

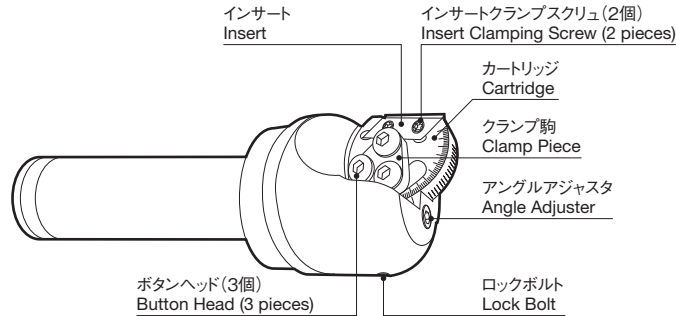
**取扱説明書 OPERATION MANUAL**

ご使用前に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。  
Please read these 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](https://big-daishowa.com/manual_index.php)



**本体仕様 SPECIFICATIONS**

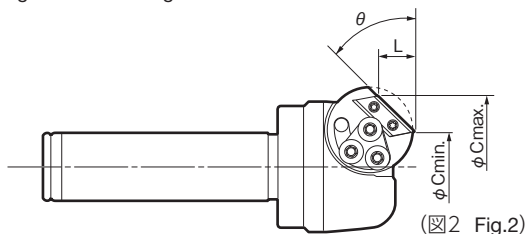
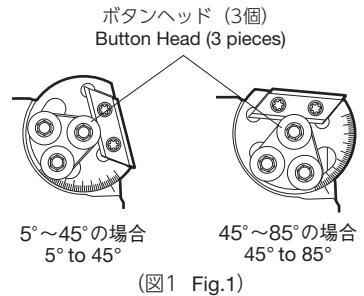


**角度の調整方法 HOW TO ADJUST ANGLE**

Cカッターユニバーサルタイプはアングルアジャスタを六角レンチ (2.5mm) で回すことによってカートリッジがスイングし、面取り角度を調整することができます。

**Chamfering angle of the C-CUTTER Universal Type is adjustable by revolving the Cartridge utilizing a hex key (2.5mm).**

- ① 角度の調整を行う際は必ずロックボルトを緩めてください。  
Loosen the Lock Bolt (1 position).
- ② 次に3か所のボタンヘッドを緩めてください。クランプした状態でアングルアジャスタを回すと破損の原因となりますのでご注意ください。  
Loosen the Button Heads (3 position). Failure to do so results in damages.
- ③ 調整後はロックボルト及びボタンヘッドをしっかり締め付けてください。  
Tighten the Lock Bolt and Button Heads securely after angle adjustments.
- ④ 3か所のボタンヘッドは数回に分けて徐々に均一な力で締め付けてください。  
(3) Button Heads should be tightened gradually and evenly.
- ⑤ ご使用の角度が45°以上か以下かによってクランプ駒とボタンヘッドの位置が異なりますのでご注意ください。(図1参照)  
Position of the Clamp Piece and Button Heads should be changed according to the angle range. Refer to Fig. 1.
- ⑥ カートリッジの目盛り線と本体のマークによって設定の角度を読み取ることができます。ただし、これはあくまでも目安ですので、正確な角度はプリセッタ等で測定してください。  
Adjusted angle is read with scales on the Cartridge and a mark on the Body only as a guide. Precise angle should be measured by a presetter.
- ⑦ 面取り角度によって、最大・最小の加工範囲が異なりますのでご注意ください。(図2 表1参照)  
Max. and min. chamfering diameters vary depending on angles. Refer to Fig. 2 and Table 1.



θ	φ Cmin.	φ Cmax.	L	θ	φ Cmin.	φ Cmax.	L
5°	5.5	33.5	1.2	50°	24.0	42.2	10.8
10°	7.3	34.7	2.4	55°	26.4	42.4	11.4
15°	9.0	36.2	3.6	60°	28.5	42.5	12.1
20°	11.2	37.4	4.7	65°	30.7	42.4	12.5
25°	13.0	38.6	5.9	70°	32.9	42.1	12.6
30°	15.2	39.6	7.0	75°	34.9	41.7	12.7
35°	17.4	40.5	8.0	80°	36.9	41.1	11.9
40°	19.6	41.2	9.0	85°	38.8	40.3	8.6
45°	21.8	41.8	10.0				

(表1 Table 1)

加工範囲及びLはあくまでも目安です。  
正確な値はプリセッタなどで測定してください。  
Chamfering ranges and L dimensions should be referred only as a guide.  
Precise dimensions should be measured by a presetter.

## インサートの取付け方法 HOW TO MOUNT AN INSERT

- ① インサートセットの前にインサート着座部にエアを吹き付け、異物を取り除いてください。  
Clean the insert seat with vacuum prior to mounting the insert.
- ② インサートの背面と側面をウエス等で丁寧に拭いてください。  
Clean the side and contact faces of the insert with a wiper cloth.
- ③ インサートを上方から軽く指で押しながら、インサート着面に取付け、付属の2個のクランプスクリュを交互に均等に締め付けてください。  
Whilst pressing the insert lightly into the pocket tighten the two clamping screws evenly together.
- ④ インサート座面に隙間がないか確認してください。  
Ensure there is no clearance between the insert and its seating.

### ⚠️ ご注意 CAUTION

- ・片側だけを締め付けてしまうとインサートが浮き上がる恐れがあります。  
If one screw only is tightened the insert may move off its seating.
- ・付属又は純正のクランプスクリュ以外は使用しないでください。  
Do not use any clamping screws other than the original.

## 推奨切削条件表 RECOMMENDED CUTTING DATA

最大面取り量 Max. chamfer	許容回転数 MAX. min <sup>-1</sup>	面取り箇所 Chamfering location	鋼全般 Steel		鋳鉄 Cast iron		アルミニウム Aluminum		ステンレス鋼 Stainless steel	
			Vc	f	Vc	f	Vc	f	Vc	f
C2	1,500	穴 Countersink	50	0.1	40	0.1	80	0.1	30	0.08
		側面 Traverse	80	0.15	50	0.15	100	0.2	60	0.1

Vc : 切削速度 (m/min) 、f : 1回転当たりの送り量 (mm/rev)

Vc : cutting speed (m/min) , f : feed rate per rev. (mm/rev)

切削条件はコーティングインサートとノンコーティングで共通です。コーティングインサートを使用することで、より良い加工面を長期間得ることができます。

Cutting conditions are the same for coated and non-coated inserts. The use of coated inserts enables better surface finish and extended insert life.

### ⚠️ ご注意 CAUTION

- ・最大面取り量を超える場合は切削速度を落としてください。  
In cases where the max. chamfering amounts are exceeded then the cutting speed should be reduced.
- ・切りくずが長い場合や、大きな面取りにはステップ送りで行ってください。  
Please use a step feeding technique where swarf is long or large chamfers are required.
- ・インサート寿命向上のため、切削油剤のご使用をお奨めします。ただし、鋼加工での不水溶性油剤使用の場合、発煙、着火防止のため、切削速度30m/min以下で使用してください。  
To extend insert life please use coolant. If an oil base lubricant is used then apply surface speeds of less than 30m/min in order to reduce smoke and lessen the risk of ignition.
- ・許容回転数以上で使用しないでください。  
Do not use at speeds above the max. min<sup>-1</sup>.
- ・機械や、ワーク剛性やホルダが長い場合など、上記表より切削条件をおとす必要があります。  
Cutting data may have to be reduced where there is a lack of rigidity in the machine or workpiece.