Think threads with YAMAWA

困ったときの知恵袋

№ 063

【相談】

今回、航空機部品の仕事を請け、「1/4-28UNJF」のめねじ加工を行なう予定です。
通常加工しているユニファイめねじ「 1/4-28UNF」と
「1/4-28UNJF」とでは、何が違うのですか？

【回答】

「1/4-28UNJF」は、「航空宇宙用インチ系UNJねじの細目ねじ」になります。
「UNJねじ」には、その他に「UNJC（並目ねじ）」「UNJEF（極細目ねじ）」
などがありますが、めねじ等級は「3B」で「精」の規格になっています。
ユニファイめねじ等級は、通常「2B」の「中」が採用されていますので、
この点が大きく違っています。
また、めねじの下穴径（内径）寸法も異なっています。

【説明】

「1/4-28UNJF　3B」と「1/4-28UNF　2B」の
許容限界寸法　　単位：mm

		1/4-28UNJF 3B めねじ		1/4-28UNF 2B めねじ	
谷の径	基準寸法	最大	最小	最大	最小
	6.350	～	6.350	～	6.350
有効径	基準寸法	最大	最小	最大	最小
	5.761	5.842	5.761	5.869	5.761
内径	基準寸法	最大	最小	最大	最小
	5.367	5.661	5.467	5.588	5.360

- 具体的な規格寸法の比較は、左表に示す通りだよ。
- この表を見ると分かるように、ＵＮＪ系のめねじは、３Ｂ等級に加工ができるユニファイタップがあれば、下穴径（内径）を調整することにより加工が可能になるんだよ。

【アドバイス】

●上記、説明の通り、「1/4-28UNJF」のめねじは、「3B」等級になっています。
●国内向け標準ユニファイタップ（SP・PO・HT）は、等級が「P2」になっていますので、
　これらのタップでの 「3Bめねじ」 加工は、少し難しいかと思います。
●しかし、当社のアメリカ向け商品には、「ユニファイ　3B」のめねじの加工に適した
　等級「GH3」のタップが豊富に取り揃えられていますので、是非 利用を検討してみて下さい。

※YAMAWA総合カタログの「アメリカ向け商品(ANSI)」のページ または、
　YAMAWA のHP「商品情報・検索」→「タップ」→
「検索条件指定・一覧表示画面（タップ）」 を利用して該当タップの検索が可能です。