

ロータリー平面研削盤

PRG6DX PRG-DXNC

シリーズ



岡本工作機械



PRG8DXNC 主軸油静圧仕様

本機写真はオプションが含まれています。



より確かな高精度・

単品から量産品までの高品位加工に抜

PRG-DXNC series

**高精度を支える
独自の門型構造**

斬新な門型構造による砥石頭移動方式を採用。

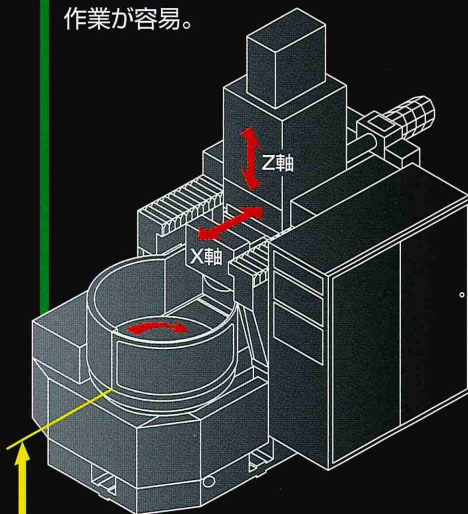
従来のロータリー研削盤とは違い、テーブルが上下や前後に移動しないので操作性が良く精度が向上。



卓上ドレッサ

ドレスポイントを固定化したことにより、微妙な環境変化による変形や位置ズレをキャンセルすることができ、高精度な加工を実現。

テーブルの上下・前後動がないため、オペレータは作業位置を変えることなく作業ができ、さらに構造上、チャック上面までの高さは低く、ワークの着脱作業が容易。



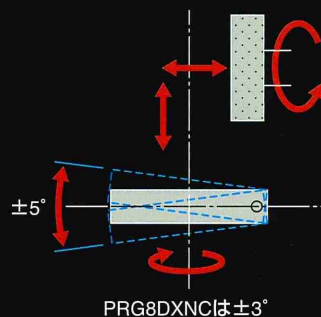
チャック上面高さ

PRG6DXNC……………800mm

PRG8DXNC……………835mm

**加工用途を広げる
テーブル傾斜加工**

簡単な操作で、テーブルを±5°傾斜させることができるため、中凸や中凹のテーパ形状の部品や刃物類の加工に最適。



PRG8DXNCは±3°

**研削条件を安定させる
不等速送り**

砥石がテーブル外周から中心に向かうにしたがいテーブル回転数が上り、それと同時に砥石送り速度も増加して、砥石が回転テーブル上のどの位置にあっても研削量は一定になるよう制御。



高生産性を達成

群の威力を発揮。

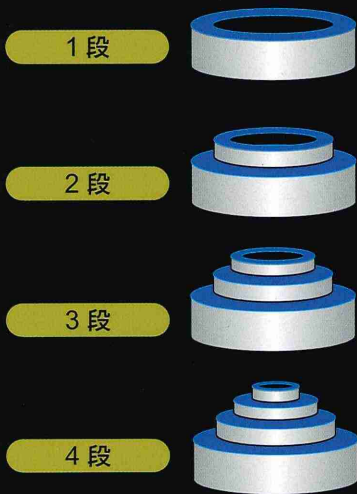


PRG12DXNC テーブル案内油静圧仕様

本機写真はオプションが含まれています。

4段までの段差加工を 高精度・スピーディに

図形対話ソフトにより4段までの段差加工ができ、研削モードは、トラバースとプランジ研削が選択可能。



加工可能部分：青色部

充実の図形対話ソフト

加工メニュー内蔵によりデータ入力是对話画面に従って行うだけで完了。

図形対話画面 カラーLCDはオプション

[1] 初期設定 (1/3) 3段ワーク

トイシ外径 355.0000
トイシ長さ 25.0000
トイシ巾寸 0.1000

トイシ形状

* 各データを数値入力

HND ***** 16:40:30
(完了)() (メー) (前画面)

1.初期設定 トイシの寸法を入力。

[4] 研削方法選択 (1/1) 3段ワーク

粗研削方法 - 1
中研削方法 2
精研削方法 1
トイシ重量 15.0000
開始給送速度 0
初期給送速度 0
研削後2保持 0

(注) 無 1: 前 1: 5段階 2: 2段階
* 研削方法は若くよりNO入力
* トイシ重量と、開始給送速度はラジック時のみ有効

HND ***** 16:50:48
(完了)() (メー) (前画面)

4.研削方法選択 トラバース、プランジの選択。

[2] ワーク形状選択 (1/1)

1段 2段
3段 4段

* ワーク形状を選択

3 段ワーク
HND ***** 16:43:40
(完了)() (メー) (前画面)

2.ワーク形状選択 段数を選択(4段まで)。

[5] 研削条件入力 (1/4) 3段ワーク

総取代 1 0.4000
2 0.0000
3 0.5000
4

粗取代 (mm) 中 37-カット量 (mm) 0.0500
*** 粗 0.1000 中 0.0200
精 0.1000 精 0.0100

粗: トラバース 中: ラジック 精: トラバース
* 研削条件を入力 (加工中変更が有効)
* ベーン切取り(11)を使用

HND ***** 17:00:30
(完了)() (メー) (前画面)

5.研削条件入力 研削諸条件を入力。

[3] 研削基準選択 (1/1) 3段ワーク

研削基準選択 - 1

1: ワーク基準入力
2: ワーク基準入力
3: 図面寸法入力

* 研削基準を選択
* ドレスは必要時のみ実行

HND ***** 16:50:10
(完了)(粗ドレス)(精ドレス)(メー) (前画面)

3.研削基準選択 ワーク・チャック基準、図面入力を 選択。

[6] 設定確認 (1/1) 3段ワーク

1 粗取代 総取代 0.4000 開始位置
2 中取代 0.0000 開始位置
3 精取代 0.5000 開始位置

戻り位置 開始位置
1 -75.0000 -60.0000
2 -71.0000 -60.0000
3 -65.0000 -50.0000
4

* 設定データを精査し、(設定完)キーを押す

HND ***** 17:04:30
(設定完)() (進研) (メー) (前画面)

6.設定確認 入力データの確認。



0.1 μ m送りを イージーオペレーションで

独自のLSI制御システムでロータリー研削をより身近に。

PRG6DX

基本構造が同じ汎用タイプ

PRG-DXNCシリーズと同様、門型構造による砥石頭移動方式を採用。テーブル傾斜も $\pm 5^\circ$ までOK。

0.1 μ m単位の 上下切込送りを実現

砥石軸上下・前後送りを独自のLSI制御システムとACサーボモータでコントロール。上下送りは最小単位0.1 μ mで設定。

自動サイクル研削で生産性向上

- 粗研削→精研削→スパークアウト→ワーク外周端停止の自動サイクル機能を装備。
- リトラクト機能（オプション）やワーク外周端逃げ量入力により停止位置の設定自由度が向上。

不等速送り機能

研削量を常に一定にさせる不等速送りを標準装備。等速送り機能もオプションで対応。

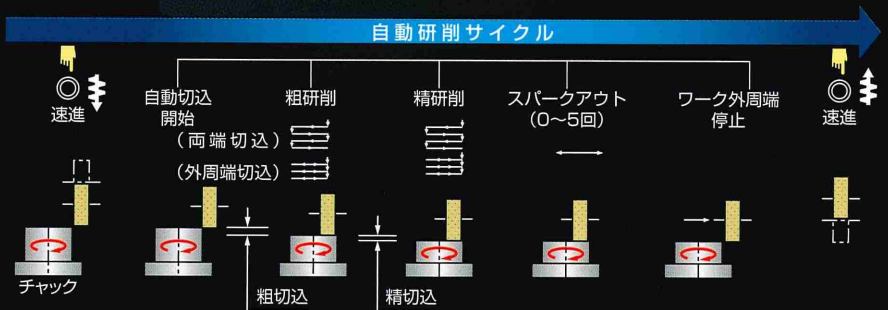
手動感覚が生きる操作性

- 砥石頭前後送りのワーク外周端・内周端の反転位置はジョグ送りによるティーチングによりセット。
- 自動サイクル中でも次の手動介入機能により効率運転を実現。
 - ステップ切込（ジョグボタン）による追込み加工。
 - データ設定による総取代残量、テーブル回転速度、不等速速度の変更。



PRG6DX

本機写真はオプションが含まれています。



操作パネル

機械仕様

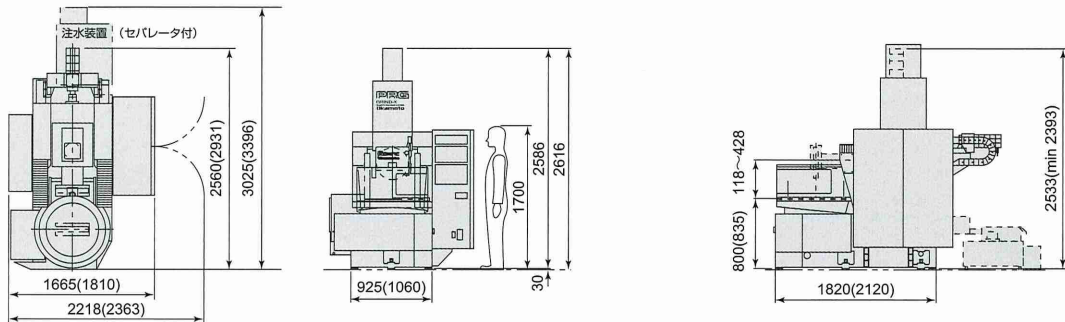
項目		単位	CNCロータリー平面研削盤				ロータリー平面研削盤	
			PRG6DXNC	PRG8DXNC	PRG10DXNC	PRG12DXNC	PRG6DX	
容量	電磁チャックの外径	mm	φ600	φ800	φ1000	φ1200	φ600	
	電磁チャックの有効径	mm	φ552	φ752	φ952	φ1130	φ552	
	テーブルカバー内の最大の振り	mm	φ750	φ950	φ1600	φ1600	φ750	
	テーブル上面からトイシ下面までの距離	50Hz用φ355mmトイシの場合	mm	-60~250		-	-	-60~250
		60Hz用φ305mmトイシの場合	mm	-35~275		-	-	-35~275
		φ510mmトイシの場合	mm	-		500	500	-
	工作物許容質量(チャック含まず)	kg	150	250	1200	1300	150	
テーブル	回転数(周速一定制御・無段)	min ⁻¹	20~150	15~130	8~65	8~65	20~150	
	傾斜角度	deg	±5	±3	±0.4	±0.4	±5	
トイシ頭前後送り(X軸)	駆動装置		ACサーボモータ					
	前後移動量		mm	450	550	800	860	450
	自動運転中の送り速度	設定範囲	mm/min	0~2000				(ボリューム)200~2400
		オーバーライド		最大2000(0~150%)				-
		早送り		4000	5000		-	
	手動パルス送り量	1回転の送り量(×1/×10/×100)	mm	0.01/0.1/1.0(×1/×10/×100)				0.1/1.0(×1/×10)
		1目盛の送り量(×1/×10/×100)	mm	0.0001/0.001/0.01(×1/×10/×100)				0.001/0.01(×1/×10)
		ジョグ送り(16段)	mm/min	0~2000				200~2400
早送り		4000		5000		-		
トイシ頭上下送り(Z軸)	駆動装置		ACサーボモータ					
	移動量		mm	310	500		310	
	自動運転中の送り速度	設定範囲	mm/min	0~2000				-
		オーバーライド		最大2000(0~150%)				-
		早送り		4000	2000		-	
	手動パルス送り量	1回転の送り量(×1/×10/×100)	mm	0.01/0.1/1.0				-
		1目盛の送り量(×1/×10/×100)		0.0001/0.001/0.01				-
		ジョグ送り(16段)	mm/min	0~2000				-
早送り		4000		2000		400/800		
トイシ	外径×幅×内径(50Hz/60Hz)	mm	φ355/φ305×38(max50)×φ127		φ510×50(OP:max75)×φ127		φ355/φ305×38(max50)×φ127	
	回転速度(50Hz/60Hz)	min ⁻¹	1500/1800		1000/1200		1500/1800	
NC装置	型式		FANUC 21iT				-	
	制御軸数		上下(Z)、前後(X)の2軸(同時2軸制御)				-	
モータ	トイシ軸用		7.5/4		7.5/6	7.5/6	7.5/4	
	ロータリーテーブル駆動用		2.2/4	3.7/4	7.5/6	7.5/6	2.2/4	
	上下送り用(ACサーボモータ)		2.1		1.8	2.1	0.4	
	前後送り用(ACサーボモータ)		1.0		1.8	2.1	0.4	
	潤滑	摺動面用		0.1/2				
テーブル潤滑回収用		0.04/2						
電源	所要電力	kVA	20	28	35	35	20	
床面からチャック上面までの高さ		mm	800	835	1260	1260	800	
占有面積	間口×奥行×高さ(保守スペース、注水装置含まず)		1665×2560×2586	1810×2931×2586	4535×4296×3581		1665×2443×2586	
機械質量	正味	kg	4000	5000	12800	13000	4000	

*仕様内容により所要電力・占有面積などは変更する場合があります。

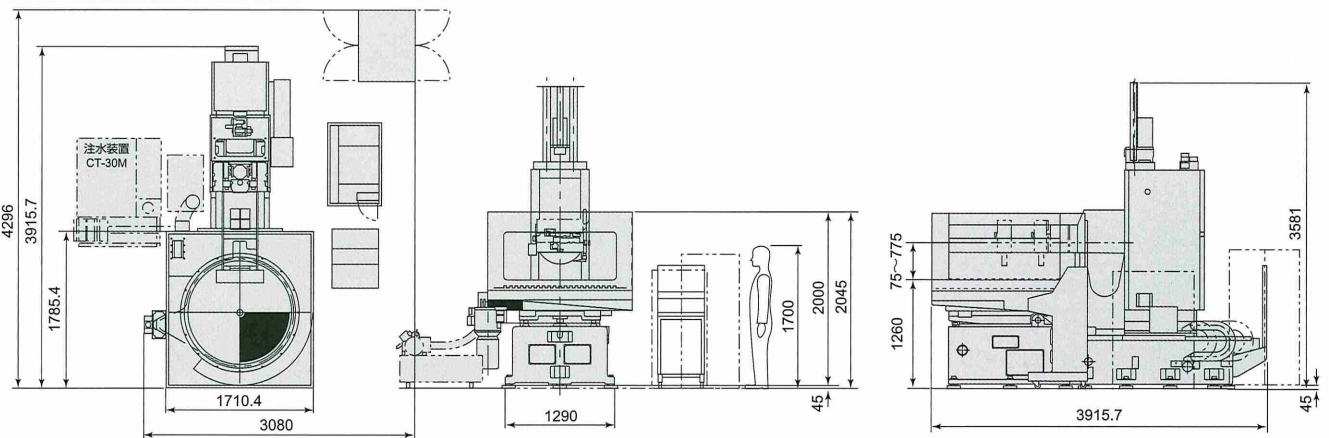
項目	CNCロータリー平面研削盤			ロータリー平面研削盤
	PRG6DXNC	PRG8DXNC	PRG10DXNC PRG12DXNC	PRG6DX
GRIND-X トイシ	●	●	●	●
トイシフランチ	●	●	●	●
電磁チャック	●	●	●	●
チャックインターロック	●	●	●	●
自動式脱磁コントローラ 磁力調整式	●	●	●	●
漏電ブレーカー	●	●	●	—
テーブル水除け半閉カバー	●	●	●	●
卓上式ドレッシング装置 固定式	●	●	●	●
必要工具	●	●	●	●
アンカーボルト又はホールインアンカー	—	—	●	—
基礎ボルト及び受皿	●	●	●	●

外形図

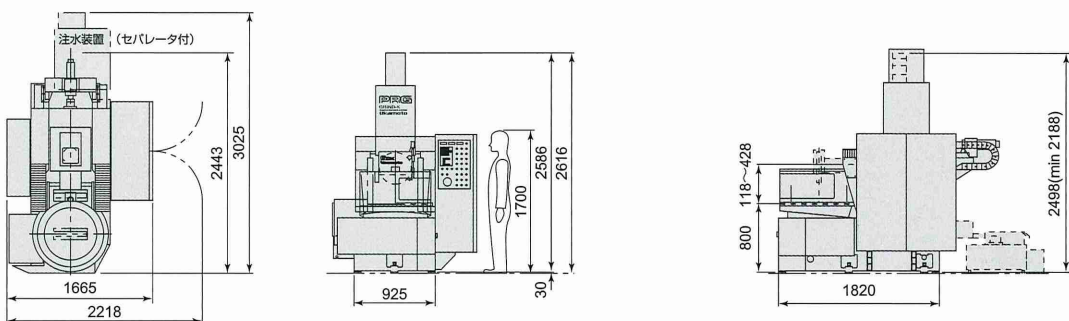
PRG6DXNC/8DXNC () 内寸法は、PRG8DXNC



PRG10DXNC/12DXNC

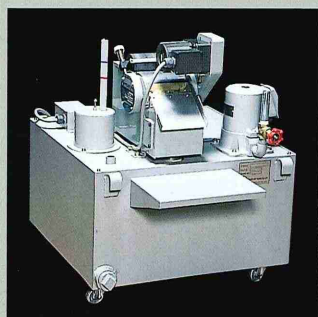


PRG6DX



特別付属品

項 目	CNCロータリー平面研削盤			ロータリー 平面研削盤
	PRG6DXNC	PRG8DXNC	PRG10DXNC PRG12DXNC	PRG6DX
1. 注水装置				
1) 注水装置マグネチックセパレータ付	●	●	●	●
2) 注水装置マグネチックセパレータ付、吸塵装置付	●	●	●	●
3) 注水装置マグネチックセパレータ付、 液温自動調整機付	●	●	●	●
4) 注水装置マグネチックセパレータ付、 吸塵装置・液温自動調整機付	●	●	●	●
2. トイシバランス装置 BW-360 バランスアパー付				
1) BW-360 バランスアパー付	●	●	—	●
2) BW-5 バランスアパー付	—	—	●	—
3. マイクロバランサ	●	●	●	●
4. 予備トイシフランジ	●	●	●	●
5. マイクロバランサ用予備トイシフランジ	●	●	●	●
6. トイシフランジ吊り具	—	—	●	—
7. 上部ドレッシング装置 油圧式	—	—	—	●
8. 2方向ドレッサ(外周、前側面ドレサ)	●	●	●	—
9. トイシ軸馬力アップ 11kW	●	●	●	●
10. トイシ軸無段変速装置				
1) トイシ軸モータ 7.5kW 回転数2段設定 10000~25000min ⁻¹	●	●	●	●
2) トイシ軸モータ 11kW 回転数2段設定 10000~25000min ⁻¹	●	●	●	●
11. トイシ軸メーターリレー(砥石軸過負荷にて非常停止)	●	●	●	●
12. テーブル回転数計	●	●	●	●
13. 油温自動調整機	●	●	●	●
14. 稼働時間及び加工部品数表示(LCDの現在位置画面に入力)	●	●	●	—
15. 手動介入(手パ割り込み)	●	●	●	—
16. カラーLCD 8.4インチ	●	●	●	—
17. テープ記憶長 320m	●	●	●	—
18. 積算時間計				
1) 油圧「入」中の時間を積算表示	●	●	●	—
2) トイシ軸「入」中の時間を積算表示	●	●	●	—
19. 作業終了電源遮断装置	●	●	●	—
20. 3段シグナルタワー(点灯式、点滅式)	●	●	●	—
21. カレンダータイマー(ウィクリー式タイマー、油圧「入」)	●	●	●	—
22. 作業灯	●	●	●	●
23. GRIND-X 油圧油(潤滑油として使用)	●	●	●	●



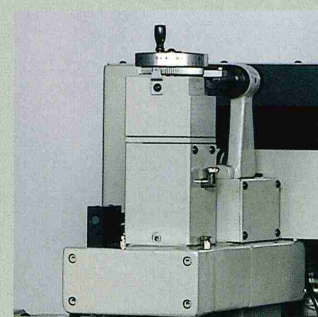
1.1) 注水装置マグセバ付



1.4) 注水装置マグセバ、吸塵装置・
液晶自動調整機付



3. マイクロバランサ



7. 上部ドレッシング装置 油圧式

株式会社 岡本工作機械製作所

本 社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2丁目4番15号
営 業 部 〒224-0041 横浜市都筑区仲町台3-5-7 第3セキビル

首都圏営業所 〒224-0041 横浜市都筑区仲町台3-5-7 第3セキビル
北関東営業所 〒379-0135 群馬県安中市郷原2993番地
大阪営業所 〒564-0052 吹田市広芝町10-25 (第2池上ビル)
名古屋営業所 〒468-0051 名古屋市天白区植田1丁目2003-2
広島営業所 〒721-0973 広島県福山市南蔵王町三丁目13-3
仙台営業所 〒981-1106 仙台市太白区柳生7丁目2番5号 (シャトルプラザF3)
富山営業所 〒939-8096 富山市西大泉17番20号 (浜忠第二ビル2階B室)
福岡営業所 〒812-0063 福岡市東区原田3丁目6番8号

海外営業

TEL 045 (477) 5231 FAX 045 (477) 5235
TEL 045 (949) 3881 FAX 045 (949) 3787
TEL 045 (949) 3881 FAX 045 (949) 3787
TEL 045 (949) 3788 FAX 045 (949) 3789
TEL 027 (385) 5300 FAX 027 (380) 2020
TEL 06 (6339) 0121 FAX 06 (6339) 0304
TEL 052 (800) 2101 FAX 052 (848) 2771
TEL 084 (932) 6363 FAX 084 (932) 6366
TEL 022 (741) 1777 FAX 022 (741) 1788
TEL 076 (421) 1625 FAX 076 (421) 2543
TEL 092 (611) 5286 FAX 092 (611) 5379

<http://www.okamoto.co.jp>

注 意

- 当社製品をご使用の際は、付属の取扱説明書に記載されている安全に関わる危険・警告・注意書及び実機に取付けられている同表示をよくお読みください。
- 当社製品が「外国為替及び外国貿易法」の規定による輸出規制物資に該当する場合は、日本国外に輸出あるいは持ちだす際に日本国政府の許可または承認が必要となります。
- 改良等により仕様その他を予告なく変更することがあります。