

非接触式ツールプリセッタ *ACD[is-i* ○



シリーズ



お客様の使い勝手を1番に考えた完全自社開発ツールプリセッタ!



刃物を機上締め付けできます!

プリセッタとクランパを行き来する必要がありません!



- ヒューマンエラーを低減する簡単な操作性
- 刃先を傷めない非接触式測定
- 繰り返し精度が安定するメカニカルクランプ方式

最大測定範囲



500mm

NTの光学式ツールプリセッタはここが違う! 完全自社開発だからできる、お客様のニーズに合わせた細かい配慮!

工夫を凝らした自社開発ボディ





以下の工程集約を可能にします。

- ・刃物の突き出し長さの調整
- ・コレットホルダの刃先沈み込みの補正
- ・振れ測定〜振れ出し

メカニカルクランプ

400kgf(0.5MPa)のエアシリンダーで ホルダを確実にクランプ。ツールの取り付け・ 取り外しの繰り返し精度に優れます。

モータードライブ

スピンドルの回転を自動で行います。



カメラ移動ハンドル

片手で操作でき、作業の妨げになりません。X軸、Z軸の個別操作や、両軸の一括操作が可能です。



カメラアーム

ø400mmまで測定可能。





レンズガード

レンズを不慮の衝撃から 保護します。



X軸·Z軸微調整機構

ダイヤルを回すだけで、カメラの位置 を微調整できるので、刃先の位置合わ せをスピーディーに行えます。



刃先高さ調整機構(オプション)

正面に操作ハンドルを追加し、刃先の高さ調整を行うことが出来ます。



アダプタトレイ標準装備

よく使うアダプタやホルダを近くに置ける ので、効率的に作業ができます。

使いやすさを追求した自社開発ソフトウェア

初心者でも安心! 画面上に 操作手順を簡単呼び出し!

ワンクリックで吹出し型の操作手順を 画面内に呼び出せるので、実際に操作 しながら使い方を学べます。

操作画面切り替えタブを作業順に配置。

最小限の動作で操作できるよう、操作 画面のレイアウトにこだわりました。

メッセージ画面で 作業の手を止めません!

画面内に、使用している機能の概要や 操作状況を表示する専用スペースを設 けました。初めて使う機能でも、迷わ ず操作を行えます。

実際の画面



概略図

カメラ (撮影画像) 実視野 9.0mm x 6.5mm

9.0mm x 6.5mm 標準倍率30倍 デジタルズーム35倍

操作画面

操作画面切り替えタブで 切り替えて使用します。

ブレーキ

スピンドルを360° どこでも止められます。

インデックスブレーキ

スピンドルを90度ごとにピン固定します。

クランプボタン

ホルダのクランプ、アンクランプを行います。

測定座標

X=径、Z=高さ、C=回転位置を表示。

※X,Zは、測定中以外はカメラの中心位置を表示します。

スピンドルコントロール

送り/戻りボタンで次/前の刃先へ移動。

☑ でモーターをフリーにします。 またタッチしてスワイプすることで 任意にスピンドルの回転を行えます。

マジックアイで刃先の位置を簡単把握

測定時、検出した刃先がどの位置にあるかを表示します。

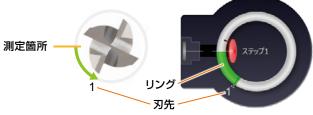
刃数の多いエンドミルやフェイスミルなどの測定でも、目的の刃先を見失いません。

実際の刃先

マジックアイ

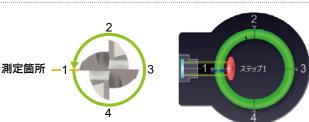
測定開始時

刃物を回転させた分だけリングが緑に変わり、 検出した刃先から順番に番号が割り当てられます。



刃先検出完了時

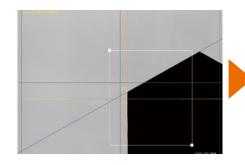
刃先の位置をリアルタイムで表示します。



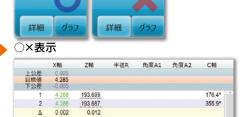
測定機能

刃先の振れ測定

振れ測定をしたい箇所を写し、 スピンドルを回転させます。



目標値に対する測定結果の合否を○×で表示したり、 音で知らせることが出来ます。結果はグラフ化することも可能です。



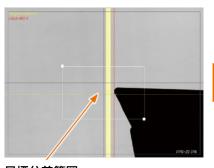
4.280 4.285 4.290 4.286 4.260 4.260 4.270 4.280 4.290 4.300 4.310 X 半征 (mm)

グラフ表示

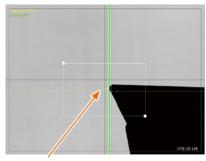
目標公差範囲の表示

プリセットしたい目標公差範囲が画面に 表示されるので、ボーリングバーの 径調整が簡単に行えます。





目標公差範囲 (刃先が範囲外の時は黄色で表示)

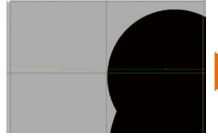


目標公差範囲 (刃先が範囲内に入ると緑色に変化)

残像測定

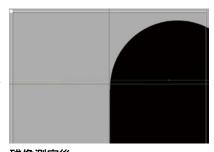
刃物を回転させた時の残像を もとに、測定を行います。 ボールエンドミルやタップの 形状測定に最適です。





残像測定前

測定結果



残像測定後 (刃物を回転させた時の残像を表示)

段付きドリルの測定

段付きドリルは段ごとに 分けて測定できます。 測定結果はタブで切り替え て見ることが出来ます。





ステップ1 ステップ2

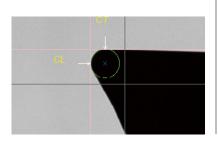




R形状の半径測定

刃先の輪郭をもとにノーズRの測定が出来ます。





刃先の実写確認

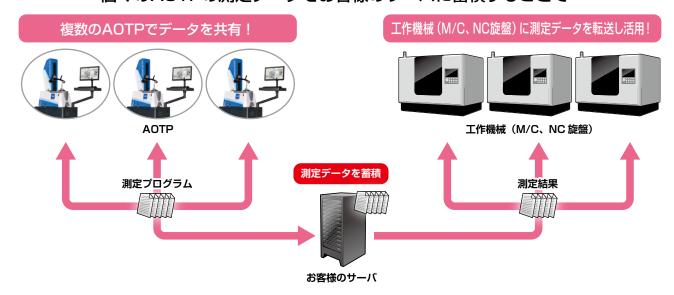
刃先の摩耗やチッピングを確認することが出来ます。



カスタマイズ事例 01 測定データの共有

AOTPの測定データをお客様のサーバに蓄積するようカスタマイズできます。 サーバに蓄積した測定データは、他のAOTPと共有したり、工作機械 (M/C、NC旋盤) に転送して 活用することが可能になります。※工作機械側がサーバとのデータ共有に対応している必要があります。

個々のAOTPの測定データをお客様のサーバに蓄積することで…



カスタマイズ事例 O2 QR コードを活用しヒューマンエラーを排除



手順

- ① 事前に各ホルダのツールデータ (測定内容等の情報) をQRコードとして 出力し、各ホルダにエフ等で取付けておきます。
- ② 各ホルダを測定する際、プリセッタでQRコードを読み込めば、 瞬時にプリセッタにツールデータを表示し、すぐに測定を開始出来ます。

メリット

作業者がツールデータを一覧から探す必要がなくなるので、 作業時間の短縮や、選択ミスなどのヒューマンエラーの排除に繋がります。



本体				
型式	対応プルスタッド			
AOTP-500 A -1AM	PSB-7(MAS-1), PSB-8(MAS-2), PSB-14, PSB-19, PSB-27, PSB-28, PSB-29, PSB-33, PSB-35, PSB-36, PSB-39, PSB-7-CH, PSB-8-CH			
AOTP-500A-1CM	PSB-17			
AOTP-500A-2DM	PSB-24			
AOTP-500A-2EM	PSB-50P(JIS), PSB-37			

- ・対応プルスタッドをもとに型式を選定して下さい。
- ・上記以外のプルスタッドにも対応可能です。

詳細はお問い合わせ下さい。

オプション					
	標準	オプション			
刃先高さ調整機構	_	正面に操作ハンドルを 追加し、刃先の高さ調整を 行うことが出来ます。			

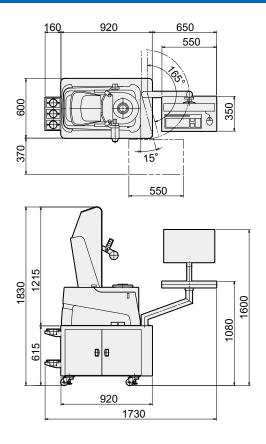
上記以外にもお客様のご要望に合わせてカスタマイズが可能です。 詳細はお問い合わせください。

ご注文例

AOTP-500A-1AM

刃先高さ調整機構なし:表記なし 刃先高さ調整機構あり:「P」を追記

プリセッタ仕様



	1730 x 600 x 1830 (W x D x H)		
重量	約300kg		
電源	100~240V AC, 50/60Hz		
消費電力	300W		
エアー圧	0.35 MPa以上		
測定範囲	X軸(径):ø400mmまで Z軸(高さ):500mmまで*		
最小表示	0.001mm		
スピンドルサイズ	BT50 (別途アダプタにて変更可能)		
クランプ方式	メカクランプ		
カメラ仕様	130万画素CCD モノクロ		
画面倍率	30倍		
画面サイズ	21.5インチタッチパネル		
刃先計測範囲	9.0 x 6.5 mm		
メニュー操作方法	タッチパネル、マウス、キーボード		
表示言語	日本語、英語、韓国語 中国語、スペイン語		
付属品	アダプタトレイ、本体カバー、 クリーニングパテ、増圧弁・タンク		

- * アダプタを使用する時はアダプタの厚み分 Z 軸方向の測定範囲が変化します。
- ・インチ表示、メートル表示の両方に対応しています。
- ・製品のデザイン及び仕様は予告なく変更する場合があります。

アダプタ(別売)





防錆ケースをつけたまま プリセッタのアダプタトレイに 置くことが可能です。

- BT50 以外のホルダを測定する場合は変換アダプタが必要です。詳細はお問い合わせください。
- アダプタを錆から守る防錆ケース付属。 *HSK100A、UTS10080、C6サイズには付属しておりません。

BT、CAT、SK用



BT30, BT40, CAT40, SK40 使用するプルスタッドの 種類をご指示下さい。

HSK 用



• HSK25E, HSK32E • HSK32A, HSK40A, HSK50A, HSK63A, HSK100A

UTS 用



UTS5040, UTS6350, UTS10080

ポリゴン用

C3, C4, C5, C6

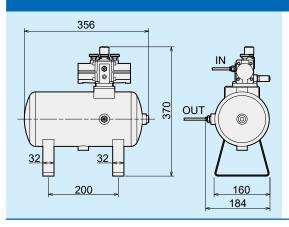
アクセサリ

ラベルプリンタ (別売) インクカートリッジ交換の必要が無いサーモプリンタです。測定値をラベルに出力する事ができます。ツールの名前、型番、コメントを予め登録することでまとめて印字できます。	商品コード	型式	備考
	4944 10000018	AOTP-PRINT-BRO2	日本国内向け仕様 電源:AC100V 50/60Hz 2.0A
	4944 10000019	AOTP-PRINT-BRO3	海外向け仕様 電源:AC100-240V 50/60Hz 1.5A
プリンタ用ラベル(別売)	商品コード	型式	備考
	4944 10000020	AOTP-PRINT-BRO2-LA	ラベル約 400 枚分。 ラベルサイズ : 29 x 90 mm
クリーニングパテ(プリセッタ付属品)	商品コード	型式	備考
	4944 10000013	AOTP-DUST-C	正確な測定結果を得るために 刃失を清視します。

増圧弁・タンク (プリセッタ付属品)

備考

刃先を清掃します。



機上締め付けに必要なエアー圧を確保するための増圧弁とタンクです。

プリセッタ ラインナップ

非接触式ツールプリセッタ Acuis-i O シリーズ Falcon イージス・アイ





よりシンプルに!よりコンパクトに! コストパフォーマンスを追求した高機能プリセッタ!

機上でコレットホルダの キャップ締め付けが可能



測定範囲

X軸(径) ····· φ300mmまで Z軸(高さ) ···· 400mmまで

メカニカルクランプ

エアシリンダでホルダを確実に クランプするので取り付け、取り外しの 繰り返し精度に優れます。

接触式 / 投影式ツールプリセッタ



NTP-400

- ●自動送り
- 測定径範囲 0 ~ ¢ 400mm
- 高さ測定範囲 50 ~ 500mm



NTP-300A

- 手動送り
- 測定径範囲 0 ~ φ 300mm
- 高さ測定範囲 50 ~ 500mm



/ ** エヌティーツー/し株式会社

本社・本社工場 〒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

京営業所/TOKYO OFFICE Tel. (03)3451-9141 本社営業/NAGOYA OFFICE 大阪営業所/OSAKA OFFICE 広島営業所/HIROSHIMA OFFICE Tel. (0566)54-0101 Tel. (06)6308-1332 Tel. (082)258-3810 九州事務所/KYUSHU OFFICE Tel. (092)408-6585 場/HEAD FACTORY Tel. (0566)54-0101 田 工 場/IIDA FACTORY Tel. (0265)-25-5200

HEAD OFFICE: www.nttool.com (Web in English available)

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

国/NT TOOL SHANGHAI CO., LTD. Tel. 86-(0)21-6361-9540 イ/NT TOOL THAI CO., LTD. カ/NT USA CORPORATION タア Tel. 66-(0)2117-9323 Tel. 1-615-771-1899 キ シ コ/NT TOOL DE MEXICO S.A. DE C.V. Tel. 52-477-194-4587 ー ロッパ/NT TOOL EUROPE GmbH Tel. 49-(0)6171-91639-0 工 場/NTTOOL (THAILAND) CO., LTD. Tel. 66-(0)3531-4180 ■インドネシア/PT.NTINDONESIA 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 で連絡いたします。



