

全長	食付き+完全 ねじ部の長さ	ねじ部の 長さ	首下の長さ	シャンクの 長さ	シャンク径	シャンク 四角部の幅	シャンク 四角部の長さ
L	$\ell t$	$\ell$	$\ell n$	$\ell s$	Ds	K	$\ell k$



# ZET-B

チタン合金用スパイラルタップ  
仕様特長



被削材と推奨タッピング速度

チタン合金  
Titanium alloys  
**5~10**  
(m/min)

\*アイコンについてはP28参照

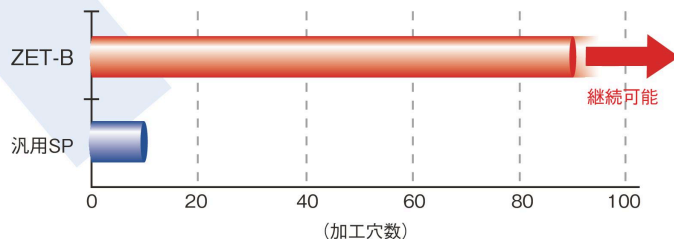
## ■商品の特長

- タップ材質は耐熱性・耐摩耗性に優れた高級粉末ハイスを採用しています。
- 収縮性や切削熱を考慮したねじ二番取りを行っています。
- チタン合金に対する適切な溝形状を採用、切りくずの排出をスムーズにしています。
- 耐摩耗性を考慮した表面処理を行っています。
- めねじの収縮を考慮した、適度のオーバーサイズにしています。

## ■タッピングデータ

加工条件 [M6×1]

被削材	Ti-6Al-4V
下穴径	$\phi 5.0$
ねじ立て長さ	12mm
タッピング速度	8m/min
機械	CNCタッピングセンタ
タッピング油剤	水溶性切削油剤



## ■チタン合金の特性

チタンを主成分とし、強度が高く、しかも軽量で耐熱性にも優れています。特性の良さから一番使用されているTi-6Al-4Vをはじめ、Ti-5Al-2.5Sn、Ti-5Taなど多種のがあります。

## ■ねじ立てにおけるトラブル例

- 高温強度が高く熱拡散率が小さいため、タップに急激な摩耗が生じます。
- スプリングバックにより、めねじが縮小したり、タップがしめつけられて折損が発生する場合があります。
- 食付き部やフランク面に溶着を起こしやすく、めねじの仕上げ面も粗くなります。

スパイラル  
タップ  
(止り穴用)

スパイラル  
タップ  
(通り穴用)

ポイント  
タップ  
(通り穴用)

タ  
ハ  
ン  
ド

超  
硬  
ブ

タ  
ロ  
ツ  
プ

特殊  
ねじ  
検査  
ツール

管  
ツ  
プ

カ  
ヘ  
リ  
カ  
ル

ダ  
イス

セン  
タル  
タ  
ノ  
工  
具