.

◆ It is used into the diamond contest pound of details, and finish can be performed.

No.	TYPE	SIZE (mm)	PRICE (THB) 10pcs/pack
42-500	Hard	150×3×3	2,170
42-510	Hard	150×4.5×4.5	2,170
42-515	Hard	150×6.5×6.5	2,690
42-520	Hard	150×7×3	2,170
42-525	Hard	150×12.5×8	3,340
42-530	Hard	150×19×8	4,120
42-535	Hard	150×φ3	2,170
42-540	Hard	150×φ4.5	2,470
42-545	Hard	150×φ6.5	2,970
42-501	Soft	150×3×3	1,270
42-511	Soft	150×4.5×4.5	1,500
42-516	Soft	150×6.5×6.5	1,720
42-521	Soft	150×7×3	1,720
42-526	Soft	150×12.5×8	1,950
42-531	Soft	150×19×8	2,470
42-536	Soft	150×φ3	1,270
42-541	Soft	150×φ4.5	1,270
42-546	Soft	150×φ6.5	1,600

ダイヤモンド・ペースト磨きに抜群の効果

An effect preeminent to a diamond paste polish

ワンランク・アップの超仕上に！

To super-finish of a one rank up !

■ 特徴 (The feature)

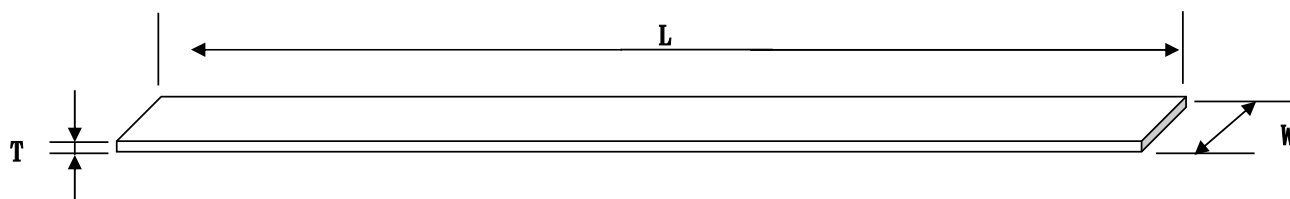
- 連続気孔を備えた特殊スポンジシートで、ダイヤモンドペーストを無駄なく保持して、効果的な鏡面研磨仕上が可能です。
- Hold diamond paste without futility with the special sponge sheet of a continuation stoma, and effective mirror polish finish is possible.

■ 使用方法 (How to use)

- ご使用になりたいサイズにハサミ・カッターでカットして、ラップ棒などに貼り付けてご使用下さい。
- Please cut into size to use by the scissors cutter, stick on a lapping stick etc., and use it.
- ダイヤモンド・ペーストは希釈せず、原液のみでご使用下さい。
- Please do not dilute diamond paste but use it only with an undiluted solution.

■ 使用上の注意 (The cautions on use)

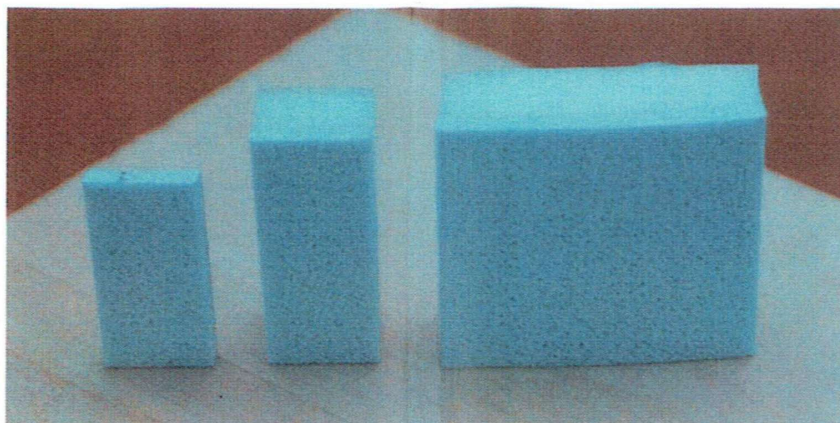
- 使用前にシート表面に付着物や異物が無いかをチェックしてからご使用下さい。
- Please use it after checking the sheet surface for an adhesion thing or a foreign substance before use.
- 使用環境温度は40℃以下です。
- Use environmental temperature is 40℃ or less.
- 酸性・アルカリ性面への使用は避けて下さい。
- Please avoid the use to acidity and an alkaline side.



品番 Item No.	長さ L	幅 W	厚み T	入り数 The number of contents	販売価格 PRICE (THB)
PLS-061	175 mm	6 mm	1 mm	10 pcs/pack	1,860
PLS-101	175 mm	10 mm	1 mm	10 pcs/pack	2,550
PLS-201	175 mm	20 mm	1 mm	5 pcs/pack	2,550

ブルーチップ

Blue Chip

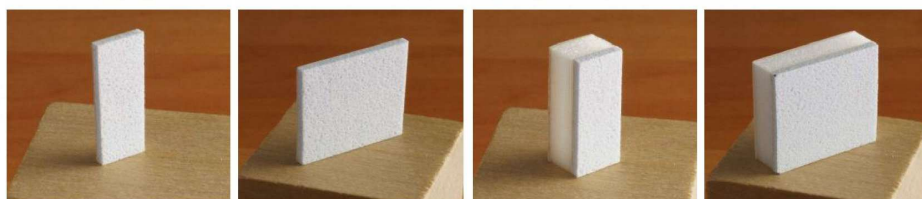


鏡面加工用

For mirror polishing

Please use it with diamond paste
ダイヤモンドペーストをつけてご使用ください。

鏡面磨きに新たなメディアが誕生しました
従来のフエルトではどうしても磨き中の筋が残ったり
磨きの工程中のスラッジがそのまま付着したまま
スラッジで思わぬ筋が入ったりしますが
ブルーチップは沢山の気泡がある為にスラッジ等が
気泡の中に入り込み、筋が入りにくい仕組みになっています。
なので☆鏡面が不得意な方でも安定した均一な鏡面磨きが可能です。
使用方法は、本品裏面がテープ加工されていますので
手磨きやエアークリーンでの使用が安易になりました。



1 t x 7 x 17 mm

1 t x 20 x 20 mm

5 t x 7 x 17 mm

5 t x 20 x 20 mm

各サイズ 20個/パック

1t x 7mm x 17mm 20pcs/pack	¥680
1t x 20mm x 20mm 20pcs/pack	¥1,190
5t x 7mm x 17mm 20pcs/pack	¥850
5t x 20mm x 20mm 20pcs/pack	¥1,360

フェルト・ディスク『FELT DISK』

Felt Disc

Extra thickness soft type

フェルト・ディスク

【 極厚 ソフトタイプ 】

This compressed felt disc is made of wool which is selected for finishing polish

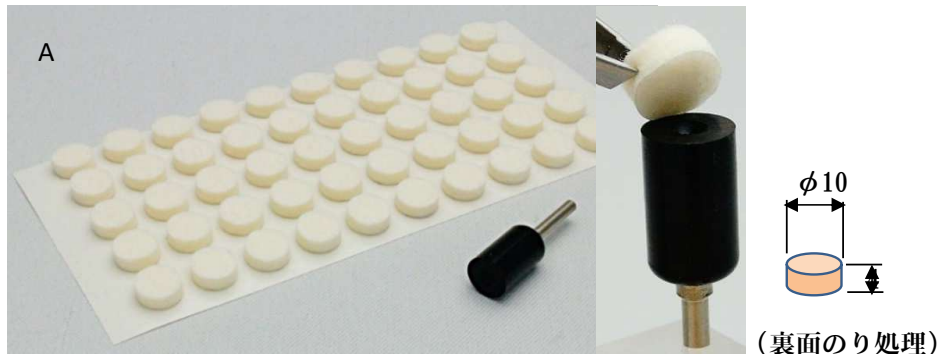
■ 研磨仕上げ用に厳選された羊毛を高密度で圧縮したフェルトディスクです。

This is a thick version so it is easy useful for finishing polish surface soft material

■ 従来品に比べ厚みを持たせることにより使用感が非常にソフトで凹凸のある研磨面や軟質材の研磨仕上げにも適しています。

It is easy to peel off and also manage it self if you paste it on the large paper

■ 大きな1枚の台紙に貼り付けていることで剥がしやすく、管理もしやすくなっています。



Felt disc 50 pcs Rubber pat with the axis 2 pcs

写真 A : ①フェルトディスク $\phi 10 \times 4$ 50個 + 軸付ゴムパット 2本付セット



Felt disc 25 pcs Rubber pat with the axis 2 pcs

写真 B : ②フェルトディスク $\phi 20 \times 6$ 25個 + 軸付ゴムパット 2本付セット

Felt disc and rubber pat with the axis ■ 軸付ゴムパット付きセット	①フェルトディスク $\phi 10 \times 4$ 50個入	¥1,200
	②フェルトディスク $\phi 20 \times 6$ 25個入	¥1,200
Felt disc only ■ 軸付ゴムパット無しセット	③フェルトディスク $\phi 10 \times 4$ 100個入	¥1,200
	④フェルトディスク $\phi 20 \times 6$ 50個入	¥1,200
Rubber pat with the axis is sold separately ■ 軸付ゴムパット (別売)	⑤ $\phi 10$	¥800
	⑥ $\phi 20$	¥800



※お手持ちのゴムパット（ヘソ無し）でもご利用頂けます。

※ご不明な点は、各営業マンにお尋ねください。

フェルトロール（ソフト）『FELT ROLL（SOFT）』



■ ソフトな使用感。

The soft feeling of use.

■ 自由にカットしてお使いください。

Cut freely and use.

■ 必要に応じて各種研磨材を併用して下さい。

Use together with various abrasants if needed.

■ 長さ 1 m×巾 25 mm が2本 のパックになります。

【L = 1 m×W = 25 mm×2 pcs/1 pack

(2 pcs/pack)

No.	NAME	PRICE
FWTR2X1	フェルトロール 2×1 FELT ROLL 2×1	THB 580

フェルト軸付バフ『FELT BOB』

100% 日本国内生産品で、厳選した最高級のきめ細かい羊毛だけを高密度に圧縮成形したフェルトバフです。

Stable quality by the production in 100% Japan

Compression fabrication only of the fine wool of the highest class selected carefully is carried out with high density.



- アタリがソフトでワークピースの曲線にも良くなじみます。
- 研磨材と併用して、適用する面粗度に仕上げてください。
- ダイヤモンドヤスリ等で簡単に成形できます。

- It gets used to the curve of a work well by soft touch.
- Please use together with a polish agent and finish to adapted field coarseness.
- It can fabricate by diamond files etc. easily.



No.	Outer diameter (φ)	Form type	Diameter of a size (mm)	PRICE (THB)
NEW FWS03	3	円筒型 Straight	3×10t×φ2.35	2,870
FWS04	4	円筒型 Straight	4×13t×φ3	2,870
FWS05	5	円筒型 Straight	5×13t×φ3	2,660
FWS06	6	円筒型 Straight	6×13t×φ3	2,660
FWS08	8	円筒型 Straight	8×20t×φ3	3,190
FWS10	10	円筒型 Straight	10×20t×φ3	3,190
FWS13	13	円筒型 Straight	13×25t×φ3	3,830
FWS16	16	円筒型 Straight	16×25t×φ3	3,930
FWH05	5	砲弾型 Shell	5×13t×φ3	2,660
FWH06	6	砲弾型 Shell	6×13t×φ3	2,660
FWH08	8	砲弾型 Shell	8×20t×φ3	3,190
FWH10	10	砲弾型 Shell	10×20t×φ3	3,190
FWH13	13	砲弾型 Shell	13×25t×φ3	3,830
FWH16	16	砲弾型 Shell	16×25t×φ3	3,930

コットン・シーガル『COTTON CIEGAL』

COTTON CIEGAL

コットン シーガル

Precision parts wipe off.
The last polish process wipes off.

精密部品の拭き取りや最終磨き工程での拭き取りに。
スクラッチの入り難いコットンクロスです。

- Wipe off and excel in the performance.
- Excel in the water absorptivity.
- Excel in lint free nature.
- It is strong to solution.
- There are also no worries about static electricity and incineration is also easy.



クリーンルーム用に。 The environment in a clean room and equipment parts wipe off.

顕微鏡のレンズのふき取りに。 A lens and optical glass wipe off.

ダイヤモンドペーストで最終仕上げ用に。 The diamond paste at the time of the last polish wipes off.

No.	Size (mm)	The number of contents	PRICE
CTS-100	200×200	100 sheets/pack	THB 390
CTS-2000	200×200	1 box (1 pack×20)	THB 6,910

グラノールペースト (ドイツ)

NEW



100ml

- 軽合金・金・銀・鉄等の磨きに艶出しとして使用します。
- 従来のウィノールペーストに変わるブランドデビューです。

The new brand replaced with WENOL comes out.

Perfect cleaning.

Shining protection.

For all blank metals.

- (1) ホワイトスピリット 150/200 N 5-15% Xn
R10, R65/66/67, R51/53 (CAS64742-82-1)
- (2) 灯油 200-230 5-15% Xn R65, R66 (CAS8008-20-6)
- (3) アンモニア溶液 (25%) 1-5% C, N R34, R50 (CAS1336-21-6)
- (4) 酸化アルミニウム 20-30% (CAS1344-28-1)
- (5) 蒸留脂肪酸 5-15% (CAS67701-06-8)

その他に水、グリセリン、CocamideDEA、染料(任意)が成分として含まれる。

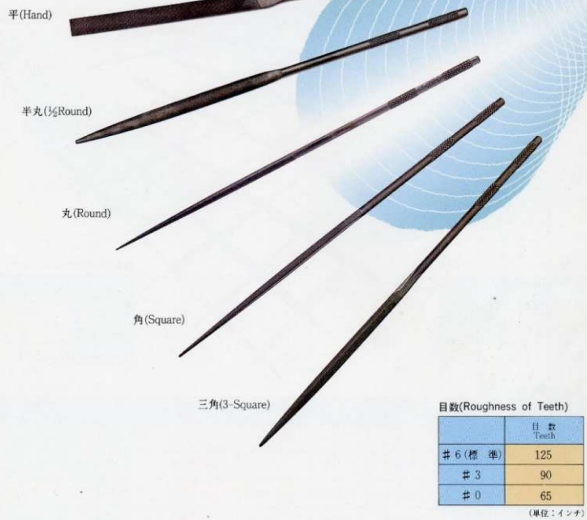
NAME	PRICE
GLANOL METAL POLISH	THB 580



精密ヤスリセット『PRECISION NEEDLE FILE SET』

1 5本組 (3.9 $\times$ 200 μ m) 5-PCS, Precision Needle File

先端は0.9~0.8(%)を限度と致します。
外に特殊ヤスリはその都度制作致します。

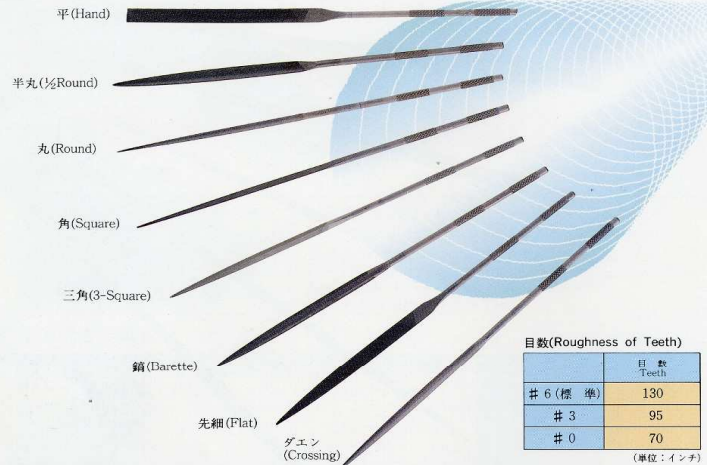


規格表 (Standard Table)

形状 Shape	コード番号 Code number	サイズ(幅×厚) Size(W×T)	目立て有効長さ Cutting length	柄の長さ Handle length	1セット入数 No per set (pcs)	梱包重量(25本) Weight per Sets
セット Set	01-0500				各 1	500g
平 Hand	01-0501	7.8×1.5	90	90	5	520g
半丸 1/2Round	01-0502	6.2×2.3	90	90	5	500g
丸 Round	01-0503	3.9×3.9	90	90	5	480g
角 Square	01-0504	3.3×3.3	90	90	5	480g
三角 3-Square	01-0505	5.0×5.0	90	90	5	500g

2 8本組 (3.4 $\times$ 180 μ m) 8-PCS, Precision Needle File

先端は0.8~0.7(%)を限度と致します。
外に特殊ヤスリはその都度制作致します。



規格表 (Standard Table)

形状 Shape	コード番号 Code number	サイズ(幅×厚) Size(W×T)	目立て有効長さ Cutting length	柄の長さ Handle length	1セット入数 No per set (pcs)	梱包重量(40本) Weight per Sets
セット Set	02-0800				各 1	550g
平 Hand	02-0801	6.7×1.3	85	80	8	600g
半丸 1/2Round	02-0802	5.2×2.1	85	80	8	550g
丸 Round	02-0803	3.4×3.4	85	80	8	550g
角 Square	02-0804	2.8×2.8	85	80	8	550g
三角 3-Square	02-0805	4.2×4.2	85	80	8	550g
鋸 Barette	02-0806	5.2×2.3	85	80	8	550g
先細 Flat	02-0807	7.5×1.5	85	80	8	550g
ダエン Crossing	02-0808	4.0×2.3	85	80	8	550g

5-pcs Precision Needle File Set #3 or #6

No.01-0500

1set

THB 1,560

8-pcs Precision Needle File Set #3 or #6

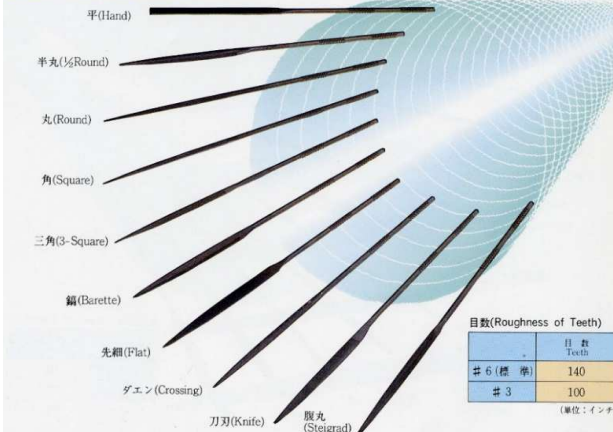
No.02-0800

1set

THB 2,210

3 10本組 (2.9 $\times$ 160 μ m) 10-PCS, Precision Needle File

先端は0.7~0.6(%)を限度と致します。
外に特殊ヤスリはその都度制作致します。

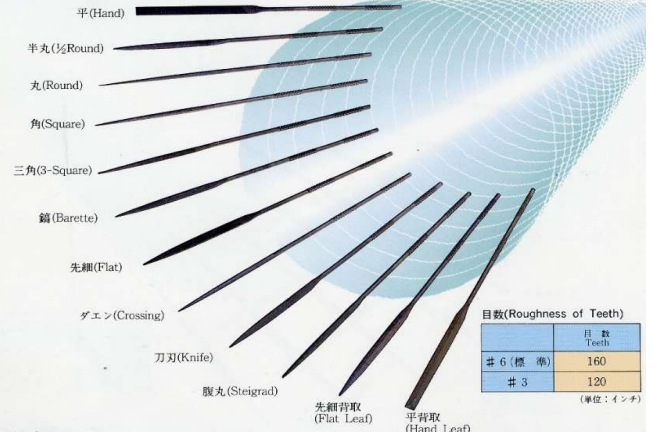


規格表 (Standard Table)

形状 Shape	コード番号 Code number	サイズ(幅×厚) Size(W×T)	目立て有効長さ Cutting length	柄の長さ Handle length	1セット入数 No per set (pcs)	梱包重量(50本) Weight per Sets
セット Set	03-1000				各 1	470g
平 Hand	03-1001	5.7×1.2	65	85	10	500g
半丸 1/2Round	03-1002	4.5×1.8	65	85	10	470g
丸 Round	03-1003	2.9×2.9	65	85	10	450g
角 Square	03-1004	2.5×2.5	65	85	10	450g
三角 3-Square	03-1005	3.7×3.7	65	85	10	450g
鋸 Barette	03-1006	4.5×1.8	65	85	10	450g
先細 Flat	03-1007	6.0×1.1	65	85	10	450g
ダエン Crossing	03-1008	3.7×2.2	65	85	10	450g
刀刃 Knife	03-1009	4.5×2.2	65	85	10	450g
腹丸 Steigrad	03-1010	4.5×1.8	65	85	10	450g

4 12本組 (2.4 $\times$ 140 μ m) 12-PCS, Precision Needle File

先端は0.6~0.5(%)を限度と致します。
外に特殊ヤスリはその都度制作致します。



規格表 (Standard Table)

形状 Shape	コード番号 Code number	サイズ(幅×厚) Size(W×T)	目立て有効長さ Cutting length	柄の長さ Handle length	1セット入数 No per set (pcs)	梱包重量(60本) Weight per Sets
セット Set	04-1200				各 1	350g
平 Hand	04-1201	5.0×1.0	60	80	12	360g
半丸 1/2Round	04-1202	4.0×1.4	50	80	12	350g
丸 Round	04-1203	2.4×2.4	60	80	12	330g
角 Square	04-1204	2.0×2.0	60	80	12	330g
三角 3-Square	04-1205	3.0×3.0	50	80	12	330g
鋸 Barette	04-1206	3.8×1.2	50	80	12	330g
先細 Flat	04-1207	5.0×1.0	60	80	12	330g
ダエン Crossing	04-1208	3.0×2.0	50	80	12	330g
刀刃 Knife	04-1209	4.0×1.2	50	80	12	330g
腹丸 Steigrad	04-1210	3.5×1.5	50	80	12	330g
先細平取 Flat Leaf	04-1211	4.5×1.5	50	80	12	330g
平背取 Hand Leaf	04-1212	4.5×1.5	50	80	12	330g

10-pcs Precision Needle File Set #3 or #6

No.03-1000

1set

THB 2,580

12-pcs Precision Needle File Set #3 or #6

No.04-1200

1set

THB 3,100

MRA ROTARY SCRAPER

MRAロータリー スクレッパー ROTARY SCRAPER

- ロータリーバーでは除去しきれない微細部のバリ取りに最適です!
- エアー及び電動グラインダでの使用が可能!
- 剛性と柔軟性を両立したハイスを使用!
- 宝飾・電子部品・金型 等、小型精密部品のバリ取りに最適です!

- Ideal for deburring fine parts that cannot be completely deburred with rotary bars
- Compatible with an air or motor-driven grinder
- Uses a high speed steel material both rigid and flexible
- Ideal for deburring decorative items, electronic parts, metal models, and other small-sized precision parts

品 名 Model	シャンク径 Shank Diameter	全 長 Total Length	先端角 Tip Angle
MRA-RS3-5	φ3mm	45mm	5°
MRA-RS3-10	φ3mm	45mm	10°



MRA-RS3-5

品 名 Model	シャンク径 Shank Diameter	全 長 Total Length	刃 長 Cutting Length
MRA-RS3S	φ3mm	45mm	15mm

● 推奨グラインダ - Recommended Grinder

マイクロエアグラインダ Micro Air Grinder

エコゼムモータ Eco GEM Motor
ストレートタイプ MODEL-101E
Straight type



最高回転速度 Max. Revolution (min ⁻¹)	供給空気圧力 Air Pressure (MPa)	空気消費量 Expenditures of Air (L/min ANR)	チャッキング能力 Chuckling Width (mm)
48,000	0.4±0.1	100	φ3.0 (標準)
ホース接続口(エア源側) Hose Connection to Air Supply	排気方式 Air Exhaustion	スロットル式 Throttle System	本体質量 Weight of Main Body (kg)
R 1/4	後方 Rear	ON—OFF バルブ Valve	100



※MRA-RS3-5、MRA-RS3-10 はピンバイスで使用可能

- 作業中は必ず保護めがねや防塵マスクを着用してください。
- Be sure to wear protective glasses and a dust mask while performing work.
- 作業中に無理にこじったり、過剰な力で押し付けしないでください。
- Do not forcefully insert or apply excessive force.
- 最大安全回転数 100,000min⁻¹
- Note that the maximum number of safety revolutions is of 100,000 min⁻¹.
- オーバーハングを 24mm 以下にし、確実にチャッキングしてください。
- Make sure that the scraper is securely chucked with an overhang of 24 mm or less.



MRA-RS3-10

アルミ用 For Aluminum

NEW!



MRA-RS3S

マイクロエアグラインダ Micro Air Grinder

ゼムニューモータ GEM New Motor
ストレートタイプ MODEL-101
Straight type

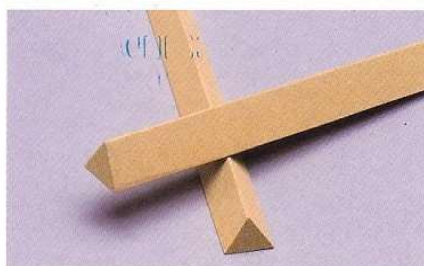


最高回転速度 Max. Revolution (min ⁻¹)	供給空気圧力 Air Pressure (MPa)	空気消費量 Expenditures of Air (L/min ANR)	チャッキング能力 Chuckling Width (mm)
60,000	0.5 ^{+0.2} _{-0.1}	160	φ3.0 (標準)
ホース接続口(エア源側) Hose Connection to Air Supply	排気方式 Air Exhaustion	スロットル式 Throttle System	本体質量 Weight of Main Body (kg)
R 1/4	後方 Rear	ON—OFF バルブ Valve	100

MURAKI

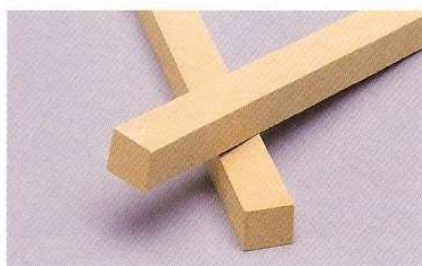
油砥石スティックシリーズ『OIL STONE STICK SERIES』

油砥石 スチック 三角



標準寸法	入数
100×4.5	10
100×6.4	10
100×7.5	10
100×9.5	10
100×13	10
100×16	
100×19	
100×25	

油砥石 スチック 四角



標準寸法	入数
100×4.5	10
100×6.4	10
100×7.5	10
100×9.5	10
100×13	10
100×16	
100×19	
100×25	

油砥石 スチック 丸



標準寸法	入数
100×4.5	10
100×6.4	10
100×7.5	10
100×9.5	10
100×13	10
100×16	
100×19	
100×25	

油砥石 スチック 半丸



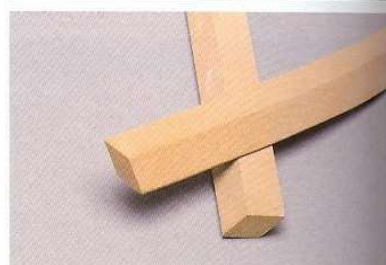
標準寸法	入数
100×4.5	20
100×6.4	20
100×7.5	20
100×9.5	20
100×13	20
100×16	
100×19	
100×25	

油砥石 スチック 楕円



標準寸法	入数
100×4.5	10
100×6.4	10
100×7.5	10
100×9.5	10
100×13	10
100×16	
100×19	
100×25	

油砥石 スチック 菱形



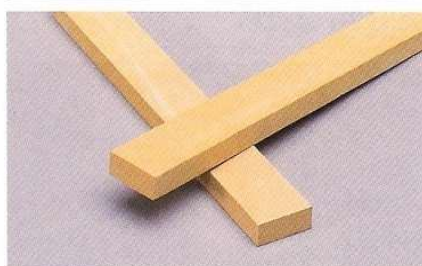
標準寸法	入数
100×4.5	10
100×6.4	10
100×7.5	10
100×9.5	10
100×13	10
100×16	
100×19	
100×25	

油砥石 スチック ポイント



標準寸法
100×4.5
100×6.4
100×7.5
100×9.5
100×13
100×16
100×19
100×25

油砥石 スチック 平板



標準寸法
100×6×1.5
100×6×3
100×13×3
100×13×6
100×25×6
150×6×3
150×13×3
150×13×6

WA・GC角砥石、棒状砥石



角砥石	棒状砥石
標準寸法	標準寸法
205×50×25	100× 6
150×50×25	100× 9
115×38×16	100×13
100×25×13	100×16
75×25× 9	100×19

棒状砥石形状 三角、四角、丸、半丸、楕円変型、ポイント
以上寸法(単位:mm)