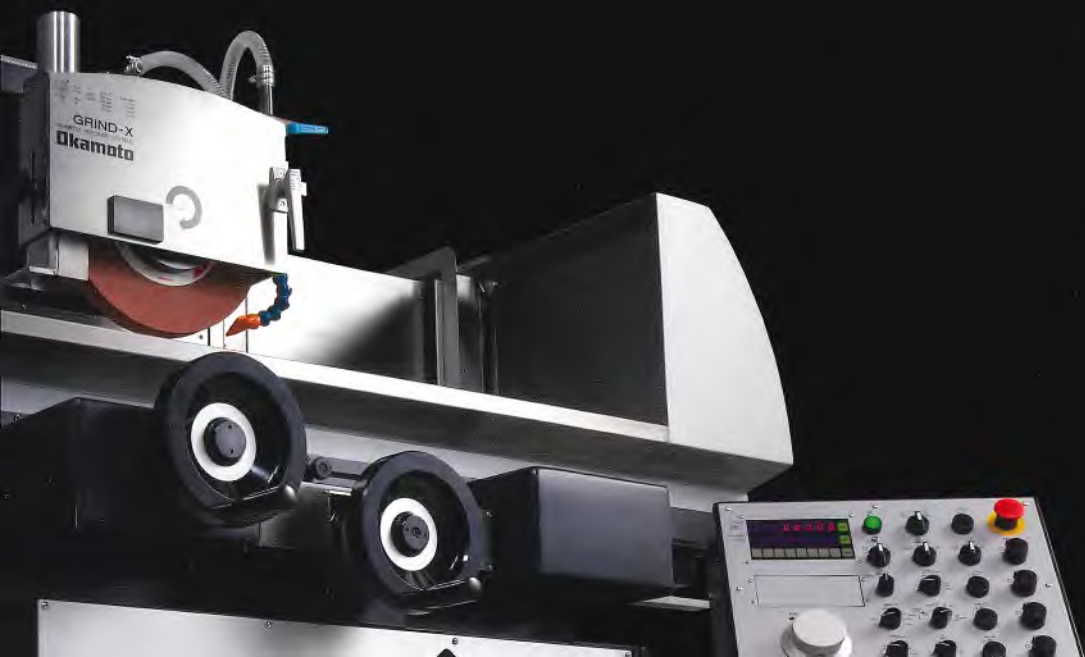


Okamoto

精密平面研削盤PSGGXシリーズ

Precision Surface Grinding Machine PSGGX Series



Precision Surface Grinding Machine

PSGGX Series

- 前モデルPSGDXシリーズのリニューアル機として登場。
- 上下送りにACサーボモータを採用し最小量0.1 μ mからの高精度切込設定が可能。
- 操作パネル上の手動パルスハンドルによる上下送り操作は、汎用機のイメージを刷新。
- 剛性十分な構造、使いやすい操作パネル、自己診断機能も有する高度な機能と性能。



Lineup

Lineup	チャックサイズ(mm)
PSG52GX	500 × 200
PSG63GX	600 × 300
PSG64GX	600 × 400
PSG65GX	600 × 500
PSG84GX	800 × 400
PSG105GX	1000 × 500

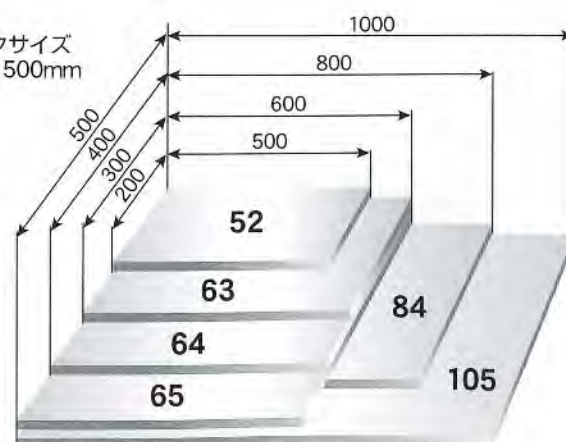
PSG 105 GX

チャックサイズ(mm)

チャックサイズ
1000×500mm

— 平面研削盤
Precision
Surface
Grinding
Machine

■チャックサイズによる研削加工範囲



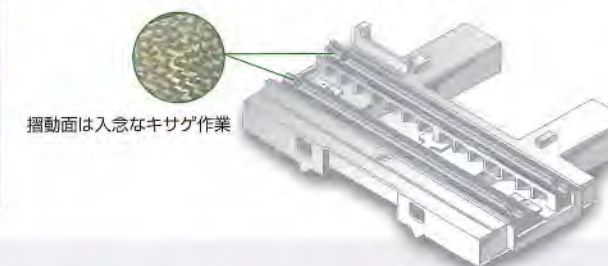
構造

Superior machine structure

高い精度を実現するため、左右・前後摺動面にV-V構造を採用。
更にキサゲ作業で安定した精度を実現します。



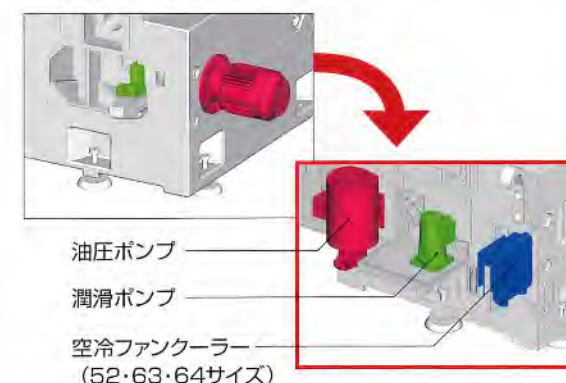
- 油膜の浮き上がりのアンバランスを抑制。
- 長年の経験によって完成された、研削盤の摺動面に最適なキサゲ面の条件20点/インチ、当たり50%を踏襲。



摺動面は入念なキサゲ作業

油圧・潤滑ポンプを機械外に配置。

- 従来、機械フレームに固定されていた油圧・潤滑ポンプを別に配置、熱変位や振動対策を実現。
- フレーム2層構造を採用、油圧油と潤滑油を分離することでメンテナンス簡易化を実現。



油圧ポンプ —————
潤滑ポンプ —————
空冷ファンクーラー —————
(52・63・64サイズ)

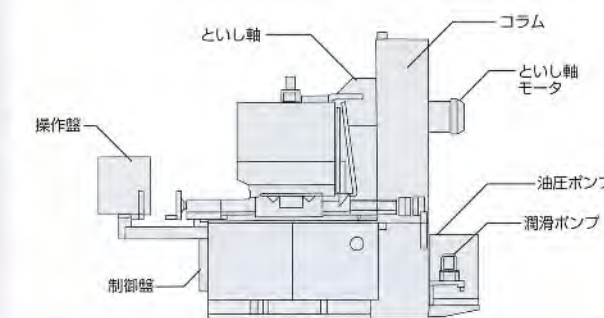
水回り部分にステンスカバーを採用、
機械カバーの長寿命化を実現します。

- テーブルカバー・後部衝立カバー・コラムスライドカバー・といしガードにステンレス材を使用。



使いやすさを重視した
省スペースのサドル構造。

- 操作盤、上下、前後ハンドルの位置を高くし、楽な姿勢で作業が可能です。



油圧式上部ドレス装置 ドレス補正機能、リトラクト機能付 (オプション) で自動化に対応します。

- 汎用平面研削加工のサイクル自動化を実現しました。
 - 現在位置表示値にドレスした量を自動的に加算することで、ドレス量を補正しています。
 - 自動ドレスサイクル（粗研削時）では、ドレスインターバル量の任意設定、1回当りのドレス回数、といし摩耗補正量の設定が可能。
- 



上部ドレス装置

0.1 μ m送りをイージーテクニックに変えた独自の制御システム

操作

Easy Operation

- 操作パネルと機械前面の油圧操作パネルによる組み合わせ操作。
- 自動運転、手動運転いずれもOK。
- 自動運転中に手動介入（ステップ切込、精粗切込量の変更、精粗研削量の変更）しても、その量は自動的に読み込まれ予め設定した総研削量は正確に保持。



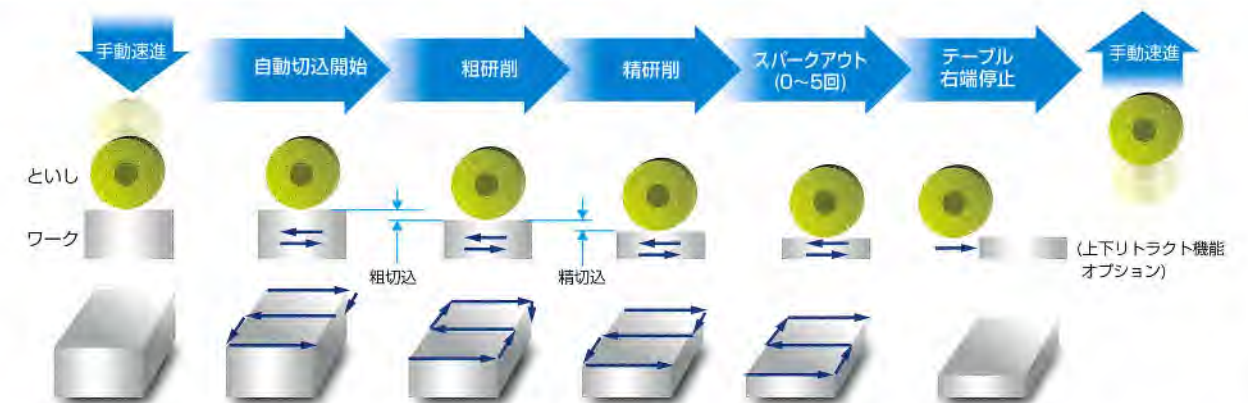
油圧操作パネル

- テーブル速度調整レバー
テーブル左右反転スピードを調整。
平均最高速度25m/minで無段階
変速。



- 前後送り調整レバー
バイヤス送り（連続送り）は無段で変速
でき、ドレッシングにも便利。間欠送り
への切替は、レバーを中立点より右へ
倒せばOK。
- 間欠送り調整
間欠送りは左右送りと連動し、ステップ
量を0.5~20mmの範囲で調整可能。

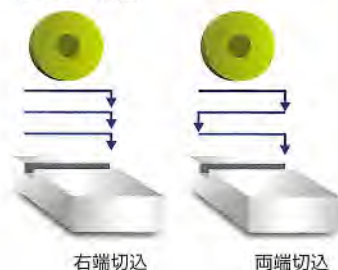
標準自動研削サイクル



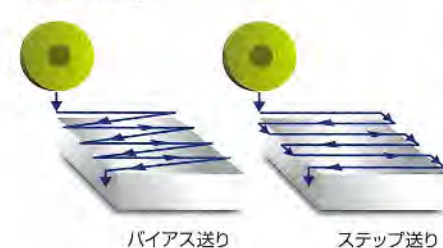
操作パネル

- 運転モード切換えスイッチ
研削量設定（研削量・切込量設定）、自動定寸（自動研削サイクル運転スタート）、速進（上下速送り）、手動（上下送り手動運転）の各運転モードは、インターロックされているので安全。
- 研削量設定
総研削量はLEDデジタル表示により0.1 μ m単位で設定でき、精粗切換えは、精研削量スイッチで、精研削量を設定することでOK。精研削量の設定は、0.5、1、2、5、10、20、30 μ mの7段階。
- 上下切込送り
粗・精切込量各スイッチにより、自動切込量及びステップ切込量（手動介入寸動送り）を設定。送り量は、0.0001~0.03mmの15段階（粗研削：1~30 μ m 12段階、精研削：0.1~10 μ m 11段階）。
- 上下・前後現在位置表示
サブミクロン単位で現在位置をLED表示（前後位置表示はオプション）。
- 上下送り手パハンドル
手動運転時の切込ハンドル。手動モードで、1目盛送り量0.1 μ m、1 μ m、10 μ mが選択可能。
- ステップ切込ボタン
ワンタッチ操作で予め設定された切込量だけ正確に切込。自動運転中の手動介入に使用。
- テーブル停止ボタン
ワンタッチで設定ストローク右端に停止でき、速度レバーの操作は不要。
- 自己診断機能
シートキーによりLED表示される数字でトラブルシューティング。
- 研削モード
ブランチ1（反転右端切込）、ブランチ2（反転両端切込）、トラバース（前後切込送り）から選択。トラバースのときは、機械前面油圧操作パネル上の前後送り調整レバーでバイヤス送り（連続送り）、間欠送り（左右反転ごとのステップ送り）いずれかに設定し、後者のステップ幅は、間欠送り調整レバーで調整。

ブランチ研削



トラバース研削



PSGGXシリーズ パッケージ販売（国内販売のみ）

必要な付属品をパッケージ化。
製造・資材コスト削減により、リーズナブルな価格でご提供します。

パッケージ基本仕様

- 電磁チャック&脱磁コントローラ
- 漏電ブレーカ&作業終了電源遮断
- 作業灯（LED照明）
- 空冷ファンクーラー（PSG52GX・63GX・64GX）
- 油温自動調整機（PSG84GX・65GX・105GX）
- といしフランジ 1式
- 油圧油（機械に応じた容量）・研削液 5 ℓ



A パッケージ 標準仕様

基本仕様
+
吸塵注水装置
マグネットセパレータ付

B パッケージ 上部ドレス仕様

基本仕様
+
吸塵注水装置
マグネットセパレータ付
+
油圧式 上部ドレス装置

C パッケージ CBN・ダイヤモンドホイール仕様

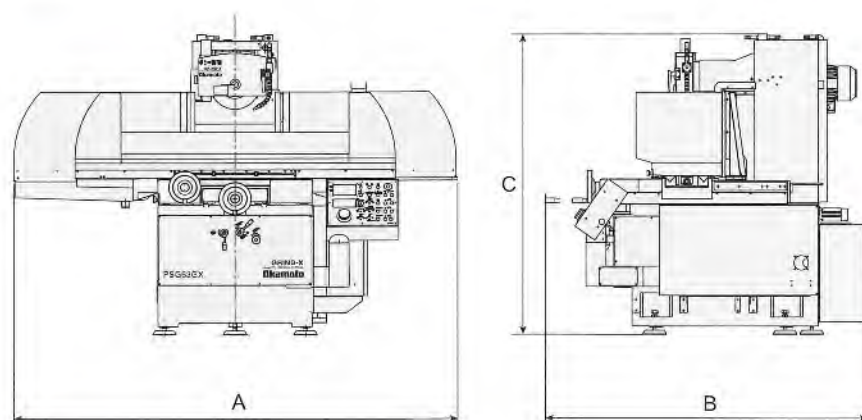
基本仕様
+
注水装置 マグネットセパレータ付
自動式ペーパーフィルタ付
+
といし軸インバータ

機械仕様

項目			単位	52GX	63GX	64GX	65GX	84GX	105GX	
容量	テーブル作業面の大きさ(長さ×幅)		mm	550×200	605×300	605×400	650×500	850×400	1016×500	
	テーブルの移動量(手動:左右×前後)			650×230	750×340	750×440	750×540	950×440	1150×540	
	テーブル上面から というし下面までの距離	50/60Hzφ205mm		47.5~397.5	—					
		50Hz用φ355mm		—	22.5~322.5		22.5~522.5			
		60Hz用φ305mm		—	47.5~347.5		47.5~547.5			
	取付可能な標準チャックの寸法(長さ×幅×高さ)			500×200 ×75	600×300 ×85	600×400 ×85	600×500 ×100	800×400 ×85	1000×500 ×100	
	工作物許容質量(チャックを含む)		kg	200	420		700			
テーブル	左右送り速度(平均)		m/min	0.3~25					3~25	
	左右ハンドル1回転送り量		mm	47						
	左右手動送り	ハンドル1回転送り量		5.0						
		ダイヤル1目盛り量		0.02						
	前後自動送り	間欠送り		0.5~12	0.5~20					
		連続送り速度	m/min	0.1~1.0					0.2~1.0	
	というし頭	自動切込送り量(トラバース&プランジカット)		mm	0.0001~0.03(15段階)					
手動切込送り		ハンドル1回転送り量(×0.1/×1/×10)	0.01/0.1/1.0							
		ダイヤル1目盛り量(×0.1/×1/×10)	0.0001/0.001/0.01							
スパークアウト回数		回	0~5							
上下速進速度		mm/min	600							
というし	外径(50/60Hz)×幅×内径		mm	φ205×19 ×φ50.8	φ355/φ305×38×φ127					
	回転速度(50/60Hz)		min ⁻¹	3000/3600	1500/1800					
モータ	というし軸用		kW/P	1.5/2	3.7/4					
	油圧ポンプ用			0.75/4	1.5/4		2.2/4			
	上下速進用/切込み用		kW	0.4(ACサーボ)				0.75(ACサーボ)		
電源	所要電源			3相200V,50/60Hz 3相220V,60Hz						
	電源容量(特別付属のチャック、注水装置を含む)		kVA	5	10		11			
占有容積	間口×奥行×高さ		mm	2430×2000 ×1850	2740×2250 ×1850	2740×2450 ×1850	2740×2600 ×2120	3330×2450 ×2120	4330×2600 ×2120	
機械質量	正味		kg	2100	2800	3000	3500	3900	4600	

※占有容積は注水装置を含んでおりません。

外形図



	A	B	C
52GX	2430	2000	1850
63GX		2250	
64GX	2740	2450	
65GX		2600	2120
84GX	3330	2450	
105GX	4330	2600	

標準付属品

GRIND-Xとしい(15X60H2G)	防水カバー(SUS製)	スパークアウト装置(0~5回)
としいフランジ	自動式脱磁コントローラ	深切込寸装置
卓上式としいドレッサ(ダイヤモンドツール付)	磁力調整式	プランジカット両端切込装置
必要工具	標準電磁チャック	上下切込精粗切換装置
基礎ボルト及び受皿		

各1式

特別付属品

品名	仕様		52GX	63GX	64GX	65GX	84GX	105GX
1) 吸塵注水装置マグネットセパレータ付	タンク容量	40ℓ	○	-				
	注水モータ	60W/2P						
	吸塵モータ	400W/2P						
	セパレータ能力	20ℓ/min						
2) 吸塵注水装置マグネットセパレータ付	タンク容量	120ℓ	-	○				
	注水モータ	60W/2P						
	吸塵モータ	400W/2P						
	セパレータ能力	40ℓ/min						
3) 注水装置マグネットセパレータ付・自動式ペーパーフィルタ付	タンク容量	120ℓ	-	○				
	処理能力	20ℓ/min						
	ペーパーフィルタメッシュ	500mm×100mm						
4) 手動式上部ドレス装置	最大ストローク	35mm	○	-				
	最大といし厚さ	25mm						
5) 油圧式上部ドレス装置	最大ストローク	35mm	○	-				
	最大といし厚さ	25mm						
6) 手動式上部ドレス装置	最大ストローク	60mm	-	○	-			
	最大といし厚さ	50mm						
7) 油圧式上部ドレス装置	最大ストローク	70mm	-	○				
	最大といし厚さ	50mm						
8) 油圧式上部ドレス装置 (ドレス補正機能付)	ドレス回数	0～9回	○					
	摩耗補正量	0～50μm						
	ドレスインターバル量	0～990μm						
9) 油圧式上部ドレス装置 (リトラクト機能付)	リトラクト量	0～9.999μm	○					
10) オイルミストコレクタ	架台付		○					
11) 前後デジタルスケール装置	表示単位	0.001mm	○					
12) 操作盤表示型前後デジタルスケール装置	表示単位	0.001mm	○					
13) 前後微動送り装置	ウォーム式 (ダイヤル1目盛)	0.001mm	○					
14) 油冷式電磁チャック			○					
15) 永電磁チャック&チャックマスター			○					
16) 油温自動調整機			○					
17) 油冷といし頭	「油冷ポンプ」「油温自動調整機」必要		○					
18) といし軸インバータ			○					
19) といし軸モータ馬力アップ	要問合せ		○					
20) ハイコラム仕様	上下ストローク 200mm延長		-	○		-		
21) 予備といしフランジ	取付可能な最大といし厚さ	25mm	○	-				
	フランジ外径	φ111						
22) 予備といしフランジ	取付可能な最大といし厚さ	38mm	-	○				
	フランジ外径	φ175						
23) GRIND-Xマイクロバランサ	自動測定及び対話式手動修正		○					
24) マイクロバランサ用といしフランジ	カーソル線入り専用バランスピース付		○					
25) といしバランサ装置 (バランサー付) BW-260	測定可能な最大外径厚さ	φ260×75mm	○	-				
26) といしバランサー付 (BW-260用)	全長	178mm	○	-				
	両端の径×厚さ	φ15×15mm						
27) といしバランサ装置 (バランサー付) BW-360	測定可能な最大外径×厚さ	φ360×75mm	-	○				
28) といしバランサー付 (BW-360用)	全長	178mm	-	○				
	両端の径×長さ	φ15×15mm						
29) 作業灯	LED		○					
30) GRIND-X油圧油/潤滑油	当社推奨のものをご使用ください (1缶20ℓ)		4缶	6缶	8缶	9缶		
31) 指定色	マンセル記号の指定及び色見本の支給をお願いします		○					
32) 立型ロータリードレッサ	18) 項「といし軸インバータ」が必要です		○					
33) 反り取り治具			○					



2) 吸塵注水装置
マグネットセパレータ付



11) 前後デジタルスケール装置



23) GRIND-Xマイクロバランサ



32) 立型ロータリードレッサ



33) 反り取り治具

株式会社 岡本工作機械製作所

本 社	〒379-0135	群馬県安中市郷原2993番地
営業本部	〒379-0135	群馬県安中市郷原2993番地
仙台営業所	〒981-1106	仙台市太白区柳生7丁目2番5番(シャトルプラザ F3)
北関東営業所	〒379-0135	群馬県安中市郷原2993番地
首都圏営業所	〒224-0032	横浜市都筑区茅ヶ崎中央50-17 C・M Port6階
静岡営業所	〒422-8067	静岡市駿河区南町11-10 Aフラット1階
富山営業所	〒939-8281	富山市今泉西部町11番地9号 (LONG-1ビル1階)
名古屋営業所	〒468-0051	名古屋市天白区植田1丁目2003-2
大阪営業所	〒564-0063	吹田市江坂町2丁目2番6号(紙谷第2ビル)
広島営業所	〒721-0973	広島県福山市南蔵王町3丁目13-3
福岡営業所	〒812-0063	福岡市東区原田3丁目6番8号

TEL 027(385)5800	FAX 027(385)5880
TEL 027(393)6661	FAX 027(385)1144
TEL 022(741)1777	FAX 022(741)1788
TEL 027(385)5300	FAX 027(380)2020
TEL 045(949)3788	FAX 045(949)3789
TEL 054(204)0898	FAX 054(204)0899
TEL 076(421)1625	FAX 076(421)2543
TEL 052(800)2101	FAX 052(848)2771
TEL 06(6339)0121	FAX 06(6339)0304
TEL 084(932)6363	FAX 084(932)6366
TEL 092(611)5286	FAX 092(611)5379



JQA-QMA10960



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。