

困ったときの知恵袋

No 102

【相談】



航空機部品の仕事を請け、UNJ系めねじの1/4-28UNJFと5/16-24UNJFのタップ加工を行なう予定です。3B級めねじが加工できる、ユニファイめねじ用タップ1/4-28UNF、5/16-24UNFを利用して、下穴径を規定の内径寸法に調整すれば、UNJFめねじが加工できることは理解しています。でも、3B級のめねじが加工できるタップの推奨等級は、どのような等級になるのでしょうか？

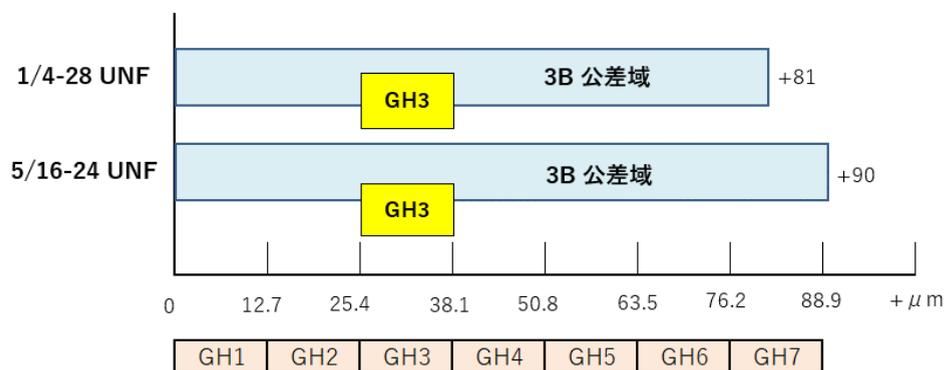
【回答】

3B級のユニファイめねじを加工するタップの等級が、ANSI規格で推奨されています。もちろん、加工条件やタップの種類により、加工寸法差が異なってくるので、絶対的なことではありません。しかし、ひとつの目安資料になると思いますので、参考にしてみてください。内径（下穴径）調整の参考資料はこちら 



【説明】

3B(めねじ)公差域と推奨タップのGH級公差域



- ・1/4-28UNF と 5/16-24UNFの3B(めねじ)公差域と推奨タップ等級 GH3 の位置は、左図に示すような位置関係になるんだよ。
- ・航空機部品に用いられる主な呼びの推奨タップ等級については、下記の表を見てね。



【資料】

ANSI規格のユニファイめねじ3B加工用タップの推奨等級（抜粋）

ユニファイ並目 3B 加工用タップの推奨等級				ユニファイ細目 3B 加工用タップの推奨等級			
呼び	推奨等級	呼び	推奨等級	呼び	推奨等級	呼び	推奨等級
-	-	-	-	No. 0-80UNF	GH1	-	-
No. 1-64UNC	GH1	No.10-24UNC	GH3	No. 1-72UNF	GH1	No.10-32UNF	GH2
No. 2-56UNC	GH1	No.12-24UNC	GH3	No. 2-64UNF	GH1	No.12-28UNF	GH3
No. 3-48UNC	GH1	1/4-20UNC	GH3	No. 3-56UNF	GH1	1/4-28UNF	GH3
No. 4-40UNC	GH2	5/16-18UNC	GH3	No. 4-48UNF	GH1	5/16-24UNF	GH3
No. 5-40UNC	GH2	3/8-16UNC	GH3	No. 5-44UNF	GH1	3/8-24UNF	GH3
No. 6-32UNC	GH2	7/16-14UNC	GH3	No. 6-40UNF	GH2	7/16-20UNF	GH3
No. 8-32UNC	GH2	1/2-13UNC	GH3	No. 8-36UNF	GH2	1/2-20UNF	GH3