

## APX-103

## 本機標準仕様

加工ワーク	加工対象	標準刃先交換チップの外周及び片面ランド ワーク持替え方式での両ランド加工 (ただし、逆ボジの場合はランド加工は不可)
	材質	超硬、サーメット、セラミック、CBN、PCD
	最小内接円	正三角形 3.5 mm その他の形状 4.7 mm
	最大外接円	45 mm
	最大厚み	15 mm
X軸(砥石切込)	最大早送り速度	10 m/min
Y軸(砥石左右送り)	最大早送り速度	30 m/min
B軸(ワーク回転)	移動量	∞
	最大早送り速度	100 min <sup>-1</sup>
C軸(テーブル旋回)	加工範囲	-90°~+36 deg.(条件により制限が生じます)
	最大早送り速度	9,000° /min
スピンドル	研削砥石寸法	外径φ350 mm
	砥石回転速度	500~2,000 min <sup>-1</sup>
	電動機	7.5 kW
テールストック	最大チャック圧	10 kN(7 MPa時の理論値)
ドレス装置	砥石寸法	外径φ100 mm
	砥石回転速度	300~1,500 min <sup>-1</sup>
センタリングピン装置		交換式
自動芯出装置	制御方式	前後、上下自動制御方式
計測装置	測定子	超硬フラット φ7
ワーク供給搬出装置	型式	スカラボット
	ハンド部	供給ハンド・搬出ハンド各1、ワーク押え
ワークストック	パレット型式 枚数 (縦置き型)	標準タイプ(240 mm × 300 mm) 3枚 Tタイプ(190 mm × 370 mm) 4枚
タッチパネル		5.7 インチ ハンディタイプ
オイルクーリングユニット	冷却箇所	Y軸リニアモータ、砥石スピンドル

## オプション

厚み計測装置		
AEセンサ		
インプロセスドレス装置	砥石寸法	外径φ150 mm
	砥石回転速度	300~1,500 min <sup>-1</sup>
ワーク洗浄装置		
ミストコレクタ		
平置きワーク対応		マグネット仕様 真空吸着仕様
平置きカメラ		平置きパレット ワーク位置・位相検出
パレットチェンジャ	段数	10段
スプラッシュガン/エアガン		
研削液供給装置		タンク容量300 ℓ
油研削対応	自動消火器	
	クーラント温調器	
	流量センサ	
計測装置(大径ワーク対応)		
計測エアブロー		

## NC標準仕様

NC装置	FANUC Series 31i-MODEL B
制御軸	X軸(切込み)、Y軸(左右送り) B軸(ワーク回転)、C軸(テーブル旋回)
最大同時制御軸数	4軸

## 駆動源

総電容量	10 kVA AC200 V(50/60 Hz)
圧縮空気 一次圧力	0.35 MPa以上
空気消費量	450 Nℓ/min
油圧ユニット 最大圧力	7 MPa

## 機械の大きさ

幅×奥行×高さ	2,635×2,015×2,375 mm
機械重量	5,500 kg

## 治具類オプション

研削砥石
ドレス砥石
インプロセスドレス砥石
チップホルダ
チップ抑え
芯出ブロック
フィンガ
センタリングピン
ワークガイド

## ご注意

※本製品は日本の外国為替及外国貿易管理法に定められる規制貨物に該当する場合がありますので、海外への輸出の際には事前に弊社までご相談下さい。  
※本カタログ上の仕様は製品の改良等により、予告なく変更する事がありますのでご了承下さい。

## Caution

- \* This product may be regulated by the Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law. Be sure to consult us before exporting the product to a foreign country.
- \* Specifications in this catalog may be changed without notice due to improvement of the product, etc.

## WAIDA 株式会社 和井田製作所

本社・本工場	〒506-0824岐阜県高山市片野町2121
岐阜工場	〒504-0957岐阜県各務原市金属団地191
東京支店	〒105-0003東京都港区西新橋2-18-2 新橋NKKビル3F
中部営業所	〒504-0957岐阜県各務原市金属団地191
大阪営業所	〒532-0011大阪府大阪市淀川区西中島4-11-21 新大阪コーパビル7F
上海代表所	〒200041中華人民共和国上海市南京西路819号中創大廈1015室
ジャパン・イー・エム(株)	〒433-8103静岡県浜松市北区豊岡町300番地1
和井田友嘉精機股份有限公司	〒40755中華民国台中市台中工業區1路133號

## WAIDA MFG. CO., LTD

Head Office and Factory	2121, Katano-machi, Takayama City, Gifu 506-0824 Japan
Gifu Factory	191, Kinzoku Danchi, Kakamigahara City, Gifu 504-0957 Japan
Tokyo Branch Office	3F Shinbashi NKK Bldg., 18-2, 2 Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0003 Japan
Chubu Office	191, Kinzoku Danchi, Kakamigahara City, Gifu, 504-0957 Japan
Osaka Office	7F, 11-21, Nishi Nakajima 4-Chome, Yodogawa-ku, Osaka 5320011 Japan
Shanghai Representative Office	Rm 1015, Zhongchuang Bldg., 819 West Nanjing Road, Shanghai 200041 China
JAPAN E.M. CO., LTD.	300-1, Toyooka-cho, Kita-ku, Hamamatsu City, Shizuoka 4338103 Japan
WAIDA FEELER PRECISION MACHINERY CO., LTD.	3F., NO.133, Gongyequ 1st Rd., Xitun Dist., Taichung City 40755, Taiwan (ROC)

TEL 0577-32-0390(代)	FAX 0577-37-0020
TEL 058-382-3218(代)	FAX 058-380-0030
TEL 03-3459-4100(代)	FAX 03-3459-4101
TEL 058-382-2911(代)	FAX 058-389-4409
TEL 06-6305-6461(代)	FAX 06-6307-2338
TEL +86-21-6255-6035	FAX +86-21-6215-1389
TEL 053-523-6711	FAX 053-523-6712
TEL +886-4-23594075	FAX +886-4-23509822

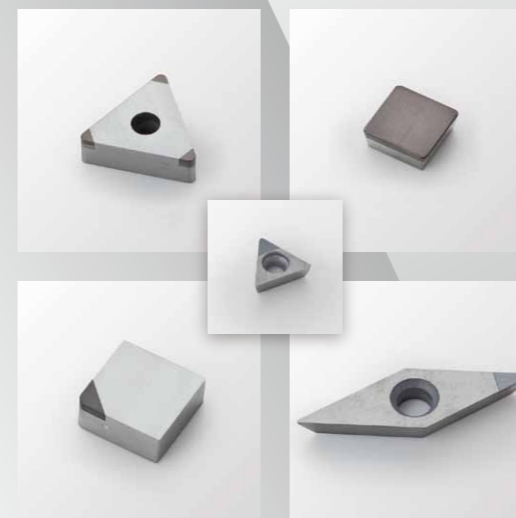
TEL +81-577-32-0390	FAX +81-577-37-0020
TEL +81-58-382-3218	FAX +81-58-380-0030
TEL +81-3-3459-4100	FAX +81-3-3459-4101
TEL +81-58-382-2911	FAX +81-58-389-4409
TEL +81-6-6305-6461	FAX +81-6-6307-2338
TEL +86-21-6255-6035	FAX +86-21-6215-1389
TEL +81-53-523-6711	FAX +81-53-523-6712
TEL +886-4-23594075	FAX +886-4-23509822

WAIDA

## 全自動インサート外周研削盤

Fully Automatic Insert Periphery Grinder

## APX-103



# APX-103

## 高生産性・高品質を実現した刃先交換インサート外周研削盤

### 主な特徴

#### 製品計測



#### ワークヘッド



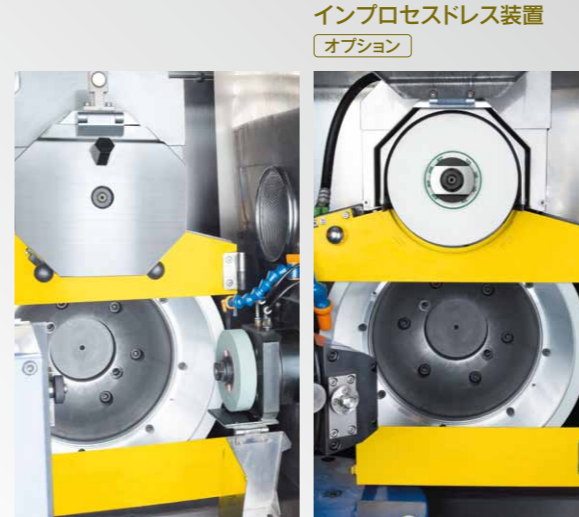
#### ワーク供給搬出装置



ロボットハンド部

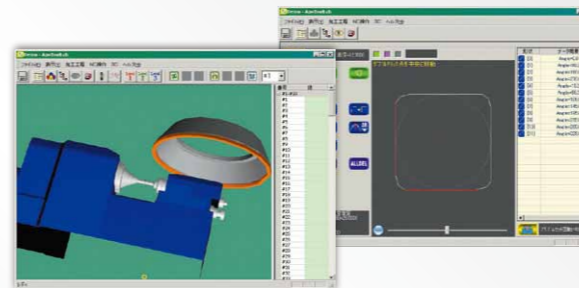
- 1 標準刃先交換インサートの外周及び両側ランド加工が可能(ランド加工は砥石の片側のみを使用し、ワークを持ち替えることにより両ランド加工も可能)
- 2 ワークヘッドを新規設計しB軸のトルク増強により剛性が向上。併せてC軸も同様の高剛性構造を採用
- 3 砥石台のX軸(切込)、Y軸(左右送り)の送り機構にオイルミスト潤滑を採用
- 4 本機とローダーとはフルカバーで覆われ、駆動部への研削液ミストの侵入を防止する為、間仕切り、シャッターを取り付け
- 5 ワークの供給搬出はスカラロボットを採用し、2枚のパレットが装備可能。オプションにてパレットチェンジャ(10段)が取付可能
- 6 NC装置はFANUCを採用し、シミュレーションなどの新しい揺動オプションや対話型ソフト「APX ToolLab」を装備し、操作性が向上

#### ドレス装置



インプロセスドレス装置  
オプション

#### 操作パネル



#### ジグ関連 オプション

