

MECHANIC HAND TOOLS

FILES

FILES (ตะไบ)

Hand Files	P.330
Flat Files	P.330
Half Round Files	P.330
Triangular Files	P.330
Square Files	P.331
Round Files	P.331
Needle Files	P.331-332
Files Sets	P.332
Engineer's Files	P.333-335
Files for Stainless Steel	P.336
Uni-Cut Files	P.336
100mm Engineer's Files	P.336
Files with Both Hand	P.337
Die Sinker's-Assorted Files	P.338-339
Bright-900 Series	P.340
Pro-Files	P.341
Thin Hand Files	P.342
Precision Needle Files	P.342
Very Thin Hand Ditch Files	P.343
Line Round Files	P.343
Point Files	P.343
5" Diamond Files	P.343
Diamond Files	P.344-347
Diamond Sheet	P.347
Diamond Dresser	P.348
Mill Saw Files	P.348
Feather Edge Saw Files	P.348
Soft Work Files	P.349
Cabinet Files	P.349
Curved Tooth Blades	P.350
File Rasps	P.350-351
Very Thin Hand Ditch Files	P.351
Screw Threads Files	P.351
Hand Lapper	P.352
Hardness Tester	P.353
Brush for Files	P.353
Sharpening Steel	P.353
Diamond - Bit	P.354

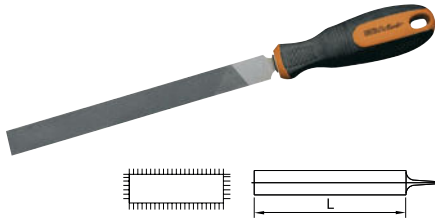
FILES

ตะไบ

FILES
ตะไบ

EGA Master
ART IN INNOVATION
BE SAFE...BE EFFICIENT

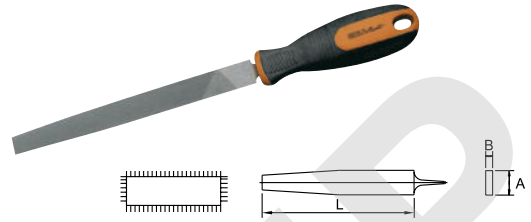
ตะไบบรรทัด HAND FILES



Order No.	L (inch)		W/cm		A (mm)	B (mm)	Weight (g)
63491	4	1	14	85	12	2.5	45
63492	4	2	22	85	12	2.5	45
63493	4	3	28	85	12	2.5	45
63494	6	1	11	85	16	4.0	90
63495	6	2	18	85	16	4.0	90
63496	6	3	22	85	16	4.0	90
63497	8	1	10	114	20	5.0	200
63498	8	2	16	114	20	5.0	200
63499	8	3	20	114	20	5.0	200
63500	10	1	9	114	35	6.0	310
63501	10	2	12	114	35	6.0	310
63502	10	3	18	114	35	6.0	310
63503	12	1	8	135	30	6.5	410
63504	12	2	11	135	30	6.5	410
63505	12	3	16	135	30	6.5	410
63506	14	1	7	135	35	7.5	650
63507	14	2	10	135	35	7.5	650
63508	14	3	14	135	35	7.5	650

1 : Bastard 2 : Medium 3 : Smooth

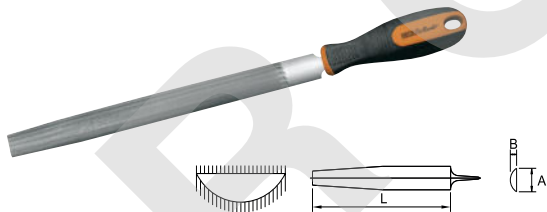
ตะไบแบน FLAT FILES



Order No.	L (inch)		W/cm		A (mm)	B (mm)	Weight (g)
63527	4	1	14	85	12	2.5	40
63528	4	2	22	85	12	2.5	40
63529	4	3	28	85	12	2.5	40
63530	6	1	11	85	16	4.0	80
63531	6	2	18	85	16	4.0	80
63532	6	3	22	85	16	4.0	80
63533	8	1	10	114	20	5.0	180
63534	8	2	16	114	20	5.0	180
63535	8	3	20	114	20	5.0	180
63536	10	1	9	114	35	6.0	270
63537	10	2	12	114	35	6.0	270
63538	10	3	18	114	35	6.0	270
63539	12	1	8	135	30	6.5	370
63540	12	2	11	135	30	6.5	370
63541	12	3	16	135	30	6.5	370
63542	14	1	7	135	35	7.5	600
63543	14	2	10	135	35	7.5	600
63544	14	3	14	135	35	7.5	600

1 : Bastard 2 : Medium 3 : Smooth

ตะไบทอปลิง HALF ROUND FILES



Order No.	L (inch)		W/cm		A (mm)	B (mm)	Weight (g)
63563	4	1	14	85	10.5	3.0	24
63564	4	2	22	85	10.5	3.0	24
63565	4	3	28	85	10.5	3.0	24
63566	6	1	11	85	16	4.5	70
63567	6	2	18	85	16	4.5	70
63568	6	3	22	85	16	4.5	70
63569	8	1	10	114	20	6.0	150
63570	8	2	16	114	20	6.0	150
63571	8	3	20	114	20	6.0	150
63572	10	1	9	114	25	7.0	260
63573	10	2	12	114	25	7.0	260
63574	10	3	18	114	25	7.0	260
63575	12	1	8	135	30	8.5	370
63576	12	2	11	135	30	8.5	370
63577	12	3	16	135	30	8.5	370
63578	14	1	7	135	35	10	650
63579	14	2	10	135	35	10	650
63580	14	3	14	135	35	10	650

1 : Bastard 2 : Medium 3 : Smooth

ตะไบสามเหลี่ยม TRIANGULAR FILES



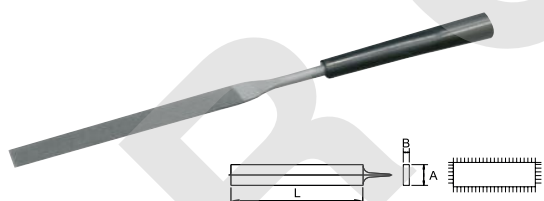
Order No.	L (inch)		W/cm		A (mm)	Weight (g)
63599	4	1	14	85	8.0	27
63600	4	2	22	85	8.0	27
63601	4	3	28	85	8.0	27
63602	6	1	11	85	11	70
63603	6	2	18	85	11	70
63604	6	3	22	85	11	70
63605	8	1	10	114	15	150
63606	8	2	16	114	15	150
63607	8	3	20	114	15	150
63608	10	1	9	114	17	205
63609	10	2	12	114	17	205
63610	10	3	18	114	17	205
63611	12	1	8	135	20	340
63612	12	2	11	135	20	340
63613	12	3	16	135	20	340
63614	14	1	7	135	24	600
63615	14	2	10	135	24	600
63616	14	3	14	135	24	600

1 : Bastard 2 : Medium 3 : Smooth

ตะไบสี่เหลี่ยม
SQUARE FILES

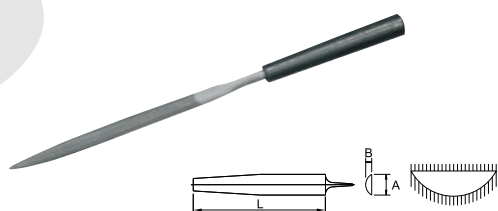

Order No.	L (inch)		W/cm		A (mm)	Weight (g)
63635	4	1	14	85	4.0	18
63636	4	2	22	85	4.0	18
63637	4	3	28	85	4.0	18
63638	6	1	11	85	6.0	36
63639	6	2	18	85	6.0	36
63640	6	3	22	85	6.0	36
63641	8	1	10	114	8.0	95
63642	8	2	16	114	8.0	95
63643	8	3	20	114	8.0	95
63644	10	1	9	114	10	130
63645	10	2	12	114	10	130
63646	10	3	18	114	10	130
63647	12	1	8	135	12	390
63648	12	2	11	135	12	390
63649	12	3	16	135	12	390
63650	14	1	7	135	15	550
63651	14	2	10	135	15	550
63652	14	3	14	135	15	550

1 : Bastard 2 : Medium 3 : Smooth

ตะไบบรรทัด
NEEDLE FILES - HAND FILES


Order No.	L (inch)		W/cm	A (mm)	B (mm)	Weight (g)
63714	6	2	25	16	3.3	70

2 : Medium

ตะไบทอองปลิง
NEEDLE FILES - HALF ROUND FILES


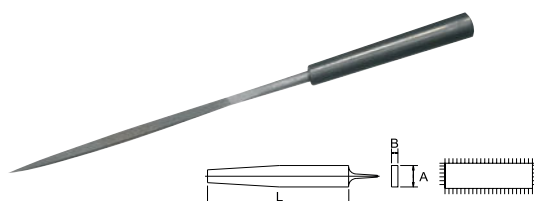
Order No.	L (inch)		W/cm	A (mm)	B (mm)	Weight (g)
63716	6	2	25	16	4.2	65

2 : Medium

ตะไบกลม
ROUND FILES

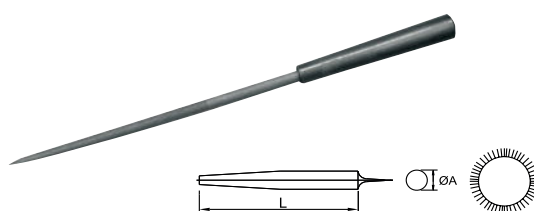

Order No.	L (inch)		W/cm		A (mm)	Weight (g)
63671	4	1	13	85	4.0	13
63672	4	2	16	85	4.0	13
63673	4	3	19	85	4.0	13
63674	6	1	11	85	6.0	34
63675	6	2	14	85	6.0	34
63676	6	3	17	85	6.0	34
63677	8	1	10	114	7.5	75
63678	8	2	13	114	7.5	75
63679	8	3	16	114	7.5	75
63680	10	1	9	114	9.5	150
63681	10	2	12	114	9.5	150
63682	10	3	15	114	9.5	150
63683	12	1	8	135	12	270
63684	12	2	11	135	12	270
63685	12	3	14	135	12	270
63686	14	1	7	135	15	550
63687	14	2	10	135	15	550
63688	14	3	13	135	15	550

1 : Bastard 2 : Medium 3 : Smooth

ตะไบแบน
NEEDLE FILES - FLAT FILES


Order No.	L (inch)		W/cm	A (mm)	B (mm)	Weight (g)
63715	6	2	25	6	3.3	65

2 : Medium

ตะไบกลม
NEEDLE FILES - ROUND FILES


Order No.	L (inch)		W/cm	A (mm)	Weight (g)
63717	6	2	25	5.5	30

2 : Medium

Punches / Scribes

เหล็กต่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

FILES

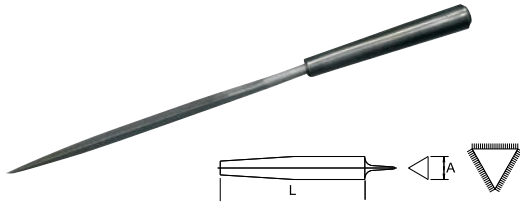
ตะไบ

FILES
ตะไบ

EGA Master
ART IN INNOVATION
BE SAFE...BE EFFICIENT

ตะไบสามเหลี่ยม

NEEDLE FILES - TRIANGULAR FILES

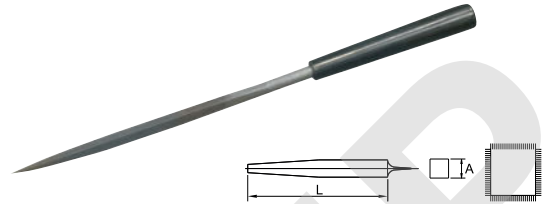


Order No.	L (inch)		W/cm	A (mm)	Weight (g)
63718	6	2	25	11	60

2 : Medium

ตะไบสี่เหลี่ยม

NEEDLE FILES - ROUND FILES



Order No.	L (inch)		W/cm	A (mm)	Weight (g)
63719	6	2	25	5.0	35

2 : Medium

ตะไบชุด 10" แบบหยาบ

10" BASTARD FILE SET 5 PCS



Order No.	PCS.
63760	5

PCS.		Description	L (inch)
1	63536	Bastard flat file	10
1	63572	Bastard half round file	10
1	63608	Bastard triangular file	10
1	63644	Bastard square file	10
1	63680	Bastard round file	10

ตะไบชุด 10" แบบกลาง

10" MEDIUM FILE SET 5 PCS

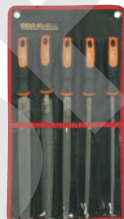


Order No.	PCS.
63762	5

PCS.		Description	L (inch)
1	63537	Medium flat file	10
1	63573	Medium half round file	10
1	63609	Medium triangular file	10
1	63645	Medium square file	10
1	63681	Medium round file	10

ตะไบชุด 10" แบบละเอียด

10" SMOOTH FILE SET 5 PCS

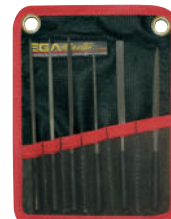


Order No.	PCS.
63767	5

PCS.		Description	L (inch)
1	63538	Smooth flat file	10
1	63574	Smooth half round file	10
1	63610	Smooth triangular file	10
1	63646	Smooth square file	10
1	63682	Smooth round file	10

ตะไบชุด

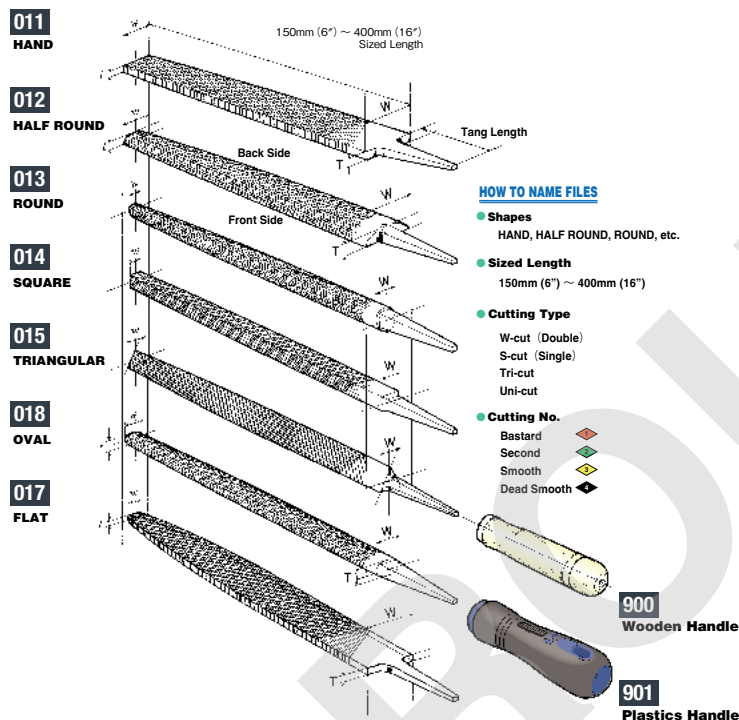
10" SMOOTH FILE SET 5 PCS



Order No.	PCS.
63768	6

PCS.		L (inch)
1	63714	6
1	63715	6
1	63716	6
1	63717	6
1	63718	6
1	63719	6

ตะไบช่างสำหรับงานทั่วไป ENGINEER'S FILES



CUTTING No. TABLE ±10% allowance

Inch	mm	Bastard	cust / cm	Second	cust / cm	Smooth	cust / cm	Dead Smooth	cust / cm	Tri-cut	cust / cm	Uni-cut	cust / cm
6	150		12		16		25		38		13		-
8	200		10		14		22		34		12		10
10	250		9		12		19		30		11		-
12	300		8		10		17		26		(10)		-
14	350		7		9		15		23		-		-
16	400		6		8		14		-		-		-

STANDARD TABLE

Order No.			Inch		W x T mm	w x t mm	mm	kg-doz
HI 15001	011	HAND	6	150	16 x 4	14 x 2.5	40	0.82
HI 15002								
HI 15003								
HI 15004								
HI 20001			8	200	21 x 5	19 x 3	50	1.72
HI 20002								
HI 20003								
HI 20004								
HI 25001			10	250	25 x 6	22 x 4	60	3.22
HI 25002								
HI 25003								
HI 25004								
HI 30001			12	300	30 x 7	26 x 5	70	5.50
HI 30002								
HI 30003								
HI 30004								
HI 30011			14	350	34 x 7.5	30 x 5.5	80	8.00
HI 30012								
HI 30013								
HI 35001								
HI 35002								
HI 35003								

Punches / Scribers

เหล็กสั้ง / เหล็กมาร์ค
/ เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับ
งานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

ตะไบช่างสำหรับงานทั่วไป
ENGINEER'S FILES

	Order No.								
				Inch	mm	W x T mm	w x t mm	mm	kg-doz
Punches / Scrubers เหล็กต่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด	HI 40001	011	HAND						
	HI 40002			16	400	36 x 8.5	32 x 6.5	90	11.24
	HI 40003								
	Order No.								
				Inch	mm	W x T mm	w x t mm	mm	kg-doz
Hammers ค้อน	HA 15001	012	HALF ROUND						
	HA 15002			6	150	16 x 4.5	8.5 x 3.3	40	0.74
	HA 15003								
Pipe & Plumbing Tools เครื่องมือสำหรับงานท่อ	HA 20001			8	200	21 x 6	12 x 4.3	50	1.82
	HA 20002								
	HA 20003								
Cutting เครื่องมือตัด	HA 25001			10	250	25 x 7	15 x 5.5	60	3.00
	HA 25002								
	HA 25003								
Construction เครื่องมือสำหรับ งานก่อสร้าง	HA 30001			12	300	30 x 8.5	17 x 6.5	70	5.26
	HA 30002								
	HA 30003								
Level ระดับน้ำ	HA 30001			14	350	34 x 10	19 x 6.8	80	8.12
	HA 30002								
	HA 30003								
Grease Gun กระบอกอัดจารบี	HA 40001			16	400	36 x 11	20 x 7	90	10.48
	HA 40002								
	HA 40003								
	Order No.								
				Inch	mm	W mm	w mm	mm	kg-doz
Roller & Jack ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง	MA 15001	013	ROUND						
	MA 15002			6	150	φ6	φ3.3	40	0.46
	MA 15003								
Stamp เหล็กตอก	MA 20001			8	200	φ8	φ4.2	50	1.00
	MA 20002								
	MA 20003								
Files ตะไบ	MA 25001			10	250	φ10	φ5.2	60	1.88
	MA 25002								
	MA 25003								
	MA 30001			12	300	φ12	φ6.5	70	3.32
	MA 30002								
	MA 30003								
	MA 35001			14	350	φ15	φ8	80	5.62
	MA 35002								
	MA 35003								
	MA 40001			16	400	φ18	φ10	90	9.60
	MA 40002								
	MA 40003								
	Order No.								
				Inch	mm	W mm	w mm	mm	kg-doz
	KA 15001	014	SQUARE						
	KA 15002			6	150	6	3.3	40	0.56
	KA 15003								
	KA 20001			8	200	8	4.2	50	1.20
	KA 20002								
	KA 20003								
	KA 25001			10	250	10	5.2	60	2.26
	KA 25002								
	KA 25003								
	KA 30001			12	300	12	6.5	70	4.00
	KA 30002								
	KA 30003								
	KA 35001			14	350	15	8.5	80	7.08
	KA 35002								
	KA 35003								
	KA 40001			16	400	18	11	90	11.40
	KA 40002								
	KA 40003								

ตะไบช่างสำหรับงานทั่วไป ENGINEER'S FILES

Order No.								
			Inch	mm				
DE 15001	015	TRIANGULAR						
DE 15002			6	150	12	7	40	1.10
DE 15003								
DE 20001								
DE 20002			8	200	15	8.5	50	2.08
DE 20003								
DE 25001								
DE 25002			10	250	17	10	60	3.24
DE 25003								
DE 30001								
DE 30002			12	300	20	12	70	5.28
DE 30003								
DE 35001								
DE 35002			14	350	22	13	80	7.14
DE 35003								
DE 40001								
DE 40002			(16)	(400)	(25)	(14)	(90)	(10.24)
DE 40003								

Punches / Scribes

เหล็กสั่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Order No.								
			Inch	mm				
DE 15001	018	OVEL						
DE 15002			6	150	10 x 5.5	6.5 x 3.6	40	0.72
DE 15003								
DE 20001								
DE 20002			8	200	12 x 8	7.8 x 5.2	50	1.05
DE 20003								
DE 25001								
DE 25002			10	250	15 x 10	9.8 x 6.5	60	2.20
DE 25003								
DE 30001								
DE 30002			12	300	18 x 12	12 x 8	70	3.90
DE 30003								
DE 35001								
DE 35002			14	350	20 x 15	14 x 10	80	6.35
DE 35003								

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

Order No.								
			Inch	mm				
SH 15001	017	EXPORT FLAT						
SH 15002			6	150	16 x 4	12 x 2.5	40	0.76
SH 15003								
SH 20001								
SH 20002			8	200	21 x 4.5	17 x 3	50	1.54
SH 20003								
SH 25001								
SH 25002			10	250	25 x 5.5	20 x 4	60	2.72
SH 25003								
SH 30001								
SH 30002			12	300	30 x 6.5	24 x 5	70	4.80
SH 30003								
SH 35001								
SH 35002			14	350	34 x 7.5	28 x 5.5	80	7.60
SH 35003								
SH 40001								
SH 40002			16	400	36 x 8.5	30 x 6.5	90	10.90
SH 40003								

Order No. ** assorted

	Bastard	Second	Smooth	Dead Smooth	Tri-cut	Uni-cut
W-cut	01	02	03	04	05	15
S-cut	11	12	13	-		

(Order No.ex) ENGINEER'S FILE HAND 150mm Second : HI15002

W-CUT IS USUALLY. IF NOT SAY SPECIAL, MEANS W-CUT.

FILES

ตะไบ

TSUBOSAN

ตะไบช่างสำหรับเหล็กสแตนเลส

FILES FOR STAINLESS STEEL

Punches / Scribes

เหล็กต่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

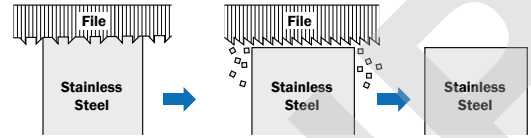
เหล็กตอก

Files

ตะไบ



- Material : SKS-8 (JIS)
- Use : For stainless steel



STANDARD TABLE

Inch	mm	mm	HAND			HALF ROUND			ROUND		
			Order No.	W x T mm	kg-doz	Order No.	W x T mm	kg-doz	Order No.	W mm	kg-doz
6	150	40	HI 15005	16 x 4	0.92	HA 15005	16 x 5	0.88	MA 15005	φ6	0.52
8	200	50	HI 20005	21 x 5	1.94	HA 20005	21 x 6	1.88	MA 20005	φ8	1.10
10	250	60	HI 25005	25 x 6	3.36	HA 25005	25 x 7	3.16	MA 25005	φ10	2.04

Order No.	W x T mm	kg-doz	mm	1 Set pcs. HAND
HI 00505	11 x 3.5	1.48	215	5

CUTTING No. TABLE

150mm	cuts / cm	200mm	cuts / cm	250mm	cuts / cm	5-pcs.	cuts / cm
	13		12		11		10

ตะไบช่าง

UNI-CUT FILES

- Material : SKS-8 (JIS)
- Use : For steel, soft metals.
Fine finishing by single-cut teeth, and smooth filing by chip breakers

STANDARD TABLE

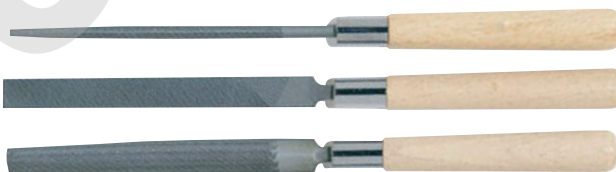
Inch	mm	Order No.	W x T mm	kg-doz
8	200	HI 20015	21 x 5	1.72

CUTTING No. TABLE

150mm	cuts / cm	5-pcs.	cuts / cm
	10		11

ตะไบช่าง

100mm ENGINEER'S FILES



- Use : With a wooden handle to each steel file.
Second cut.

STANDARD TABLE

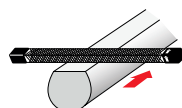
A	B	SET	HAND	HALF ROUND	ROUND
			W x T mm	W x T mm	W mm
100A	90B	-	10 x 4	11 x 4	4
No. / 1Set		3 (each1)	1	1	1
Weight (kg-1 set)		0.1	0.04	0.04	0.02
Order No.		ST 10002	HI 10002	HA 10002	MA 10002

ตะไบช่าง

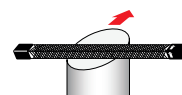
FILE WITH BOTH HANDS



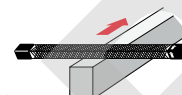
- **Use :** This steel file has 2 different roughness of Bastard and Smooth cut on its next surface, and used by both hands. Then it's resulted that the work surface can be finished flatly without uneven roundness. It's Direction → only can be cut.



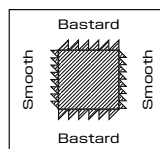
Facing the round bar.



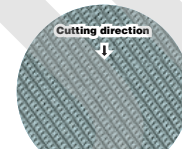
Facing the edge side.



Facing the front side.



- Rough and finished filing can be worked by only one steel file.



Enlarged view of the eye

STANDARD TABLE

Order No.	Type				 W mm	 kg-doz
		L (mm)	l (mm)	A (mm)		
KA 100WH	100mm	260	100	80	8	2.6
KA 150WH	150mm	330	150	90	10	4.4
KA 200WH	200mm	400	200	100	12	7.0



STANDARD TABLE

Order No.	Type				 W x T mm	 kg-doz
		L (mm)	l (mm)	A (mm)		
HI 300WH	300mm	250	70	135	30 x 5	5.0

Punches / Scribes

เหล็กสั้ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

FILES

ตะไบ

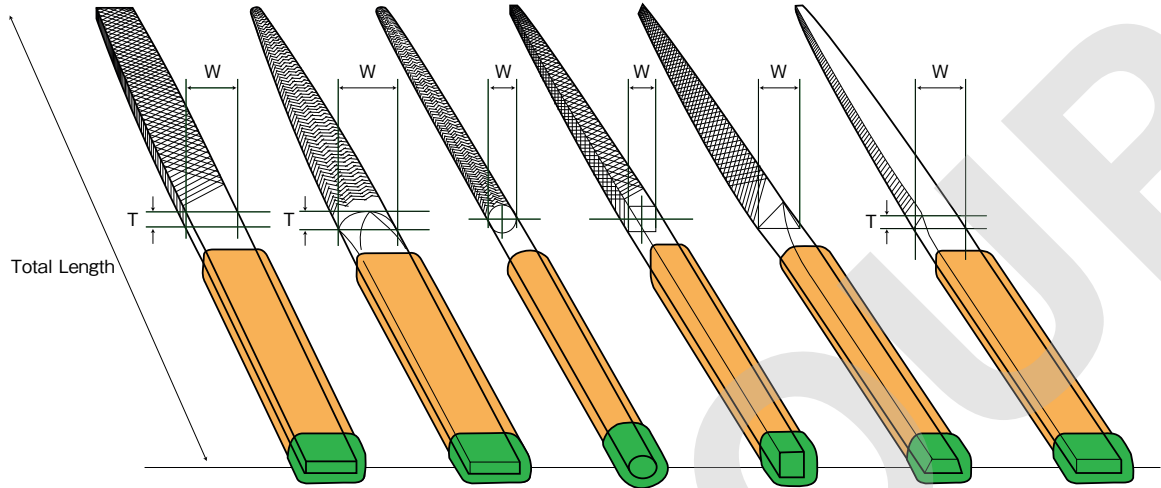
FILES
ตะไบ

TSUBOSAN

ตะไบช่าง

DIE SINKER'S-ASSORTED FILES

■ Orange colored HANDLE (vinyl chloride) with " END-CAP."



STANDARD TABLE

		Dimension		Set	HAND	HALF ROUND	ROUND	SQUARE	TRIANGULAR	TRAPEZOID
	Type				W x T mm	W x T mm	W mm	W mm	W mm	W x T mm
105	5-PCS	215L 110L	-	-	11 x 3.5	12 x 3.8	φ 5.5	5.5	9.0	(12) x (3.5)
		Weight (kg-25pcs)	1.38	-	1.48	1.43	1.13	1.30	1.44	1.50
		No./1set	5 (each1)	5	5	5	5	5	5	(5)
		Order No.	ST 00501	HI 00501	HA 00501	MA 00501	KA 00501	SA 00501	SI 00501	
			ST 00502	HI 00502	HA 00502	MA 00502	KA 00502	SA 00502	SI 00502	
108	8-PCS	200L 100L	-	-	9 x 3.0	9.5 x 3.0	φ 4.3	4.3	7.5	9.5 x 3.0
		Weight (kg-40pcs)	1.51	-	1.54	1.62	1.06	1.24	1.62	1.64
		No./1set	8 (each1)	8	8	8	8	8	8	8
		Order No.	ST 00801	HI 00801	HA 00801	MA 00801	KA 00801	SA 00801	SI 00801	
			ST 00802	HI 00802	HA 00802	MA 00802	KA 00802	SA 00802	SI 00802	
110	10-PCS	185L 85L	-	-	7 x 2.5	7.3 x 2.5	φ 3.2	3.2	6.0	7.3 x 2.5
		Weight (kg-50pcs)	1.22	-	1.37	1.27	0.73	0.79	1.37	1.30
		No./1set	10 (each1)	10	10	10	10	10	10	10
		Order No.	ST 01001	HI 01001	HA 01001	MA 01001	KA 01001	SA 01001	SI 01001	
			ST 01002	HI 01002	HA 01002	MA 01002	KA 01002	SA 01002	SI 01002	
112	12-PCS	170L 70L	-	-	4 x 2.0	4.2 x 2.0	φ 2.5	2.5	4.0	4.2 x 2.0
		Weight (kg-60pcs)	0.72	-	0.78	0.75	0.59	0.60	0.70	0.78
		No./1set	12 (each1)	12	12	12	12	12	12	12
		Order No.	ST 01201	HI 01201	HA 01201	MA 01201	KA 01201	SA 01201	SI 01201	
			ST 01202	HI 01202	HA 01202	MA 01202	KA 01202	SA 01202	SI 01202	

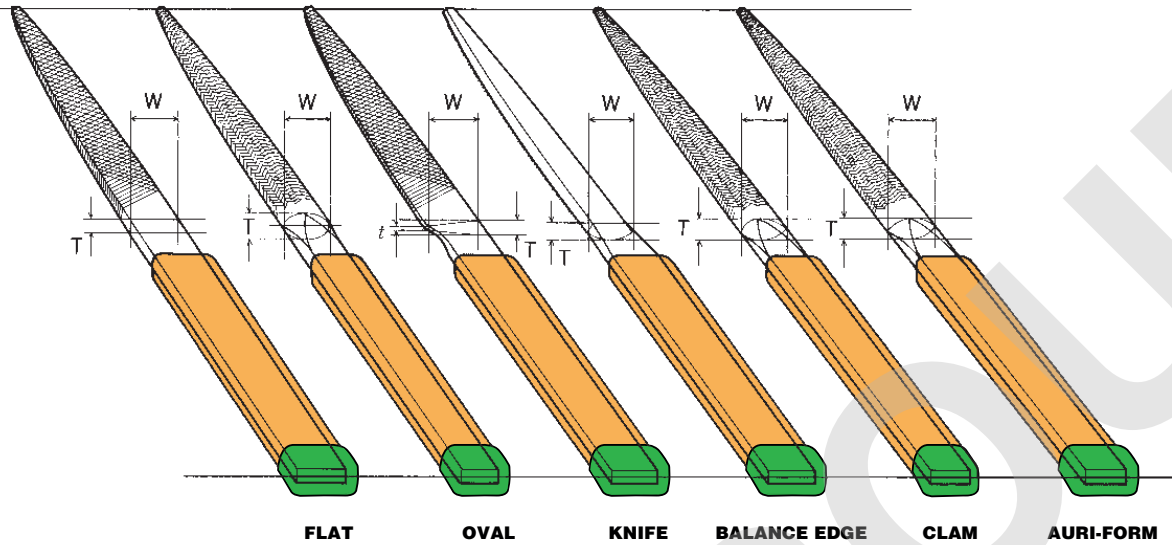
CUTTING No. TABLE ±10%allowance

TYPE	1 Bastard	cust / cm	2 Second	cust / cm	3 Smooth	cust / cm	4 Dead Smooth	cust / cm
5-PCS		13		17		27		40
8-PCS		15		20		30		42
10-PCS		17		23		32		44
12-PCS		20		26		35		50

Order No. ** assorted

	Bastard	Second	Smooth	Dead Smooth
W-cut	01	02	03	04
S-cut	11	12	13	-

(Order No.ex) 5-PCS HAND Second 00502



FLAT W x T mm	OVAL w x t mm	KNIFE W x T x t mm	BALANCE EDGE W x T mm	CLAM W x T mm	AURI-FORM W x T mm
(11) x (3.5)	(11) x (6.5)	(13) x (3.5) x (2.0)	(12) x (3.5)		
1.50	1.80	1.48	1.48		
(5)	(5)	(5)	(5)		
SH 00501	DE 00501	KH 00501	HM 00501		
SH 00502	DE 00502	KH 00502	HM 00502		
SH 00503	DE 00503	KH 00503	HM 00503		
9 x 3.0	9 x 4.5	(11) x (3.0) x (1.5)	(9.5) x (3.0)		
1.40	1.62	1.60	1.62		
8	8	(8)	(8)		
SH 00801	DE 00801	KH 00801	HM 00801		
SH 00802	DE 00802	KH 00802	HM 00802		
SH 00803	DE 00803	KH 00803	HM 00803		
7 x 2.5	7 x 3.4	8.2 x 2.5 x 2.5	7.3 x 2.5		
1.32	1.24	1.20	1.30		
10	10	10	10		
SH 01001	DE 01001	KH 01001	HM 01001		
SH 01002	DE 01002	KH 01002	HM 01002		
SH 01003	DE 01003	KH 01003	HM 01003		
4 x 2.0	4 x 2.5	4.5 x 2.0 x 1.0	4.2 x 2.0	4.2 x 2.2	4.0 x 2.2
0.76	0.82	0.72	0.70	0.78	0.82
12	12	12	12	12	12
SH 01201	DE 01201	KH 01201	HM 01201	HG 01201	RK 01201
SH 01202	DE 01202	KH 01202	HM 01202	HG 01202	RK 01202
SH 01203	DE 01203	KH 01203	HM 01203	HG 01203	RK 01203



- Bastard Cut 1
- 2nd. Cut 2
- Smooth Cut 3
- D. Smooth Cut 4

Punches / Scribes

เหล็กสั่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

ตะไบช่างแบบแข็งพิเศษ BRIGHT-900 SERIES



• Use :

By **TSUBOSAN** original technology of the Hard Coating, "BRIGHT-900 Series" raised its function of Steel Files up to the superior status which could be used for the wide range between Soft-Metal and Hard-Metal.

"BRIGHT-900 Series" resist against its own defacement, corrosion and clog (3 characters).

The File surface of "BRIGHT-900 Series" has HV900 (HRC67) hardness, so the File life would be expanded in 3~6 times longer than non-coating Steel File.

For example,

"BRIGHT-900 Series" are availed on Wood, Plastic, Soft-Metal (Al • Cu...), Stainless Steel, Mold-Die Steel, Ceramic, Glass, etc..

BRIGHT-900 (ENGINEER'S TYPE)

Level ระดับน้ำ	Dimension		Shap	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm
	Inch	mm				
Grease Gun กระบอกอัดจารบี	6	150	W x T	16 x 4	16 x 4.5	φ6
			Weight (kg-doz)	0.82	0.74	0.46
			Order No.	BRHI 1502	BRHA 1502	BRMA 1502
				BRHI 1503	BRHA 1503	BRMA 1503
Roller & Jack ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง	8	200	W x T	21 x 5	21 x 6	φ8
			Weight (kg-doz)	1.72	1.82	1.00
			Order No.	BRHI 2002	BRHA 2002	BRMA 2002
				BRHI 2003	BRHA 2003	BRMA 2003
Stamp เหล็กตอก	10	250	W x T	25 x 6	25 x 7	φ10
			No./1set	3.22	3.00	1.88
			Order No.	BRHI 2502	BRHA 2502	BRMA 2502
				BRHI 2503	BRHA 2503	BRMA 2503

BRIGHT-900 (DIE SINKERS TYPE)

Type	Dimension		Set	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm	SQUARE W mm	TRIANGULAR W mm
	L	mm						
5-PCS	215L	110L	-	11 x 3.5	12 x 3.8	φ 5.5	5.5	9.0
	Weight (kg-25pcs)		1.38	1.48	1.43	1.13	1.30	1.44
	No./1set		5 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.		BRST 5052	BRHI 5052	BRHA 5052	BRMA 5052	BRKA 5052	BRSA 5052
			BRST 5053	BRHI 5053	BRHA 5053	BRMA 5053	BRKA 5053	BRSA 5053

BRIGHT-900 (PRECISION NEEDLE TYPE)

Type	Dimension		Set	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm	SQUARE W mm	TRIANGULAR W mm
	L	mm						
5-	200 x 3.9	A	-	7.2 x 1.5	6.3 x 2.2	3.7	3.3	4.5
	Weight (kg-25pcs)		0.50	0.52	0.50	0.48	0.48	0.50
	No./1set		5 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.		BRST 0556	BRHI 0556	BRHA 0556	BRMA 0556	BRKA 0556	BRSA 0556

Order No. * assorted

	Second	Smooth
**	2	3

ตะไบโค้ง
PRO-FILES

131

SHIP-type

132

CRANK-type

133

STRAIGHT-type

- For the "CRAFTSMAN"
- Material : SKS-8 (JIS)

STANDARD TABLE

STANDARD TABLE

Type	Dimention			Set	HAND	HALF ROUND	ROUND	SQUARE	TRIANGULAR	
					 W x T mm	 W x T mm	 W mm	 W mm	 W mm	
131	5-PCS	215L	27A	200R	-	11 x 3.5	12 x 3.8	φ 5.5	5.5	9.0
		Weight (kg-5pcs)			0.29	0.31	0.29	0.22	0.25	0.29
		No./1set			5 (each1)	5	5	5	5	5
		Order No.	STS 0502	HIS 0502	HAS 0502	MAS 0502	KAS 0502	SAS 0502		
			STS 0503	HIS 0503	HAS 0503	MAS 0503	KAS 0503	SAS 0503		
	10-PCS	185L	20A	170R	-	7 x 2.5	7.3 x 2.5	φ 3.2	3.2	6.0
		Weight (kg-5pcs)			0.13	0.15	0.16	0.09	0.09	0.15
		No./1set			5 (each1)	5	5	5	5	5
		Order No.	STS 1002	HIS 1002	HAS 1002	MAS 1002	KAS 1002	SAS 1002		
			STS 1003	HIS 1003	HAS 1003	MAS 1003	KAS 1003	SAS 1003		

132

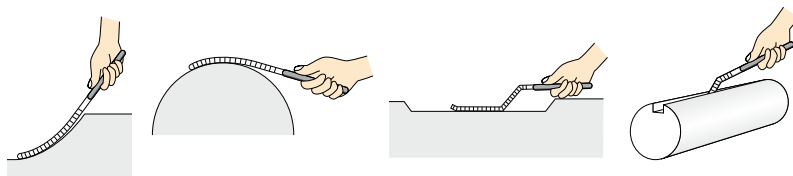
	Type	Dimansion			Set	HAND	HALF ROUND	ROUND	SQUARE	TRIANGULAR
						W x T mm	W x T mm	W mm	W mm	W mm
	5-PCS	215L	27A	20R	-	11 x 3.5	12 x 3.8	φ 5.5	5.5	9.0
		Weight (kg-5pcs)			0.29	0.31	0.29	0.22	0.25	0.29
		No./1set			5 (each1)	5	5	5	5	5
		Order No.	STC 0502	HIC 0502	HAC 0502	MAC 0502	KAC 0502	SAC 0502		
			STC 0503	HIC 0503	HAC 0503	MAC 0503	KAC 0503	SAC 0503		
	10-PCS	185L	20A	15R	-	7 x 2.5	7.3 x 2.5	φ 3.2	3.2	6.0
		Weight (kg-5pcs)			0.13	0.15	0.16	0.09	0.09	0.15
		No./1set			5 (each1)	5	5	5	5	5
		Order No.	STC 1002	HIC 1002	HAC 1002	MAC 1002	KAC 1002	SAC 1002		
			STC 1003	HIC 1003	HAC 1003	MAC 1003	KAC 1003	SAC 1003		

133

Type	Dimension		Set	HAND	HALF ROUND	ROUND	SQUARE	TRIANGULAR
	 mm			 W x T mm	 W x T mm	 W mm	 W mm	 W mm
5-PCS	215L	105ℓ	-	11 x 3.5	12 x 3.8	ϕ 5.5	5.5	9.0
	Weight (kg-5pcs)		0.29	0.31	0.29	0.22	0.25	0.29
	No./1set		5 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.		STM 0502	HIM 0502	HAM 0502	MAM 0502	KAM 0502	SAM 0502
STM 0503			HIM 0503	HAM 0503	MAM 0503	KAM 0503	SAM 0503	
10-PCS	185L	100ℓ	-	7 x 2.5	7.3 x 2.5	ϕ 3.2	3.2	6.0
	Weight (kg-5pcs)		0.13	0.15	0.16	0.09	0.09	0.15
	No./1set		5 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.		STM 1002	HIM 1002	HAM 1002	MAM 1002	KAM 1002	SAM 1002
STM 1003			HIM 1003	HAM 1003	MAM 1003	KAM 1003	SAM 1003	

Order No. ** assorted

	Second	Smooth
**	02	03



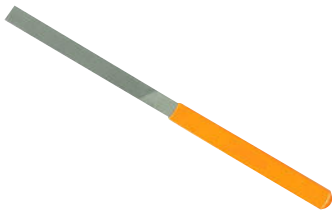
FILES

ตะไบ

FILES
ตะไบ

TSUBOSAN

ตะไบบรรทัดบาง THIN HAND FILES



- **Material** : SKS-8 (JIS)
- **Use** : By the thin thickness, it's slightly bended in using, and the shaving ability rises up.

Punches / Scribes

เหล็กต่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

STANDARD TABLE

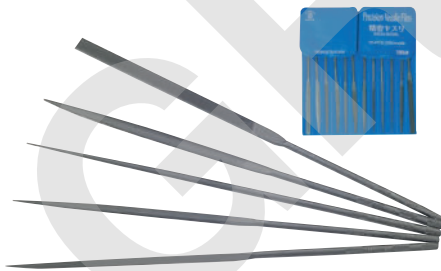
Order No. Bastard	Order No. Second	Order No. Smooth	Dimansion Type	HAND W x T mm	mm	mm	1 Set	kg-doz
HIU 0501	HIU 0502	HIU 0503	5-PCS	11 x 1.7	215	105	5	1.0
HIU 0801	HIU 0802	HIU 0803	8-PCS	9 x 1.5	200	100	10	1.05
HIU 1001	HIU 1002	HIU 1003	10-PCS	7 x 1.2	185	80	10	0.65
HIU 1201	HIU 1202	HIU 1203	12-PCS	4 x 1.0	170	75	10	0.25

Order No. ** assorted

**	Bastard	Second	Smooth
**	01	02	03

ตะไบช่างยาว ชุด

PRECISION NEEDLE FILES



Order No. ** assorted

roughness	*
#6	6
#3	3

STANDARD TABLE

	Diman- sion Type	L mm	A mm	Set	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm	SQUARE W mm	TRIANGU- LAR W mm	TRAPE- ZOID W x T mm	FLAT W x T mm	OVAL w x t mm	KNIFE W x T x t mm	BALANCE EDGE W x T mm	FLAT LEAF W x T mm	HAND LEAF W x T mm
305	5-PCS	200 x ϕ3.7	-	-	7.2x1.5	6.3x2.2	ϕ3.7	3.3	4.5							
		Weight (kg-25pcs)		0.5	0.52	0.50	0.48	0.48	0.50							
		No./1set		5 (each1)	5	5	5	5	5							
		Order No.	ST 00556T	HI 00556T	HA 00556T	MA 00556T	KA 00556T	SA 00556T								
308	8-PCS	180 x ϕ3.5	-	-	7.0x1.3	5.2x2.1	ϕ3.5	2.9	4.2	5.4x1.9	7.0x1.3	4.3x2.7			6.5x1.3	
		Weight (kg-40pcs)		0.55	0.60	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55			0.55	
		No./1set		8 (each1)	8	8	8	8	8	8	8	8			8	
		Order No.	ST 00856T	HI 00856T	HA 00856T	MA 00856T	KA 00856T	SA 00856T	SI 00856T	SH 00856T	DE 00856T				SS 00856T	
310	10-PCS	160 x ϕ2.9	-	-	6.0x1.1	4.5x1.8	ϕ2.9	2.6	3.5	4.9x1.6	6.0x1.1	3.7x2.2	4.9x1.7	4.3x1.6		
		Weight (kg-50pcs)		0.47	0.50	0.47	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45		
		No./1set		10 (each1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
		Order No.	ST 01056T	HI 01056T	HA 01056T	MA 01056T	KA 01056T	SA 01056T	SI 01056T	SH 01056T	DE 01056T	KH 01056T	HM 01056T			
312	12-PCS	140 x ϕ2.4	-	-	5.0x0.9	4.0x1.4	ϕ2.3	2.1	2.9	4.0x1.3	5.0x0.9	3.0x1.7	4.1x1.4	3.6x1.3	4.0x1.1	4.6x1.4
		Weight (kg-60pcs)		0.35	0.36	0.35	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
		No./1set		12 (each1)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		Order No.	ST 01256T	HI 01256T	HA 01256T	MA 01256T	KA 01256T	SA 01256T	SI 01256T	SH 01256T	DE 01256T	KH 01256T	HM 01256T	SS 01256T	HS 01256T	
			ST 01253T	HI 01253T	HA 01253T	MA 01253T	KA 01253T	SA 01253T	SI 01253T	SH 01253T	DE 01253T	KH 01253T	HM 01253T	SS 01253T	HS 01253T	

ตะไบช่างบางพิเศษ

VERY THIN HAND DITCH FILES



STANDARD TABLE

		HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm	SQUARE W mm	TRIANGULAR W mm
150L	40ℓ	2.8 x 1.7	2.5 x 1.2	φ 2.0	2.0	3.0
Weight (kg-120pcs)		0.63	0.64	0.57	0.57	0.64
No./1set		12	12	12	12	12
Order No.		GHI 1502	GHA 1502	GMA 1502	GKA 1502	GSA 1502

Punches / Scribes

เหล็กต่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

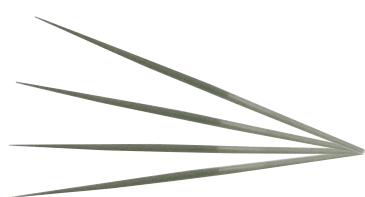
เหล็กตอก

Files

ตะไบ

ตะไบกลม

LINE ROUND FILES

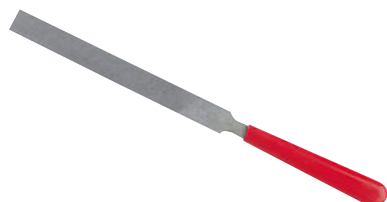


STANDARD TABLE

Order No.		 W mm	1 Set	 kg-doz
LMA 0856	100	0.8	12	0.16
LMA 1256	100	1.2	12	0.22
LMA 1556	100	1.5	12	0.26
LMA 2056	100	2.0	12	0.38
LMA 2556	100	2.5	12	0.46

ตะไบแบน

POINT FILES



STANDARD TABLE

Order No.		 W x T mm	 kg-doz
PHI 0056	135L 70ℓ	8.0 x 1.0	0.6

ตะไบเพชร

5" DIAMOND FILES



STANDARD TABLE

Order No.	Type	Dimension		 W x T mm	 kg -10pcs
TDHI520H	HAND	215L 80ℓ		16 x 4	1.0
TDHA520H	HALF ROUND	215L 80ℓ		16 x 4.5	0.83

ตะไบเพชร

S-TYPE (DIAMOND GRID NO.#200 #400 #600)

STANDARD TABLE

±2 allowance

Dimension Type	mm			Set	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm	SQUARE W mm	TRIANGULAR W mm
S-5	200L	70L	φ3.7A	-	7.6 x 1.6	6.4 x 2.3	φ3.7	3.5	4.5
	Weight (kg-1Set)			0.14	0.15	0.15	0.14	0.13	0.14
	No./1set			5 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DSST 0520	DSHI 0520	DSHA 0520	DSMA 0520	DSKA 0520	DSSA 0520
				DSST 0540	DSHI 0540	DSHA 0540	DSMA 0540	DSKA 0540	DSSA 0540
S-8	180L	60L	φ3.5A	-	6.8 x 1.5	6.0 x 2.0	φ3.5	3.0	4.3
	Weight (kg-1Set)			0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11
	No./1set			8 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DSST 0820	DSHI 0820	DSHA 0820	DSMA 0820	DSKA 0820	DSSA 0820
				DSST 0840	DSHI 0840	DSHA 0840	DSMA 0840	DSKA 0840	DSSA 0840
S-10	170L	50L	φ3.0A	-	5.8 x 1.1	5.5 x 1.5	φ3.0	2.7	3.8
	Weight (kg-1Set)			0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09
	No./1set			10 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DSST 1020	DSHI 1020	DSHA 1020	DSMA 1020	DSKA 1020	DSSA 1020
				DSST 1040	DSHI 1040	DSHA 1040	DSMA 1040	DSKA 1040	DSSA 1040
S-12	170L	40L	φ2.5A	-	5.0 x 1.0	4.6 x 1.4	φ2.5	2.2	3.0
	Weight (kg-1Set)			0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	No./1set			12 (each1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DSST 1220	DSHI 1220	DSHA 1220	DSMA 1220	DSKA 1220	DSSA 1220
				DSST 1240	DSHI 1240	DSHA 1240	DSMA 1240	DSKA 1240	DSSA 1240

Order No. ** assorted

	#200	#400	#600
	20	40	60

(Order No.ex) S-5 HAND #200 : DSHI 0520

		Grid No.	Diamond Grid Diameter
20	RED	#200	0.075 ~ 0.09mm
40	YELLOW	#400	0.05 ~ 0.07mm
60	BLACK	#600	0.03 ~ 0.04mm

ตะไบเพชร 5 อันชุด แบบ K
K-TYPE (DIAMOND GRID NO.#150)

STANDARD TABLE

±10 allowance

Dimension Type	mm			Set	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm	SQUARE W mm	TRIANGULAR W mm
K-5	215L	80L		-	11.0 x 3.5	12.0 x 3.8	φ5.5	5.5	9.0
	Weight (kg-1Set)			0.30	0.35	0.31	0.25	0.27	0.30
	No./1set			5 (each 1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DKST 0510	DKHI 0510	DKHA 0510	DKMA 0510	DKKA 0510	DKSA 0510
K-8	200L	50L		-	9.0 x 3.0	9.5 x 3.0	φ4.3	4.3	7.5
	Weight (kg-1Set)			0.22	0.26	0.27	0.17	0.18	0.23
	No./1set			5 (each 1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DKST 0810	DKHI 0810	DKHA 0810	DKMA 0810	DKKA 0810	DKSA 0810
K-10	185L	50L		-	7.0 x 2.5	7.3 x 2.5	φ3.2	3.2	6.0
	Weight (kg-1Set)			0.15	0.18	0.17	0.12	0.12	0.15
	No./1set			5 (each 1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DKST 1010	DKHI 1010	DKHA 1010	DKMA 1010	DKKA 1010	DKSA 1010
K-12	170L	50L		-	4.0 x 2.0	4.2 x 2.0	φ2.5	2.5	4.0
	Weight (kg-1Set)			0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09
	No./1set			5 (each 1)	5	5	5	5	5
	Order No.			DKST 1210	DKHI 1210	DKHA 1210	DKMA 1210	DKKA 1210	DKSA 1210

• We can handle electrodeposition lengths from 50L to 100L

K-5 ■ #150 (100L) DKHI 0510(100)

K-5 ■ #200 (80L) DKHI 0520(80) (100L) DKHI 0520(100)

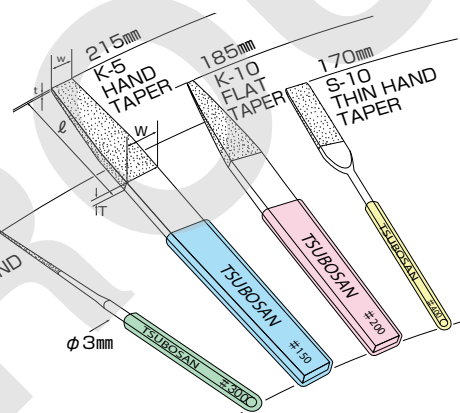
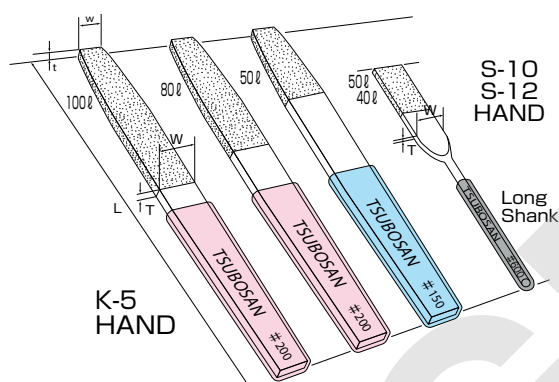
ตะไบเพชร

DIAMOND FILES



- **Use :** Various kinds of SHAPES, DIMENSIONS and DIAMOND GRID NUMBERS(#) are combined to polish the surfaces of the hardened Metals and Ceramics in works. Furthermore, TSUBOSAN accepts the customer's special order with a will. According to each difference of Grip Color, a worker can distinguish each roughness of Diamond File during his work.

PURPLE	#100
BLUE	#150
RED	#200
GREEN	#300
YELLOW	#400
BLACK	#600

DIAMOND TAPERED FORM
STANDARD TABLE

Dimansion		mm		W x T mm	w x t mm	kg -5pcs	Order No.				
Type							#150	#200	#300	#400	#600
K-5	HAND TAPER	215	50	11.0 x 2.0	10.0 x 0.9	0.26	DKHI051T(50)	-	-	-	-
K-5	HAND TAPER	215	80	11.0 x 3.0	10.0 x 0.9	0.26	DKHI051T(80)	-	-	-	-
K-8	HAND TAPER	200	50	9.0 x 2.5	8.0 x 0.7	0.19	DKHI081T	DKHI082T	-	-	-
K-10	HAND TAPER	185	50	7.0 x 1.8	6.5 x 0.7	0.12	DKHI101T	DKHI102T	-	DKHI104T	DKHI106T
K-10	FLAT TAPER	185	50	7.0 x 2.0	1.5 x 0.6	0.11	-	DKSH102T	-	-	-
K-12	HAND TAPER	170	50	4.0 x 1.8	3.7 x 0.7	0.06	DKHI121T	DKHI122T	-	DKHI124T	DKHI126T
K-12	FLAT TAPER	170	50	4.0 x 1.4	1.5 x 0.6	0.06	-	DKSH122T	-	DKSH124T	DKSH126T
VERY THIN HAND TAPER		170	50	2.5 x 1.3	2.0 x 0.4	0.02	-	DGHI122T	-	-	-

DIAMOND THIN HAND FORM
STANDARD TABLE

Dimansion		mm		W x T mm	w x t mm	kg -5pcs	Order No.				
Type							#150	#200	#300	#400	#600
S-8	THIN HAND	180	50	6.5 x 0.8	-	0.12	-	DSHI082U	DSHI083U	-	-
S-10	THIN HAND	170	40	5.8 x 1.1	-	0.06	DSHI101U	DSHI102U	DSHI103U	-	-
S-10	0.5mm THIN HAND	170	40	5.8 x 0.5	-	0.06	-	DSHI102U(0.5)	-	DSHI104U(0.5)	-
S-10	THIN HAND TAPER	170	30	5.8 x 0.7	5.8 x 0.4	0.06	-	DHI102TU	DHI103TU	-	-
VERY THIN HAND TAPER		170	50	2.5 x 1.3	-	0.02	-	DGHI122U	-	-	-

Punches / Scrubbers

เหล็กกลึง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกฉีดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กคอก

Files

ตะไบ

FILES

ตะไบ

TSUBOSAN

ตะไบเพชร

DIAMOND FILES

STANDARD TABLE

mm		W x T mm	kg -5pcs	Order No.	
				#150	#200
200L	50ℓ	10 x 3	0.35	TDHIL10	TDHIL20

■ Grid No. #150 (BLUE GRIP)
■ Grid No. #200 (RED GRIP)



ตะไบเพชร

HAND 200mm (DIAMOND GRID NO. #200, #600)

STANDARD TABLE

mm		HAND W x T mm	kg -1pcs	Order No.	
				#150	#600
200L	180ℓ	21 x 5	0.2	DHI20020	DHI20060



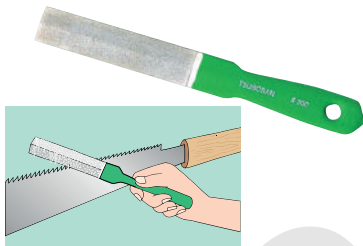
ตะไบเพชร

DIAMOND FEATHER EDGE SAW-FILES

• Use : DIAMOND GRID #300 are plated on FEATHER EDGE SAW FILES blank.
It is easier and faster to sharpen the teeth of HAND SAW.

STANDARD TABLE

Dimension						Order No.
		mm		W X T mm	kg -5pcs	 #300
Type						
DIAMOND FILE-SAW	75mm (3")	155L	70ℓ	17 x 2.3	0.15	TDRH 330H
DIAMOND FILE-SAW	100mm (4")	180L	90ℓ	20 x 3.0	0.25	TDRH 430H
DIAMOND FILE-SAW	125mm (5")	215L	100ℓ	25 x 3.5	0.40	TDRH 530H



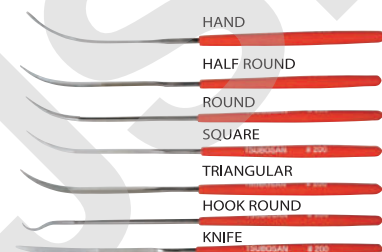
ตะไบเพชร

DIAMOND CRAFTSMAN

• Use : These bended Diamond RIFLOIRS are used for the Molding-Die works, especially pointed at the corners of bottom of the Molding-Dies.

STANDARD TABLE

mm		Set	HAND	HALF ROUND	ROUND	SQUARE	TRIANGULAR	HOOK ROUND	KNIFE
170L	2.9A								
PLATED LENGTH (mm)			25	40	25	25	25	25	40
Weight (kg-7pcs)		0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Order No. ■ #200		TDST20J	TDHI20J	TDHA20J	TDMA20J	TDKA20J	TDSA20J	TDKM20J	TDKH20J
Order No. ■ #400		TDST40J	TDHI40J	TDHA40J	TDMA40J	TDKA40J	TDSA40J	TDKM40J	TDKH40J



ตะไบเพชร

DIAMOND LINE-ROUND



- **Use** : These Diamond Files like a needle have the diameter range of 1.0mm-2.0mm in parallel (tapered to the top) with the bigger handle to use easily. To polish the bore hole.

STANDARD TABLE

Order No.	Dimansion		Grid No.				
	Type			mm			
DLMA 1030	1.0mm	ROUND	■ #300	170L	50ℓ	φ 1.0	0.05
DLMA 1230	1.2mm	ROUND	■ #300	170L	50ℓ	φ 1.2	0.05
DLMA 1520	1.5mm	ROUND	■ #200	170L	50ℓ	φ 1.5	0.06
DLMA 2020	2.0mm	ROUND	■ #200	170L	50ℓ	φ 2.0	0.06

Punches / Scrubers

เหล็กสั่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

ตะไบเพชร

DIAMOND ROUND-TYPE (DIAMOND GRID NO.#400)



STANDARD TABLE

Order No.	Grid No.			 W mm	 kg -5pcs
TD 03124	#400	140L	PLATED LENG 502	ϕ 1.2	0.03
TD 03154	#400			ϕ 1.5	0.04
TD 03204	#400			ϕ 2.0	0.04
TD 03254	#400			ϕ 2.5	0.06
TD 03304	#400			ϕ 3.0	0.07
TD 03354	#400			ϕ 3.5	0.08
TD 03404	#400			ϕ 4.0	0.10

แผ่นผงเพชร

FLEX DIAMOND SHEET



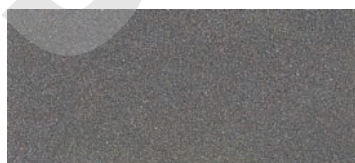
- **Use** : Cut-able freely by scissors or knife. This FLEX DIAMOND SHEET attaches to a special adhesive on each reverse side.

STANDARD TABLE

Order No.	Dimansion		L x W mm	kg -10pcs
	Type	mm		
TDPA 12K	FLEX DIA	BLACK #120	50 x 50	0.03
TDPA 12N			50 x 100	0.06
TDPA 20K	FLEX DIA	RED #200	50 x 50	0.03
TDPA 20N			50 x 100	0.06
TDPA 40K	FLEX DIA	YELLOW #400	50 x 50	0.03
TDPA 40N			50 x 100	0.06
TDPA 80K	FLEX DIA	WHITE #800	50 x 50	0.03
TDPA 80N			50 x 100	0.06

แผ่นผงเพชร

DIAMOND SHEET



- **Use** : Cut-able freely by scissors or knife. This is bonded on any surface of tools by a chemical adhesive or a tape.

STANDARD TABLE

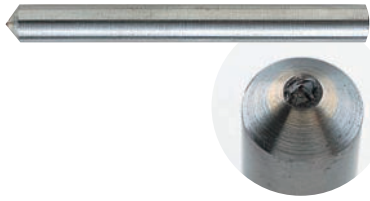
Order No.	Grid No.	 mm	 L x W mm	 kg -10pcs
TDPA 100	 #100	0.5T	50 x 100	0.055
TDPA 200	 #200	0.5T	50 x 100	0.045
TDPA 300	 #300	0.5T	50 x 100	0.040
TDPA 400	 #400	0.5T	50 x 100	0.035
TDPA 600	 #600	0.5T	50 x 100	0.032

FILES

ตะไบ

TSUBOSAN

เพชรแต่งหน้าหิน DIAMOND DRESSER



• Use : Diamond grain size (1/3CT • 1/2CT • 3/4CT • 1CT • 1.5CT • 2CT)

STANDARD TABLE

Order No.	 mm	 W mm	 kg -1p
TDD 1001			
TDD 1002			
TDD 1003			
TDD 1004	100	10	0.06
TDD 1005			
TDD 1006			
TDD 1101			
TDD 1102			
TDD 1103			
TDD 1104	100	11	0.07
TDD 1105			
TDD 1106			
TDD 1201			
TDD 1202			
TDD 1203	100	12	0.09
TDD 1204			
TDD 1205			
TDD 1206			

Order No. ** assorted

CT	1/3	1/2	3/4	1.0	1.5	2.0
**	01	02	03	04	05	06

* The range of $\phi 10$ mm shank is upto 1.0CT.

ตะไบ MILL SAW FILES



• Use : Principally for FILING MILL, CIRCULAR SAW, PLANER KNIVES.

STANDARD TABLE

		1 Round Edge			Triangular			2 Round Edge		Square Sides	
Inch	mm	Order No.	 W x T mm	 kg -doz	Order No.	 W mm	 kg -doz	 W x T mm	 kg -doz	 W x T mm	 kg -doz
6	150	HI 15020	16 x 3	0.58	SA 15020	8.5	0.45	16 x 3	0.57	16 x 3	0.60
8	200	HI 20020	21 x 3.5	1.17	SA 20020	12	1.20	21 x 3.5	1.14	21 x 3.5	1.20
10	250	HI 25020	25 x 4	2.15	SA 25020	15	2.34	25 x 4	2.10	25 x 4	2.20
12	300	HI 30020	28 x 5	3.40	SA 30020	18	4.04	28 x 5	3.30	28 x 5	3.50

ที่ลับใบเลื่อย FEATHER EDGE SAW FILES

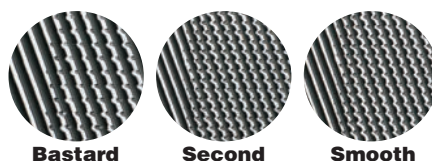


• Use : For sharpening HAND SAW.

STANDARD TABLE

Order No.			 W x T mm		 kg -doz
	Inch	mm			
RH 07522	3	75	17 x 2.3	SH	0.21
RH 10022	4	100	20 x 3.0	SH	0.38
RH 12522	5	125	25 x 3.5	S	0.63
RH 15022	6	150	28 x 4.0	S	0.98
RH 17522	7	175	28 x 4.0	M	1.13
RH 20022	8	200	28 x 4.0	M	1.27

ตะไบสำหรับวัสดุนิ่ม SOFT WORK FILE



Bastard Second Smooth

Order No. ** assorted

	Bastard	Second	Smooth
**	71	72	73

(Order No.ex) SOFT WORK FILE HALF ROUND 250mm Second : HA25072

• Use : For Plastics, Plaster Board, Hard Rubber, etc. with the function of chip-brakers.

STANDARD TABLE

		1 Round Edge			Triangular		
Inch	mm	Order No.	W x T mm	kg -doz	Order No.	W X T mm	kg -doz
6	150	-	-	-	-	-	-
8	200	HI 20071	19 x 6.0	1.63	HA 20071	18 x 7.0	1.25
		HI 20072			HA 20072		
		HI 20073			HA 20073		
10	250	HI 25071	25 x 6.5	2.40	HA 25071	23 x 8.0	1.91
		HI 25072			HA 25072		
		HI 25073			HA 25073		
12	300	HI 30071	30 x 7.5	4.43	HA 30071	26 x 8.0	2.10
		HI 30072			HA 30072		
		HI 30073			HA 30073		

Punches / Scrubbers

เหล็กสั้ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

ตะไบช่าง CABINET FILES



Rasp Cut



File Cut

• Use : For it's education as one of wood-working tools.
"Hand" File has file cut/Rasp cut.
"Half Round" File has Rasp cut in front and back side.
"Round" File has Rasp cut.

STANDARD TABLE

mm	HAND W x T mm	HALF ROUND W x T mm	ROUND W mm
220	15.5 x 3.8	19.5 x 3.5	φ 6
Weight (kg-doz)	1.3	1.3	0.6
Order No.	HI 22040	HA 22040	MA 22040

FILES

ตะไบ

TSUBOSAN

ตะไบโค้ง

CURVED TOOTH BLADES

• Use : It can be used with a Holder (910) attached To.

A Slightly bending status is available for the damaged points of the object to file down stains or paints.

STANDARD TABLE

Order No. Bastard	Order No. Second	Order No. Smooth	Inch		W x T mm	kg -doz
			Inch	mm		
FX 30061	FX 30062	FX 30063	12	300	30 x 4.5	2.5
FX 35061	FX 35062	FX 35063	14	350	34 x 4.8	3.6

CUTTING No. TABLE

Cutting No.	Cuts/cm	Bastard	Second	Smooth
	Cuts/inch	9	13	15
Order No. **		61	62	63

HOLDER

Order No.	TYPE	Dimension	TOTAL LENGTH mm	kg -doz
HO 300M	METAL		300	0.77
HO 350M	METAL		350	0.85
HO 350W	WOOD		350	0.22

METAL

WOOD

ตะไบ

FILE RASPS

• Use : For wood or soft metals.

Rasps Cut on one side, and Triple File Cut on another.

RASPS CUT

TRIPLE FILE CUT

STANDARD TABLE

		HAND			HALF ROUND			ROUND		
Inch	mm	Order No.	W x T mm	kg -doz	Order No.	W x T mm	kg -doz	Order No.	W mm	kg -doz
6	150	HI 15040	16 x 4	0.82	HA 15040	16 x 4.5	0.74	MA 15090	φ 6	0.46
8	200	HI 20040	21 x 5	1.72	HA 20040	21 x 6	1.82	MA 20090	φ 8	1.00
10	250	HI 25040	25 x 6	3.22	HA 25040	25 x 7	3.00	MA 25090	φ 10	1.88
12	300	HI 30040	30 x 7	5.50	HA 30040	30 x 8.5	5.26	MA 30090	φ 12	3.32
14	350	HI 35040	34 x 7.5	8.00	HA 35040	34 x 10	8.12	MA 35090	φ 15	5.62
16	400	HI 40040	36 x 8.5	11.24	HA 40040	36 x 11	10.48	MA 40090	φ 18	9.60

CUTTING No. TABLE

		150mm	200mm	250mm	300mm	350mm
Rasps Cut	Cuts/cm³					

ตะไบ

FILE RASPS



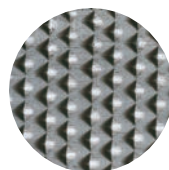
HAND



HALF ROUND



ROUND



Rasps Cut (Both sides)

- **Characteristic** : Rasps Cut on both sides.
- **Use** : For soft metals.

STANDARD TABLE

		HAND			HALF ROUND			ROUND		
		Order No.	W x T mm	kg -doz	Order No.	W x T mm	kg -doz	Order No.	W mm	kg -doz
Inch	mm									
6	150	HI 15030	16 x 4	0.82	HA 15030	16 x 4.5	0.74	MA 15090	φ 6	0.46
8	200	HI 20030	21 x 5	1.72	HA 20030	21 x 6	1.82	MA 20090	φ 8	1.00
10	250	HI 25030	25 x 6	3.22	HA 25030	25 x 7	3.00	MA 25090	φ 10	1.88
12	300	HI 30030	30 x 7	5.50	HA 30030	30 x 8.5	5.26	MA 30090	φ 12	3.32
14	350	HI 35030	34 x 7.5	8.00	HA 35030	34 x 10	8.12	MA 35090	φ 15	5.62
16	400	HI 40030	36 x 8.5	11.24	HA 40030	36 x 11	10.48	MA 40090	φ 18	9.60

Punches / Scribes

เหล็กสั่ง / เหล็กมาร์ค
/ เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับ
งานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

ตะไบแบบบางพิเศษ

VERY THIN HAND DITCH FILES



STANDARD TABLE

Order No.	mm		HAND W x T mm	kg - 25pcs
GHI 1902	190L	90Ø	10 x 0.5	0.63

ตะไบแต่งเกลียว

SCREW THREADS FILES



- **Use** : Precision hand tool for restoring all screw threadmale and female.

STANDARD TABLE

Order No.				mm		mm		kg - 1p
RED	BLUE	PURPLE	CLEAE					
SCW 010	SCW 020	SCW 030	SCW 040	230		20A	75B	0.13

TYPE	CASE COLOR	PITCH							
INTERNATIONAL	RED	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00 mm
WHITWORTH	BLUE	10	11	12	14	16	18	20	24
INTERNATIONAL	PURPLE	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0
WHITWORTH	CLEAE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"

FILES

ตะไบ

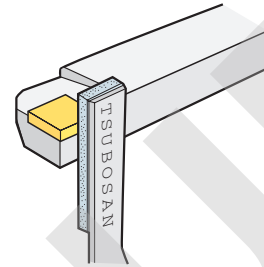
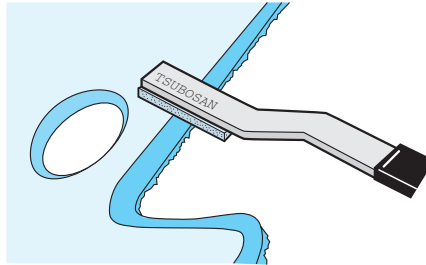
FILES
ตะไบ

TSUBOSAN

หินน้ำมันพร้อมด้าม
HAND LAPPER



• **Use :** Modifying the edge of Twist-drill, Cutter, Knife, Scissors, Glass, Hard Metals, etc.



STANDARD TABLE

Dimansion		HAND W X T mm	HALF ROUND W x T mm	TRIANGULAR W mm	 kg -10pcs
		12 x 5	12 x 4.6	12	
		HIL 0180	HAL 0180	SAL 0180	
		HIL 0240	HAL 0240	SAL 0240	
		HIL 0320	HAL 0320	SAL 0320	
		HIL 0400	HAL 0400	SAL 0400	
		HIL 0600	HAL 0600	SAL 0600	
		HIL 0800	HAL 0800	SAL 0800	
		HIL 1000	HAL 1000	SAL 1000	
Order No.	175L	450			0.4

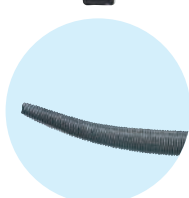
STANDARD TABLE

	ROUGH		MEDIUM		THIN		OIL
	BLUE	RED	GREEN	YELLOW	BLACK	NAVY BLUE	DARK GREEN
GRID No.	#180	#240	#320	#400	#600	#800	#1000
Order No.****assorted	0180	0240	0320	0400	0600	0800	1000



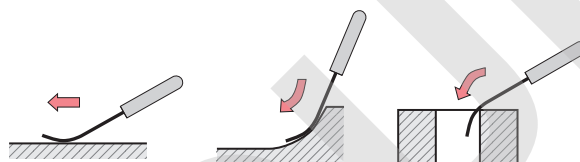
ตะไบชุด เช็คความแข็งเหล็ก

HARDNESS TESTER (HRC40 ~ HRC65)



• **Use :** This new innovative file set provides a quick, inexpensive and simple way to check material hardness. No need to bring the material to be tested over to a hardness testing machine : Just bring this file set (6 files from 40 to 65 HRC) to the piece to be tested. Follow these simple steps to test your material :

1. Start with the BLACK handle file (65 HRC) and run the file over the test material. If it marks the material, the material is less than 65 HRC.
2. Try the BLUE handle file (60 HRC): If it does not mark the material, the file is softer than the material. In this case the material is between 60 and 65 HRC.
3. If the BLUE handle file (60 HRC) did mark the material, simply try the GREEN file (55 HRC), the LIGHT-GREEN handle file (50 HRC), and continue until the material is not marked. The approximate hardness of the material is between the file that marks the material and the file that slips over the material.



STANDARD TABLE

Order No.	L mm	W mm	kg - 25pcs
MA 00600	175L	65L φ 4.3	0.23

COLOR	INDICATION	FILE-HARDNESS
RED	HRC 40	HRC 40 ~ 42
YELLOW	HRC 45	HRC 45 ~ 47
LIGHT-GREEN	HRC 50	HRC 50 ~ 52
GREEN	HRC 55	HRC 55 ~ 57
BLUE	HRC 60	HRC 60 ~ 62
BLACK	HRC 65	HRC 65 ~ 67

* Each indicated No. has the allowance at the rate of HRC2 highly

Punches / Scrubbers

เหล็กสั่ง / เหล็กมาร์ค / เหล็กขีด

Hammers

ค้อน

Pipe & Plumbing

Tools

เครื่องมือสำหรับงานท่อ

Cutting

เครื่องมือตัด

Construction

เครื่องมือสำหรับงานก่อสร้าง

Level

ระดับน้ำ

Grease Gun

กระบอกอัดจารบี

Roller & Jack

ล้อเลื่อนย้าย, แม่แรง

Stamp

เหล็กตอก

Files

ตะไบ

แปรงขัดตะไบ

BRUSH FOR FILES for ENGINEER'S



• **Use :** for Big size Steel Files

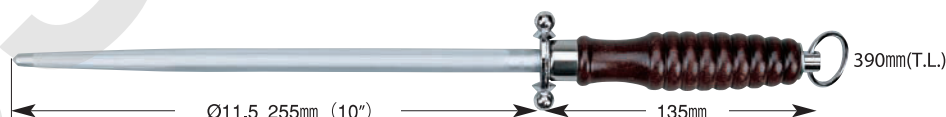
STANDARD TABLE

Order No.	TYPE	mm	mm	mm	kg - 1p
BRS 215	S	210	95	40	0.06
BRS 225	M	255	120	40	0.14

ตะไบลับเหล็ก

SHARPENING STEEL

Order No.
WHB-10BR



How to use (example 1)

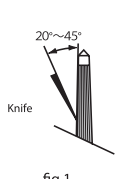


fig.1

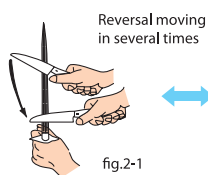


fig.2-1
Sharpening Back edge of knife

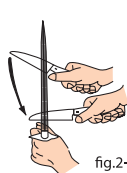


fig.2-2
Sharpening Front edge of knife

How to use (example 2)

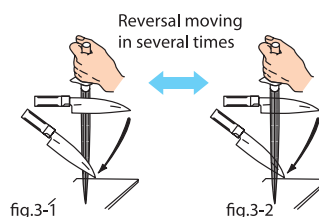


fig.3-1

fig.3-2



FILES

ตะไบ

TSUBOSAN

เพชรเจียมีแกน
DIAMOND - BIT



30PCS.SET(30 Shapes)

Order No.	Grid No.	Shank	Contents	kg - 1set
DRST 13B	#200	φ 2.35 mm	DR0D11 *	0.13
DRST 13C	#200	φ 3.0 mm	DRY501 *	0.15

10PCS.SET(10 Shapes)

Order No.	Grid No.	Shank	Contents	kg - 1set
DRST 11F	#200	φ 6.0 mm	DRT101F - DRL801F	0.18

• Use : This Diamond Grid are fixed by Cr-plating, that holding power is stronger than Ni-plating. So it's high holding endurance for high speed spinning!

Shank	*
2.35	B
3.0	C

Shank φ 2.35mm φ 3.0mm															
Order No.	DR0D 11B	DR0D 21B	DR0D 31B	DR0D 41B	DR0D 51B	DRA 101B	DRA 151B	DRA 201B	DRA 251B	DRA 301B	DRA 401B	DRA 501B	DRR151B	DRR201B	DRR251B
	DR0D 11C	DR0D 21C	DR0D 31C	DR0D 41C	DR0D 51C	DRA 101C	DRA 151C	DRA 201C	DRA 251C	DRA 301C	DRA 401C	DRA 501C	DRR151C	DRR201C	DRR251C
A mm	φ 1	φ 2	φ 3	φ 4	φ 5	1	1.5	2	2.5	3	4	5	1.5	2	2.5
B mm	φ 1	φ 2	φ 3	φ 4	φ 5	7	7	7	7	10	10	10	7	7	7
C mm	44	43	42	41	40	38	38	38	38	35	35	35	38	38	38

Shank φ 2.35mm φ 3.0mm															
Order No.	DRR301B	DRR401B	DRR501B	DRR311B	DRR321B	DRC201B	DRC301B	DRC401B	DRC501B	DRL321B	DROT71B	DRL211B	DRT101B	DROT31B	DRY501B
	DRR301C	DRR401C	DRR501C	DRR311C	DRR321C	DRC201C	DRC301C	DRC401C	DRC501C	DRL321C	DROT71C	DRL211C	DRT101C	DROT31C	DRY501C
A mm	3	4	5	3.3	3.3	2	3	4	5	3	2	3	2	2	5
B mm	7	10	10	15	10	10	10	10	10	10	10	17	14	11	2.3
C mm	38	35	35	30	35	35	35	35	35	35	35	28	31	34	35

Shank φ 6.0mm										
Order No.	DRT 101F	DRC651F	DRL841F	DRT301F	DRK101F	DRR 651F	DRA 801F	DRB801F	DRB801F	DRL801F
A mm	6	6.5	8	7	10	10	8	10	10	8
B mm	25	22	15	15	1	15	15	5	10	15
C mm	35	38	45	45	59	45	45	55	50	45

