

【相談】



プラスチック金型の加工を行っています。
超硬タップの N-CT FC 食付き 3Pを使用していますが、最適な超硬タップはありますか？
ワークの材質は、SKD61系のプリハードン鋼です。
硬度は、「50 HRC」となっています。
加工している寸法は、M3～M12まであります。
加工機は同期送りのマシニングセンタを使用しています。



金型：イメージ

【回答】

現在、ご使用されている超硬ハンドタップは、鋳鉄用になります。
以前の超硬ハンドタップは、軽合金用の「N-CT LA」と 鋳鉄用の「N-CT FC」の2種類のみだったので、その時点の「N-CT FC」選択は、良かったと思います。
最近は超硬ハンドタップの用途種類が増えました。その中から選択すれば、下記の写真に示す、高硬度鋼用超硬ハンドタップ「EH-CT」が、最適だと思います。



高硬度鋼用超硬ハンドタップ EH-CT



【アドバイス】

- ・「EH-CT」は、**硬度が45～55HRCの被削材(SKS3やSKD11・SKD61)**など、高硬度鋼のタッピングに最適な超硬ハンドタップです。
- ・なお、EH-CTの先端径は、6Hめねじ内径のMax値に合わせて、通常のタップ先端径より大きく設計されていますので、めねじの等級が、「6Hまたは2級」と指定されている場合は、**内径(Max)値の下穴径**で加工願います。
- ・EH-CTの食付き部の長さは、「5山」になっていますので、食付き部の長さを考慮して、下穴深さを設定願います。
下穴奥に切りくずが溜まった状態で逆転すると、EH-CTの食付き部が、刃欠けする場合があります。



超高硬度鋼用超硬ハンドタップ UH-CT

なお、被削材の硬度が55HRCを超える高硬度鋼には、**超高硬度鋼用超硬ハンドタップ：UH-CT**を推奨します。
詳しくは、別途の「困ったときの知恵袋」を見て下さいね。
※別途＝硬度60HRC材へのタップ加工

