



軽量省エネ2面拘束BTホルダ

Lightweight, Efficient & Two-face Contact BT Holder



NBT-AHO

当社規格2面拘束BT主軸対応
Corresponding to our two-face contact BT spindle

WBT-AHO

BT2面拘束主軸対応
Corresponding to BT two-face contact spindle

軽量
Lightweight



中空構造
Hollow shank

他社製品 Other companies

中実
Solid

AHOのメリット Advantages of AHO

軽量化によるスピンドル負担の軽減と省電力化

Lightweight holder reduces load to spindle, and improves energy efficiency.

ホルダ内部を中空にすることでホルダを大幅に軽量化し、機械スピンドルの負担を軽減するとともにスピンドル回転時の消費電力を低減できます。

BT50ホルダ 4kg→2.8kg

The holder is made lighter by hollowing out the shank. Use of lightweight holder reduces load to spindle, and improves energy efficiency.

BT50 holder 4kg → 2.8kg

加工能力20%~50%UP (切粉排出量)

Chip removal rate: 20-50% UP

テーパと端面の完全な密着と理想的な2面拘束の支持バランスで加工能力UP
Two-face contact and ideal sustaining balance of taper and flange achieves remarkable increase of performance.

高速回転でも完全な2面拘束

Perfect two-face contact even at high-speed rotation

高速回転でスピンドルが拡張してもテーパ部と端面は完全に密着。
Even when the machine spindle expands with centrifugal force, two-face contact is maintained.

取付け精度の向上

High repetitive accuracy

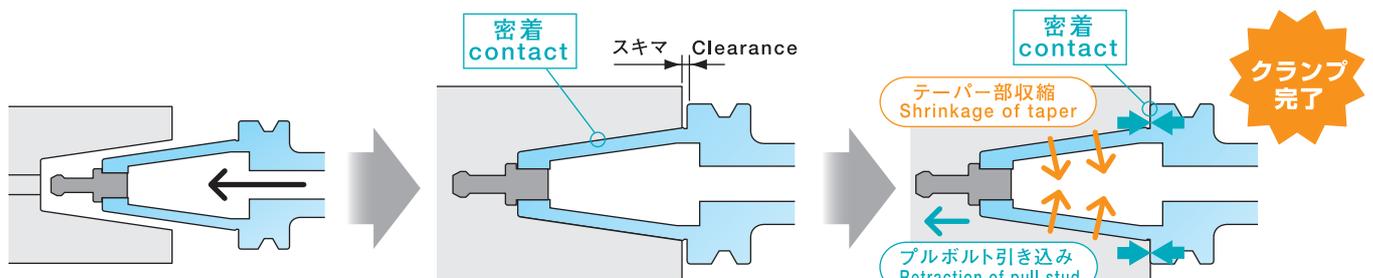
スピンドルテーパに沿ってホルダテーパ部が収縮し、更にフランジ端面が密着しますので、安定した高精度取付けを実現。
Taper area of tool holder shrinks along spindle taper. In addition, flange face tightly contacts to the spindle, and realizes precise attachment.

フレッチング抑制

Inhibition of fretting

常にテーパと端面が密着しているため、フレッチングが抑えられる。
Continuous contact between the taper and the end face prevents fretting.

AHOのクランプメカニズム Clamp mechanism of AHO

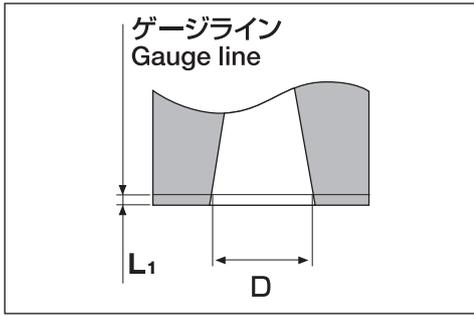


テーパは密着しているが端面にスキマあり。
The taper is closely attached but there is a clearance at the end face.

プルボルトの引き込みによりテーパ部が収縮し、端面密着。
A retraction of the pull stud results in shrinkage of the taper, which leads to a tight flange face contact.



BT2面拘束AHOスピンドル規格 AHO spindle dimension



BT	D	※L1	
		NBT-AHO	WBT-AHO
30	31.75	0.2	0.98
40	44.45	0.2	0.98
50	69.85	0.2	1.48

スピンドル製作が容易
Easy to make a spindle

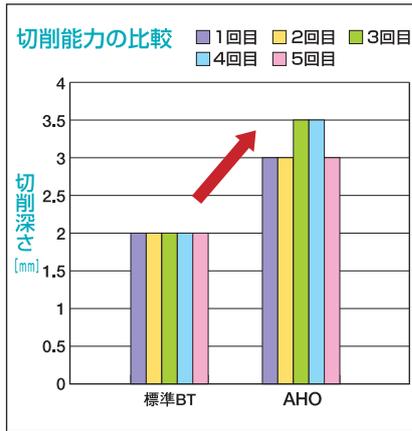
※L1の公差は主軸サイズにより異なります。Tolerance of L1 varies depending on the spindle size.
スピンドル製作の際は弊社までお問い合わせ下さい。Please contact us when making spindles.

フェイスミルカッターによるBTとAHOの加工データ比較 Cutting performance comparison (Face-milling)

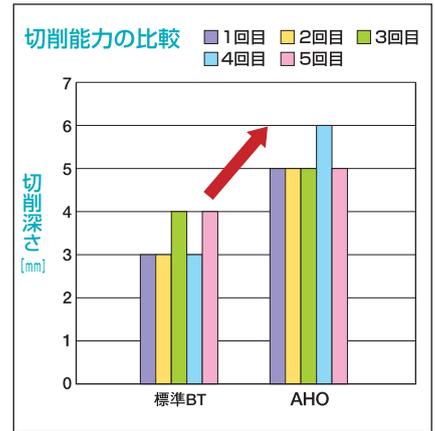
加工条件 Cutting conditions

	BT40	BT50
ホルダ	BT40-FMA31.75-75 (標準BT,AHO)	BT50-FMA38.1-165 (標準BT,AHO)
カッター	φ100 フェイスミル カッター(5枚刃)	φ125 フェイスミル カッター(6枚刃)
チップ	SDKN42MT(A30N)	XDMT120408PDEN
被切削材	S50C	SKD11
回転数	480min ⁻¹	250min ⁻¹
送り速度	480mm/min	300mm/min
切削方法	ダウンカット	
切削液	なし(ドライカット)	
切削能力の判定	切削面のビブリの有無により判定	
テスト方法	切削面にビブりが出るまで切込みを増やしていく。 このテストを同条件下で5回ずつ行う。 チップはその都度新品を使用する。	

BT40-FMA31.75-75



BT50-FMA38.1-165



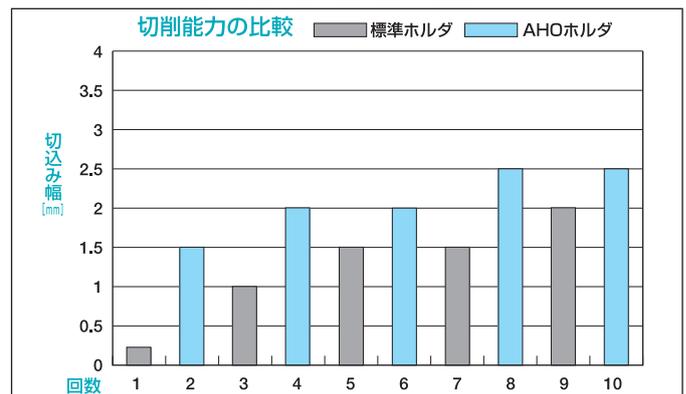
標準BTに対し38%アップ 標準BTに対し53%アップ
Higher than normal BT by 38% Higher than normal BT by 53%

ミーリングチャックによるBTとAHOのエンドミル加工データ比較 Cutting performance comparison (End-milling with milling chuck)

加工条件 Cutting conditions

	BT40
ホルダ	BT40-CT32S-135 & ストレートコレット MC32-16 (標準BT,AHO)
エンドミル	φ16 超硬エンドミル(4枚刃)
被切削材	S50C
回転数	900min
送り速度	190mm/min
切削方法	ダウンカット
切削液	水溶性切削液
切削能力の判定	切削面のビブリの有無により判定
テスト方法	切削面にビブりが出るまで切込みを増やしていく。 このテストを同条件下で標準BTと AHOホルダで交互に5回ずつ行う。 エンドミルは同じものを使用する。

BT40-CT32S-135



標準BTに対し33%アップ
Higher than normal BT by 33%

NT エヌティーツール株式会社

本社・本工場 〒444-1386 愛知県高浜市芳川町1-7-10
HEAD OFFICE & FACTORY 1-7-10 Yoshikawa-cho, Takahama City, Aichi 444-1386 Japan

東京営業所 / TOKYO OFFICE Tel. (03)3451-9141
本社営業所 / NAGOYA OFFICE Tel. (0566)54-0101
大阪営業所 / OSAKA OFFICE Tel. (06)6308-1332
広島営業所 / HIROSHIMA OFFICE Tel. (082)258-3810
本工場 / HEAD FACTORY Tel. (0566)54-0101
飯田工場 / IIDA FACTORY Tel. (0265)-25-5200

HEAD OFFICE : www.nttool.com (English website available)
NT USA CORPORATION : www.nttoolusa.com EUROPE OFFICE : www.nttooleurope.com

Tel. (0566)-54-0101 Fax. (0566)-54-0111
Tel. 81-(0)566-54-0101 Fax. 81-(0)566-54-0111

ヨーロッパ事務所 / EUROPE OFFICE Tel. 49-(0)6171-91639-0
中国事務所 / CHINA OFFICE Tel. 86-(0)21-6361-9540
アメリカ / NT USA CORPORATION Tel. 1-615-771-1899
メキシコ / NT TOOL DE MEXICO S.A. DE C.V. Tel. 52-477-194-4585
タイ / NT TOOL (THAILAND) CO.,LTD. Tel. 66-(0)3531-4180
インドネシア / PT. NT INDONESIA Tel. 62-(0)212-851-8066

加工の問題点をお知らせ下さい。
お客様とともに、問題解決にむけて
ご協力させていただきます。

テクノコール
TEL-FAX0120-04-0102
テクノメール
technomail@nttool.co.jp
●ご質問に技術スタッフが折り返し
ご連絡いたします。