

# ツールセッター

## ●内部接点方式タイプ(非通電性ワーク対応)

**TOS-IN**




■最小測定工具径 φ0.1mm  
 ■LED 高輝度青色  
 ■センサープレート 酸化アルミセラミック  
 ■測定圧 0.2N ■繰り返し精度±0.001mm  
 ■着磁力 6N ■質量 200g  
 ■付属品 酸化銀電池SR-44 2個

型番	位置検出範囲 (刃具径D)	¥単価 1個
TOS-IN	φ0.1~φ6	45,000

**EJが特長!**

- 検出精度1μmの超精密ツールセッターです。
- 内部接点方式採用により、非通電性のワークやセラミックスピンドルのマシニングセンタに使用できます。
- 傷に強いセラミックを刃先検出部に使用。小径ドリル・エンドミルの刃先位置検出に最適です。
- 底部にマグネットを使用。縦型・横型どちらでもご使用いただけます。

Order 注文例

TOS-IN 型番

Delivery 出荷日

在庫品 P.10

ご希望によりPM 5:00迄、当日出荷受付致します。

Price 価格


数量スライド価格 (※1円未満切捨て)

数量	1	2	3	4	5~
値引率		5%	10%	15%	


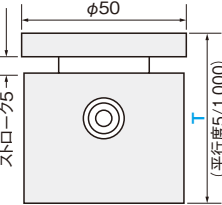
お見積り

## ●通電方式タイプ/マグネットケーブル

**TOS**



**MGNC**  
(マグネットケーブル)

■最小測定工具径 φ1mm ■LED 赤色  
 ■繰り返し精度±0.001mm  
 ■質量 TOS50 540g TOS100 780g  
 ■付属品 リチウム電池CR2032 1個

型番	T	固定用 マグネット	位置検出範囲 (刃具径D)	¥単価 1個
TOS	50	有	φ1~φ20	27,000
	100	無		45,000

**EJが特長!**

- 検出精度1μmの超精密ツールセッターです。
- 鉄・非鉄金属ワークともにご使用いただけます。(プラスチック・木型等には別売のマグネットケーブル型番MGNCをご使用ください。)
- リチウム電池(3V)1個で約1年間ご使用いただけます。

型番	ケーブル長 (cm)	¥単価 1個
MGNC	50	12,000

Order 注文例

TOS-50 T 型番

Delivery 出荷日

在庫品 P.10

ご希望によりPM 5:00迄、当日出荷受付致します。

Price 価格

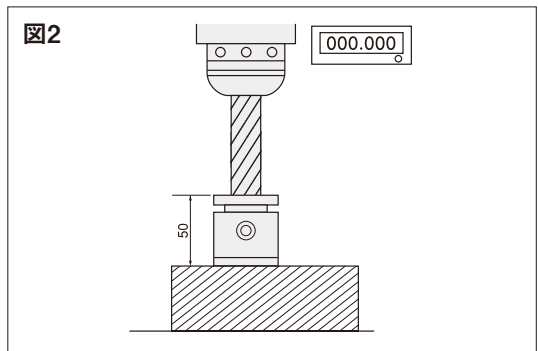
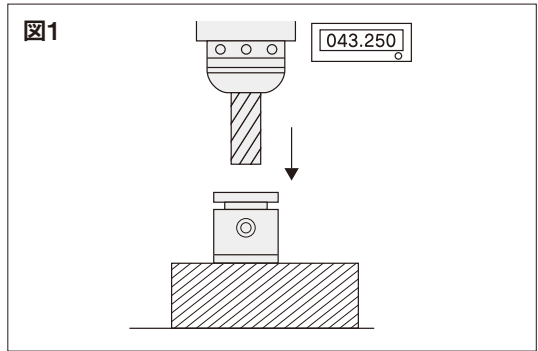
数量スライド価格 (※1円未満切捨て)

数量	1	2	3	4	5~
値引率		5%	10%	15%	

お見積り

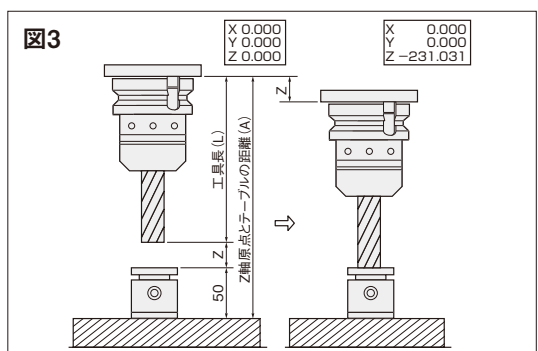
## ●ツールセッター(型番TOS-IN/TOS)の使用法

- NC機・マシニングセンタでの使用例
- ①操作盤を手動操作に切り替え、Z軸にセット。パルス発生器のレンジを0.1mmに合わせてハンドルを回します。
  - ②刃物は0.1mmとびに下降し、ツールセッターに刃先が当たるとLED(TOS-INは青色、TOSは赤色)が点灯します。
  - ③LEDの点灯を確認したら、パルス発生器のレンジを0.01mmに合わせて、上方向にハンドルを回します。
  - ④ツールセッターから刃先が離れた瞬間にLEDが消灯します。この時、刃先とツールセッターの間隔は0.01mm以内です。
  - ⑤最後に、パルス発生器のレンジを0.001mmに合わせてゆっくりと下方向に回し、ツールセッターに刃先を当てます。LEDが点灯した所が、基準面より50mm±0.001mmです。



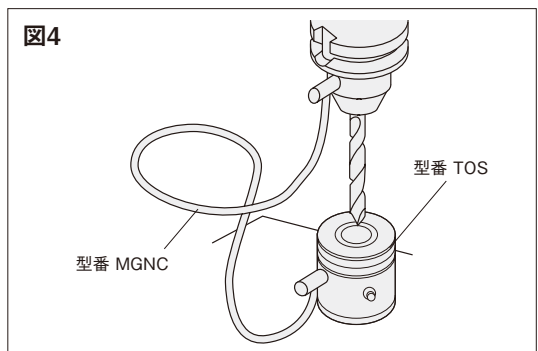
## ■工具長測定方法

- ①Z軸を移動し、上記と同様の操作で刃先をツールセッターに当て、LEDが点灯した地点の値を求めます。
- ②工具長は、図3の  $L=A-Z-50$  により求め、オフセットに入力します。



## ●ツールセッター(型番TOS)用マグネットケーブル(型番MGNC)の使用法

※ツールセッター(型番TOS)を非通電性のワーク上でご使用いただく場合、図4のようにマグネットケーブル(型番MGNC)の片方をシャンク部に取り付け、測定してください。



超硬エンドミル  
 ハイスエンドミル  
 自由指定直刃  
 エンドミル  
 専用カッター  
 超硬ドリル  
 ハイスドリル  
 リーマ  
 タップ  
 フライス  
 チップ・ホルダ  
 旋盤  
 チップ・ホルダ  
 加工治具  
 ツーリング  
 ワイヤー  
 形彫放電  
 DIA-CBN砥石  
 一般砥石  
 仕上用工具  
 測定工具  
 化学製品  
 作業工具・  
 保全用品