

ET-1 シリーズ

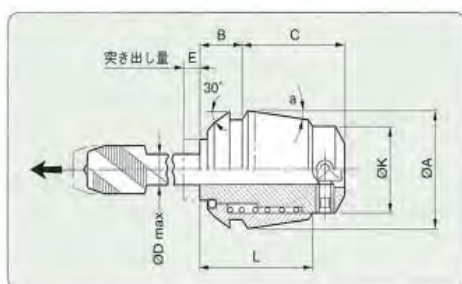
シャブリン製ESX型及びレゴフィックス製ER型のコレットチャックに対応した形状になっております。

■特徴

- テンション型のタッピングコレットは現在使用中のドリルコレットと入れ替えるだけでドリルホルダーがタップホルダーに変わります。
- NC旋盤、マシニングセンター、専用機で使用できます。
- 市場にある8度テーパのコレットチャック（レゴフィックス社ER型、シャブリン社ESX型のコレットと互換性があります。



■寸法



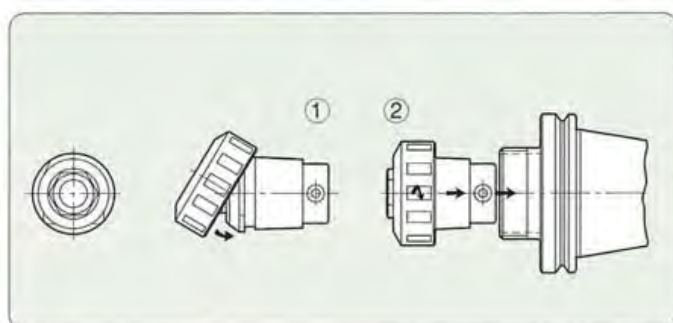
型式	角度 α	A	B	C	Dmax	E	K	L
ET1-12	8°	11.5	8.5	13	3.55	5.5	7	18
ET1-16	8°	17	10.5	18	6.3	7	11	22
ET1-20	8°	21	11.5	19.5	7.1	7	14	24
ET1-25	8°	26	13.5	20.5	10	8	19	26
ET1-32	8°	33	14.5	28.5	12.5	10	23	33
ET1-40	8°	41	15.5	38.5	17	13	28	42

■使用方法

1. 加工するネジ寸法から、使用するタップのシャンク径を確認して下さい。
2. 使用中のコレットのサイズをご確認下さい。(ER-16, ESX-16 など)
3. 上記の情報から正しいタッピングコレットを選択して下さい。(例 . ER16のコレット使用、M5のタップ加工を行いたい場合にはET1-16500を選択して下さい) *M5タップのシャンク径は5mmと5.5mmの2種類がありますので注意して下さい。
4. タッピングコレットを組み付けたホルダーを機械に取付けて下さい。
5. 次の様にプログラムして下さい。
 - 1) 高速アプローチ
 - 2) 送りをネジピッチの95～98%で設定して下さい。(例 . P=1mmのネジを加工する場合には0.95～0.98mmの送りでタップ加工を行う。) これによりタップがタッピングコレットから飛び出る形になります。
 - 3) 突き出し量 (E)を確認して下さい。このE-寸法の20～30%でネジ加工が完了する様に送り量と加工深さを決めて下さい。(例 . ET1-16500使用時“E”は7mmですのでこの20%では1.4mmの突き出し量の範囲でネジ加工を完成させます。M6の並ネジではP=1.0mmです。これを95%で送ると一回転で5%分(0.05mm)飛び出てきます。この条件ではネジ深さは28mmから42mmまで加工できます。
 - 4) タップ加工が完了しましたら、スピンドルを逆転し、タップを材料から抜いて下さい。この際にはネジピッチでタップを抜いて下さい。(例 . M6の場合P=1.0mm)
6. 切削液は常に使用している切削液を使用して下さい。

■ナットの取り付け方法

ESX、ERコレットと同じナットを使用します。タッピングコレットをナットに挿入する場合には右の図の様にナットをコレットに対して傾けて、ナットのキーをコレットの溝に挿入します。その後は隙間の開いている方を押し込めば完成です。最後にナットが付いたタッピングコレットをホルダーに入れてください。



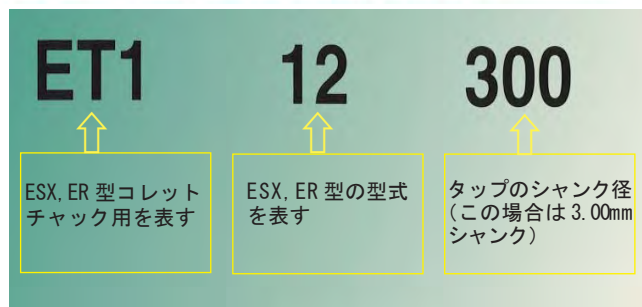
タッピングコレット

■タッピングコレット型式表

タップシャンク径	ET1-12	ET1-16	ET1-20	ET1-25	ET1-32	ET1-40	ET1-50
3	ET1-12300	ET1-16300	ET1-20300	*ET1-25300			
4		ET1-16400	ET1-20400	ET1-25400			
5		ET1-16500	ET1-20500	ET1-25500	*ET1-32500		
5.5		ET1-16550	ET1-20550	ET1-25550	ET1-32550		
6		ET1-16600	ET1-20600	ET1-25600	ET1-32600		
6.2		ET1-16620	ET1-20620	ET1-25620	ET1-32620		
7			ET1-20700	ET1-25700	ET1-32700	ET1-40700	
8				ET1-25800	ET1-32800	ET1-40800	
8.5				ET1-25850	ET1-32850	ET1-40850	
9				ET1-25900	ET1-32900	ET1-40900	
10.5					ET1-32105	ET1-40105	
12.5					ET1-32125	ET1-40125	
14						ET1-40140	
15						ET1-40150	
17						ET1-40170	
20							ET1-50200

<注意>：*印の付いている ET1-25300 および ET1-32500 では標準ハンドタップは使用できません。このタッピングコレットを使用する際のタップ加工にはロングタップが必要となります。

■タッピングコレット型式の読み方



タッピングコレットの型式は左の表を参考にし決めて下さい。

上記の表と下記のタップ寸法表を参考にすると正しい型式が選択できます。

<注意> タッピングコレット型式はタップのネジ寸法では無く、タップのシャンク寸法を基準に選択します。*注意して下さい。

■代表的なタップの寸法

下記のタップシャンク寸法を参考にタッピングコレットを正確に選択して下さい。

シャンク径 Φmm	ハンドタップ		ハンドタップ		ウィットタップ
	並目ネジ	細目ネジ	並目ネジ	細目ネジ	並目ネジ
3	M1 M2 M2.5	M1 M3 M2.5	M2	M2	W1/16 3/32
4	M3 M3.5	M3 M3.5	M3	M3 M3.5	W1/8
5	M4 M5	M4 M4.5	M4 M4.5	M4 M4.5	W5/32
5.5	M5 M5.5	M5 M5.5	M5 M5.5	M5 M5.5	W7/32
6	M6	M6	M6	M6	W1/4
6.2	M7 M8	M7 M8	M7 M8	M7 M8	
7	M9 M10	M9 M10	M9 M10	M9 M10	W3/8
8	M11	M11	M11	M11	W7/16
8.5	M12	M12	M12	M12	
9		M13			W1/2
10.5	M14	M14 M15	M14	M14 M15	W9/16
12.5	M16	M16	M16	M16	
13		M17		M17	
14	M18	M18	M18	M18	W3/4
15	M20	M20	M20	M20	
17	M22	M22	M22	M22	W7/8
19	M24	M24 M25	M24 M25	M24 M25	
20	M27	M26 M27	M26 M27	M26 M27	W1