

【相談】



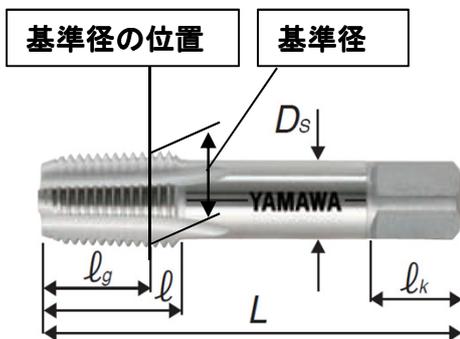
管用テーパタップ: PT1/2-14 を使用して、ラジアルボール盤でタップ加工しますが、どこまでタップを入れ込めば、規格を満足するテーパめねじが、加工できるのかよく分かりません。目安になる寸法は、どのような数値になりますか。

【回答】



管用テーパねじ用タップ(PT)は、先端側の径が一番小さくなっており、1/16のテーパで順次太くなっています。そのため、管用テーパタップで加工するときは、基準径と呼ばれる規定の太さのところまで、入れ込む必要があります。PT1/2-14 の場合は、先端から25mm(挿入代)、タップを入れ込むと、規定のねじ寸法に仕上げることができます。

【アドバイス】



● 管用テーパねじ用タップは、大きく分類すると、下記に示す 3種類のタイプがあります。

1. 管用テーパねじ用タップ 長ねじ形 : PT
2. 管用テーパねじ用タップ 短ねじ形 : S-PT
3. 管用テーパねじ用タップ ISOタイプ : Rc

● 基準径の太さ(数値)は同じですが、タップの先端から基準径までの長さ(基準径までの距離)は、タップの種類によって異なります。

先端から基準径までの長さは、左図の「 l_g 」になりますが、挿入代が「 l_g 」の値と大きく異なると、規格を満足しない、めねじに仕上がりますので、注意してください。

管用テーパねじ用タップの種類と
基準径までの距離「 l_g 」

単位: mm

呼び	基準径までの距離		
	長ねじ形 (PT)	短ねじ形 (S-PT)	ISOタイプ (Rc)
PT1/16-28	13	10.5	10.1
PT1/8-28	13	10.5	10.1
PT1/4-19	21	12.5	15
PT3/8-19	21	14	15.4
PT1/2-14	25	17	20.5
PT3/4-14	25	19	21.8
PT1-11	32	22	26

実際的には、被加工材の縮小代や個々の加工状況によって、加工しためねじの寸法が、わずかに異なってくるので、管用テーパねじゲージでチェックしながら、挿入代を微調整する必要があります。

