

# 選択のバリエーション

Variable choices



リニヤ、スイング共に、ストローク幅をショートからミドル、ロングまでのバリエーション化を実現

The variable polishing stroke from short to middle and long for both linear and swing motions

## TLL ターボラップ リニヤ

TURBOLAP LINEAR



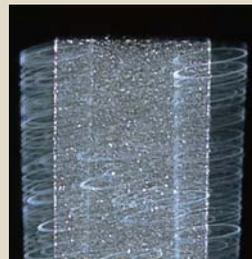
直線往復軌道は、特に狭い場所やコーナー際、精密部品等の研磨に威力を発揮

The linear reciprocating track particularly powerful for polishing narrow areas and corners of precision parts and components

高速・微小ストローク  
High-speed micro stroke

## TLS ターボラップ スイング

TURBOLAP SWING



過去の首振り軌道に比べ、スムーズな新発想の楕円スイング方式を採用

The elliptical swing track of new idea that is quite different from the conventional swing tracks

スムーズな楕円スイング  
Smooth elliptical swing

### 仕様 Specifications

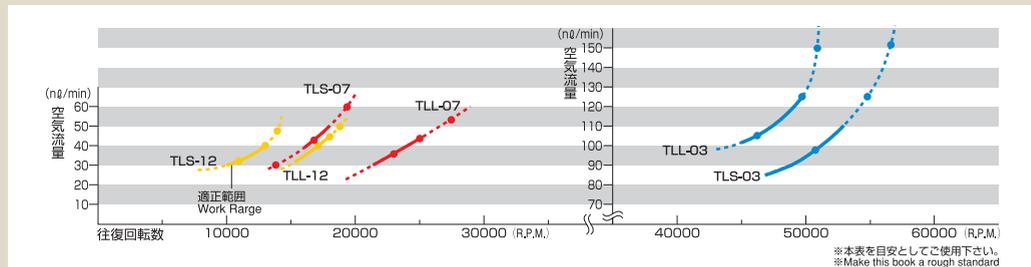
シリーズ	ターボラップ リニヤ TURBOLAP LINEAR			ターボラップ スイング TURBOLAP SWING		
型式 Model	TLL-03	TLL-07	TLL-12	TLS-03	TLS-07	TLS-12
ストローク幅 Stroke (mm)	0.3	0.7	1.2	0.3	0.7	1.2
最大往復回転数/分 R.P.M	52,000	28,000	19,000	56,000	20,000	14,000
適正往復回転数/分 Work Range	45,000~50,000	22,000~25,000	15,000~18,000	48,000~53,000	16,000~18,000	10,000~12,000
空気圧0.5MPa時 Noise level	72dB(A)	64dB(A)	63dB(A)	73dB(A)	62dB(A)	59dB(A)
空気消費量 空気圧0.5MPa時 nℓ/min	125nℓ/min	46nℓ/min	45nℓ/min	125nℓ/min	46nℓ/min	40nℓ/min
本体寸法・重量 Length・Weight	218mm・180g					

●ターボラップリニヤのストローク Linear stroke

●ターボラップスイングのストローク Swing stroke



\*振幅は使用する工具の長さ・重さにより変わります。  
\*Point's amplitude is dependent on length and weight of tools.  
\*TLS-03の場合、低速時では大きな振幅ですが問題はありません。用途に応じてご使用下さい。  
\*The amplitude of vibration of TLS-03 is considerably large at a low speed, but there is no problem. Use it according to your purposes.



\*本表を目安としてご使用下さい。  
\*Make this book a rough standard

### 標準セット Set of package

CODE No.	型式 MODEL
50000080	TLL-03
50000010	TLL-07
50000090	TLL-12
50000060	TLS-03
50000050	TLS-07
50000070	TLS-12



スーパーコレット (φ3~φ3.18mm ×1)  
Super Collet 1pc. PAT.

CODE No.  
5025700

- ① 本体 ×1 Turbolap 1pc.
- ② スーパーコレット (φ3~φ3.18mm ×1) Super Collet 1pc. (φ0.5~3mm×4~10mm軸用)
- ③ TL用六角レンチ (2.5) ×1 Hexagonal wrench 1pc.
- ④ セラミックストーン (1×4×50#800) ×1 Ceramic Stone (1×4×50#800) 1pc.
- ⑤ エアホース ×1 Air hose (1.5m 1pc.)
- ⑥ オーバーホース ×1 Over hose 1pc.
- ⑦ ホースバンド ×2 Hose band 2pcs.
- ⑧ クリックジョイント ×1 (フィルタ内蔵) Quick joint with filter

●外ケースは複数で積重ねができます。Outer box can be piled up.

片手操作に適応する軽量化とウェイトバランス設計で、使い易さを追及。  
Light and well-balanced design enough for operation by one hand as a brainchild of persistence to easy handling

金型業界をはじめ、歯科技工、貴金属加工など、幅広い業界での精密加工用ツールとしても最適。  
Ideal as a precision machining tool for various industries, such as metal mold making, dental crafting and noble metal processing



### 用途 Uses

●金型および精密部品のラッピング、ポリッシング、ホーニング、カービング  
Lapping, Polishing, Honing, Carving of mold and precision parts.

●貴金属装飾品などの切削、彫刻、研磨加工  
Shaving, Carving, Polishing of Precious metals, etc.



# TURBOLAP

## ターボラップ

エア式 研磨仕上げツール

AIR TYPE LAPPING TOOL

PAT.

# 磨き新時代

Lapping epochmaking.

### なめらかな手磨き感覚をターボでパワーアップ!

Sharpening the feeling of smooth hand-polished surface by the turbo mechanism!



03 ST 50000 TLL-03 Short

03 ST 55000 TLS-03 Short

07 ST 22000 TLL-07 Middle

07 ST 20000 TLS-07 Middle

12 ST 15000 TLL-12 Long

12 ST 10000 TLS-12 Long



リブに Rib



狭部に Narrow and small



鏡面に Luster

### ■特長 Features

特許のパワー直接伝達駆動方式採用による、ガタのないストローク機構  
The delicate, tight stroke-mechanism by means of our patented direct power transmission

高トルクのエアーターボ搭載で、抜群の作業能率を発揮  
Outstanding working efficiency achieved by the high-torque air turbo mechanism

用途に応じた多様な先端工具類をオプションで用意  
(裏面参照)

Multiple high-tech tools available on option according to application (See the reverse page)

発熱のない  
高効率ドライブ  
Heatless, highly efficient drive

エア調節により、往復回転数を微妙にコントロール  
Fine control of the polishing R.P.M. by means of air regulation



エア調節グリップ Air regulation grip

ひと目でわかるストローク幅別バリエーションカラー  
The easy-to-identity polishing stroke variation colors

人間工学に基づく、ホールド感の良いソフトグリップを採用

The ergonomic soft grip with a good sense of holding



ソフトラバー製グリップ



●振動・騒音は安全上調整しておりますが、回転・振動工具のみ、自振病や難聴の原因と成りますので長時間の使用はさけて、回転数を調整して行って下さい。  
Though vibration and noise are adjusted to the safe level, the rotating impact tool can cause Raynaud's disease or hardness of hearing.  
For this reason, avoid operating it continuously for an extended period of the time, and it is advisable to adjust R.P.M.