

困ったときの知恵袋

YES-053

【相談】



SPC材に標準のポイントタップ 等級:P2 M4×0.7 で加工した後に、10 μ m厚のめっきを施して仕上げていますが、通りねじプラグゲージ GP-6H が、NGになってしまいます。どのようなタップを選択して使用すれば良いのでしょうか？

【回答】

10 μ m厚のめっきを施した場合、「40 μ m 程度」めねじ有効径が、小さくなってきます。
今回、M4×0.7 の場合は、標準等級:P2 に対して、「40 μ m」オーバーサイズ: 等級「P4」の、ポイントタップを使用してみてください。
尚、解説資料については、困ったときの知恵袋シリーズの、「めっき厚とオーバーサイズ量 (YES-052)」を見てね。



【資料】

主要寸法のオーバーサイズタップ等級と精度に対するめっき厚の対応目安

単位: μ m

呼び	タップ等級と精度		標準等級に対するオーバーサイズ量	対応めっき厚の目安	呼び	タップ等級と精度		標準等級に対するオーバーサイズ量	対応めっき厚の目安
	等級	精度				等級	精度		
M1.4X0.3	P1	+10~+25	標準等級	-	M 4X0.7	P2	+20~+40	標準等級	-
	P2	+25~+30	+15	~ 4		P3	+40~+60	+20	~ 5
	P3	+40~+55	+30	~ 8		P4	+60~+80	+40	~10
M1.7X0.35	P1	+10~+25	標準等級	-	M 5X0.8	P2	+20~+40	標準等級	-
	P2	+25~+30	+15	~ 4		P3	+40~+60	+20	~ 5
	P3	+40~+55	+30	~ 8		P4	+60~+80	+40	~10
M2 X0.4	P1	+10~+25	標準等級	-	M 6X1	P2	+20~+40	標準等級	-
	P2	+25~+30	+15	~ 4		P3	+40~+60	+20	~ 5
	P3	+40~+55	+30	~ 8		P4	+60~+80	+40	~10
	P4	+55~+60	+45	~12	M 8X1.25	P2	+20~+40	標準等級	-
M2.3X0.4	P1	+10~+25	標準等級	-		P3	+40~+60	+20	~ 5
	P2	+25~+30	+15	~ 4		P4	+60~+80	+40	~10
	P3	+40~+55	+30	~ 8	M10X1.5	P2	+20~+40	標準等級	-
	P4	+55~+60	+45	~12		P3	+40~+60	+20	~ 5
M2.5X0.45	P1	+10~+25	標準等級	-		P4	+60~+80	+40	~10
	P2	+25~+30	+15	~ 4	M12X1.75	P2	+20~+40	標準等級	-
	P3	+40~+55	+30	~ 8		P3	+40~+60	+20	~ 5
	P4	+55~+60	+45	~12		P4	+60~+80	+40	~10
M3 X0.5	P1	+10~+25	標準等級	-	M16X2	P2	+20~+40	標準等級	-
	P2	+25~+30	+15	~ 4		P3	+40~+60	+20	~ 5
	P3	+40~+55	+30	~ 8		P4	+60~+80	+40	~10
	P4	+55~+60	+45	~12		P5	+80~+100	+60	~15

※) スパイラルタップ(SP) と ポイントタップ(PO)で、標準等級は異なるが、最小等級をベースとして記載した。



実際的に、標準タップで対応できそうなめっき厚の範囲は、8~10 μ m 位だね。それ以上のめっき厚を施す場合は、別途 めっき厚に合わせた等級の特殊タップを製作する必要がありますね。