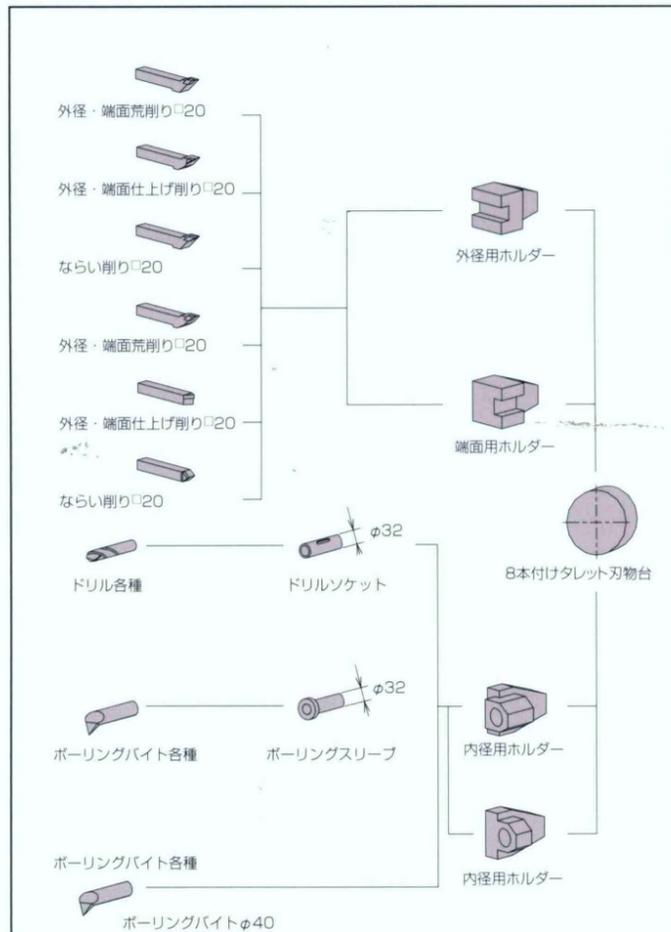
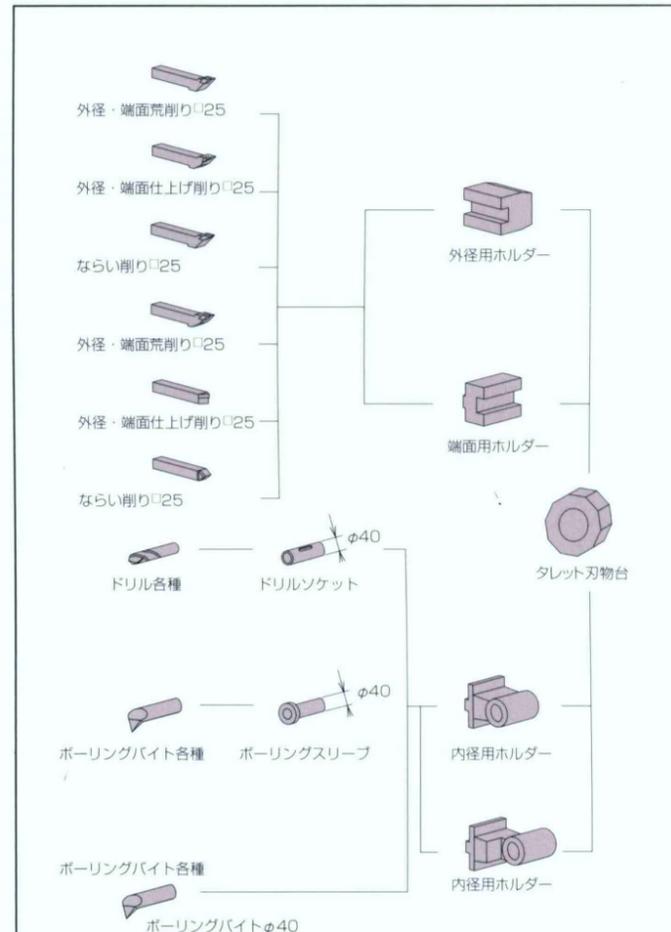


■ ツーリングシステム
(2SP-10HG)



■ ツーリングシステム
(2SP-15HG, 2SP-25H, 2SP-35H)



ドリルソケット

型式	MT.No.
DS32-1	MT.1
DS32-2	MT.2

ボーリングスリーブ

型式	穴径
BS32-6	φ6
BS32-8	φ8
BS32-10	φ10
BS32-12	φ12
BS32-16	φ16
BS32-20	φ20
BS32-25	φ25

ツールホルダー

	2SP-10HG
外径用	HO13-20RL
端面用	HF13-20RL
内径用	HB13-32 HB13-32L

ドリルソケット

型式	MT.No.
DS40-1	MT.1
DS40-2	MT.2
DS40-3	MT.3
DS40-4	MT.4

ボーリングスリーブ

型式	穴径
BS40-12	φ12
BS40-16	φ16
BS40-20	φ20
BS40-25	φ25

ツールホルダー

	2SP-15H	2SP-25H	2SP-35H
外径用	HO1B-25RL-N-W	HO1B-25RL-N-W	HO8B-25RL-N-W
端面用	HF12-25RL-N-W	HF12-25RL-N-W	HF8A-25RL-N-W
内径用	HB12-40-N HB12-40L-N	HB12-40-N HB12-40L-N	HB8A-40-N HB8A-50-N

2SP

Twin-Spindle 4-Axis Horizontal CNC Lathes

横形2スピンドルCNC旋盤

2SP-10HG

2SP-15H/HG

2SP-25H/HG

2SP-35H/HG

大隈豊和機械株式会社

本社・工場 愛知県江南市前野町東1番地 ☎(0587)55-1155 FAX(0587)55-9581

名古屋支店 TEL (0587)55-1150 FAX (0587)55-9582
 東京支店 TEL (03)3553-3131 FAX (03)3553-9539
 大阪支店 TEL (06)6330-3001 FAX (06)6330-3003
 仙台営業所 TEL (022)243-4321 FAX (022)243-4423
 太田営業所 TEL (0276)45-8321 FAX (0276)46-9254
 埼玉営業所 TEL (048)285-1170 FAX (048)285-0586
 厚木営業所 TEL (046)229-9833 FAX (046)229-9835
 上田営業所 TEL (0268)22-8655 FAX (0268)27-9137

浜松営業所 TEL (053)462-1411 FAX (053)462-1414
 岡崎営業所 TEL (0564)54-1755 FAX (0564)54-1756
 金沢営業所 TEL (076)247-1820 FAX (076)247-1605
 京都営業所 TEL (075)591-6120 FAX (075)594-2372
 明石営業所 TEL (078)928-0147 FAX (078)928-7243
 岡山営業所 TEL (086)244-2965 FAX (086)244-4268
 広島営業所 TEL (082)238-1351 FAX (082)237-4085
 福岡営業所 TEL (092)552-6414 FAX (092)512-3267

http://www.okumahowa.co.jp/

〈ご注意〉

- 本機をお使いになる前に、取扱説明書をよくお読みください。
- 機械は、日々改良していますので、予告なくデザイン、仕様などを変更する場合がありますのでご了承ください。
- 機械の塗装色は変更する場合がありますのでご注意ください。

OKUMA & HOWA

2SP SERIES

2SP-15H/25H/35H
2SP-10HG/15HG/25HG/35HG

高剛性 …信頼のベースマシン **高生産** …実績が証明

高瞬速 …データが証明



TWIN
PINDLE
4-AXIS CNC LATHE

PHOTO:2SP-25HG

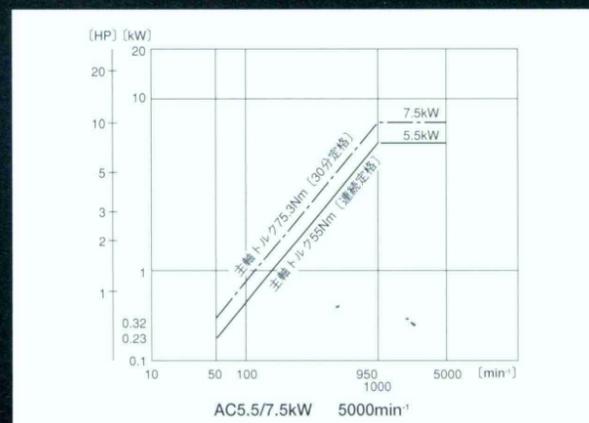
1台2役の超本格派！省スペース、高生産を誇る2SPシリーズ

miniTwin 2SP-10HG

- 最大加工径×最大加工長
φ100×100mm
- 主軸モータ
5.5/7.5kW (1:5.3)
- 主軸回転数
50~5,000min⁻¹
- 刃物台形式
V8+V8



● 標準



2SP-25

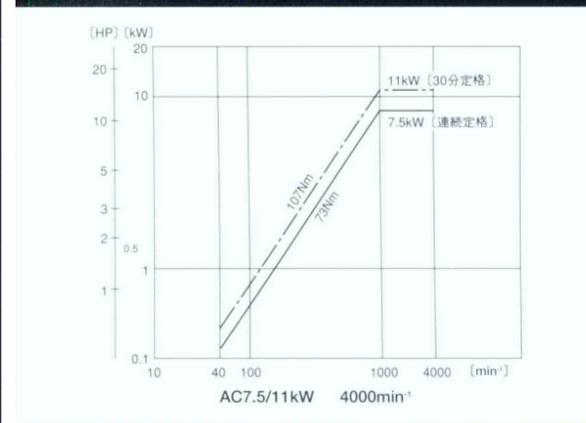
- 最大加工径×最大加工長
φ350×200mm
※手動ATS取付け時はφ250となります。
- 主軸モータ
11/15kW (1:4)
- 主軸回転数
32~3,200min⁻¹
- 刃物台形式
V10+V10



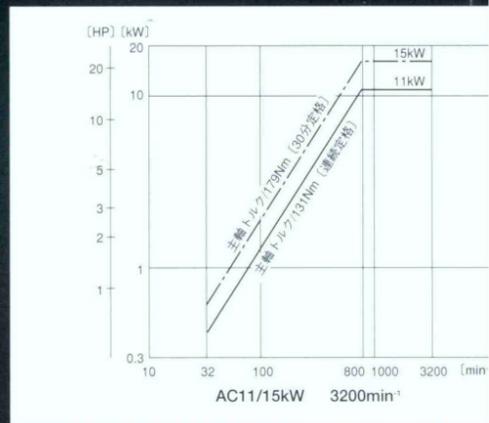
2SP-15H

- 最大加工径×最大加工長
φ250×155mm
- 主軸モータ
7.5/11kW (1:4)
- 主軸回転数
40~4,000min⁻¹
- 刃物台形式
V8+V8

● 標準



● 標準



ース、高生産を誇る2SPシリーズ

TWIN SPINDLE
4-AXIS CNC LATHE

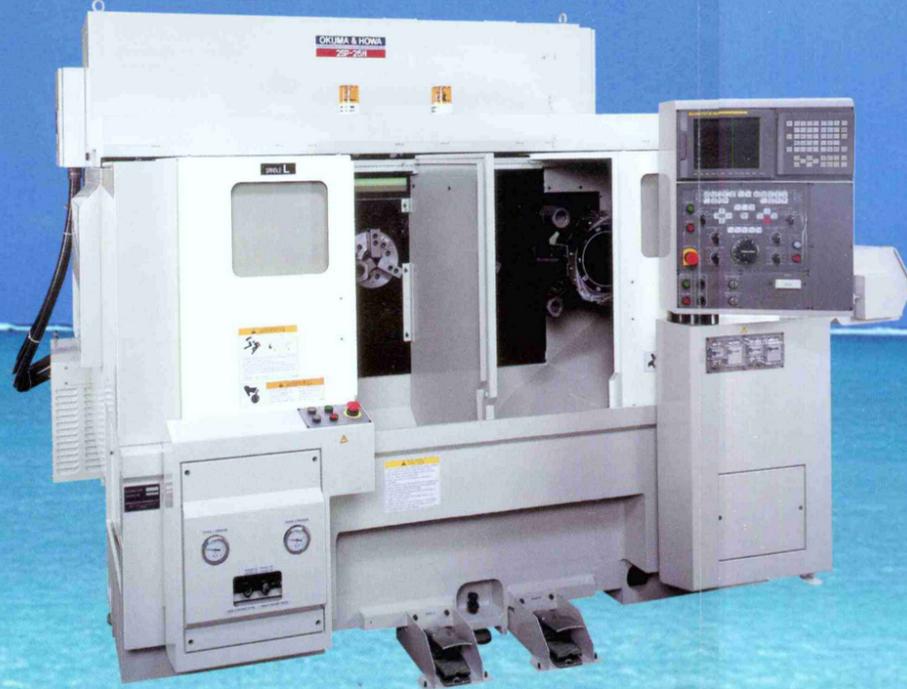


2SP-15H

- 最大加工径×最大加工長
φ250×155mm
- 主軸モータ
7.5/11kW (1:4)
- 主軸回転数
40~4,000min⁻¹
- 刃物台形式
V8+V8

2SP-25H

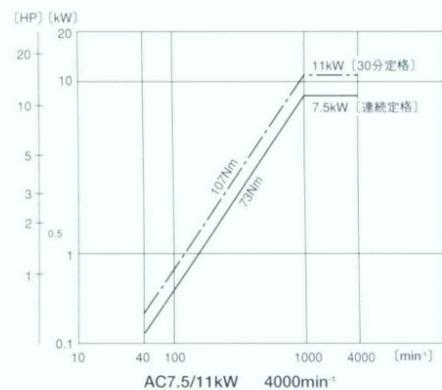
- 最大加工径×最大加工長
φ350×200mm
※手動ATS取付け時はφ250となります。
- 主軸モータ
11/15kW (1:4)
- 主軸回転数
32~3,200min⁻¹
- 刃物台形式
V10+V10



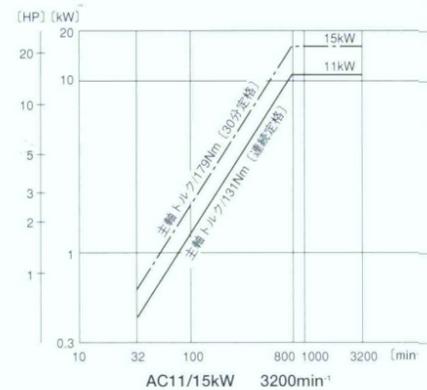
2SP-35H

- 最大加工径×最大加工長
φ380×230mm
※手動ATS取付け時はφ310となります。
- 主軸モータ
15/18.5kW (1:4)
- 主軸回転数
20~2,000min⁻¹
- 刃物台形式
V12+V12

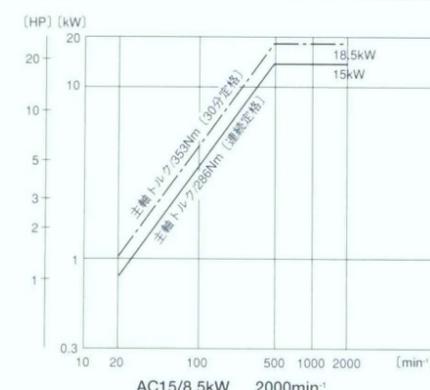
標準



標準



標準

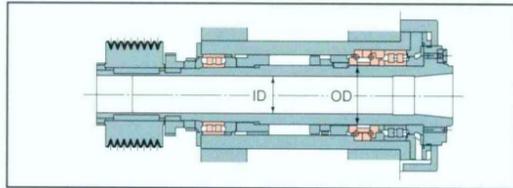


豊富な実績が高稼働率を実現 中種中量 生産分野に最適なベースマシン



高瞬速・安定切削

- 刃物台は高速割出し機構で、非切削時間の大幅短縮。
- 角形ガイド方式で、高精度安定加工。

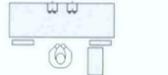


項目	単位	2SP-15H	2SP-25H	2SP-35H
主軸回転数	min ⁻¹	40~4,000	32~3,200	20~2,000
早送り速度(X/Z軸)	m/min	24/24	24/24	24/30
タレット割出し時間	sec	0.1	0.2	0.3
主軸端形状		φ140	A2-6	A2-8
主軸の貫通孔径(I.D.)	mm	φ52	φ62	φ82
主軸前部の軸径(O.D.)	mm	φ80	φ100	φ120

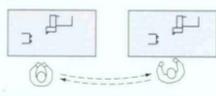
定位置操作

- 汎用単軸NC旋盤の2台同時使用の場合と2SP1台では作業移動が3分の1以下に軽減されます。

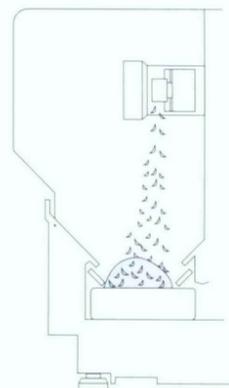
● 2SP-H1台使用例



● 汎用単軸2台使用の例



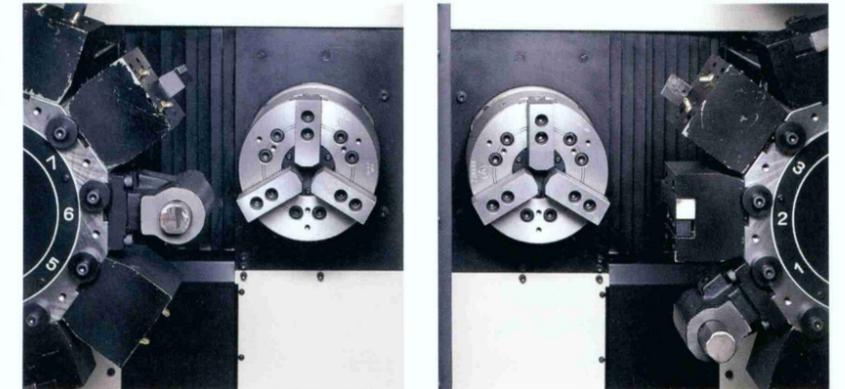
切粉直下型構造



- ラムタイプ刃物台と切粉直下型ベッド構造により切粉処理時間の大幅短縮と長時間安定加工。
- 作業エリアと機能エリアを完全分離 長期にわたる高精度維持。

両主軸完全独立運転

- 両主軸間には中央分離カバーを装備し、両主軸独立運転時の安全性を確保しています。
- 片側自動運転中に、他方軸の段取りが可能。
- 異なる工程の同時2個加工など、あらゆる生産形態にフレキシブルに対応できます。



抜群の接近性

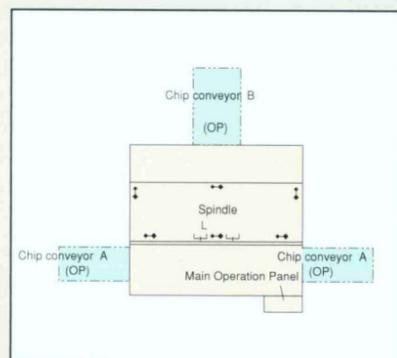
- 加工物の着脱は、作業者の正面位置で可能。
- 機台前面に干渉構造物がないため、チャック及び刃物台への接近性に優れています。
- 刃先チェック、工具交換が迅速・確実にできるツーリングスペース。



段取時間を大幅に短縮する豊富なバリエーション

● チップコンベア

工場レイアウトに応じた自在な切粉排出。



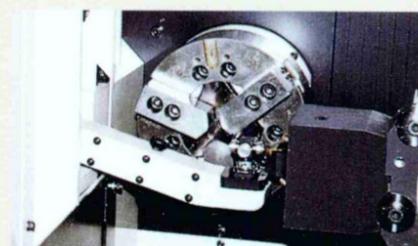
● 自動開閉スプラッシュガード

スプラッシュガードの開閉をボタンで操作することにより、作業の無駄をなくす。



● A.T.S

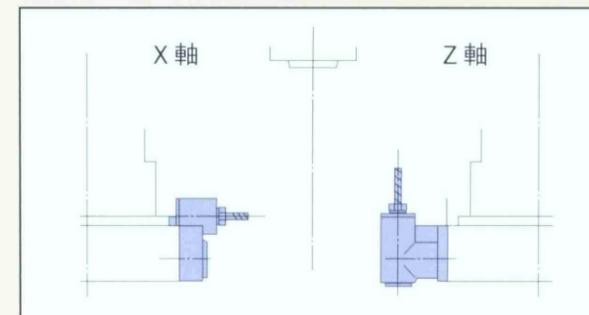
使い易いA.T.Sシステムによる段替時間の大幅短縮。誰でも簡単に迅速に正確に工具補正設定が可能。



● カッタードライブ仕様(オプション)

工程集約化による生産効率の向上を図る需要に対応できます。回転工具取付により加工物の外径、端面に穴加工、溝加工ができます。(M軸仕様)

■ M軸工具ユニット取付例



■ カッタードライブ仕様

項目	単位	2SP-15H	2SP-25H	2SP-35H
刃物台形式		V10	V10	V12
制御軸数		3軸(X、Z、C)		
回転工具取付数		10ヶ所	5ヶ所	6ヶ所
回転数	min ⁻¹	80~4,000	80~3,000	
回転工具取付寸法	mm	MAX.φ20		
最大工具サイズ	ドリル	mm	φ12	φ20
	エンドミル	mm	φ20	φ20
	タップ	mm	M8	M14
回転工具電動機	kW	1.6	2.1	3.8
最小設定範囲	度	0.001		
最小移動単位	度	0.001		
割出し精度	度	±0.01	±0.03	

自動化、省力化に対応

あらゆる生産形態に対応する豊富なバリエーション



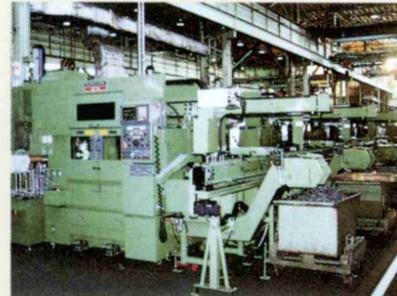
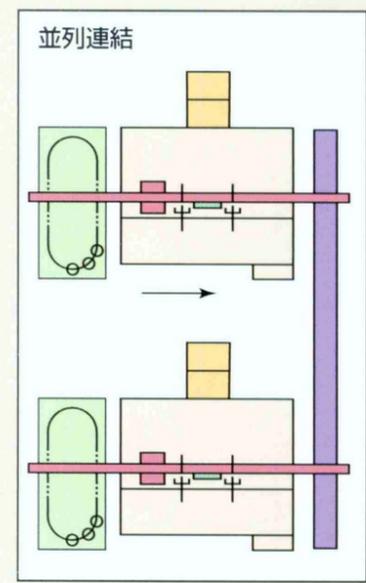
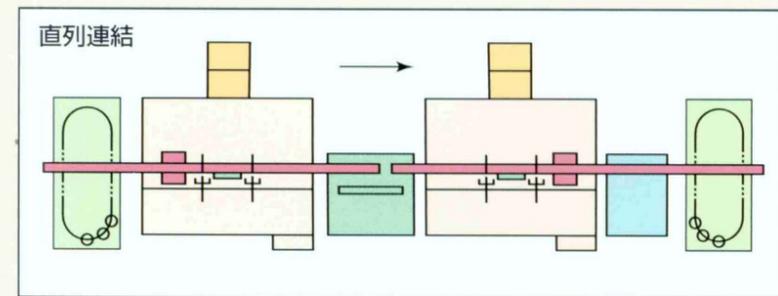
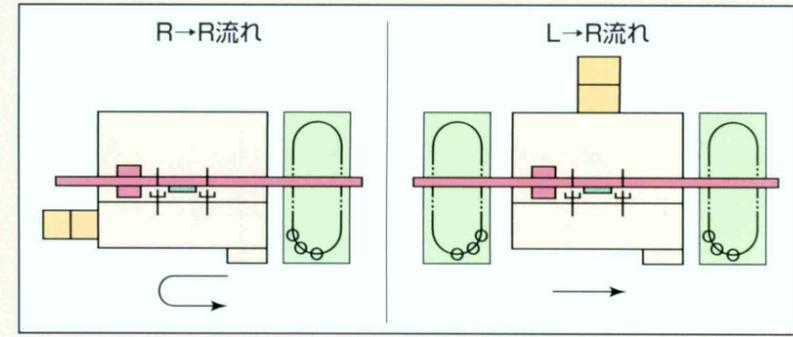
オートローダ

- オートローダの動きは対話入力方式で安全簡単、かつ迅速に入力設定可能。
- 3軸ACサーボとし複数の加工物と段替を容易にし、段取時間のミニマム化を実現。
- 万一のトラブルに対しても、復旧方法をCRT画面に教示するため早期復旧が可能。
- ロータの動きは生産形態に合わせてパターン化を図り、豊富なパターンを用意しているのでライン変更にも容易に対応可能。

■自動化システム例 (写真は今までのシステム事例です。)



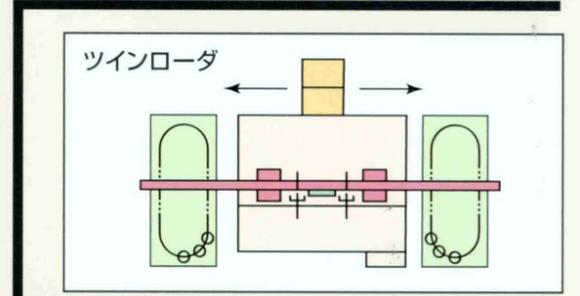
▲写真の本機はオプション仕様機です。



- ローダ
- 反転装置
- コンベアー
- チップコンベアー
- 計測装置
- ロータリーストッカ



写真は輸出仕様機です。



HGローダ本体仕様

項目	2SP-10HG	2SP-15HG	2SP-25HG	2SP-35HG	
対象ワーク	素材外形	φ100mm	φ150mm	φ200mm	φ280mm
	素材全長	75mm	80mm	120mm	160mm
	素材質量	1.5kg	4kg	8kg	15kg
ローダグリッパー	ローダ爪	3爪、押付機構付	3爪、押付機構付	3爪、押付機構付	3爪、押付機構付
	爪ストローク	φ12mm	φ32mm	φ32mm	φ40mm
走行速度	左右(A軸)	150mm/min	150mm/min	120mm/min	120mm/min
	上下(B軸)	120mm/min	120mm/min	120mm/min	120mm/min
	前後(C軸)	40mm/min	40mm/min	40mm/min	40mm/min
標準ローダタイム(本機チャック時間含む)	5秒	5秒	8秒	12秒	
MINサイクルタイム(16Pストッカー、R→R流れ)	17秒	20秒	35秒	45秒	

16面ロータリーパレット仕様

項目	2SP-10HG	2SP-15HG	2SP-25HG	2SP-35HG
最大ワーク径	φ100mm	φ150mm	φ200mm	φ280mm
最大積載質量(1パレット)	25kg	35kg	50kg	70kg
段積高さ	400mm	300mm	350mm	500mm
パレット数	16パレット	16パレット	16パレット	16パレット

●ローダ仕様

計測装置 <p>外径 内径 幅 振れ</p>	ロータリーストッカ <p>16パレット 20パレット</p>	エアブロー装置 	ローダハンド 	主軸内クーラント吐出 <p>クーラント</p>
反転装置 	パレタイジング仕様 	着座検出装置 (エア式) <p>エア</p>	ローダプッシャー <p>エアシリンダー</p>	データファイル <p>FILE SELECT ACTIVE FILE 4 FILE-NO. WORK-3 FILE-NO. NAME WORK-1 777 WORK-2 893 ACTIVE WORK-3 4649 WORK-4 3943 WORK-5 4969 [ALARM] [TELCON] [DATA] [NAME] [POS.] (5・10・15種対応可能)</p>

本機仕様 2SP-Hシリーズ

項目	単位	2SP-10HG	2SP-15H/HG	2SP-25H/HG	2SP-35H/HG
両主軸間の距離	mm	310	350	400	450
最大加工径	mm	φ100	※φ250 [φ150]	※φ350 [φ200/150]	※φ380 [φ280]
最大加工長	mm	100	155	200	230
床面からの心高	mm	1,050	1,100	1,205	1,205
主軸端形状		φ140フランジ	φ140フランジ	JIA A2-6	JIA A2-8
主軸前部の軸径		φ80	φ80	φ100	φ120
主軸穴のテーパ		1/20	1/20	1/20	1/20
主軸の貫通穴径		φ52	φ52	φ62	φ82
主軸支持法		ローラベアリングによる2点支持	ローラベアリングによる2点支持	ローラベアリングによる2点支持	ローラベアリングによる2点支持
主軸の変換段数		無段	無段	無段	無段
主軸回転数	min ⁻¹	50~5,000	40~4,000	32~3,200	20~2,000
主軸指令方式		回転数直接指令(周速一定制御可能)	回転数直接指令(周速一定制御可能)	回転数直接指令(周速一定制御可能)	回転数直接指令(周速一定制御可能)
主軸速度オーバーライド	%	50~150	50~200	50~200	50~200
刃物台形式		V8+V8(サーボ)	V8+V8(サーボ)	V10+V10(サーボ)	V12+V12(サーボ)
最大工具本数	本	8+8	8+8	10+10	12+12
標準使用バイト	mm	□20	□25	□25	□25
ボーリングバー直径	mm	φ32	φ40	φ40	φ40 φ50
送り					
移動距離	X 軸 mm	150	175	175	220
	Z 軸 mm	175	155	200	230
早送り速度	X 軸 mm/min	24	24	24	24
	Z 軸 mm/min	24	24	24	30
切削送り速度	mm/rev	0.0001~120.0	0.0001~150.0	0.0001~187.5	0.0001~300.0
切削送りオーバーライド	%	0~200	0~200	0~200	0~200
主軸電動機(連続/30分)	kW	AC5.5/7.5×2(1:5.3)	AC 7.5/11×2(1:4)	AC 11/15×2(1:4)	AC 15/18.5×2(1:4)
油圧用電動機	kW	AC 1.5-4P	AC 1.5-4P	AC 1.5-4P	AC 1.5-4P
潤滑油用電動機	kW	AC 0.02-4P	AC 0.02-4P	AC 0.02-4P	AC 0.02-4P
切削剤用電動機	kW	AC 0.4-4P×2	AC 0.4-4P×2	AC 0.4-4P×2	AC 0.885-4P×2
電源総容量	KVA	28	30 [33]	41 [45]	65 [70]
所要床面積(幅×奥行)	mm	1,650×1,825	2,040×2,225 [3,570×2,470]	2,365×2,325 [4,212×2,588]	2,900×2,410 [5,455×3,850]
機械全高	mm	2,010	2,115 [2,927]	2,200 [3,207]	2,200 [4,052]
製品質量	kg	4,900	5,000 [5,500]	6,500 [7,000]	10,000 [11,000]
クーラントタンク容量	L	200	260	260	300
油圧ユニット	L	30×2	40×2	40×2	40×2
潤滑油	L	6	6	6	6

[]はローダ仕様

※手動ATS取付時はφ150

※手動ATS取付時はφ250

※手動ATS取付時はφ310

標準付属品 (2SP-15H、2SP-25H、2SP-35H)

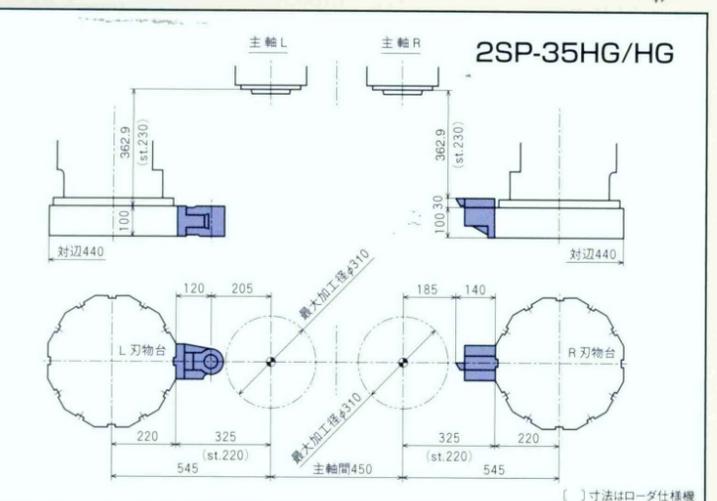
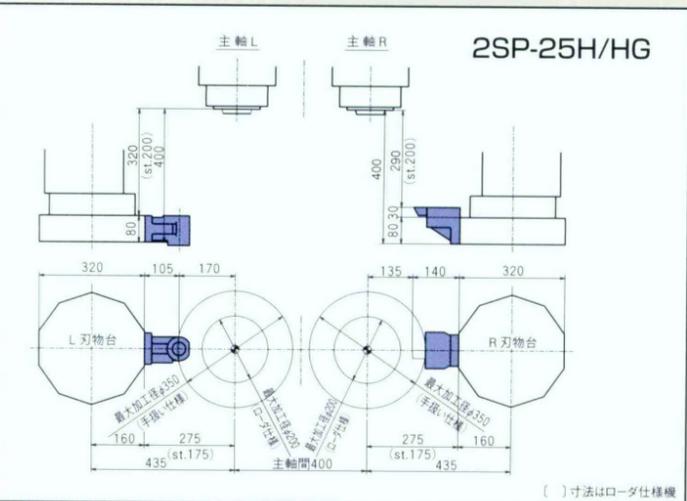
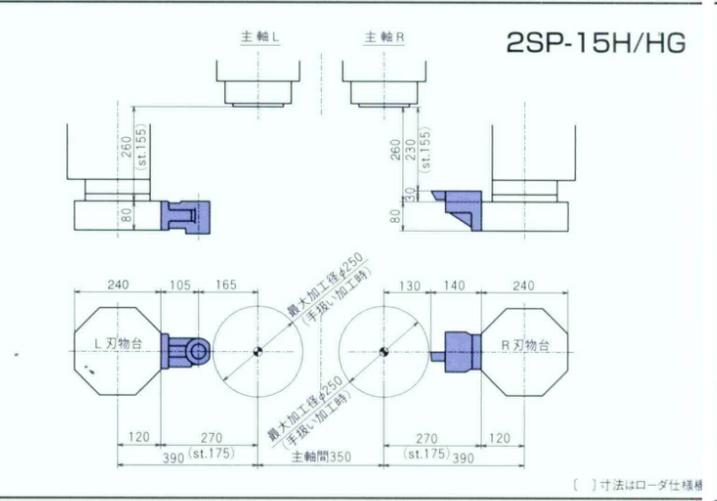
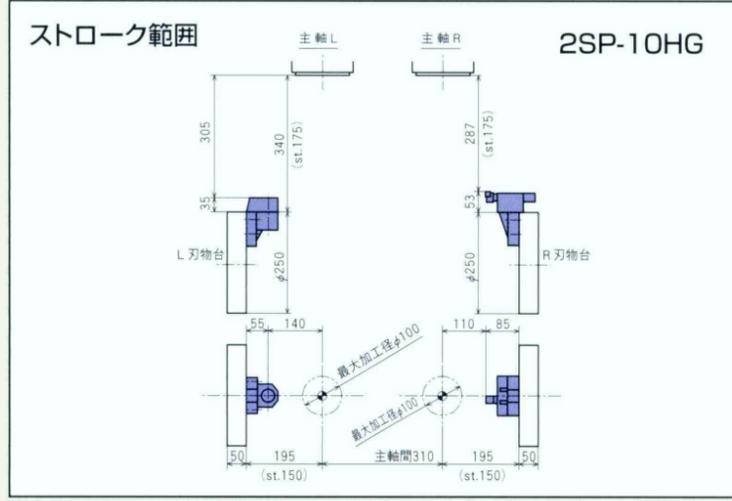
- 切削油装置
- スプラッシュガード
- スプラッシュガードインターロック
- 自己診断機能
- 機台据付用敷金
- 作業工具
- ※ 照明装置
- ※ 異常ブザー
- 取扱説明書、電気回路図(各1部)
- ※ チャック開閉フットスイッチ
- チャック把握方向切換(パラメータ設定)
- ※ ツールホルダー(外径・穴用各1ヶ)
- 主軸R・L分離カバ
- ※ 印は、標準機キットオプション

ローダ仕様機付属品 (2SP-10HG、2SP-15HG、2SP-25HG、2SP-35HG)

- 切削油装置(中圧クランプ0.3MPa)
- スプラッシュガード
- スプラッシュガードインターロック
- 自己診断機能(障害追跡機能付)
- 敷金
- 工具箱・作業工具
- 照明装置
- 異常ブザー
- チャック開閉フットスイッチ
- チャック把握方向切換(パラメータ切換)
- チャック開閉Mコード指令
- チャックエアブロー
- チップコンベアB
- N-8"中実油圧チャック仕様
- チャック開閉確認接近スイッチ仕様
- 三色シグナル灯
- 自動電源遮断
- 主軸R・L分離カバ
- ツールホルダ 8ヶ
- ボーリングスリーブ 4ヶ
- 16パレットストッカー
- プログラム保護

特別付属品

- 油圧チャック
- ※ 自動開閉スプラッシュガード
- チップコンベア各種
- ツールホルダー各種
- ボーリングスリーブ各種
- ドリルソケット各種
- 加工完了ランプ
- ツールカウンター(ハードカウンター)
- ワークカウンター(ハードカウンター)
- 手動ATS(刃先計測装置)
- チャック空クランプ確認
- 機内計測装置
- 機外計測装置
- 刃先欠損検出装置
- 計測インターフェイス
- ロボットインターフェイス
- ※ 印は、2SP-15H・2SP-25H、2SP-35H専用です。



FANUC-18iT

FANUC-18iT制御装置仕様

項目	仕様	標準付属	特別付属
制御軸数	X・Z 2軸×2組	●	
補間方式	位置決め、直線、テーパ、円弧、ネジ切り	●	
指令方法	アブソリュート・インクリメンタル併用	●	
最小設定単位	X・Z軸共 0.001mm (但しX軸は直径指令)	●	
最大指令値	±8桁 (少数点入力可)	●	
プログラム入力	MDIのキーから入力 RS232Cインターフェースから入力 RS232Cインターフェースからの入力機械 CRTディスプレイ 9.5" モノクロ	●	□
表示	グラフィックディスプレイ機能 CRT表示 日本文	●	
主軸制御	S4桁 直接指令 主軸オーバーライド 50~200% 周速一定制御 (定速度切削機能) 主軸定位置停止 (純電気式3ヶ所停止) 工具選択R・L各T2+2	●	□
工具機能	工具位置補正 ±6桁 工具位置補正のカウンタ入力 工具位置補正のプログラム入力 工具形状補正と摩擦量補正 インクリメンタルオフセット 工具位置補正測定値直接入力 (手動ATS仕様) 自動工具補正 工具寿命管理 外部工具補正	●	□
原点復帰	手動及び自動原点復帰 (ドッグ無しリファレンス点設定) 自動第二原点 早送り速度 X軸:24m/min・Z軸:24m/min	●	
送り機能	切前送り速度 0.0001~120 (mm/rev) : 2SP-10HG 標準仕様 0.0001~150 (mm/rev) : 2SP-15H/15HG 0.0001~187.5 (mm/rev) : 2SP-25H/25HG 0.0001~300 (mm/rev) : 2SP-35H/35HG 制限 $F \leq 6000/R \times 100/a$ MAX F:送り速度 (mm/rev) F≤6000 R:主軸回転数 (min ⁻¹) (mm/min) a:オーバーライド (%)	●	
送り機能	送り速度オーバーライド 0~200% (10%毎) 早送り速度オーバーライド 25% 送り速度オーバーライド機能 手動パルス発生器 (0.001, 0.01, 0.1mm) ネジ切り範囲 リード指令 標準仕様 0.0001~150 (mm/rev) 制限 $P \leq 6000/R$ P:ネジリード (mm) R:主軸回転数 (min ⁻¹)	●	
自動運転	可変リードネジ切り ドライラン マシンロック	●	□
自動運転操作	シングルブロック オプションストップ フィードホールド ジョグ送り R,L軸選択	●	
手動運転	主軸:正転,逆転,寸動,切 刃物台割出 切削油:自動 入,切,手動 入,切	●	
プログラミング	ワーク座標系のシフト 自動座標系設定 円弧半径R指定	●	

項目	仕様	標準付属	特別付属	
プログラミング	単一系固定サイクル	●		
	複合系固定サイクル	□		
	テープ記憶容量	40m 80m 160m	●	□
	刃先R補正		●	
	面取り,コーナR		□	
	バックグラウンド編集		□	
	ドウエル		●	
	オプションブロックスキップ		●	
	オプションブロックスキップの追加 (9組)		□	
	ストアードストロークリミット 1		●	
その他の機能	ストアードストロークリミット 2,3		□	
	インチメトリック切換		□	
	外部ワーク番号サーチ (1~15個)		□	
	外部プログラム番号サーチ (1~9999個)		□	
	登録プログラム個数	63個 125個	●	□
	カスタムマクロB		□	
	シーケンス番号サーチ		●	
	プログラム番号サーチ		●	
	バックラッシュ補正		●	
	バックラッシュレジスタ		●	
予備品	自動加減速		●	
	外部データ入出力機能		□	
	ポータブルテープリーダー (ISO可)		□	
	高速スキップ機能		□	
	Mコード複数指令 (3個)		□	
	NC関係・ヒューズ類		●	

OSP-LU制御装置仕様

項目	仕様	標準付属	特別付属	
制御軸	制御軸数:基本X・Z 2軸	●		
	同時制御軸数:X・Z 2軸	●		
	最小設定単位	0.001mm (X軸は直径指令) ミリ系 0.0001inch (X軸は直径指令) インチ系	●	□
	最大指令値	10進8桁 ±99999.999mm ミリ系 (最大設定値) 10進8桁 ±9999.999inch インチ系	●	□
	位置検出:絶対位置検出方式		●	
	準備機能	Gコード体系 (旋盤用Gコード)	●	
	補間方式	位置決め (G00)、直線 (G01)、円弧 (G02,G03)、テーパ ネジ切り範囲 リード指令 0.0001~300.0mm/rev 制限 $P \leq \frac{6000}{R}$ P:ネジリード (mm) R:主軸回転数 (min ⁻¹)	●	
	ネジ切り	ネジ切り (G32,G33) 可変ピッチネジ切り ネジ非固定サイクル (G34,G35) 円弧ネジ切り	●	□
	ネジ切り	ネジ切り一時停止 固定サイクル (G23,G24) 非固定サイクル	●	□
	指令方式	チャンファリング 入/切 (M23/M22)	●	
ネジ切り位相合せ			□	
アブソリュート・インクリメンタル指令			●	
インチ・ミリ設定単位切換え			□	
RS232Cパンチャインタフェイス		標準1CH (追加MAX5CHIはOP) NCプログラム	●	
テープリータ (パラレル)		テープリータ本体 テープリータ1F	□	
データの入出力		3.5インチフロッピディスク本体 (RS4221F) 3.5インチフロッピディスクインタフェイス MS-DOSフォーマット	●	

OSP-LU

項目	仕様	標準付属	特別付属	
表示機能	薄型カラーディスプレイ (10.4" TFT)	●		
	各国語表示 (日本語,英語,独語など13か国語より選択)	●		
	状態表示,アラーム表示,現在位置表示	●		
	プログラム表示,1ブロックデータ表示,時計機能	●		
	パラメータ設定	●		
	ロードモニタ		□	
	NC稼働モニタ (時間積算・NCワークカウンタ:4個)		□	
	加工管理機能		●	
	案内図表示 (グラフィック表示)		●	
	編集インタロック		□	
主軸機能	索引選択式ファイル操作機能	●		
	C軸制御		□	
	周速一定制御 (定速度切削機能)		●	
	主軸オーバーライド 50~200% (10%毎)		●	
	主軸定位置停止 (純電気式,1ヶ所)		●	
	デジタル通信		●	
	工具機能:T4桁又はT6桁		●	
	工具位置補正	32組 64組 96組	●	□
	工具オフセット		●	
	工具補正自動演算 (測定値直接入力)		●	
送り機能	工具寿命管理 (12組)		□	
	刃先R補正		●	
	早送り速度 X・Z軸共 24m/min		●	
	切前送り速度 0.001~187.5mm/rev		●	
	制限 $F \leq \frac{6000}{R} \times \frac{100}{\alpha}$ F:送り速度 (mm/rev) R:主軸回転数 (min ⁻¹) α:オーバーライド (%)		●	
	送り速度オーバーライド 0~200% (10%毎)		●	
	早送りオーバーライド 25%		●	
	手動パルス発生器 (0.001,0.01,0.1mm)		●	
	接線速度一定制御		●	
	毎分送り mm/min (G94)		●	
自動運転操作	毎回転送り mm/rev (G95)		●	
	自動加減速		●	
	ドゥループ制御 (G64,G65)		●	
	ドゥエル (G04)		●	
	シングルブロック,ドライラン		●	
	フィードホールド		●	
	マシンロック		●	
	動画加工シミュレーション (加工時間算出含む)		●	
	自動運転・MDI運転		●	
	プログラム選択		●	
手動運転操作	シーケンスナンバースーチ		●	
	シーケンス復帰		●	
	手動割込み・手動割込み自動復帰		●	
	ジョグ送り		●	
	主軸:正転・逆転・寸動・停止		●	
	刃物台割出		●	
	切削油:入/切/自動		●	
	ウォーミングアップ/F		□	
	パルスハンドル倍率		●	
	円弧半径指令		●	
プログラミング	特殊固定サイクル (ネジ切り,溝入れ)		●	
	複合加工・穴明けサイクル (ドリリング,タッピング,ボーリング)		□	
	自動プログラム機能 (LAP4)		●	
	テーパ角度指定		●	
	任意角度自動面取		●	
	ブロックデリート		●	
	マルチタスク機能		●	
	Mコード複数指令,同一ブロック MAX3個		●	

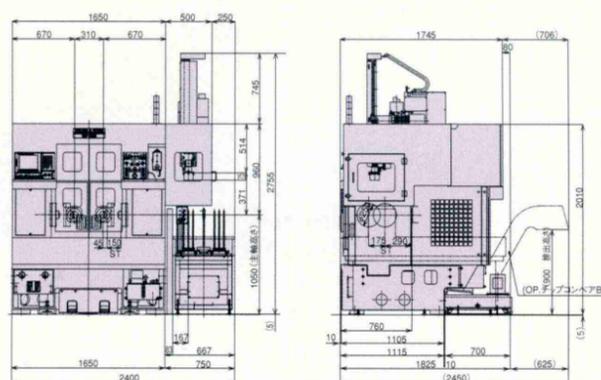
項目	仕様	標準付属	特別付属	
プログラミング	補助機能:M指令		●	
	コミュニケーションバッファ		●	
	ユーザータスク1		●	
	ユーザータスク2	入出力変数 (16/16) サブプログラム・論理/関数演算	□	
	プログラムストア量	160m 320m 640m 1280m 2560m	●	□
	運転バッファ量	160m/主軸 320m/主軸 640m/主軸	●	□
	スケジュールプログラム		●	
	ISO/EIA自動判定		●	
	TH/TVチェック		●	
	ホームポジション機能 (G20):位置設定8組		□	
診断機能	同期待ち機能 (Pコード・Mコード)		●	
	スクリーンエディタ		●	
	自己診断機能		●	
	加工管理機能 (トラブル情報)		●	
	創成加工		□	
	簡易形ピッチ誤差補正 (2ポイント/軸)		●	
	ピッチ誤差補正 (120ポイント/軸)		□	
	バックラッシュ補正		●	
	ワーク計測	機内ワーク計測 機外ワーク計測	□	
	スキップ機能	刃先計測 (タッチセッタ) 自動又は手動 計測データプリントアウト	□	
安全に関する機能	非常停止		●	
	NC操作パネルロック		●	
	チャックバリア		●	
	状態出力	状態出力信号	●	
	外部データ入出力	外部プログラム選択	□	
	コントローラ	プログラム方式 ラダー ニーモニック ファンクションブロック	●	
	プログラマブル・コントローラ	PLCシステムクラス CLASS-A (5,000steps) ファンクションモジュール機能	●	
	座標機能	機械座標系 座標系設定:1組 Gコードによる原点移動 (G50) 原点オフセット 複合加工・座標変換機能	●	
	高速・高精度機能	HI-G制御 アブスケール検出 0.0001mm制御	□	
	その他の機能	シーケンスNo.サーチ プログラムNo.サーチ バックラッシュ補正 ソフトストロークリミット 自動加減速 シーケンス復帰 手動割込み・自動復帰 操作時間短縮機能 機械操作パネルインタフェイス NCロータ制御 (2軸,3軸,3軸ロータキット) パルスジェネレータ (光学式) ヘルプ機能 (Gコード,Mコード,アラーム内容の説明) コモン変数1000	●	□

※その他にLGU仕様も選択することができます。(2SP-15H/HG, 2SP-25H/HG, 2SP-35H/HGに対応します。)

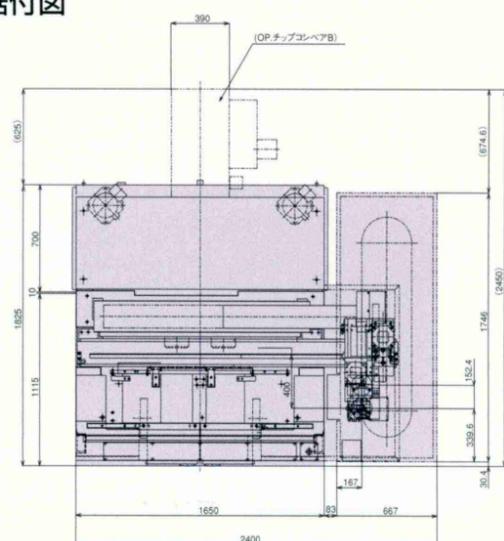
※OSP-LGUは,2SP-15H/HG,2SP-25H/HG,2SP-35H/HGに対応。

2SP-10HG

●外観図 (ローダ仕様)

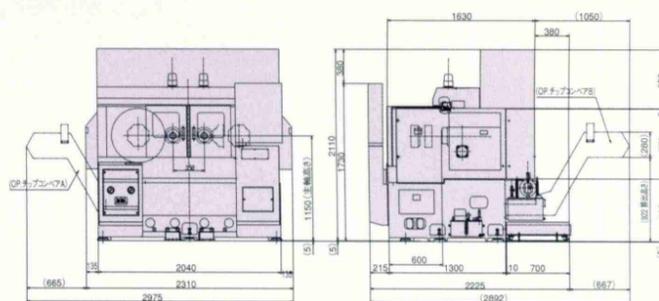


●据付図

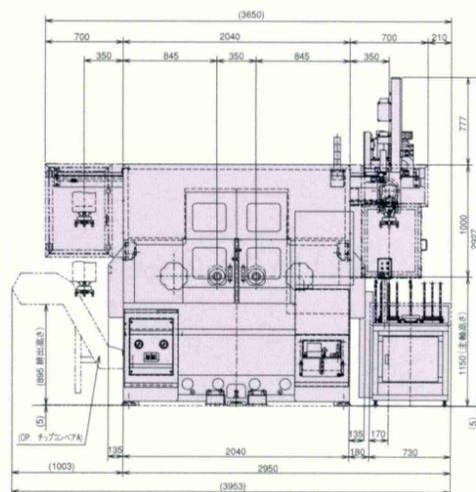


2SP-15H

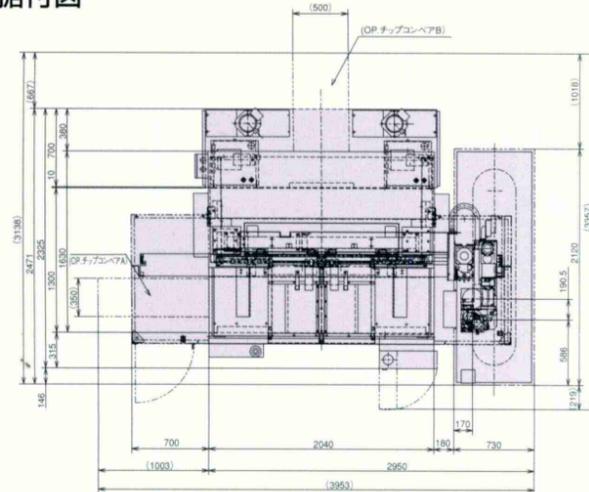
●外観図



●外観図 (ローダ仕様)

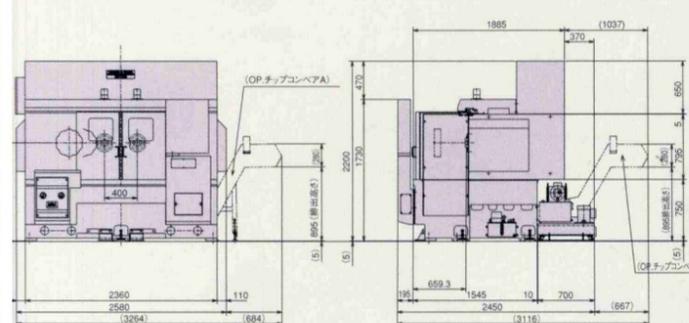


●据付図

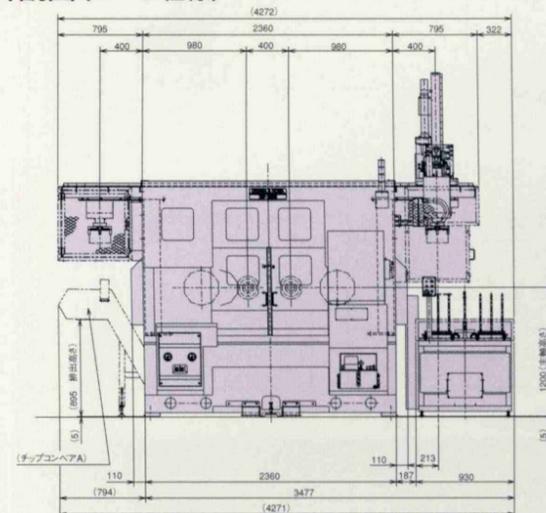


2SP-25H

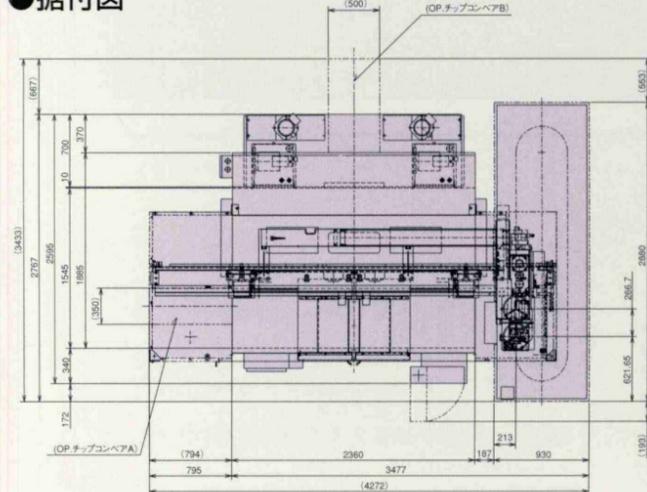
●外観図



●外観図 (ローダ仕様)

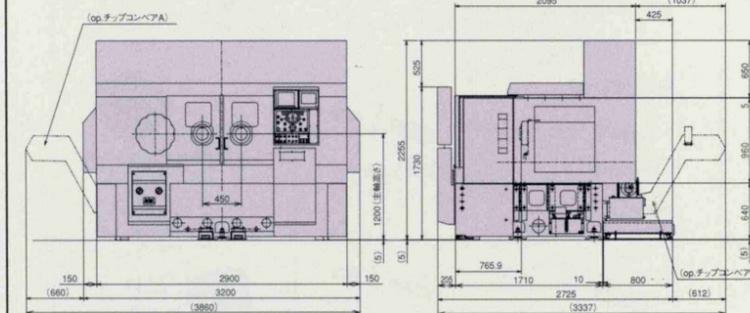


●据付図

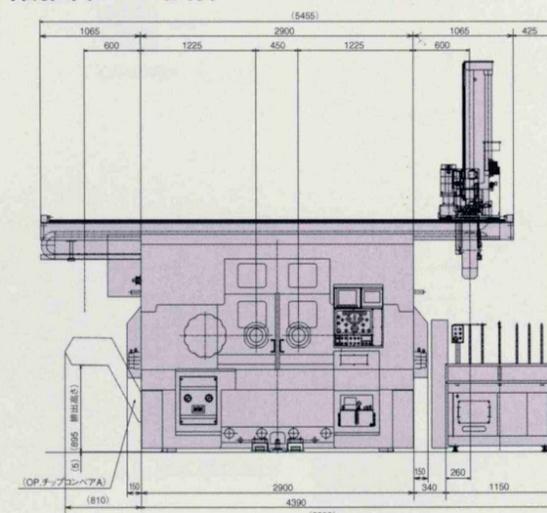


2SP-35H

●外観図



●外観図 (ローダ仕様)



●据付図

