



# コンパクト傾斜NC円テーブル Compact Type Tilting NC Rotary Table TT101・TW120

※TWは傾斜ストレートタイプです。  
※TW is Straight tilting table

## 小物ワークの高度な加工に5軸加工対応傾斜タイプ Compact tilting range to suit 5 axis machining on small work pieces

- クラス最小コンパクト設計  
Minimum size in its class
  - 軽量 Light weight
  - 高剛性 High rigidity
  - 高速回転 High speed rotation
  - ロータリジョイント搭載可能  
Rotary Joint built in as option
  - シリンダ取付可能  
Cylinder mountable
  - 空圧クランプ仕様  
Pneumatic clamping specification
  - 小型M/Cに最適  
Ideal design for compact machining centres
- \*CE対応品 CE correspondence



TT101

※2軸共付加軸の仕様では、輸出貿易管理令の別表第1の6項の(8)に該当する商品となりますので、海外に輸出される場合は、経済産業省の許可が必要です。  
※In specification with the foreign trade control ordinance, permission of the ministry of economy, trade and industry is required when exporting twin axis products overseas.

### 使用事例 Sample Application



▲KITAGAWAだからできるチャックと合わせた提案  
ワークホールディングも合わせてご相談ください  
Only Kitagawa can offer this combination of NC Rotary Table and chuck



▲テールストック(P.107、109参照)と合わせて、長尺物の加工も可能です  
Combine with tailstocks on p107, 109 to suit machining of long work pieces.

### 付加軸仕様 4th axis specifications

<b>TT</b>	<b>101</b>	<b>A</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
機種 Type	テーブルサイズ Table Size TT: 101 TW: 120	クラмп方式 Clamping method 空圧のみ Only Pneumatic	回転軸モータ種類 Rotary axis motor type	傾斜軸モータ種類 Tilting motor type	デザイン番号 Design No.	
TT: 標準タイプ STD type TW: 傾斜ストレートタイプ Tilting straight type (120 サイズのみ) (only 120 size)						

### M信号仕様 M signal specification

<b>TT</b>	<b>101</b>	<b>A</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
機種 Type	テーブルサイズ Table Size TT: 101 TW: 120	クラмп方式 Clamping method 空圧仕様 Clamping method Pneumatic	傾斜軸モータ種類 Tilting straight type	傾斜軸モータ種類 Tilting motor type	デザイン番号 Design No. Quinte仕様 Quinte specification
TT: 標準タイプ STD type TW: 傾斜ストレートタイプ Tilting straight type					

## 仕様 Specifications

型 式 Model		TT101	TW120	
傾斜角度 Tilting angle		-20° ~ +120°	-20° ~ +110°	
テーブル直径 Table dia (mm)		φ110	φ125	
テーブル基準孔径 Register diameter on Face Plate (mm)		φ50H7	φ60H7	
テーブル貫通孔径 Spindle through hole diameter (mm)		φ32	φ32	
垂直時センタハイト Centre Height (mm)		140	150	
クランプ方式 Clamping method		空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic	
クランプトルク (N·m) (空圧 0.5MPa時) Clamping torque(N·m)(In pneumatic 0.5MPa)	回転軸 Rotating axis	180	120	
	傾斜軸 Tilting axis	300	200	
モータ軸換算イナーシャ (kg·m <sup>2</sup> ) Motor axis reduced inertia(kg·m <sup>2</sup> )	回転軸 Rotating axis	0.000082	0.000072	
	傾斜軸 Tilting axis	0.000081	0.000034	
サーボモータ (FANUC 仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		回転軸 Rotating axis αiF 1/5000 傾斜軸 Tilting axis αiF 2/5000	αiF 2/5000	
減速比 Gear ratio	回転軸 Rotating axis	1/72	1/90	
	傾斜軸 Tilting axis	1/120	1/180	
最高回転速度 Max. spindle speed	FANUC 仕様 FANUC specification	回転軸 (min <sup>-1</sup> /モータ3000min <sup>-1</sup> 時) Rotating axis(for min <sup>-1</sup> /motor 3000min <sup>-1</sup> )	41.6	33.3
		傾斜軸 (min <sup>-1</sup> /モータ3000min <sup>-1</sup> 時) Tilting axis(for min <sup>-1</sup> /motor 3000min <sup>-1</sup> )	25	16.6
	M信号仕様 M signal specification	回転軸 (min <sup>-1</sup> /モータ3000min <sup>-1</sup> 時) Rotating axis(for min <sup>-1</sup> /motor 3000min <sup>-1</sup> )	41.6	33.3
		傾斜軸 (min <sup>-1</sup> /モータ3000min <sup>-1</sup> 時) Tilting axis(for min <sup>-1</sup> /motor 3000min <sup>-1</sup> )	25	16.6
許容ワークイナーシャ (kg·m <sup>2</sup> ) Allowable work inertia(kg·m <sup>2</sup> )		0.05	0.06	
割出精度 Indexing accuracy (sec)	回転軸 Rotating axis	30	30	
	傾斜軸 Tilting axis	60	60	
再現精度 Repeatability (sec)		4	4	
製品質量 Mass of product (kg)		73	105	
ロータリジョイント (オプション・P115参照) Rotary joint (Option-P115 reference)		RJ32-10T05 油圧/空圧3ポート Hydraulic/Pneumatic 3-port	RJ32-12T08 油圧/空圧3ポート Hydraulic/Pneumatic 3-port	
許容積載質量 Allowable Load	水平時 (kg) at horizontal	 35	35	
	傾斜時 (kg) at tilted	 20	20	
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	 4	4	
	F×L (N·m)	 300	200	
	F×L (N·m)	 180	120	
許容切削トルク Allowable cutting torque	T (N·m)	 160	190	
傾斜可搬モーメント Moment of tilting weight capacity	W×L (kgf·m)	 7	10	

注) 1.圧力確認用スイッチはNCテーブルのTC・DM・LRを除く全シリーズに内蔵しています。 2.テーブルクランプ用ソレノイドバルブは内蔵しています。 3.NCテーブルと工作機械との間のケーブル及びホースは付属しておりません。 4.製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。 5.ロータリジョイントは別途ご相談下さい。

Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. The solenoid valve for the table clamp is incorporated. 3. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool... 4. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec. 5. Contact to Kitagawa about rotary joint.



