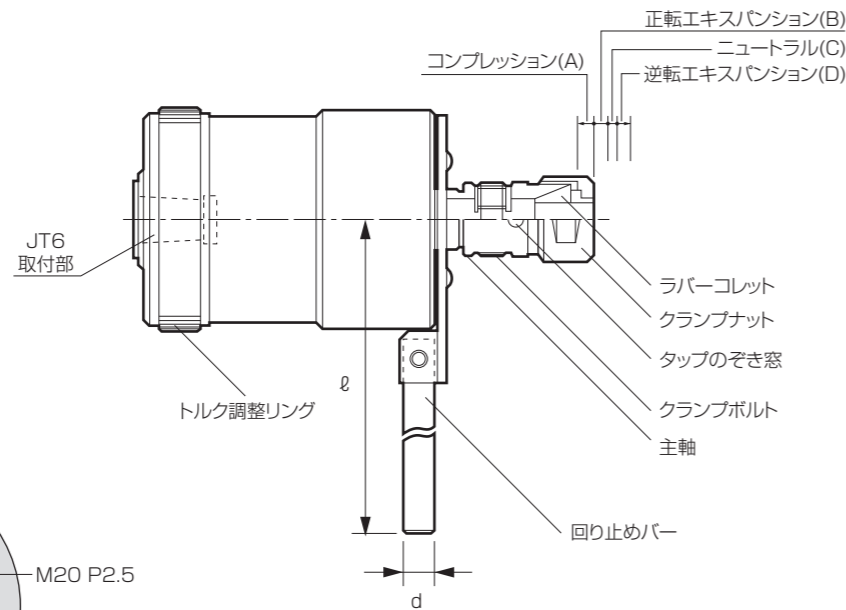


この度は、**BIG**アキュータッパをお買い求めいただき誠にありがとうございます。ご使用前にあたっては必ず本書をお読みいただき、ご使用される方がいつでも見ることができる場所に必ず保管してくださいようお願いいたします。

本体仕様

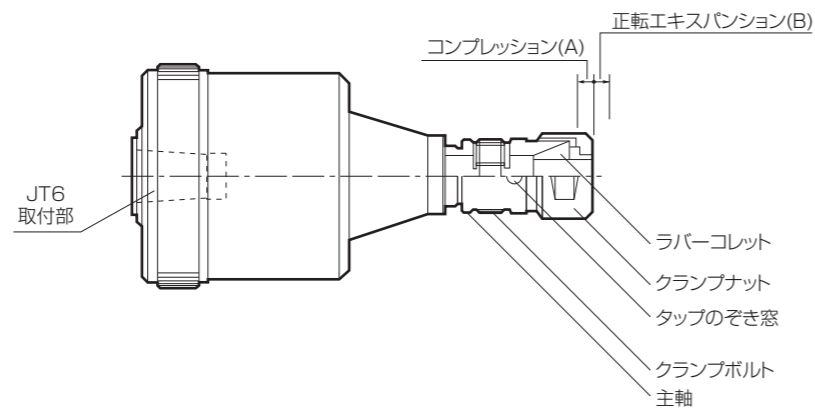
逆転内蔵タイプ

逆転装置を持たない機械にご使用ください。



不逆転タイプ

逆転装置を持った機械にご使用ください。



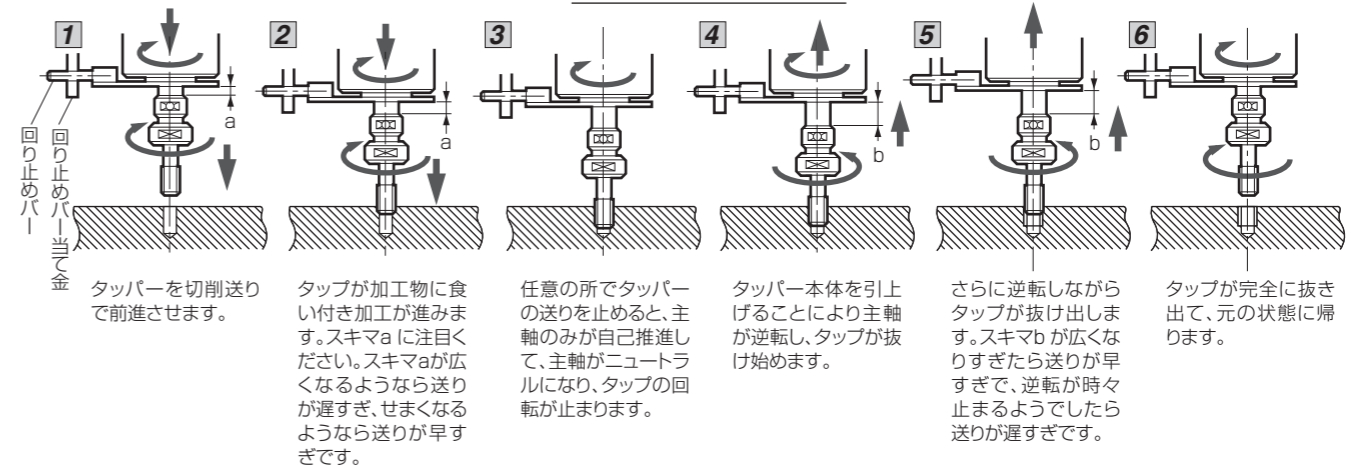
	型 式	タッピング能力	取付部	MAX回転数 (r.p.m)	A	B	C	D	d × ℓ	逆転倍率	重量(kg)
逆転内蔵タイプ	ACCU-207	M2～ M7	JT6	1500	5	3.5	1.5	7	φ6×150	1.6 倍	0.95
	-412	M4～ M12	〃	1000	5	4	1.5	8.5	φ10×160	1.75倍	2.2
	-820	M8～ M20	M20引ネジ	600	6	6	1.5	11.5	φ13×190	1.7倍	4.7
不逆転タイプ	ACCU-207N	M2～ M7	JT6	—	5	5	—	—	—	—	0.6
	-412N	M4～ M12	〃	—	5	5	—	—	—	—	1.3
	-820N	M8～ M20	M20引ネジ	—	6	8	—	—	—	—	4.0

ご使用方法

逆転内蔵タイプ

- ① タッパの回り止め部分に付属の回り止めバーを取付けて確実にビス止めしてください。
- ② 回り止めバーの当て金を機械の適所に設けてください。なおこの当て金は逆転切換え時に強いショックがありますので、回り止めバーより太めのものを使用してください。当て金の適当な場所がない場合は、回り止めバーを長いものと取り替えて、直接ボール盤のコラムにあてて使用することもできます。この場合は、SK5のドリルロッド製のバーを使用してください。
- ③ タップの取付けは、クランプボルトとコレット締付けナットをゆるめ、タップをラバーコレット内に挿入して、タップのぞき窓にタップの平らな部分が向くようにしてから、専用スパナでコレット締付けナットを確実に締付け、のちにクランプボルトを締付けます。
- ④ トルク調整は、トルク調整リングをいっぱいにゆるめてから、徐々に締め込みながらタッピングテストをおこない、タップがスムーズに立ち始めた位置でトルク調整リングをロックして使用します。
- ⑤ 逆転への切替えは、タッパを引き上げることにより、自動的に切替ります。
- ⑥ タッピング深さを正確に決めたい場合は、ニュートラルを利用して行います。
希望するタッピング深さから正転エキスパンション量を差し引いた深さでタップ自体の送りをとめると、タップは正転エキスパンション量だけ自己推進し、ニュートラル状態になり、タッピング深さが正確に決まります。
- ⑦ NCマシンによるタッピングは、タップ強度の耐えられる範囲で、できるだけトルクをあげて使用します。切削送りの早さは《タップのピッチ×主軸回転数》に等しくし、戻し送りの早さは《タップのピッチ×主軸回転数×タッパ逆転倍率》にできるだけ等しくなる送り速さに設定して使用します。
タッピング深さの設定は必要深さから正転エキスパンション量を差し引いた位置で送りを停止し、ドゥエルで1～2秒程度回転のみを行なわせます。この間にタップは自己推進しニュートラルになりタップ深さが正確に決まります。

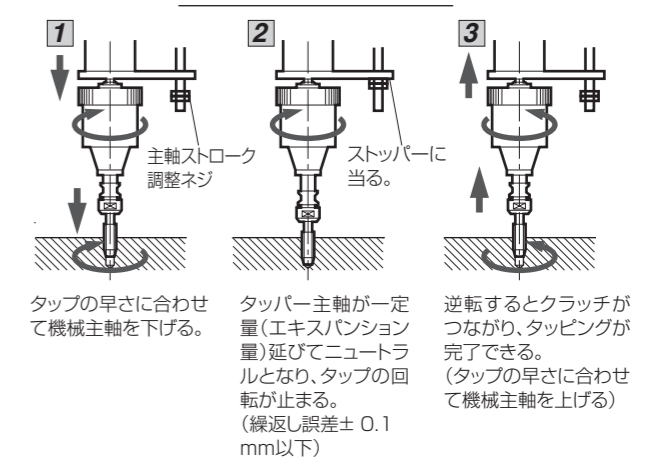
タッピング作動状態



不逆転タイプ

- ① タップの取付けは、クランプボルトとコレット締付けナットをゆるめ、タップをラバーコレット内に挿入して、タップのぞき窓にタップの平らな部分がのぞくようにします。
そして専用スパナでコレット締付けナットを確実に締付けたあと、クランプボルトを締付けます。
- ② トルク調整は、トルク調整リングをいっぱいまでゆるめてから、徐々に締め込みながらタッピングテストを行い、タップがスムーズに立ち始めた位置でリングをロックして作業にかかります。
- ③ タップの深さを正確に決めたい場合は、右図のようにボール盤についている主軸ストローク調整用ストッパを利用してください。

タッピング作動状態



別売品

品 名	適用本体	型 式
アダプター	ACCU-207, ACCU-412用	MT2, MT3, MT4-JT6
アダプター	ACCU-820用	MT2, MT3, MT4-M20



ACCU TAPPER

OPERATION MANUAL

Thank you for purchasing **BIG** ACCU TAPPER. Please read the following instructions before use, and keep them where the operator may refer to them whenever necessary.

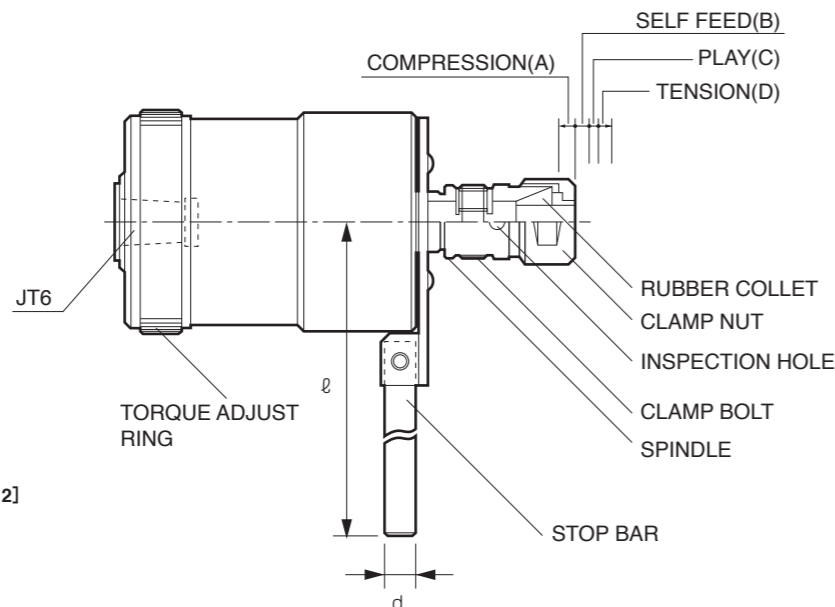
OPERATION MANUAL DOWNLOAD SITE
https://big-daishowa.com/manual_index.php



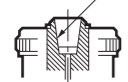
SPECIFICATIONS

REVERSING TYPE

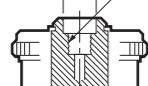
Designed with reversing mechanism for use on machines with non-reversing spindles.



[TAPER FOR MODEL 207,412]
JACOBS TAPER No.6,33
OR DIN TAPER B16

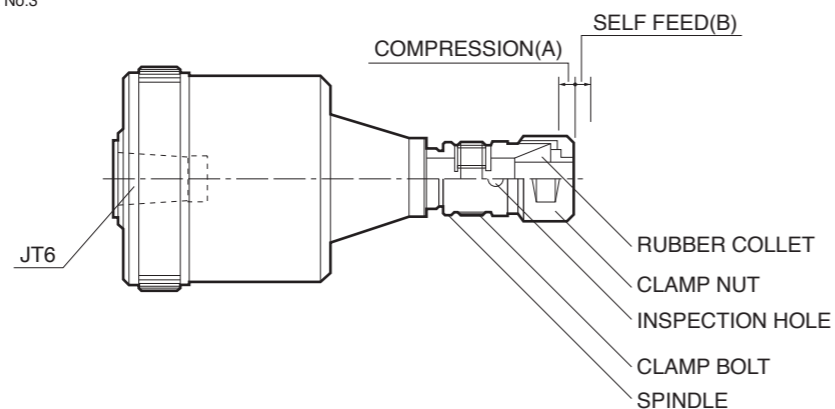


[TAPER FOR MODEL 820]
ø25 H 7 M20 P=2.5 OR
JACOBS TAPER No.3



NON REVERSING TYPE

For machines with reversing spindles.



MODEL	CAPACITY	TAPER	MAXIMUM (R.P.M)	A	B	C	D	d × l	REVERSING RATIO	WEIGHT KGS(lbs)
207	M2- M7 (0-1/4")	JT6, B-16 JT33	1500	5 (.197")	3.5 (.138")	1.5 (.059")	7 (.276")	6×150 (.236" × 5.91")	1.6	0.95(2.1)
412	M4- M12 (#8-1/2")(NP1/16" NP1/8")	JT6, B-16 JT33	1000	5 (.197")	4.5 (.177")	1.5 (.059")	8.5 (.335")	10×160 (.394" × 6.30")	1.75	2.2(4.9)
820	M8- M20 (1/4"-3/4")(NP1/8" NP1/4")	JT3 M20P2.5	600	6 (.236")	6 (.236")	1.5 (.059")	11.5 (.453")	13×190 (.512" × 7.48")	1.7	4.7(10.4)
207N	M2- M7 (0-1/4")	JT6, B-16 JT33	-	5 (.197")	5 (.197")	-	-	-	-	0.6(1.3)
412N	M4- M12 (#8-1/2")(NP1/16" NP1/8")	JT6, B-16 JT33	-	5 (.197")	5 (.197")	-	-	-	-	1.3(2.9)
820N	M8- M20 (1/4"-3/4")(NP1/8" NP1/4")	JT3 M20P2.5	-	6 (.236")	8 (.315")	-	-	-	-	4.0(8.8)

BIG DAISHOWA SEIKI CO., LTD.

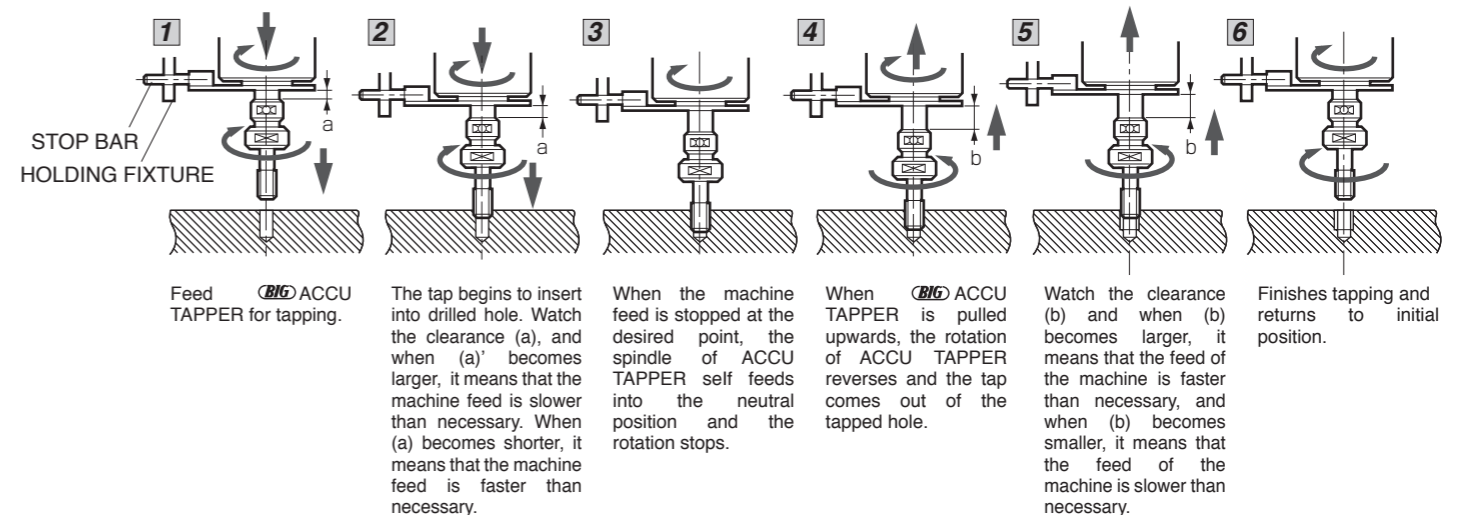
HOW TO USE

REVERSING TYPE

- Mount **BIG** ACCU TAPPER in the machine spindle, after ensuring that the taper is free of oil and grease. Special adapters are available for MT or ISO as optional accessories.
- Attach the accessory stop bar to **BIG** ACCU TAPPER, securing with screw.
- Provide holding fixture for the stop bar on the machine. Please be sure that the holding fixture is strong enough to withstand the shock of reverse rotation. When there is no place to position the holding fixture on a machine, it is advisable to replace the standard stop bar with a longer rod which must be rigid enough, like a drill rod.
- In order to mount a tap, loosen the clamp bolt and tap chuck, insert the tap into the tap chuck so that as the surface of the tap square faces you through the inspection hole, tighten the tap chuck with accessory wrenches. Finally, the clamp bolt.
- When adjusting torque, loosen the torque adjust ring fully and tighten it gradually, performing tapping tests. When the correct torque is obtained, lock the ring with screw.
- Reverse rotation automatically occurs when the tapper is withdrawn.

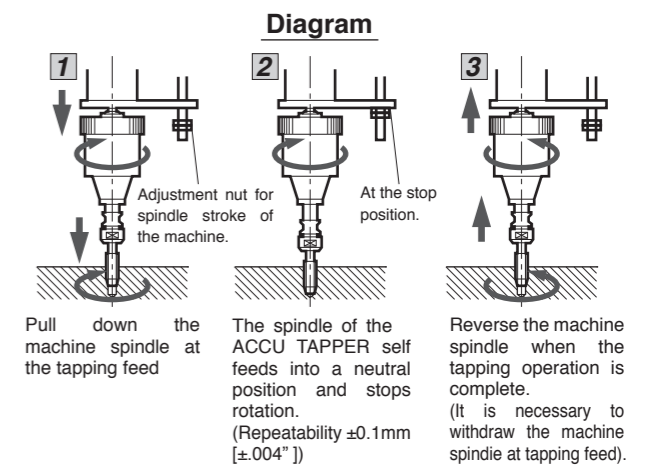
- You can also control the tapping depth with **BIG**'s exclusive neutral function. Stop the feed when you reach an amount determined by desired tapping depth (Self Feed(B)). A tap automatically goes forward the amount of B and then stays there in a neutral position, thus controlling the tapping depth accurately.
- Highly efficient tapping can also be achieved with **BIG** ACCU TAPPER on N/C machines, and in this case, we advise you to increase the torque as high as possible within the safe limits of the tap. Cutting feed is equivalent to (Tap pitch × Spindle rpm), and reverse feed is equivalent to (Tap pitch × Spindle rpm × Reversing Ratio). In order to control the tapping depth, stop the machine feed at the point when the attachment reaches desired tapping depth (Self Feed(B)) and hold it for a few seconds by Dwell function. During this dwell time, the attachment self-feeds into the neutral position, thus making it very easy to accurately obtain the desired tapping depth.

Explanation of Sequential Diagrams for Operation



NON REVERSING TYPE

- Attach a suitable adapter.
- Mount **BIG** ACCU TAPPER in the machine spindle.
- In order to mount a tap in the ACCU TAPPER, loosen the clamp bolt and collet clamping nut, and then insert the tap into the collet chuck. Be sure that the surface of the tap square faces you through the inspection hole. Tighten the collet chuck with the accessory wrenches and secure the clamp bolt.
- When adjusting torque, loosen the torque adjust ring fully and tighten it gradually, performing tapping tests. When the correct torque is obtained, lock the ring with screw.
- When it is necessary to control the tapping depth, use a stopper on the machine for spindle stroke adjustment, as indicated in the diagram.



OPTIONAL ACCESSORIES

ADAPTERS

MODEL	ADAPTER MODELS
207, 412	MT2, MT3, MT4 × JT6
820	MT2, MT3, MT4 × M20, JT3