

# AXD4000アーバタイプ 取り扱い説明書


## 1. 対応可能インサート

AXD4000形のホルダは、インサートのコーナーRに合わせて下表の2種類があります。必ず対応するホルダをご使用下さい。

ホルダ	インサートコーナーR
AXD4000*****A (A タイプホルダ)	0.4~3.2
AXD4000*****B (B タイプホルダ)	4~5

## 2. インサート取り付け要領

- ①インサートを取り付ける前に、インサート座をエアブローやハケなどで清掃してください。
- ②インサートをインサート座に確実に押さえながら、付属のレンチを使用してクランプねじを締め込んでください。
- ③クランプねじの締付けは、図1に示す順位で行ってください。
- ④クランプねじは焼き付き防止剤を塗布し、規定締め付けトルクで締付けてください。  
規定締め付けトルクは1.5N・m(1.11ft・lb)です。
- ⑤クランプねじは安全を確保するために重要な部品です。正規の型番のものをご使用ください。

クランプねじ型番	締め付けトルク	形状
TS3SB	1.5N・m (1.11ft・lb)	

- ⑥インサート座面に隙間が無いことを確認の上ご使用ください。

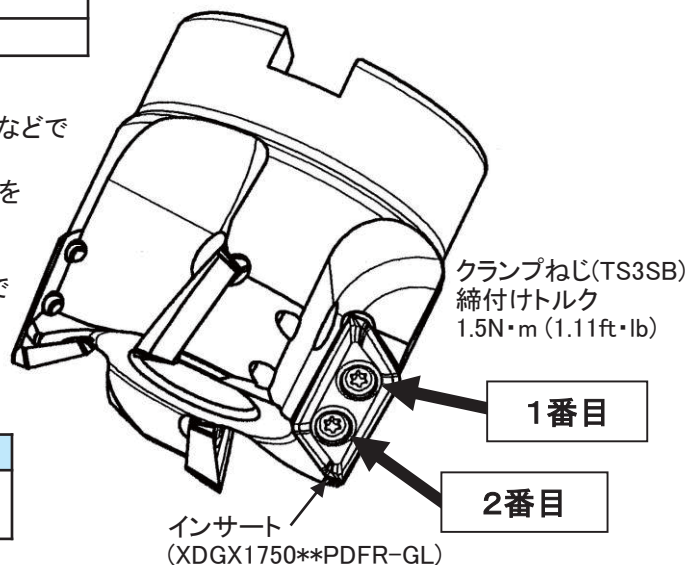


図1 クランプねじ締め付け順位

## 3. 本体取り付け要領

- ①本体をアーバへ取り付ける前に、本体取り付け穴内部・端面、およびアーバ端面を入念に清掃してください。
- ②本体をアーバにセットし、付属の本体セットボルトで締付けてください。締め付けトルクは表1を参照して下さい。
- ③AXDに付属の本体セットボルトは、クーラントスルー対応の特殊ボルトです。紛失にご注意ください。

表1 セットボルト

形状			型番	締め付けトルク[N・m]	切れ刃径D1	図
図1	図2	図3	HFF08043H	11	φ40	図1
			HSC10030H	40	φ50、φ63	図2
			HSC12035H	80	φ80	
			HSC16040H	150	φ100	
			MBA20040H	320	φ125	図3

## 4. 最高許容回転速度

- ①最高許容回転速度を表2に示します。必ず最高許容回転速度内でご使用ください。最高許容回転速度はインサートの飛散、ボディ破損を生じない条件で設定されております(ISO15641: Milling Cutters for high speed machining – Safety requirementsに準拠)。

表2 最高許容回転速度 (min<sup>-1</sup>)

切れ刃径D1	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125
最高許容回転速度	41,000	35,000	30,000	27,000	23,000	20,000

- ②最高許容回転速度内での使用であっても、表3の回転速度を超えて使用する場合は、アーバと一体でバランス精度(釣合い良さ:ISO1940)をG6.3以上にすることを推奨します。また、インサート交換毎にクランプねじを新品と交換することを推奨します。さらに、カッタ破損を想定した安全対策が必要となります。\*AXD4000のバランス精度はホルダ単体(インサート、クランプねじを装着しない状態)で10,000min<sup>-1</sup>においてG6.3を満足しています。

表3 アーバとの一体釣合わせを行わない場合の最高回転速度(min<sup>-1</sup>)

切れ刃径D1	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125
最高回転速度	7,600	6,000	4,800	3,800	3,000	2,400

## 5. その他

- ①使用回転速度は、アーバなどの最高許容回転速度も考慮してください。
- ②部品類は当社純正部品をご使用ください。他社品使用の場合は、破損等の危険性があります。
- ③クランプねじに関しては、過度の使用による破損を避ける為、定期的な取替えをお願いします。(特に、損傷、摩耗したクランプねじは使用しないでください。)
- ④切削条件詳細に関しては、ツールズニュースを参照ください。
- ⑤ロングアーバ使用の場合は、通常条件よりも送り等切削条件を落としてご使用ください。
- ⑥ランピング、及びヘリカル加工時は、1刃当りの送り0.05mm/tooth以下を推奨します。
- ⑦インサートの切れ刃は鋭利にできておりますので、素手でさわるとケガをする恐れがあります。必ず手袋などの着用をお願いします。