

## 困ったときの知恵袋

№ 024

### 【相談】



SS材に管用タップSP-PTを使用してタップ加工をしています。めねじがむしれます。加工条件は、マシニングセンタ+完全同期送り+固定ホルダです。何か改善する方法はありますか？

### 【回答】

なかなか、難しい問題ですが、固定ホルダをタップに変更してみてください。  
めねじのむしれが改善する可能性があります。



### 【改善事例】

「ご相談時の加工条件」

使用タップ：SP-PT1/4-19



呼び：PT1/4-19

被加工材：SS400

使用機械：マシニングセンタ

送り：完全同期送り

切削油剤：水溶性切削油剤

切削速度：2.5m/min

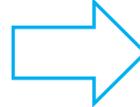
(回転速度：60min<sup>-1</sup>)

#### 【固定ホルダ使用】



むしれためねじ

タップに変更して改善

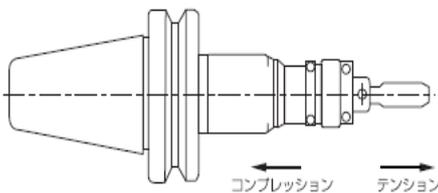


#### 【タップ使用】



改善後のめねじ

#### 【タップ】

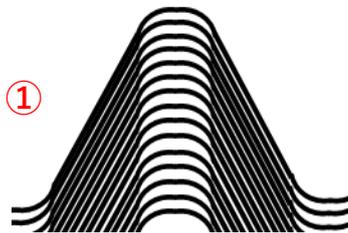


テーパめねじの加工は、テーパのため、めねじフランクの取り代が少ないので、「テンション・コンプレッションばね付のホルダ」を利用して加工した方が、良好なめねじ肌に仕上がる場合があります。

説明が少し難しくなりますが、下記の解説を参考に読んでみて下さい。



### 【解説】



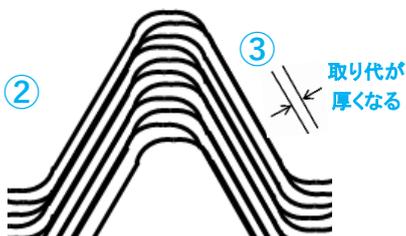
完全同期+固定ホルダ環境  
切削イメージ

図①は、均一な取り代になりますが、フランク（ねじ山の斜面）の取り代は、比較的薄いものになっています。

図②は、片側切削になっていますが、図③のように取り代は厚めになります。

切削タップは、ある程度の取り代があった方が、良好に切削加工されます。

全ての場合に、このケースが当てはまる訳ではありませんが、タップを使用することによって、テーパねじ加工では良好な結果が得られることも多くあります。



完全同期+タップ環境  
切削イメージ

テーパねじのむしれ改善に抜群の効果！！究極の美肌に！！

**AUSP Rc**

も是非、お試しください！

**Z-PRO**

マシンに最適化した究極のプロツール

管用テーパねじ用

コーティングスパイラルタップ

**AUSP Rc**



YAMAWA

AUSP Rc リーフレット クリック



AUSP Rc  
面粗度良好

