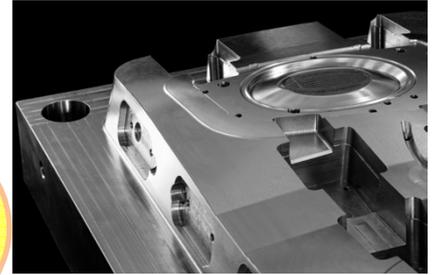


【相談】



プレス金型を加工しています。
ワークの材質は、SKD11です。
通常はタップ加工後に熱処理を行い、最後に若干のサライ加工を行っています。
しかし、今回 タップ加工を 数穴 未加工のまま、熱処理してしまいました。
既にワーク硬度が「60 HRC」になっています。
タップでねじ加工する方法は、あるでしょうか？
寸法はM10X1.5です。



金型：イメージ

【回答】



超高硬度鋼用超硬ハンドタップ UH-CT



ワーク硬度が、「60HRC」までであれば、超高硬度鋼用超硬ハンドタップ「UH-CT P4 M10X1.5」を使用すれば、加工対応できますよ。
ただし、加工に際して注意すべき点が、いくつかあります。
下記のアドバイスを参考にして、加工してみてください。

【アドバイス】

① 下穴径は、許容される範囲で極力大きくして加工してください。

- ・UH-CTは、硬度60HRCまで加工できますが、下穴を大きくすれば加工負荷が軽減されますので、より安定した加工が可能になります。
- ・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。

※UH-CT の先端径は、6Hめねじ内径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。

②下穴の深さは、許容される範囲で極力深くして加工してください。

- ・下穴底に溜まった切りくずを UH-CTが噛みこんでしまうと、刃欠けトラブルが発生してしまう場合があります。

※ また、UH-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。

- ・下穴を深くできない場合は、加工長の半分程度を加工後に、UH-CTを一度拔出し、切りくずを除去したうえで 再加工することを提案します。

③振れ加工や曲り加工 また、切削速度に留意して加工してください。

- ・UH-CT の刃欠け原因になるので、機械主軸の振れや加工軸の曲りに注意してください。
- ・切削速度は、1m/min ~ 1.5 m/min を推奨します。

