

困ったときの知恵袋

No.166

【相談】



インサートコイルねじ用タップでめねじを加工したら、納入先から「おねじが入らない」と言われました。インサートコイルねじ用のタップで、オーバサイズになっているタップはありませんか？

【回答】

YAMAWAのAL-HT STI・AL-SP STIには、30 μ mのオーバサイズになっているタップがあります。



【説明】

めねじ加工後に収縮が予想されるアルミ合金鋳物などの被加工材には、収縮分をあらかじめ見越したオーバサイズのタップを使用することを推奨いたします。そのため、AL-HT・AL-SP STIのM3～M10の並目には、 $1b+30\mu$ mのオーバサイズのタップがラインナップされています。

AL-HT STI



アルミ材用ハンドタップ（インサートコイルねじ用）

被加工材と推奨タッピング速度

アルミ圧延材 Wrought aluminum 5~15 (m/min)	アルミ合金鋳物 Aluminum alloy castings 5~15 (m/min)	亜鉛合金鋳物 Zinc alloy castings 5~15 (m/min)
--	--	---

AL-SP STI



アルミ材用スパイラルタップ（インサートコイルねじ用）

被削材と推奨タッピング速度

黄銅 Brass 10~25 (m/min)	黄銅鋳物 Brass castings 10~25 (m/min)	青銅 Bronze 10~25 (m/min)	アルミ圧延材 Wrought aluminum 10~25 (m/min)
アルミ合金鋳物 Aluminum alloy castings 10~25 (m/min)	マグネシウム合金鋳物 Magnesium alloy die castings 10~25 (m/min)	亜鉛合金鋳物 Zinc alloy castings 10~25 (m/min)	

インサートコイル用タップは、めねじの補強や耐久性増加の目的で、インサートコイルを挿入するためのめねじを加工します。

インサートコイルねじ用タップ【STI Sries】のリーフレットがありますので、こちらをご参照ください。

【STI Sries】リーフレット

【アドバイス】



インサートコイルめねじのゲージチェックでは、タップ加工後にインサートコイル用ねじゲージを使って行います。オーバサイズのタップで加工を行っためねじは、通常のインサートコイル用ねじゲージを使用します。困った時の知恵袋No171「インサートコイルねじの検査方法」で分かりやすく解説していますので、併せてご参照ください。

困った時の知恵袋No.027「ヘリサート用タップについて」もあります。