

## 困ったときの知恵袋

No.149

## 【相談】



DIN規格形状の切削タップを購入しようと思い、電子カタログの DIN ページを見ていたのですが、等級が「ISO2X」と表示されていました。 この「X」は何を意味しているのでしょうか。

【回答】

等級に「X」が付いている切削タップは、標準等級(ISO2/ISO3)よりも オーバサイズに製作されていることを意味しています。

なお、オーバサイズ量はピッチによって違います。



【説明】 やまわではDIN形状タップの等級は、メートルねじではISO2/ISO2X/ISO3X/7GX, ユニファイねじでは2B/2BXと表しています。

なお、オーバサイズ量はピッチによって異なります。

DIN形状タップのピッチごとのオーバサイズ量は下記表の通りです。

ピッチ (mm)	$0.2 \sim 0.7$	$0.75 \sim 1$	1.25 ~ 2.5	2.5~
オーバサイズ量(μm)	15	20	25	30

DIN形状タップが無い場合、タップの等級 が近いものであれば「JIS形状タップでも 代用が可能」ということになります。

その際、同じ呼び寸法でも全長やシャンク 径等の寸法が異なるのでカタログで形状寸 法を確認してご利用ください。

また、お手持ちのコレットに装着できる かどうかも確認してご利用ください。



●JIS形状タップとDIN形状タップの 形状寸法比較 (例: M10X1.5)





〈単位:mm〉

形状	ᄍᄆᇶᄆ	全長	ねじ部の長さ	シャンク径
	间四配方	L	e	Ds
JIS	SU-SP	75	23	7
DIN	SP-VA	100	13	10

●DIN形状品とJIS形状品のタップ等級とめねじ等級 の有効径公差域表 (例:M10X1.5)

$\mu$ m	16		75	972
260				
240				7Gめねじ 有効径
220				公差域 (32~256)
200		18	6Gめねじ	
180			有効径 公差域	
160	6Hめねじ 有効径 公差域	6Hめねじ 有効径 公差域	(32~212)	DIN形状 タップ
140	(0~180)	(0~180)	DIN形状 タップ	7GX (123~151)
120	JIS形状 タップ	DIN形状 タップ	ISO3X (95~123)	7G (98~126)
80	P5 (80~100) P4	ISO2X (67~95)	ISO3 (70~98)	
60	(60~80) P3	ISO2		
40	(40~60) P2	(42~70)		
	(00 40)	10		
20	(20~40)			
0	(20~40)		1	

有効径基準寸法:9.026mm