

困ったときの知恵袋

No 145

【相談】



取引先からの図面にめねじ加工はロールタップを使用するよとの指示がありました。ワークは調質鋼で硬さは30HRCです。どんなロールタップを使用すればいいですか？

【回答】

調質鋼のタッピングには、一般的に切削タップを使用しますが、調質鋼(~35HRC)の加工に対応した、中硬度炭素鋼用ロールタップ MHRZ を紹介するよ。詳しくは下の説明を見てね！



【説明】

調質とは、鉄鋼を焼入れ・焼戻しすることで、目的に合った特性へ変化・調整することです。調質した材料のことを調質鋼といいます。調質鋼は、硬さ・耐摩耗性・靱性が高く、耐食性、寸法の安定性にも優れています。

焼入れ



材料を加熱したあと、水や油などに入れて急冷。冷却方法やスピードによって、硬さを調整。

焼戻し



そのままでは、割れやすいので、もう一度加熱、ゆっくりと冷却。硬さの調整と靱性を高める。

UP

- ・ 硬さ
- ・ 耐摩耗性
- ・ 靱性
- ・ 耐食性
- ・ 寸法安定性

「中硬度炭素鋼用ロールタップ MHRZ」

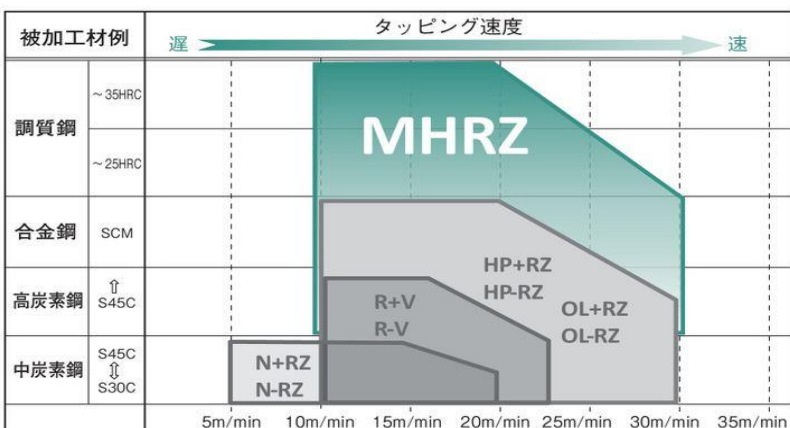
上記で説明した通り、調質鋼は硬いという特性があることから、一般的なスチール用ロールタップで加工しようとする、タップの摩耗の進行が早い、また加工トルクが上昇し折損トラブルなどの不具合に繋がるなどの可能性があります。

そこで、開発されたのが「中硬度炭素鋼用ロールタップ MHRZ」です。

「MHRZ」は、耐摩耗性に優れたコバルトハイスを使用し、さらに、コーティングにより、耐久性が飛躍的に向上しました。



商品体系表 スチール加工用ロールタップ 加工領域



Z-PRO MHRZ
Z-PRO 中硬度炭素鋼用ロールタップ

MHRZ-J
中硬度炭素鋼用ロールタップ JIS

仕様特長
HSS-Co コーティング 2:4

被加工材とタッピング速度

中炭素鋼 Medium carbon steels	高炭素鋼 High carbon steels	合金鋼 Alloy steels	調質鋼 Hardened steels
10-30 (m/min)	10-30 (m/min)	10-30 (m/min)	10-20 (m/min)

25-35HRC

