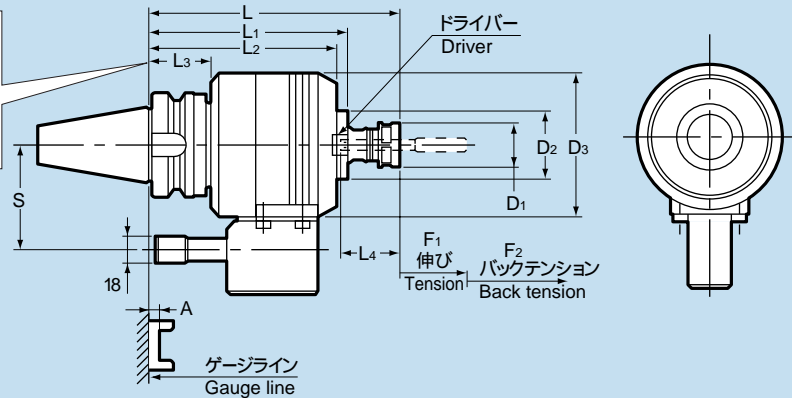


BT (自動逆転型) タッピングチャック TP4E、TP4EC

TAPPING CHUCK (SELF-REVERSING MECHANISM)

注意 Caution

:ATCアームの干渉にご注意下さい。
:Take precautions against A.T.C. interference.



BT

型式 Model	商品コード Code	タッピング能力 Tapping Capacity	L	L ₁	L ₂	L ₃	D ₁	D ₂	D ₃	S	F ₁	F ₂	MAX min ⁻¹	MAX クーラント 圧	kg	—	
BT40	-TP4E07 -135	M3 ~ M6, U1/4	135	106	101	35	19	30	70	3.5	6.5	4,000	—	5MPa	3.0	364,000	
	-TP4EC07-135															3040 310135	409,000
	-TP4E09 -150	M4 ~ M10, U1/4 ~ U3/8	150	119	113	—	26	40	87	5	9	2,500	—	5MPa	4.5	364,000	
	-TP4EC09-150															3040 311150	409,000
BT50	-TP4E07 -140	M3 ~ M6, U1/4	140	111	106	—	19	30	70	3.5	6.5	4,000	—	5MPa	5.6	371,000	
	-TP4EC07-140															3040 510140	416,000
	-TP4E09 -155	M4 ~ M10, U1/4 ~ U3/8	155	124	118	40	26	40	87	80	5	9	2,500	—	5MPa	7.0	371,000
	-TP4EC09-155																3040 511155
	-TP4E16 -190	M10 ~ M16, U3/8 ~ 5/8, PIPE(PT,PS,PF)1/8 ~ 1/4	190	147	135	—	36	50	100	8	10	1,500	—	5MPa	7.4	507,000	
	-TP4EC16-190															3040 512190	558,000

- コレット、プリセットドライバ、専用スパナは別売です。但し、プリセットドライバは、TP4E(C)07には使用しません。
- センタースルークーラントタイプ TP4EC には、FDC-OH、又は FDC-C コレットをご使用願います。(P77 ~ 78)
- TP4EC は、クーラントなしでは使用出来ません。
- ご注文時には A 寸法をお知らせ下さい。

- Collet, preset driver and spanner are sold separately. (Preset drivers are not used for TP4E(C)07.)
- Please use FDC-C or FDC-OH collet for TP4EC (Center through coolant type). (P77 ~ 78)
- TP4EC can not be used without coolant feed.
- Please let us know "A" dimension, when ordering.

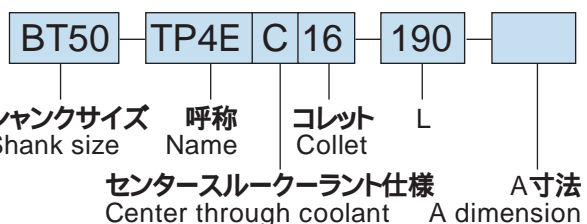
使用実績 Test result (BT-TP4EC09)

被切削材 Work material	使用タップ Tap	切削条件 Cutting condition		加工穴数 No. of hole
		回転数 Revolution (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	
ADC12	M8 P=1 ハイス切削タップ HSS Tap	2,000 (V=50m)	2,000	300,000
ADC12	M10 P=1.25 ハイス切削タップ HSS Tap	900 (V=28.3m)	1,000	300,000
アルミ Aluminum	M6 P=1 ハイス切削タップ HSS Tap	1,000 (V=18.8m)	1,000	220,000
ADC12	M6 P=1 ハイスロールタップ Roll Tap	2,000 (V=37.7m)	2,000	200,000

アクセサリ Accessories

タッパー型式 Tapper model	適合するコレット Collet	適合するスパナ Spanner
TP4E07	FDC-07	市販品 2面巾17 conventional 17mm wide spanner
TP4EC07	FDC-07-OH,C	
TP4E09	FDC-09	S-1L
TP4EC09	FDC-09-OH,C	
TP4E16	FDC-16	S-4L
TP4EC16	FDC-16-OH,C	

ご注文例 Ordering Example



NC用タッピングチャック

特殊品もご用命ください。

Specials on request

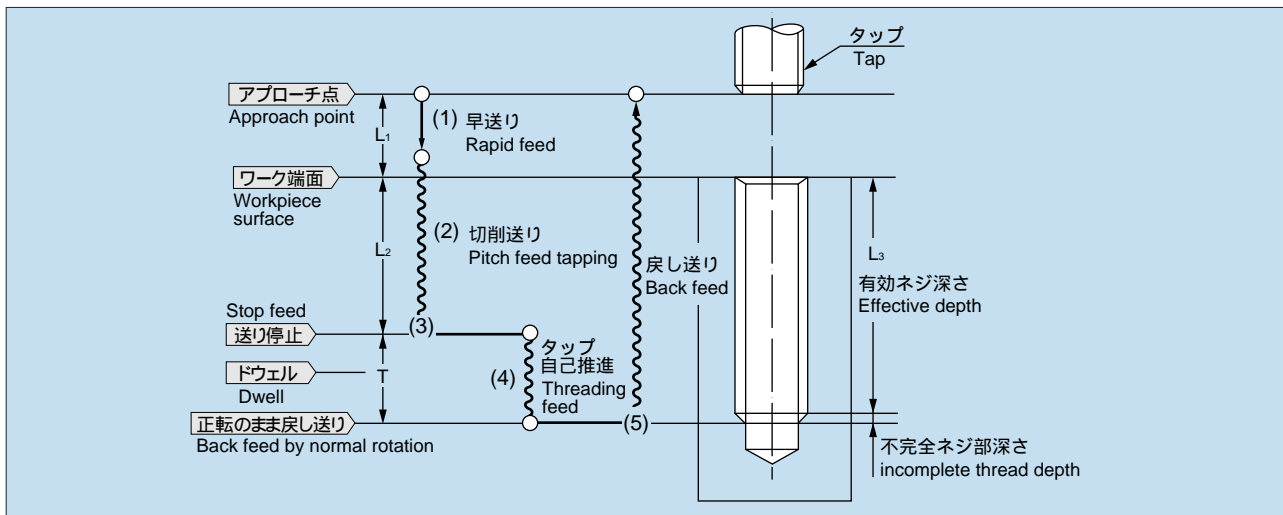
タッピング方法 How to use

自動逆転機能、深さ定寸機能を使用する場合(止まり穴、テーパネジ等)

In case auto depth as well as self reversing function is used. (Blind holes, tapered screws etc.)

- (1) アプローチ点より早送り前進。
- (2) タップピッチ送りでタッピング。
- (3) 送り停止。
- (4) タップの自己推進量(F₂)以上のスピンドル回転(ドウェル)。
- (5) 正転のまま戻し送り(タッピングチャックが自動的に逆転します)

- (1) Rapid feed from approach point
- (2) Tapping by pitch
- (3) Stop feed
- (4) Spindle rotation more than tap self-feed (Dwell)
- (5) Back feed by normal rotation. (Reverse automatically by tapping chuck.)



アプローチ量 $L_1 = 13$ mm以上

切り込み深さ量 $L_2 =$ 有効ネジ深さ $L_3 +$ 不完全ネジ部長さ - テンション量 F_2

$$\text{ドウェル時間 } T(\text{秒}) = \frac{\text{テンション量 } F_2}{\text{タップピッチ} \times \text{回転数}(\text{min}^{-1})} \times 60$$

Approach $L_1 = 13$ mm or more

Cutting depth $L_2 =$
Effective thread depth $L_3 +$ Incomplete thread length - Tension F_2

$$\text{Dwell time (sec.)} = \frac{\text{Tension } F_2}{\text{Tap pitch} \times \text{Rotation}(\text{min}^{-1})} \times 60$$

自動逆転機能のみ使用する場合(通し穴)通常のタッピング作業と同じように使用して下さい

In case auto depth control is not used (Through hole), use TP4E(C) as a conventional tapping chuck.

- (1) アプローチ点より早送り前進
- (2) タップピッチ送りでタッピング
- (3) 送り停止
- (4) 正転のまま戻し送り(タッピングチャックが自動的に逆転します。)
- (5) 早戻し

- (1) Rapid feed from approach point
- (2) Tapping by pitch
- (3) Stop feed
- (4) Back feed by normal rotation. (Reverse automatically by tapping chuck.)
- (5) Quick return

