

SANWA LAPTRON

Supersonic Lapping Machine

超音波研磨装置

製品・チップ・チャック カタログ

歴史と革新

磨き抜かれた技術がここに結集

 SANWA SHOKO CO.,LTD.



LAPTRON ALL III



LAPTRON μ MYU



LAPTRON S

INDEX

超音波研磨装置

- ラプトロン ALL III . . . P1
- ラプトロン μ MYU . . . P3
- ラプトロン S . . . P5

チャック/チップ

- ラプトロン ALL III/ALL III R 用 . . . P7
- ラプトロン μ MYU 用 . . . P11
- ラプトロン S 用 . . . P12
- セラミックストーン . . . P13
- ウッドチップ / 真鍮 / ゴム砥石 . . . P14
- ラプトロン 35 用 . . . P15
- ラプトロン 55/55R 用 . . . P15
- ラプトロン 75R 用 . . . P15
- ラプトロン 20/50 用 . . . P15

※ラプトロン 35/55/55R/75R/20/50 本体は販売を終了した製品です

製造発売元

 三和商工株式会社

〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 2-21-4 11F
 TEL 03-3376-3464 FAX 03-3374-0346
 E-mail contact@sanwashoko.co.jp
 URL https://www.sanwashoko.co.jp

特約店

ラプトロン オールスリー

LAPTRON ALL III

LAP-ALL3-CS

SANWA

Supersonic Lapping Machine 超音波研磨装置

理想の超音波研磨装置への挑戦

「長時間の連続使用」と「幅広いパワーゾーン」



中断せずに長時間連続稼働

発熱を極限まで抑えた新開発の振動子と制御回路により長時間の使用でも、安全装置による中断がなく、安定した研磨作業が可能となりました。

大物金型から微細研磨まで

チップ先端が毎秒 18,000 ~ 26,000 回の楕円運動を発生し、超音波研磨を可能にします。最大 50 μ m のハイパワーから最小 1 μ m の極微細振動の幅広いパワーゾーンが大物金型の広範囲研磨から微細金型の精密仕上げまでカバーします。

長時間の使用でも疲れにくい

新開発の Φ 25mm、小径ハンドツールは、排熱に優れたアルミを使用し、放熱フィンとグリップを兼ねたリブデザインを採用。連続使用時も疲れにくい設計です。

■ 研磨工程の実例 【金型】「SANWA」ロゴ金型【使用鋼材】NAK80



【荒磨き】セラミック砥石使用



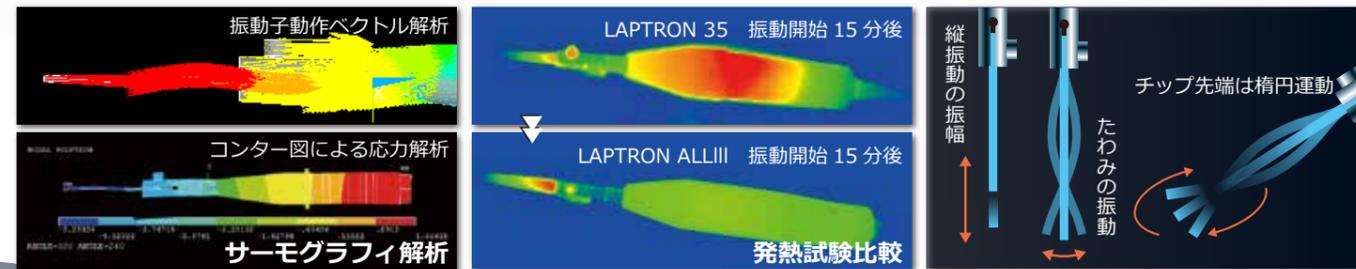
【仕上げ】ウッドチップ + ダイヤモンドペースト使用



研究と開発を続けてきた超音波研磨装置を再構築

発熱を抑えた新開発の振動子と制御回路により、長時間使用でも安全装置による中断がなく、安定した研磨作業を実現しました。 Φ 25mm の小径ハンドツールには、排熱性に優れたアルミ素材と放熱フィンと放熱ファンを兼ねたリブデザインを採用し、疲れにくい設計です。、最大 50 μ m の高出力から最小 1 μ m の微細振動まで幅広く対応し、大型金型から精密金型まで一台で研磨可能。従来は複数台必要だった作業を集約し、作業効率を大きく向上させます。

高出力と安定性を両立する熱・振動設計



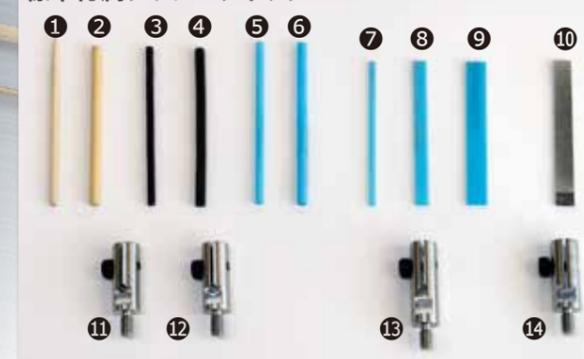
構成品



仕様

品番	LAP-ALL3-CS
入力	AC100V-240V 50/60Hz
出力	超音波出力 最大 48W
超音波周波数	18~26kHz(周波数自動追尾機能付き)
振幅	最大 50 μ m ~ 最小 1 μ m
外形寸法	本体：W220 mm × D217 mm × H108mm 超音波ハンドツール： Φ 25 mm
重量	本体：約 3.2kg 超音波ハンドツール：約 205g

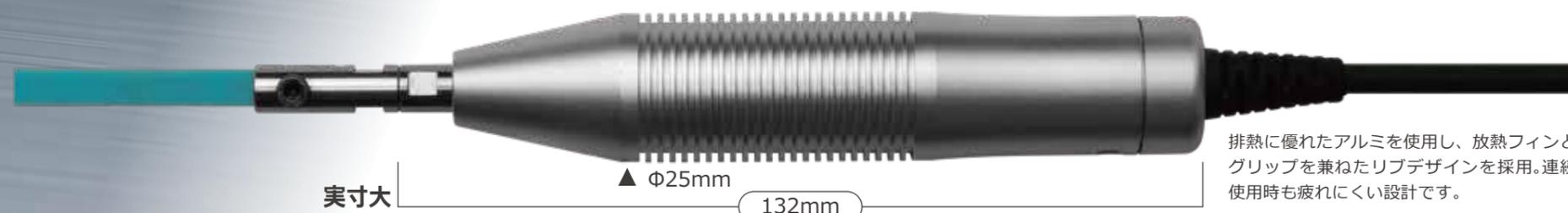
標準付属チップ・チャック



チップ	① ソフトウッドチップ SW2 L50 x1 本
	② ソフトウッドチップ SW3 L50 x1 本
	③ ハードウッドチップ HW2 L50 x1 本
	④ ハードウッドチップ HW3 L50 x1 本
	⑤ スーパーストーン SBD2 L50 #800 x1 本
	⑥ スーパーストーン SBD3 L50 #800 x1 本
	⑦ スーパーストーン SB102 L45 #800 x1 本
	⑧ スーパーストーン SB104 L45 #800 x1 本
	⑨ スーパーストーン SB106 L45 #800 x1 本
	⑩ 電着ダイヤモンドチップ SD205-45 x1 本
チャック	⑪ SNE24 x1 本 ⑫ SNE31 x1 本
	⑬ STA11L (全長 24mm / セラミックチップ用) x1 本
	⑭ STA11-18 (全長 18mm / 電着ダイヤモンドチップ用) x1 本

※ウッドチップは国内向け製品のみ付属します。

■ 軽く持ちやすい Φ 25mm 新設計ハンドツール



排熱に優れたアルミを使用し、放熱フィンとグリップを兼ねたリブデザインを採用。連続使用時も疲れにくい設計です。

○チップ・チャックの詳細はP7-10 をご参照ください。

LAP-my-100CS 100-120V

LAP-my-200CS 200-240V

シリーズ最小超音波ハンドツール

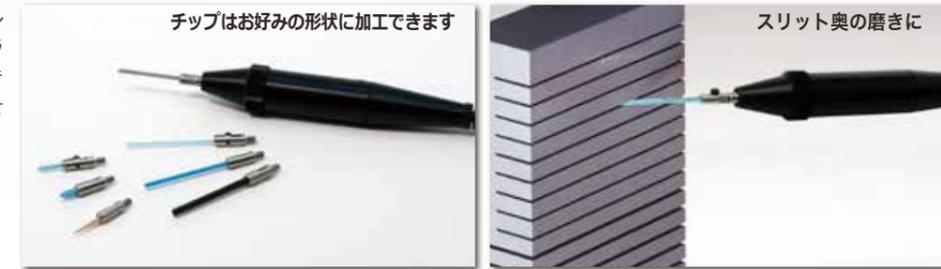
微に入り細を穿つ 微細研磨特化モデル



シリーズ最小径のチャックを使用できる微細個所用モデルがラ ムラが出やすい放電目に加わりました。ハンドツールも径φ20 mm、小回りの 電目の奥隅処理や、1 mm以下の製品形状部分などの磨きも容易 利いた作業を実現。チャックは外形φ5 mm の専用タイプで平 / です。セラミックチップだけでなく、細径のメタルボンドやウッ ドチップも使用できます。

メタルボンドダイヤモンドチップ使用可能

セラミックやウッドチップだけでなく、メタルボンドダイヤモンドチップも使用可能。セラミックチップは、様々な形状に加工しても動きが追従するので、より細かい製品形状に合わせた磨きを実現します。



構成



仕様

品番	LAP-my-100CS(100-120V 仕様) LAP-my-200CS(200-240V 仕様)※電圧による性能差はありません
入力	AC100-120V/200-240V 50/60Hz
出力	超音波出力 最大 13W
超音波周波数	30kHz 無段階出力調整
外形寸法	本体：W236 mm × D160 mm × H105mm 超音波ハンドツール：φ20 mm
重量	本体：約 2.3kg 超音波ハンドツール：約 57g
付属品	超音波ハンドツール、ハンドツールホルダー、チップ締付工具一式、付属チップ一式

標準付属チップ・チャック



チップ	① スーパーストーン SB102 L45 #800 x2 本
	② スーパーストーン SB104 L45 #800 x2 本
	③ スーパーストーン SBD3 L50 #800 x2 本
	④ スーパーストーン SBD2 L50 #800 x2 本
	⑤ ソフトウッドチップ SW3 L50 x3 本
	⑥ ソフトウッドチップ SW2 L50 x2 本
	⑦ ハードウッドチップ HW3 L50 x3 本
	⑧ ハードウッドチップ HW2 L50 x3 本
チャック	⑨ TNE-1 x2 本
	⑩ PNE-30 x3 本
	⑪ PNE-25 x3 本

※ウッドチップは国内向け製品のみ付属します。

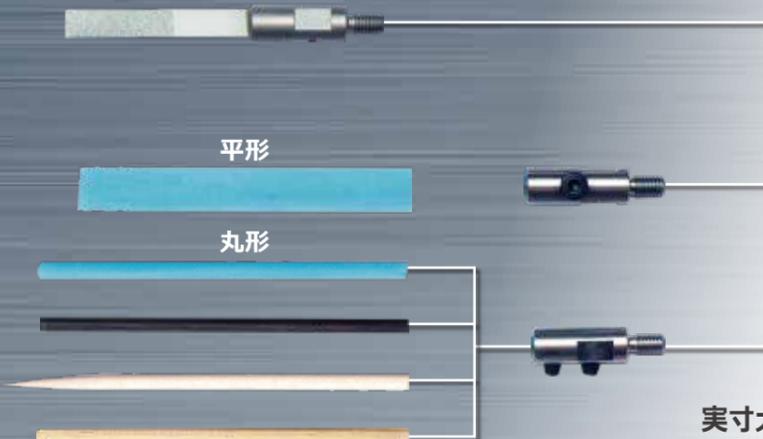
ムラが出やすい放電目の奥隅処理に

1 mm以下の製品形状部分などの磨きに



スライド金型の研磨
素材：STAVAX
サイズ：8 × 6 mm
チップ：セラミック 1 mm幅

メタルボンドダイヤモンドチップ



セラミックチップ、ウッド、真鍮など

“LAPTRON PEN”のハンドツールを継承 μ 専用ハンドツール



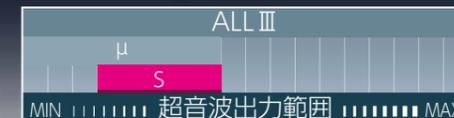
○チップ・チャックの詳細はP11 をご参照ください。



LAP-S-100CS 100-120V

LAP-S-200CS 200-240V

セラミックチップ専用 エントリーモデル



リーズナブルなセラミックストーン専用タイプ

金型研磨に超音波を導入するのに最適なモデル。番手やサイズの豊富なセラミックストーンが使用できます。形状に併せてセラミックの先端を加工して使用できるので、リップ・スリット・異形穴や角出し等複雑な形状にも対応可能です。

無駄を省いたシンプルなデザイン。リーズナブルながら微細研磨からパワフルな作業まで可能な、出力調整も簡単で、熱の発生もなく、女性でも安全に快適な作業ができます。

複雑な形状も自由自在

リップ・スリット・異形穴などの研磨や、凹部底面の平坦加工、さらにコーナー部の正確な角だしなど、従来の手作業では困難だった部分も高精度に研磨できます。



女性にも使いやすいスリムで軽量のハンドツール



平面・コーナーや奥隅も手軽に研磨

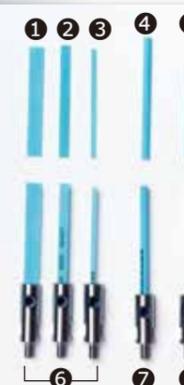
構成品



仕様

品番	LAP-S-100CS(100-120V 仕様) LAP-S-200CS(200-240V 仕様) ※電圧による性能差はありません
入力	AC100-120V/200-240V 50/60Hz
出力	超音波出力 最大 13W
超音波周波数	20kHz
	無段階出力調整
外形寸法	本体：W236 mm × D160 mm × H105mm 超音波ハンドツール：Φ23 mm
重量	本体：約 2.3kg 超音波ハンドツール：約 110g
付属品	超音波ハンドツール、ハンドツールホルダー、締付治具、チップ締付工具、付属チップ一式

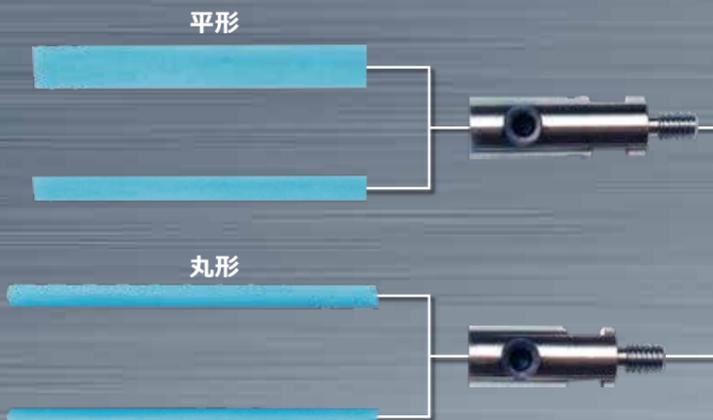
標準付属 チップ・チャック



チップ	① スーパーストーン SB106 L45 #800 x2 本
	② スーパーストーン SB104 L45 #800 x2 本
	③ スーパーストーン SB102 L45 #800 x2 本
	④ スーパーストーン SBD3 L50 #800 x2 本
	⑤ スーパーストーン SBD2 L50 #800 x2 本
チャック	⑥ STA11L x3 本
	⑦ SNE31 x1 本
	⑧ SNE24 x1 本

微細研磨もパワフルな作業も

無駄を省いたシンプルなデザイン



■ Φ23mm のスリムで軽量の S 専用ハンドツール



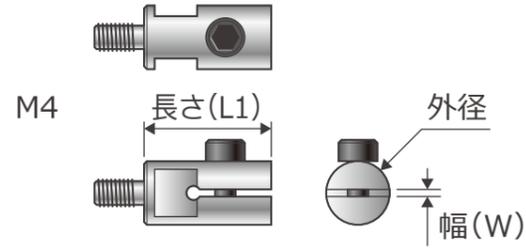
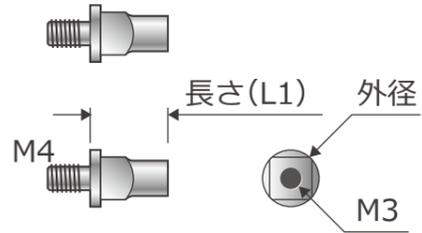
チャック

Chuck

メタルボンドダイヤモンドチップ用 SKB

電着ダイヤモンドチップ(平形)用 STA 11-18

標準付属品



●: 標準付属品

品名	外径 / mm	ネジ径 / mm	長さ(L1) / mm
SKB	Φ8	M3	11

メタルボンドダイヤモンドチップのサイズ一覧 P9▷▷

品名	外径 / mm	幅(W) / mm	長さ(L1) / mm
STA11-18●	Φ8	1.1	18

電着ダイヤモンドチップのサイズ一覧 P10▷▷

セラミックストーン(平形)用 STA 06L/11L/21L

標準付属品



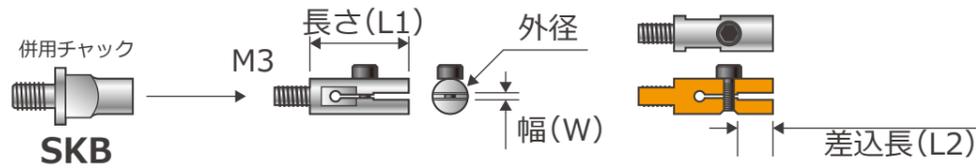
●: 標準付属品

品名	外径 / mm	幅(W) / mm	長さ(L1) / mm	差し込み長(L2) / mm
STA06L	Φ8	0.6	24	5
STA11L●	Φ8	1.1	24	5
STA21L	Φ8	2.1	24	5

セラミックストーン(平形)のサイズ一覧 P13▷▷

薄型セラミックストーン(平形)用 TNE-1/JNE-1

SKB チャックに装着します



品名	外径 / mm	幅(W) / mm	長さ(L1) / mm	差込長(L2) / mm
TNE-1	Φ5	1.1	14	5
JNE-1	Φ5	0.65	13	3.6

セラミックストーン(平形)のサイズ一覧 P13▷▷

セラミックストーン(丸形) / ウッドチップ / 真鍮用 SNE 24/31/54

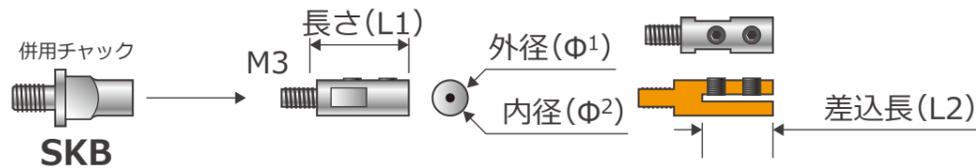


品名	外径(Φ ¹) / mm	内径(Φ ²) / mm	長さ(L1) / mm	差し込み長(L2) / mm
SNE24	Φ8	Φ2.4	20	5
SNE31	Φ8	Φ3.1	20	5
SNE54	Φ9	Φ5.4	20	5

セラミックストーン(丸形) / ウッドチップ / 真鍮のサイズ一覧 P14▷▷

小径セラミックストーン(丸形) / ウッドチップ用 PEN 15/20/25/30

SKB チャックに装着します



品名	外径(Φ ¹) / mm	内径(Φ ²) / mm	長さ(L1) / mm	差込長(L2) / mm
PNE-15	5	1.6	13	10.5
PNE-20	5	2.1	13	10.5
PNE-25	5	2.4	13	10
PNE-30	5.5	3.1	13	11

セラミックストーン(丸形) / ウッドチップ / 真鍮のサイズ一覧 P14▷▷

セラミックストーン(平形)用 ななめチャック STC11L



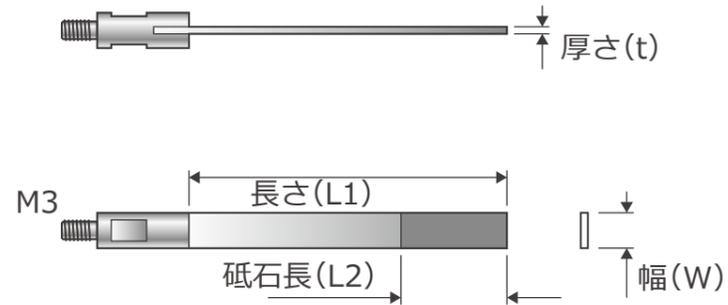
品名	外径 / mm	幅(W) / mm	長さ(L1) / mm	差し込み長(L2) / mm
STC11L	Φ8	1.1	24.5	5

セラミックストーン(平形)のサイズ一覧 P13▷▷

メタルボンドダイヤモンドチップ【平形】

Metal Bond-Diamond Tips

表面の磨耗とともに新しいダイヤモンド砥粒が現れるため、電着ヤスリに比べ長期間同じ調子での研磨が可能です。



品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm
SL 201	200	25	15	1	1.0
SL 401	400	25	15	1	1.0
SL 601	600	25	15	1	1.0
SL 202	200	25	15	2	1.0
SL 402	400	25	15	2	1.0
SL 602	600	25	15	2	1.0
SL 204S	200	25	15	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 404S	400	25	15	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 604S	600	25	15	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 204M	200	35	20	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 404M	400	35	20	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 604M	600	35	20	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 204L	200	45	25	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 404L	400	45	25	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0
SL 604L	600	45	25	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0

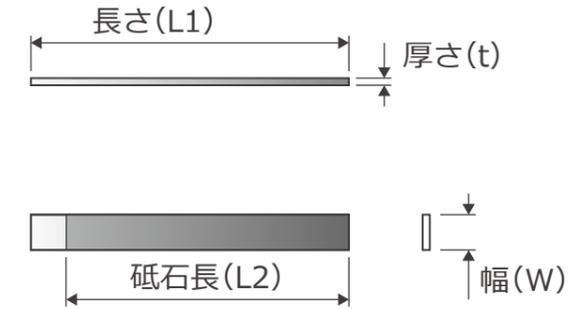
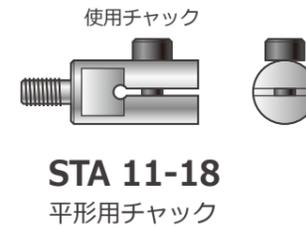
品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm
PS-402A	400	30	15	2	0.8
PS-602A	600	30	15	2	0.8
PS-403A	400	25	15	3	0.8
PS-603A	600	25	15	3	0.8
PS-803A	800	25	15	3	0.8

電着ダイヤモンドチップ【平形】

Electroplated Diamond Tips

高密度なダイヤモンド砥石が電着処理で塗布されています。切削性能が高い研磨が可能です。

標準付属品

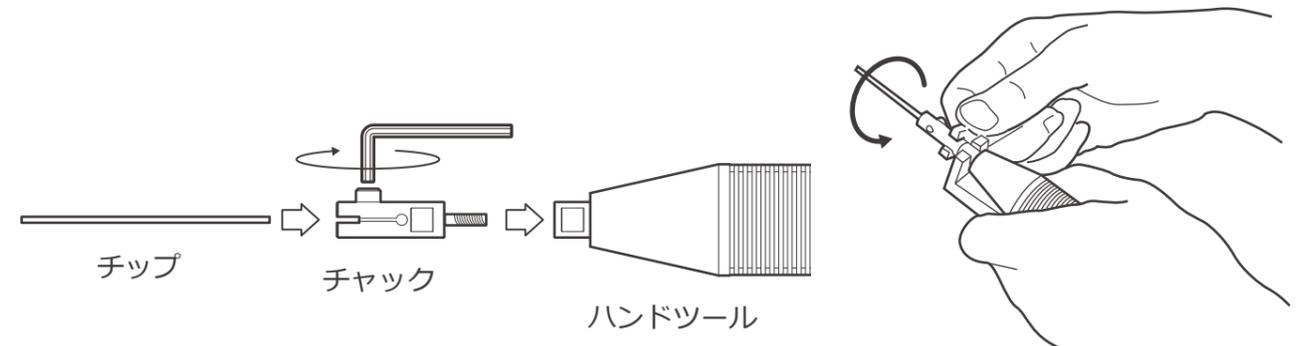


●: 標準付属品

品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm
SD 205-45 ●	200	45	40	5	1.0

チップの取り付け

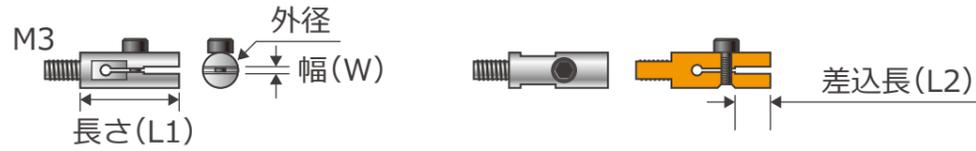
各チップはチャックに奥までまっすぐに差し込み、ネジをしっ
かり締めてください。チャックは必ず付属のチップ締付治具を
使用し、チップ締付スパナでしっかり締め付けてください。



※ 超音波研磨装置本体の実際出力値はチップの種類、長さ、取り付け方
によって設定値から大きく変わる場合があります。その際は、出力調整ノブを
回し、設定値を変更して使用してください。またチップが正しく取り付けら
れているかを確認してください。

セラミックストーン(平形)用 TNE-1/JNE-1

標準付属品



●: 標準付属品

品名	外径 / mm	幅(W) / mm	長さ(L1) / mm	差込長(L2) / mm
TNE-1 ●	Φ5	1.1	14	5
JNE-1	Φ5	0.65	13	3.6

セラミックストーン(平形)のサイズ一覧 P13▷▷

セラミックストーン(丸形)/ ウッドチップ用 PEN 15/20/25/30

標準付属品



●: 標準付属品

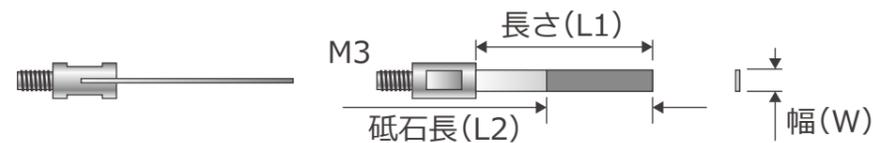
品名	長さ(L1)	外径(Φ¹) / mm	内径(Φ²) / mm	長さ(L1) / mm	差込長(L2) / mm
PNE-15	5	5	1.6	13	10.5
PNE-20	5	5	2.1	13	10.5
PNE-25 ●	5	5	2.4	13	10
PNE-30 ●	5.5	5.5	3.1	13	11

セラミックストーン(平形)のサイズ一覧 P13▷▷

メタルボンドダイヤモンドチップ【平形】

Metal Bond-Diamond Tips

表面の磨耗とともに新しいダイヤモンド砥粒が現れるため、電着ヤスリに比べ長期間同じ調子での研磨が可能です。



品名	粒度(#)	長さ(L1) / mm	砥石長(L2) / mm	幅(W) / mm	厚さ(t) / mm
PS-402A	400	30	15	2	0.8
PS-602A	600	30	15	2	0.8
PS-403A	400	25	15	3	0.8
PS-603A	600	25	15	3	0.8
PS-803A	800	25	15	3	0.8

セラミックストーン(平形)用 STA 11L

標準付属品



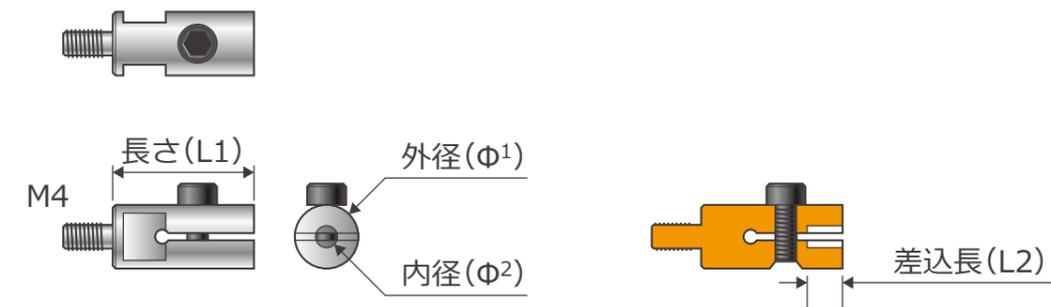
●: 標準付属品

品名	外径 / mm	幅(W) / mm	長さ(L1) / mm	差込長(L2) / mm
STA11L ●	Φ8	1.1	24	5

セラミックストーン(平形)のサイズ一覧 P13▷▷

セラミックストーン(丸形)/ ウッドチップ / 真鍮用 SNE 24/31/54

標準付属品



●: 標準付属品

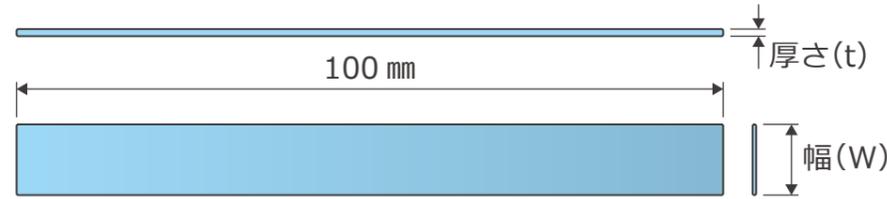
品名	外径(Φ¹) / mm	内径(Φ²) / mm	長さ(L1) / mm	差込長(L2) / mm
SNE24 ●	Φ8	Φ2.4	20	5
SNE31 ●	Φ8	Φ3.1	20	5
SNE54	Φ8	Φ5.4	20	5

セラミックストーン(丸形) / ウッドチップ / 真鍮のサイズ一覧 P14▷▷

セラミックストーン【平形】

Ceramic stone

磨き箇所に合わせて、形状変更が容易で、広い面に適しています。(HRC63以下の鋼材推奨)



使用可能チャック

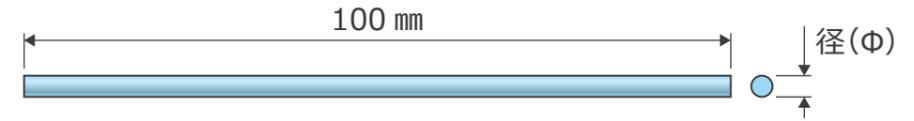


品名	粒度(#)	色	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm	品名	粒度(#)	色	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm
SE101	120	グリーン	1	1.0	SW101	1000	ホワイト	1	1.0
SE102	120	グリーン	2	1.0	SW102	1000	ホワイト	2	1.0
SE104	120	グリーン	4	1.0	SW104	1000	ホワイト	4	1.0
SE106	120	グリーン	6	1.0	SW106	1000	ホワイト	6	1.0
SE110	120	グリーン	10	1.0	SW110	1000	ホワイト	10	1.0
SE501	120	グリーン	1	0.5	SW501	1000	ホワイト	1	0.5
SE502	120	グリーン	2	0.5	SW502	1000	ホワイト	2	0.5
SE504	120	グリーン	4	0.5	SW504	1000	ホワイト	4	0.5
SE506	120	グリーン	6	0.5	SW506	1000	ホワイト	6	0.5
SE510	120	グリーン	10	0.5	SW510	1000	ホワイト	10	0.5
SB101	800	ブルー	1	1.0	SR101	1200	レッド	1	1.0
SB102	800	ブルー	2	1.0	SR102	1200	レッド	2	1.0
SB104	800	ブルー	4	1.0	SR104	1200	レッド	4	1.0
SB106	800	ブルー	6	1.0	SR106	1200	レッド	6	1.0
SB110	800	ブルー	10	1.0	SR110	1200	レッド	10	1.0
SB501	800	ブルー	1	0.5	SR501	1200	レッド	1	0.5
SB502	800	ブルー	2	0.5	SR502	1200	レッド	2	0.5
SB504	800	ブルー	4	0.5	SR504	1200	レッド	4	0.5
SB506	800	ブルー	6	0.5	SR506	1200	レッド	6	0.5
SB510	800	ブルー	10	0.5	SR510	1200	レッド	10	0.5

セラミックストーン【丸形】

Ceramic stone

曲面や穴形状などの研磨に適しています。形状変更も容易です。(HRC63以下の鋼材推奨)



使用可能チャック



品名	粒度(#)	色	径(Φ)/mm
SED2	120	グリーン	Φ2.35
SED3	120	グリーン	Φ3.0
SBD2	800	ブルー	Φ2.35
SBD3	800	ブルー	Φ3.0
SWD2	1000	ホワイト	Φ2.35
SWD3	1000	ホワイト	Φ3.0
SRD2	1200	レッド	Φ2.35
SRD3	1200	レッド	Φ3.0

ウッドチップ / 真鍮

Wood Tips/Brass

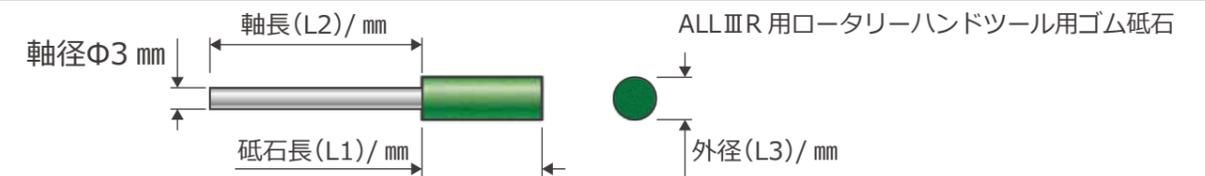
ウッドチップは仕上げ研磨に最適です。ダイヤモンドペーストと併用します。真鍮は金型にキズをつけずに艶出しなどを行う際に使用します。

品名	材質	長さ(L)/mm	径(Φ)/mm	単位 / 本
HW 2	黒檀	150	Φ2	10
HW 3	黒檀	150	Φ3	10
HW 5	黒檀	150	Φ5	10
SW 3	竹	150	Φ3	10
BRS 2	真鍮	65	Φ2	10
BRS 3	真鍮	50	Φ3	10

※使用チャックはセラミックストーン(丸形)と共通です。 ※ウッドチップは国内向けのみ販売です。

ゴム砥石

Rubber whetstone



【標準サイズ】

品名	粒度	砥石長 (L1)/mm	軸長 (L2)/mm	外径 (L3)/mm	使用限度回転数 (r.p.m)	品名	粒度	砥石長 (L1)/mm	軸長 (L2)/mm	外径 (L3)/mm	使用限度回転数 (r.p.m)
RCM60-6	60	17	30	6	30,000	ROX400-6	400	17	30	6	30,000
RCM80-6	80	17	30	6	30,000	ROX600-6	600	17	30	6	30,000
RCM120-6	120	17	30	6	30,000	RUN120-6	120	17	30	6	30,000
RCM180-6	180	17	30	6	30,000						
RCM220-6	220	17	30	6	30,000						
RCM320-6	320	17	30	6	30,000						

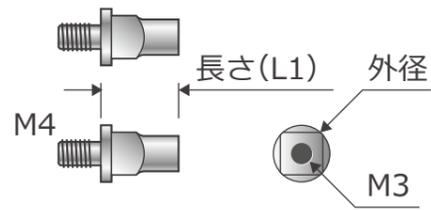
LAPTRON 25 / 35 / 50 / 55 / 55R / 75R

※超音波研磨装置本体は販売終了しています

チャック メタルボンドダイヤモンドチップ用

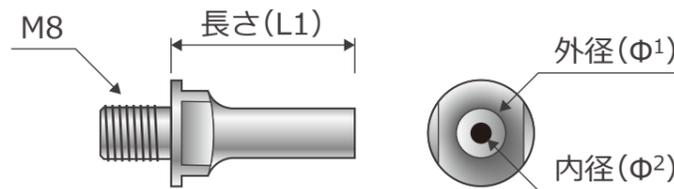
メタルボンドダイヤモンドチップのサイズ一覧 P17▷▷ Chuck

メタルボンドダイヤモンドチップ用 SKB



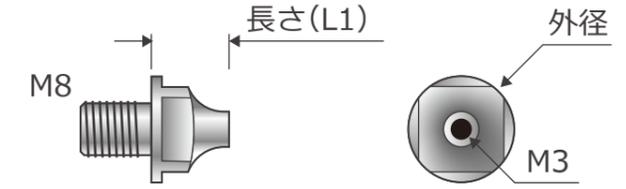
品名	外径/mm	ネジ径/mm	長さ(L1)/mm	対応機種
SKB	Φ8	M3	11	35

メタルボンドダイヤモンドチップ用(平形)用 KBL



品名	外径/mm	幅(W)/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
KBL	Φ7	1.1	26	11	55-55R

メタルボンドダイヤモンドチップ用 KBS

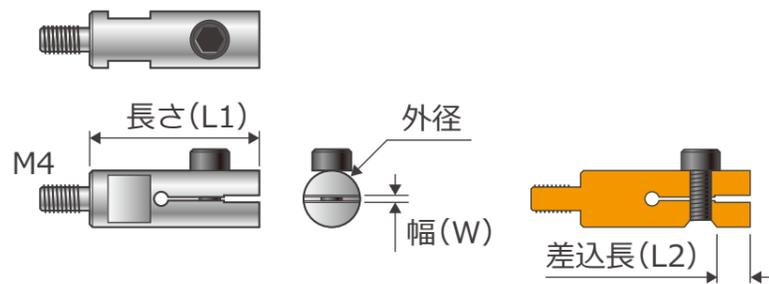


品名	外径/mm	ネジ径/mm	長さ(L1)/mm	対応機種
KBS	Φ15	M3	11	20-50

チャック セラミックストーン/ウッドチップ用

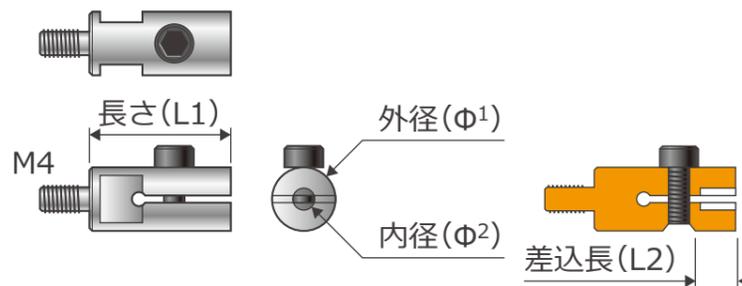
セラミックストーン(平形/丸形)/ウッドチップ/真鍮のサイズ一覧 P13-14▷▷ Chuck

セラミックストーン(平形)用 STA 11L



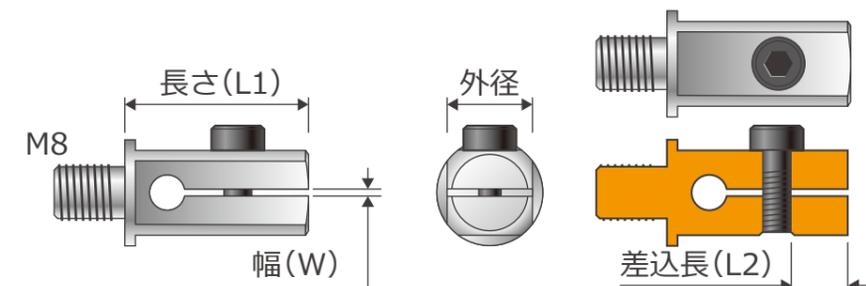
品名	外径/mm	幅(W)/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
STA11L	Φ8	1.1	24	5	35

セラミックストーン(丸形)/ウッドチップ/真鍮用 SNE 24/31/54



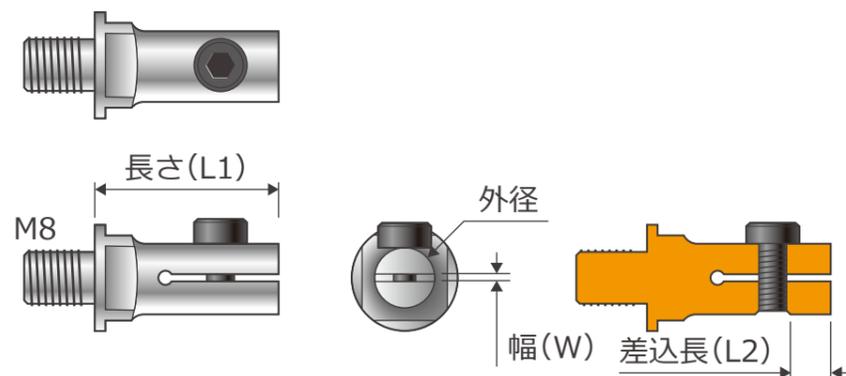
品名	外径(Φ ¹)/mm	内径(Φ ²)/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
SNE24	Φ8	Φ2.4	20	5	35
SNE31	Φ8	Φ3.1	20	5	35
SNE54	Φ8	Φ5.4	20	5	35

セラミックストーン(平形)用 GTA 11/16/21/24/33



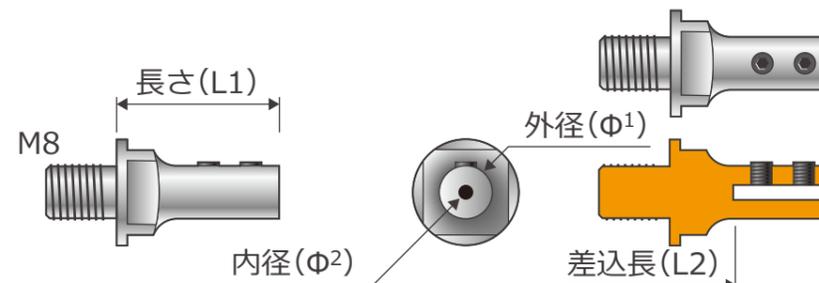
品名	外径/mm	幅/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
GTA11	12×12	1.1	26	8	55/55R
GTA16	12×12	1.6	26	8	55/55R
GTA21	12×12	2.1	26	8	55/55R
GTA24	12×12	2.4	26	8	55/55R
GTA33	12×12	3.3	26	8	55/55R

セラミックストーン(平形)用 GTA 10



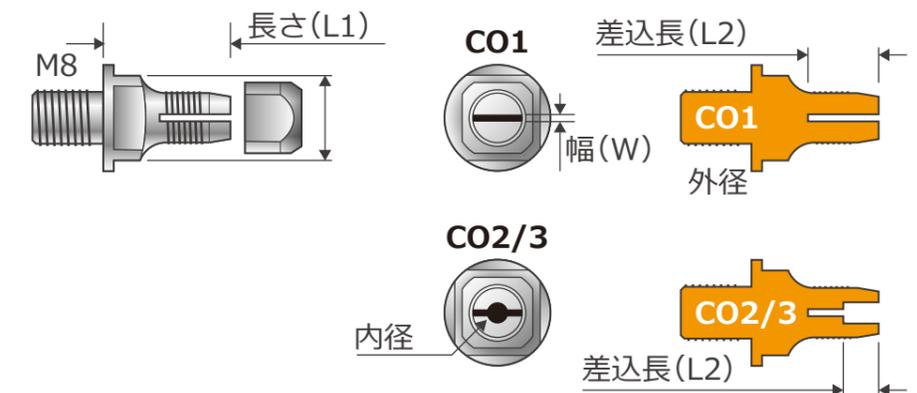
品名	外径/mm	幅(W)/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
GTA10	Φ10	1.1	26	11	75R

セラミックストーン(丸形)/ウッドチップ用 NE 21/24/30/31/41/50/54



品名	外径(Φ ¹)/mm	内径(Φ ²)/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
NE21	7.4	2.1	23	14	75R
NE24	7.5	2.4	23	14	75R
NE30	7	3.1	23	14	20/50
NE31	8	3.1	23	14	75R
NE41	9	4.1	23	14	75R
NE50	9.5	5.4	20	14	20/50
NE54	10.5	5.4	23	11	75R

セラミックストーン(平形)用 CO 1/(丸形)用 CO 2/3



品名	外径/mm	幅(W)/mm	内径/mm	長さ(L1)/mm	差込長(L2)/mm	対応機種
CO 1	12	1.1		18	10	20/50
CO 2	12		2※	18	6	20/50
CO 3	12		3	18	5	20/50

※CO 2 セラミックストーン Φ2.35 mmは使用不可

LAPTRON 25 / 35 / 50 / 55 / 55R / 75R

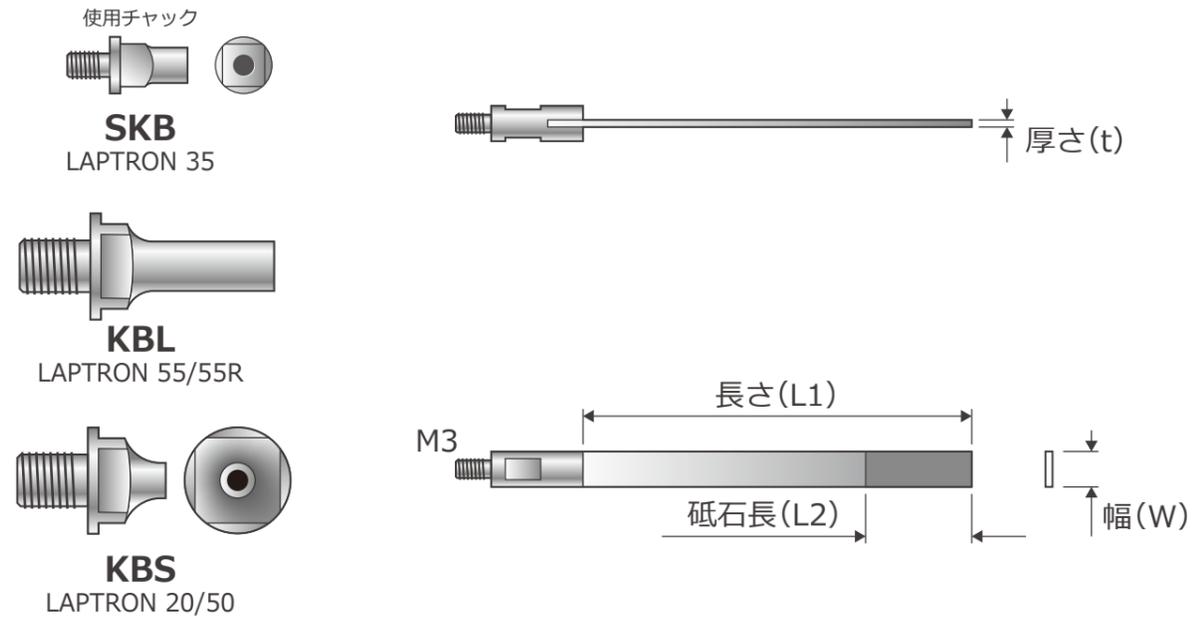
※超音波研磨装置本体は販売終了しています

Metal Bond-Diamond Tips

メタルボンドダイヤモンドチップ【平形】

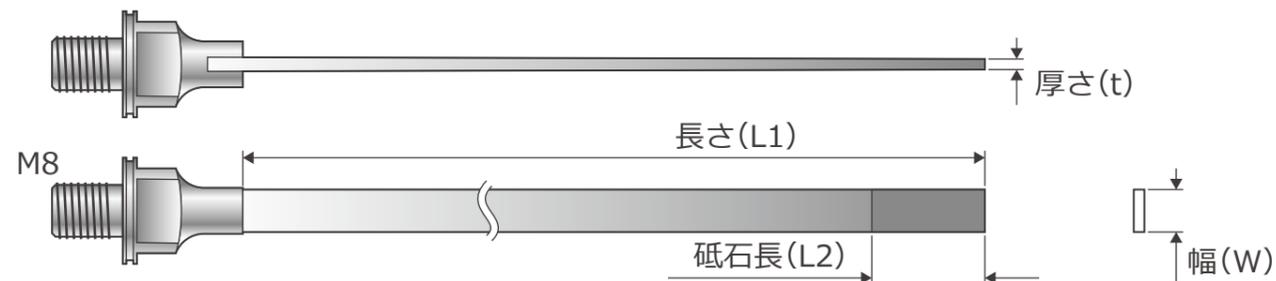
表面の磨耗とともに新しいダイヤモンド砥粒が現れるため、電着ヤスリに比べ長期間同じ調子での研磨が可能です。

SL



品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm	対応機種
SL 201	200	15	15	1	1.0	35/55/55R
SL 401	400	15	15	1	1.0	35/55/55R
SL 601	600	15	15	1	1.0	35/55/55R
SL 202	200	15	15	2	1.0	35/55/55R/25/50
SL 402	400	15	15	2	1.0	35/55/55R/25/50
SL 602	600	15	15	2	1.0	35/55/55R/25/50
SL 204S	200	15	15	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0	35/55/55R/25/50
SL 404S	400	15	15	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0	35/55/55R/25/50
SL 604S	600	15	15	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0	35/55/55R/25/50
SL 204M	200	20	20	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0	35/55/55R/25/50
SL 404M	400	20	20	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0	35/55/55R/25/50
SL 604M	600	20	20	4	0.5 / 0.7 / 0.85 / 1.0	35/55/55R/25/50

GM



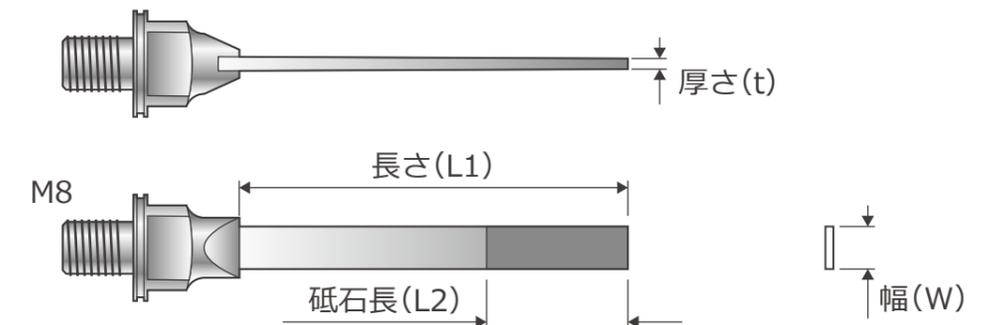
品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm	対応機種
GM 206	200	140	20	6	1.5	55/55R/75R/25/50
GM 406	400	140	20	6	1.5	55/55R/75R/25/50

GS



品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm	対応機種
GS 206	200	95	20	6	1.5	55/55R/75R/25/50
GS 406	400	95	20	6	1.5	55/55R/75R/25/50
GS 208	200	95	20	8	1.5	55/55R/75R/25/50
GS 408	400	95	20	8	1.5	55/55R/75R/25/50

M/L



品名	粒度(#)	長さ(L1)/mm	砥石長(L2)/mm	幅(W)/mm	厚さ(t)/mm	対応機種
M206	200	45	20	6	1.5	25/50
M406	400	45	20	6	1.5	25/50
L206	200	55	20	6	1.5	25/50
L406	400	55	20	6	1.5	25/50