

1.02 機械仕様

要 目	型 式	PSG-126	PSG-157	PSG-208		
研削容量 研削し得る加工品（外形図参照） 横 × 高さ × 巾		1250 × 700 × 600	1350 × 700 × 700	2050 × 700 × 800		
テーブル左右の動き（最大） コラム前後の動き（最大） 砥石軸心からテーブル上面迄		1400 630 950	1650 730 "	2150 830 "		
テーブルの寸法 表面の長さ × 巾 T 溝の巾 × 溝数 （注）標準電磁チャック寸法		1250 × 600 17 × 3 600 × 600 × 110 2個	1550 × 700 " 750 × 700 × 110 2個	2050 × 800 " 1000 × 800 × 110 2個		
砥石寸法（標準） 直径 × 巾 × 孔径		510 × 50 × 127	"	"		
砥石軸回転数		980 rpm 50 HZ 1100 rpm 60 HZ	"	"		
テーブル左右送り（油 圧） （手送り）		0.3 ~ 25 m/min 25/rev	"	"		
コラム前後送り（油圧間欠） （油圧連続） （手送り） （ダイヤル 1 目盛）		5 ~ 35 0.3 ~ 5 m/min 2/rev 0.01	"	"		
砥石軸上下送り（自動切込） （手送り） （速 進） （ダイヤル 1 目盛）		0.005 ~ 0.05 1/rev 300/min 0.005	"	"		
電動機 砥石軸用 油 圧 用 上下速進用		7.5 kW 6 p 5.5 kW 6 p 0.75 kW 4 p	"	"		
重 量（約）		7800Kg	9500 Kg	10500 Kg		



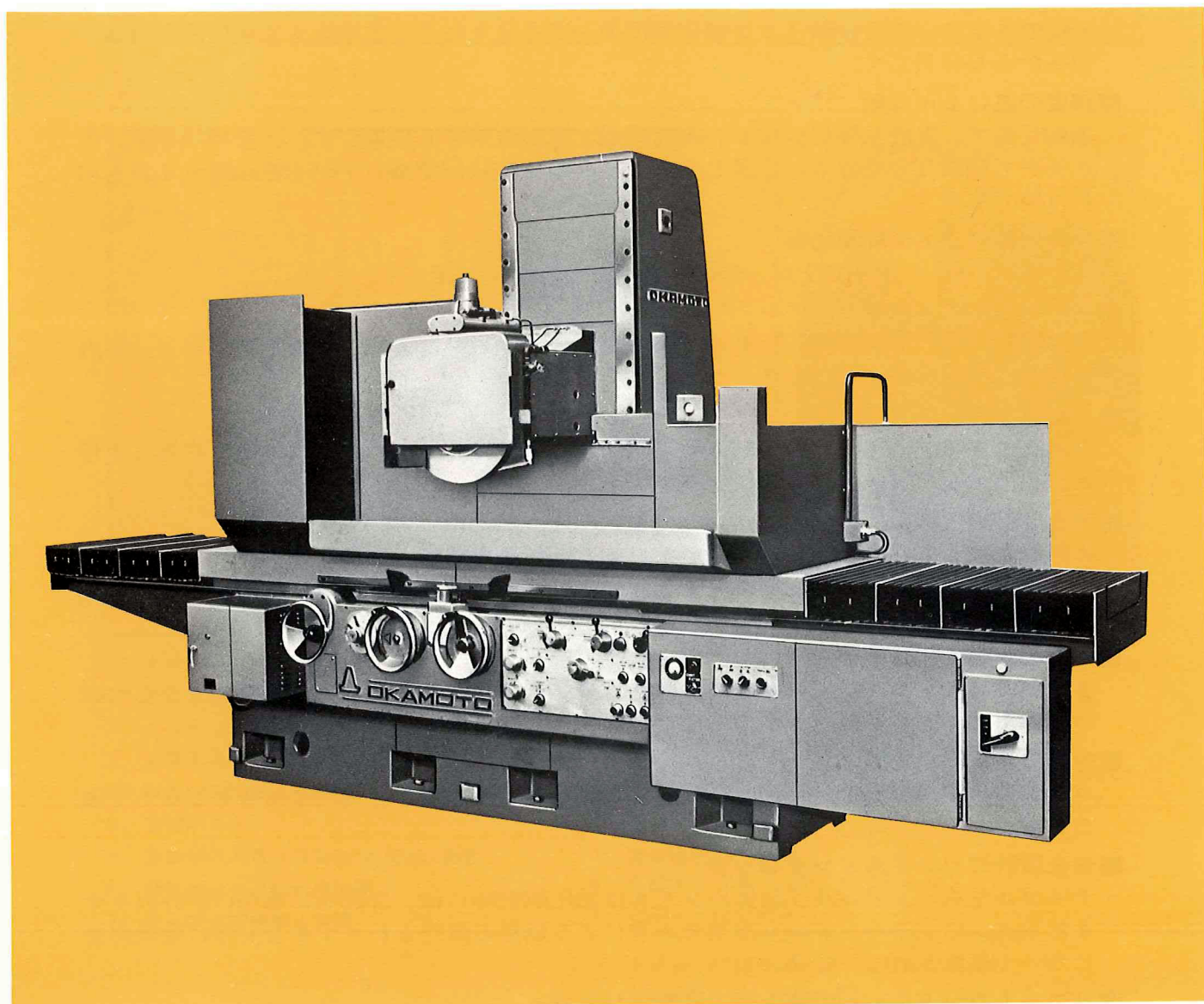
OKAMOTO

精密平面研削盤 PSG-157形

研削容量: 1,500×700mm

精密平面研削盤コラム移動形シリーズのひとつで大形部品のみでなく、多量の小形精密部品やプレス用金型を高精度に全自動で研削することができます。

安定した研削精度，優れた操作性，高い生産性などが，岡本コラム移動形シリーズの特長です。



株式会社 岡本工作機械製作所

特長と構造

■油圧による駆動方式

油圧駆動を採用し、油は潤滑油と兼用です。油圧油の温度上昇を少なくし、本体の熱変位を少なくするよう設計されています。

■別置型の油圧タンク

本体の右後方に設置され、振動など本体への悪影響を防止しております。また保守点検が容易です。水冷式熱交換器を標準付属として油温上昇による熱変位を防止します。

■自動潤滑方式

各摺動面は自動潤滑で給油の手間がかかりません。潤滑方式は落差式で摺動面の浮上りを防いでいます。

■精度の安定したベッドとテーブル

V & F 型滑り面を持ち、直結シリンダーにより駆動されます。重量物駆動や低速での安定性に特に考慮が払われています。またレベルリングボルトの位置や数も長期間の経験から合理的に配置され狂いを防止しています。

■軽快なコラム前後送り

前後送り案内面はV & V形のニードル案内なので端面研削のような微細切込みにも十分追従できます。また自動送りは精密油圧モータと送りねじによる方式で連続間欠の送り切りかえも容易です。

■精度の高いトイシ軸

玉軸受型で、温度上昇が少なく、側面研削、成形研削とも最適です。またパーマネントグリース潤滑なので保守が容易です。トイシ幅は50mmが標準ですが100 mm幅トイシも取付可能です。

■寿命の長いイトシ軸電動機

7.5KW (10HP) が標準ですが、15KW (20HP) も取付が可能です。

■完全な防塵防水構造

ト粒や研削液の飛散に対し、トイシ頭下スライドカバーなど特に考慮されており、案内面の精度低下を防いでいます。

■自動サイクル装置

自動サイクルが可能です。自動切込は精粗自動切り換えです。切込停止後は右端にて停止し、加工品の取外しを容易にしております。

■十分な排水能力

研削能率の向上には十分に研削液をかけることが必要です。本機ではテーブル面の形状や排水樋に十分な排水能力を持つよう設計されています。従って排水性の悪い不水溶性研削油でも十分に使うことができます。

■操作の容易な前面操作

テーブル起動レバーなどの油圧制御部分と押釦スイッチなどの電気制御部分をひとつのパネル上にまとめておりますので操作が軽快に行なえます。

■無理のない作業姿勢

コラム移動形構造ですから、大物部品でも測定などに作業者が無理な姿勢をしなくて済みます。

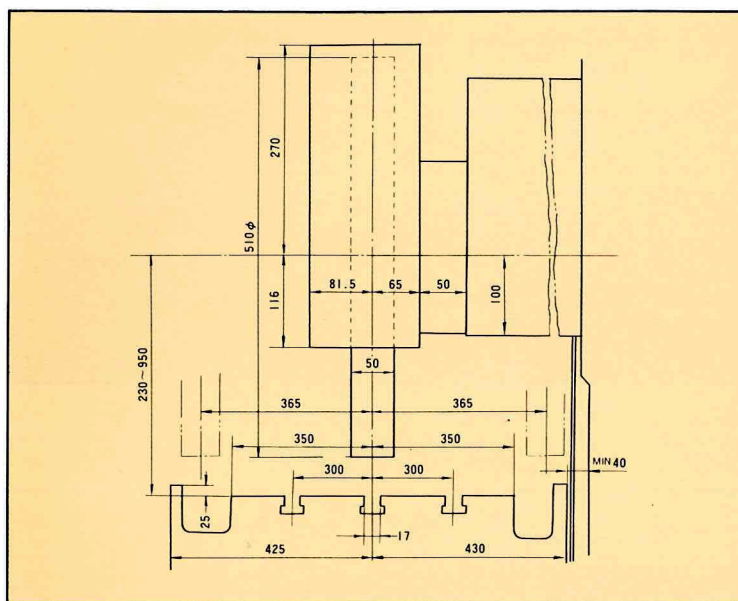
■安全設計のハンドルインタロック

テーブル左右ハンドル及び前後ハンドルは油圧駆動時には、自動的に噛合いが外れます。またトイシの上下ハンドルも速進モータによる駆動の際空まわりするなど特に危険防止について考慮されています。

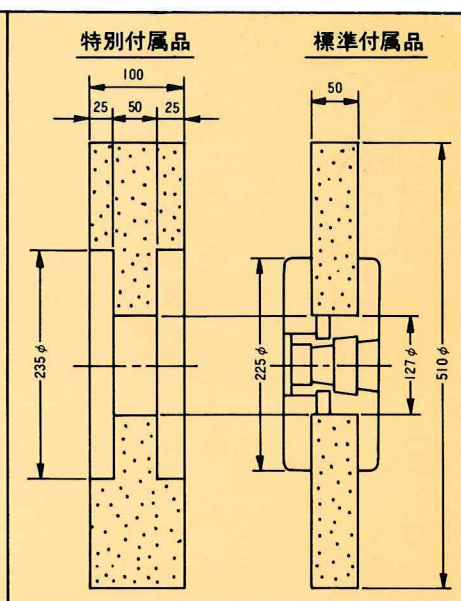
■リモートコントロールの頭上形トイシドレッサー

油圧による自動ドレッサーです。操作はスイッチパネル上で行なうリモートコントロールなので背の高い加工品でも操作が容易です。ドレッシング方向はテーパギブにより容易に調整が出来ます。

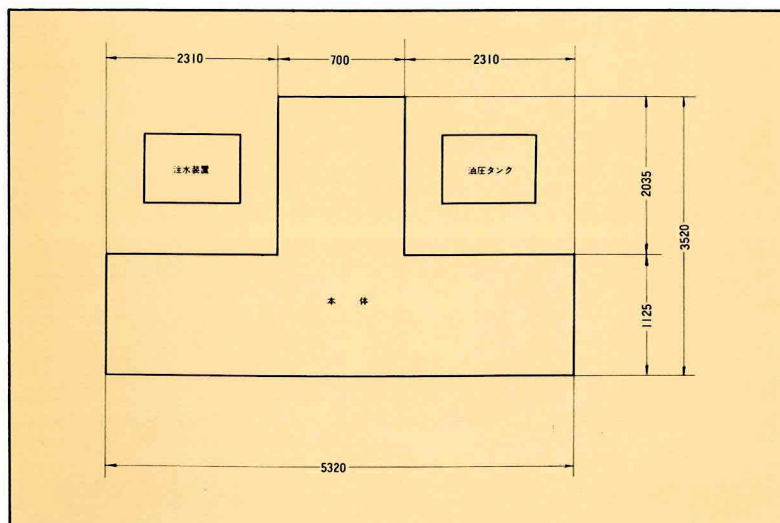
トイシ頭とテーブルの関係図



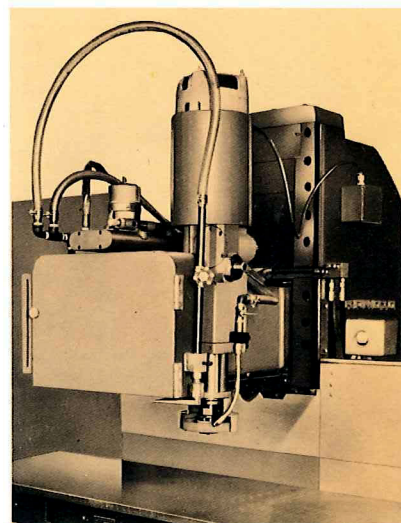
トイシの寸法



据付占有面積



立型トイシ軸



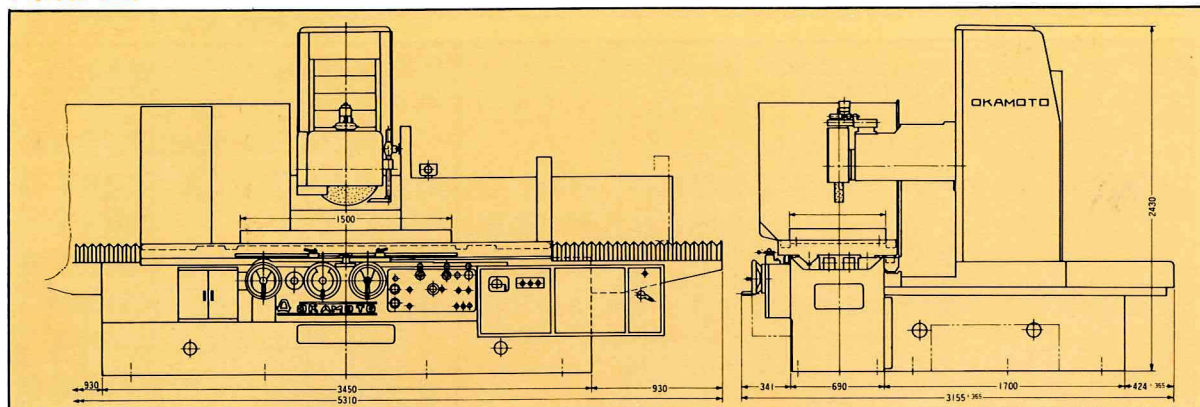
標準付属品

1. トイシ
2. トイシ修正装置(ダイヤモンド付)
3. トイシフランジ
4. 必要工具類
5. トイシ上下早送り装置
6. 基礎ボルト
7. 自動切込み及び自動安寸(間接)装置
8. 精粗切込み自動切換装置
9. テーブル石端停止装置

特別付属品

1. 電磁チャック
PSG-157 700×750×110 2連 DC. 100V
2. 整流器 AG200V DC100V
3. 自動脱磁コントローラ(NSI-5)
4. 注水装置セパレータ付 CT-30M形(タンク容量300ℓ)
5. トイシバランス装置 BW-5, バランスアーク付
6. スパークアウト装置
7. 立型砥石軸(各種)
8. 角度ドレッサー(DRA-5, DRA-10)
9. プランジ研削装置
10. フランジ ①標準型用 ②立型トイシ軸用
11. トイシ ①標準50mm幅 ②特別100mm幅
12. 100mm幅トイシ用頭上ドレッサー及びクーラントノズル
13. トイシ軸電動機出力アップ(15KW 6P)
14. バランスアーク(BW-5用)

外形図



仕様

項 目		型 式	PSG-157
可 動 容 量	テーブル左右の最大動き		1650mm
	コラム前後の最大動き		730mm
	テーブル上面からトイシ軸芯迄の最大距離		950mm
テ ー ブ ル	作業面の長さ		1550mm
	作業面の巾		700mm
	速 度	油圧	0.3~25m/min
		手送り	25mm/lrev
	T 溝 (数×巾)		3×17mm
コ ラ ム	前後送り油圧連続		0.3~5m/min
	// 油圧間欠		5~35mm
	// 手送り		2mm/lrex
	// ダイヤル1目盛		0.01mm
ト イ シ 頭	上下送り 早送り		300mm/min
	// 自動切り込み		0.005~0.05mm
	// 手送り		1mm/lrev
	// ダイヤル1目盛		0.005mm
トイシ軸回転速度			980/1100rpm 50/60Hz
トイシ寸法	外径×巾×内径		510φ×50×127φ
電 動 機	トイシ軸用		6 P 7.5 kW
	油圧ポンプ用		6 P 5.5 kW
	上下早送り用		4 P 0.75kW
本体重量(約)			9500kg

株式会社 岡本工作機械製作所

本社及び横浜工場 〒223 横浜市港北区箕輪町1000

広島営業所 〒720 広島県福山市野上町3丁目6番8号(芦田ビル3F)

大阪営業所 〒530 大阪市北区梅ヶ枝町163(近藤ビル)

名古屋営業所 〒467 名古屋市瑞穂区弥富通1の9(東工ビル)

044 (62) 3111

0849(31)0523(代)

06 (363) 0831(代)

052(832)4871(代)

富山営業所 〒930 富山市越前町3番1号

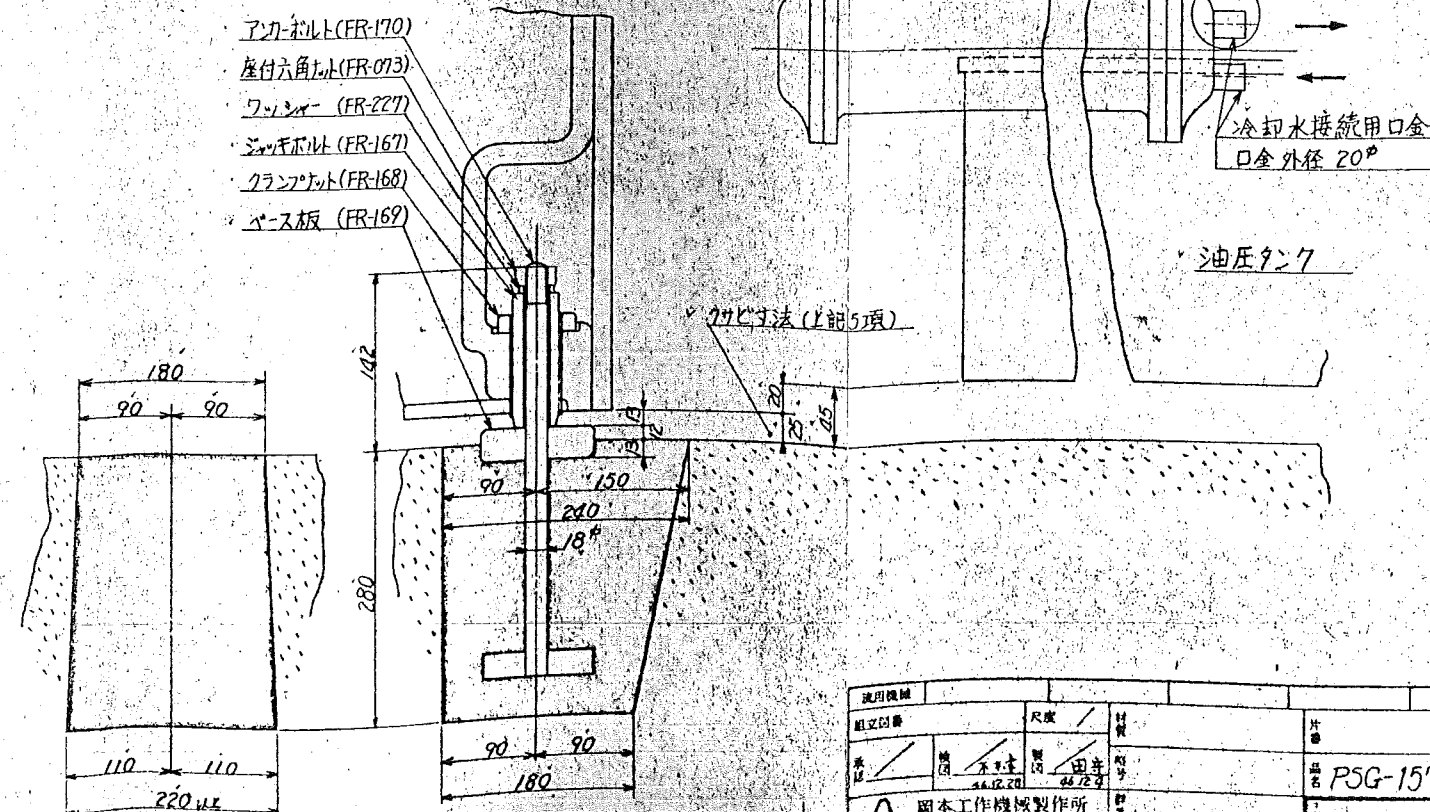
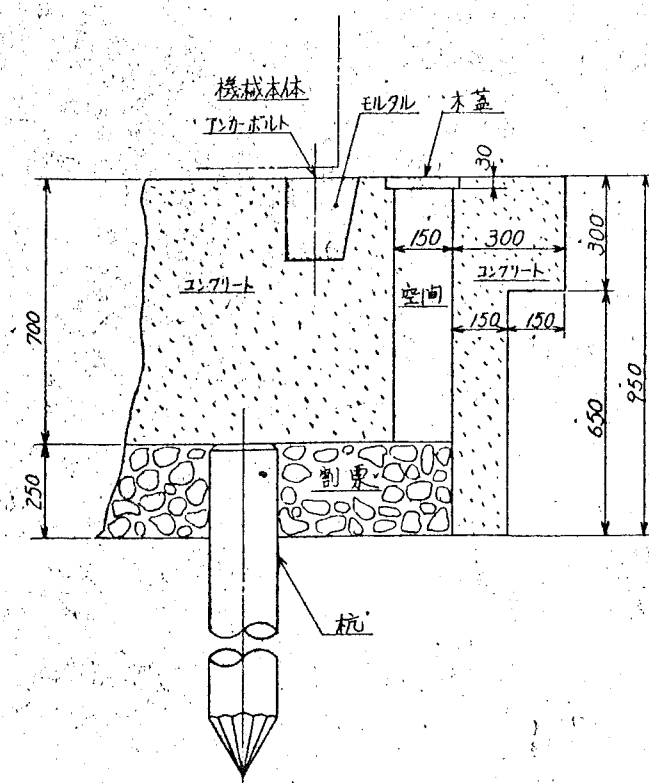
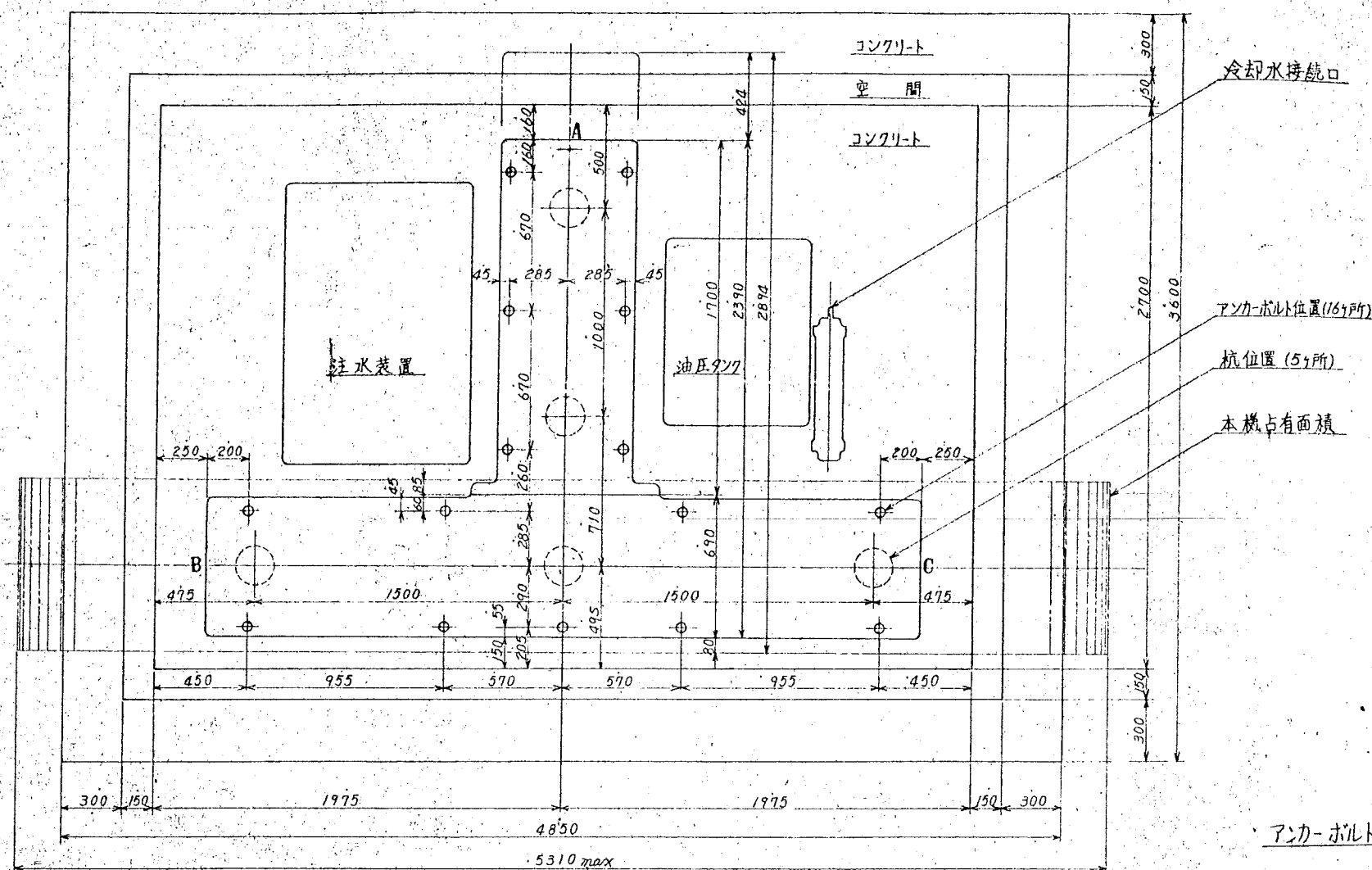
高崎営業所 〒370 高崎市高砂町48(塚沢ビル408号室)

仙台出張所 〒980 仙台市片平1丁目3番32号

0764 (21) 1625

0273 (25) 1359

0222(25)2409(代)



据 付

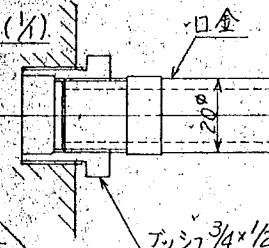
棧械搬入前

1. 機械搬入後
1. 機械の据付けには据付図に示す様に基づいて下さい。
 2. この場合基礎コンクリートには指定の個所にアンカーボルト埋込み用の穴をあけておいて下さい。
2. 機械搬入後
3. 据付けの順序は先ず吊り上げた機械のジャッキボルト穴にそれぞれアンカーボルトを取付け締めつけます。
 4. 取り付けられたアンカーボルトがアンカーボルト埋込み用の穴にはいるように位置を合わせ徐々に機械を降りして下さい。
 5. この際フレームの両端、サドルベッドの最後部(図示BC2箇所)にクサビを置き機械下面とコンクリート表面との隙間が25mm程度になるようにして大略の水平を出して下さい(図示)(Aの箇所は付属のジャッキボルトを使う)
 6. アンカーボルト埋込み用の穴にモルタルを流し込んで下さい。そしてモルタルが乾きぬきないよう突棒にてよくつまめて下さい。
 7. モルタルが固まった後(よく確認して下さい) ジャッキボルトにて機械の水平を出して下さい。

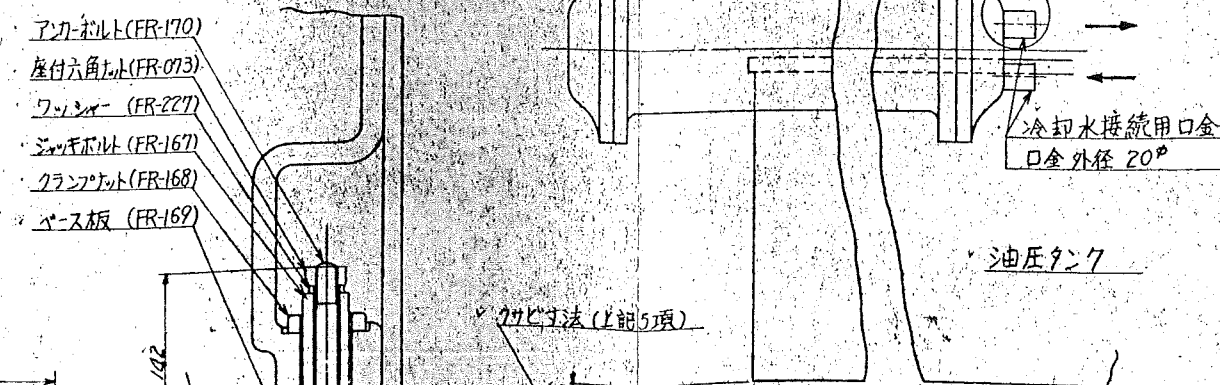
注 竟

1. 据付図に示す寸法でコンクリートや割栗等のはいる穴を掘る場合に土地の
地耐力は $5^{TON}/M^2$ 以上あること。
地耐力が $5^{TON}/M^2$ 以下の土地に対しては図に示すような位置に杭を打ち
地耐力を $7^{TON}/M^2$ 以上にして下さい。
2. 振動衝撃のある場所、直射日光のあたる場所、温度変化の大きい場所
は避けて下さい。

口金部詳細図(1)



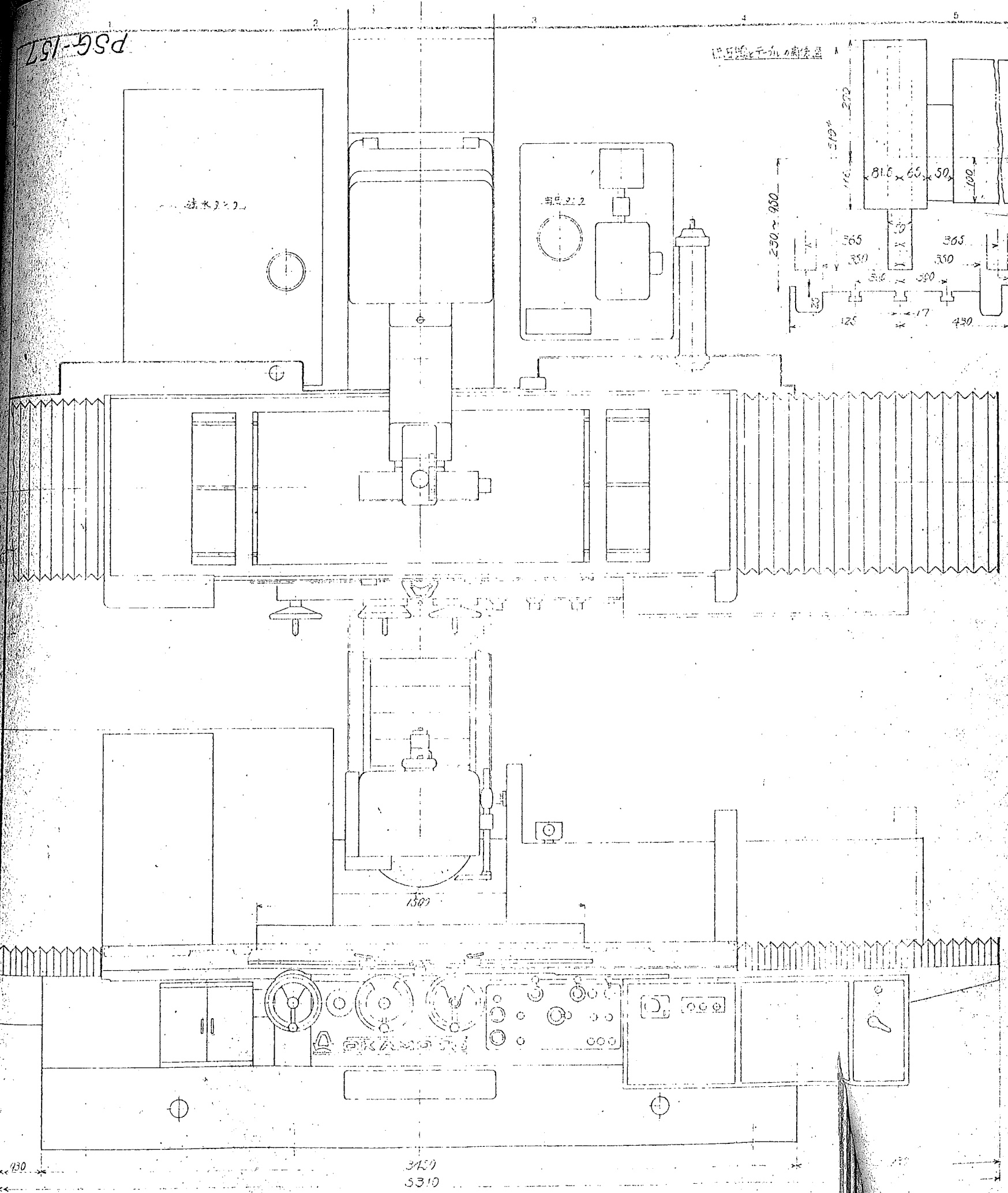
・ アンカーボルト部詳細図 (1/3)



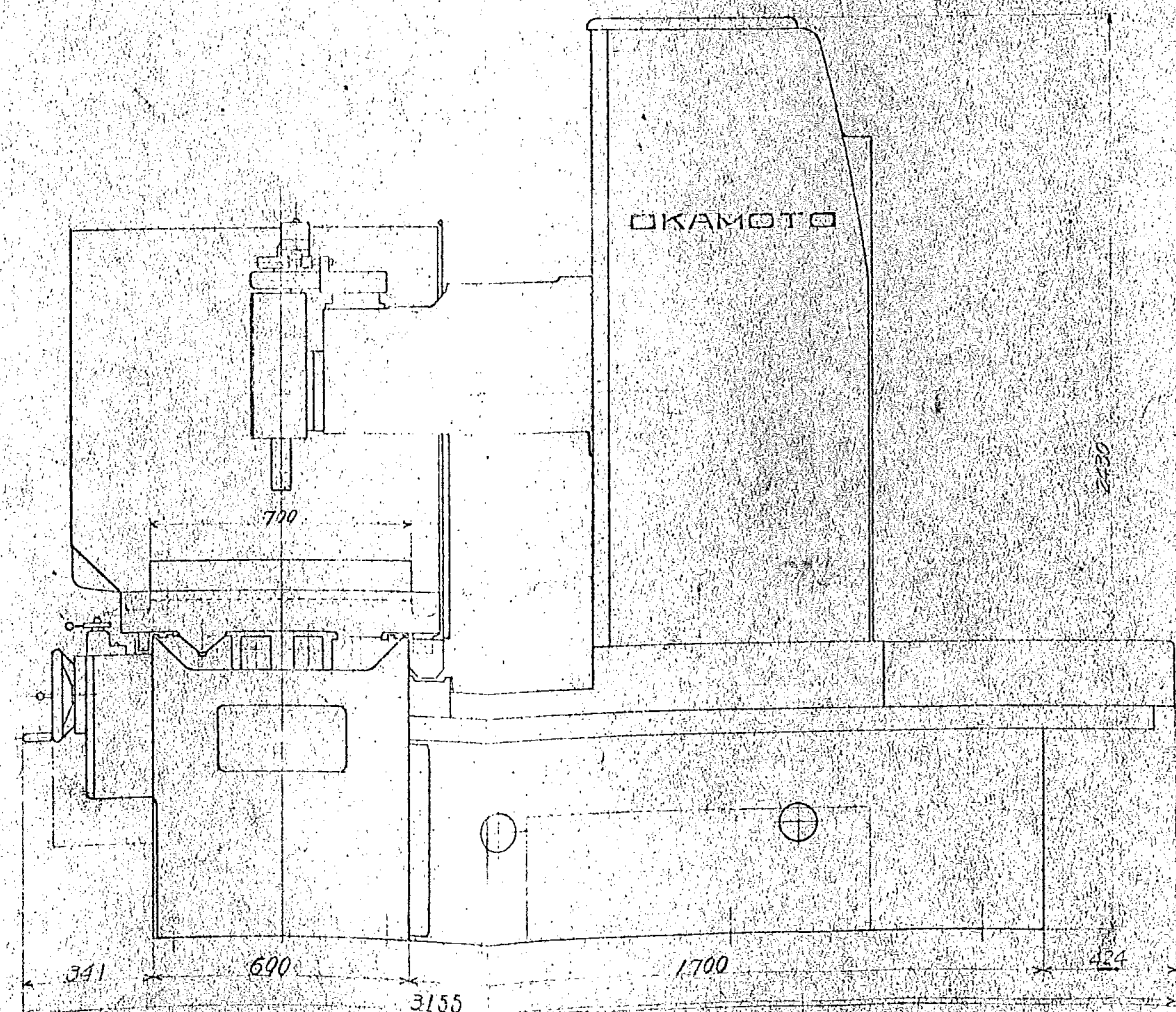
流用機械		尺度		材質		片数	
組立図番		製造		型番		品名	
承認		年月日		型番		PSG-157基礎	
△ 岡本工作機械製作所		型番		型番		1	
製造精度の範囲 (S)		▽▽▽ 0.1-0.3		▽▽ 1.5-6		▽ 12-25	
						▽ 35-560	

PSG-157

外形図8.01-2



可動容量	テーブル最大動き	1650 mm	標準付属品
	コラム前後の最大動き	730 mm	
テーブル	テーブル面と砥石軸受間の最大距離	930 mm	1 砥石
	砥石軸受間の最大距離	1550 mm	
コラム	砥石軸受間の長さ	700 mm	2 砥石修正装置 (ダイヤモンド付)
	砥石軸受間の巾	700 mm	
砥石頭	速度 油圧	0.3 ~ 25 mm/min	3 砥石フランジ
	手送り	25 mm/rev	
砥石軸受	T溝 (数×巾)	3 × 17 mm	4 砥石平衡テストバー
	前後送り油圧連続	0.3 ~ 5 mm/min	
砥石寸法	油圧間欠	5 ~ 35 mm	5 ハヤシ工具箱
	手送り	2 mm/rev	
電動機	ダイヤル目盛	0.01 mm	6 砥石カバネ
	上下送り 早送り	300 mm/min	
本体重量	自動送り	0.005 ~ 0.05 mm	7 砥石ホルダ
	手送り	1 mm/rev	
砥石軸受	ダイヤル目盛	0.005 mm	8 自動送り及び自動送り(両接)装置
	砥石軸受	960/1100 30/60 Hz	
砥石寸法	外径×内径	510 × 50 × 127	9 フランジ研削装置
	砥石軸受	6P 2.5 KW	
電動機	油圧ポンプ用	6P 5.5 KW	10 精粗研削自動切換装置
	上下早送り用	4P 0.75 KW	
本体重量	総重量	9500 kg	11 テーブル石端停止装置



PSG-157

外形図