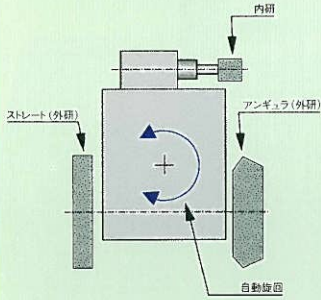


3台が1台に

■自動旋回式といし台

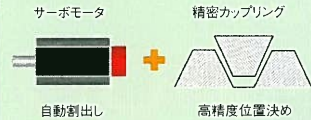
3機種分の工作物を1台で研削できます。



- ①外研といしと、内研といしを同時取付けできます。
- ②外研といし、内研といしの切替えが自動でできます。

■高速&高精度旋回

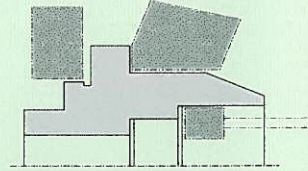
自動旋回式といし台は、サーボモータと精密カップリングの組合せて、短時間かつ、高精度な旋回繰返し位置決めができます。



内/外研の自動研削

■内/外研の連続加工

といし台の自動旋回により、内径と外径をワンチャッキングで、連続して加工できます。



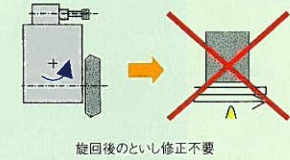
ワンチャッキングで内研と外研を行うことにより、内径と外径の同軸度が向上します。

■内/外径定寸装置 (オプション)

定寸装置により、外径はインプロセス、内径はポストプロセスで加工することができ、寸法が安定します。

■といし修正は最小限

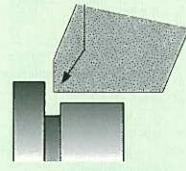
高精度な旋回繰返し位置決めにより、旋回後のといし修正が不要です。



繰返し生産に最適

■アンギュラといし主体の機械構成

右側のといしは、円筒・端面同時加工の繰返し生産に有効な大径(φ455)のアンギュラといしです。

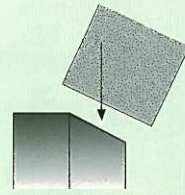


円筒・端面同時

- ①端面を高い研削能率で研削ができます。
- ②端面の傾向研削ができます。

■といし台任意角度研削

といし形状を変更しなくても、といし台を旋回させ、テーバ部をブランジ研削することができます。



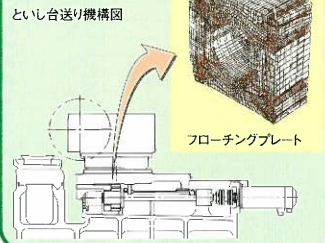
ブランジ研削

テーバ角度毎にといし形状を変更する必要がありません。

安心精度

■高精度同時2軸送り

送り機構に送りねじのふれを吸収する「フローチングプレート」を採用。



長寿命

■TOYODA STAT® BEARING

- 金属接触のないハイブリッドタイプ  
金属接触がなく、高剛性、吸振効果の大きいハイブリッドタイプのTOYODA STAT® BEARINGを装備し、高精度・長寿命を保証。
- 静止・起動時  
静圧のはたきにより、といし軸を軸心に強固に保持します。
- 回転時  
静圧と動圧が同時にはたき、研削力に対する高い剛性と高性能を発揮します。

■機械仕様

項目		GU4-100R	—GU4-150R
テーブル上振り		mm	φ320
センタ間距離		mm	1 000
研削直径	外径	mm	φ0~300
	内径	mm	φ10~120
センタ間負荷質量	センタ	kg	150
	チャック	kg	40
外研といし	軸受	TOYODA STAT® BEARING	
	外径×幅	mm	右側 : φ455X75 (Max80) 左側 : φ455X40
	周速度	m/s	—30[45]
	回転速度	min <sup>-1</sup>	—90[1 885]
	駆動方式	—	ベルト/ビルトイン
[内研といし]	外径×幅	mm	最小径 : φ8 (X6) 最大径 : φ65 (X16) 最大幅 : (φ40) X40
	※ベルト駆動式	—	—
	主軸取付穴径	mm	φ90/100/120
といし台	早送り速度	m/min	φ15
	最小設定単位	mm	φ0.0001
	旋回角度	°	-15~195
	旋回単位	°	1
	旋回方式	—	自動
	旋回位置決め方式	—	精密カップリング
テーブル	早送り速度	m/min	15
	最小設定単位	mm	0.0001
	旋回角度	°	0~5
主軸台	—	—	固定軸回転軸兼用
	旋回角度	°	-30~90
	センタ	—	MT.No.4
	回転速度	min <sup>-1</sup>	16~500
心押台	—	—	手動レバー式
	センタ	—	MT.No.4
電気装置	—	—	25
	—	—	電源電圧 200V 制御回路 DC24V
電動機	外研といし軸	kW	5.5[7.5][4P]
	[内研といし軸]	kW	1.5[2P];ベルト/7.0;ビルトイン
	工作主軸	kW	1.1 (ブラシレスサーボモータ)
	といし台送り	kW	1.3 (ブラシレスサーボモータ)
	といし台旋回	kW	0.85 (ブラシレスサーボモータ)
	テーブル送り	kW	1.8 (ブラシレスサーボモータ)
	といし軸受ポンプ	kW	0.4[4P]
	作動油・潤滑油ポンプ	kW	0.75[4P]
タンク容量	研削液ポンプ	kW	0.18[4P]
	といし軸受油	L	30
	作動油・潤滑油	L	20
正味質量	kg	—※+150[230]	5 600
			6 600



GU4-R  
CNC万能研削盤



アンギュラ (外研)



ストレート (外研)



内研