

# AXD4000A アーバタイプ 取り扱い説明書

## 1. 対応可能インサート

AXD4000A形のホルダは、インサートのコーナ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R
AXD4000A*****D (Dタイプホルダ)	0.4~3.2
AXD4000A*****E (Eタイプホルダ)	4.0~5.0

## 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クランプねじの締付けは、図1に示す順序で行ってください。
- ③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3.0N・m(2.21ft・lbf)です。
- ④クランプねじは安全を確保するために重要な部品です。  
必ず正規の型番のものをご使用ください。  
※AXD4000用クランプねじ(TS3SB)は使用しないでください。
- ⑤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。

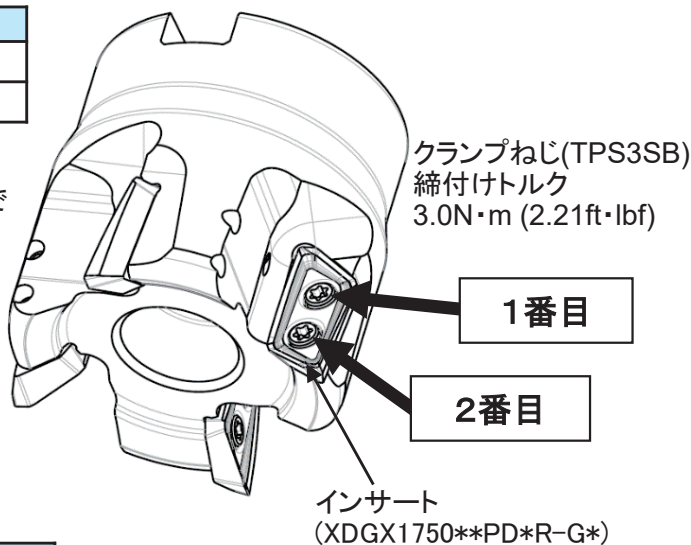


図1 クランプねじ締付け順序

クランプねじ型番	ドライブサイズ	締め付けトルク	形状
TPS3SB	10IP	3.0N・m (2.21ft・lbf)	

## 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。
- ③AXD4000A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
	HSC10030H	40	Φ50

## 4. 最高許容回転速度

- ①最高許容回転速度を表2-i)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)。
- ②最高許容回転速度内での使用であっても、表2-ii)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(釣り合い良さ: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。
- ③AXD4000Aのバランス精度(不釣り合い量)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 $U \leq 1.5\text{gmm}$ を満たしたことを確認した上で出荷しております。(ISO16084: Balancing of rotating tools and tool systems)。

表2 最高許容回転速度 ( $\text{min}^{-1}$ )

i) 最高許容回転速度	ii) アーバとの一体釣り合わせを行わない場合の最高回転速度
34,000	6,000

## 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、インサート交換と同時に新しいクランプねじと交換することを推奨いたします。  
(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。