


**NC ROTARY
TABLE**
ストロング&コンパクトNC円テーブル
Strong & compact NC Rotary Table
MK series MK200・MK250

キタガワのコンパクトNC円テーブルがパワフルで更に使いやすく！
High-performance and easy-to use model.

- 性能向上、強力クランプトルク
Performance improved, Powerful clamping torque
 - 取付性向上、コンパクトな実効厚みと改善された切粉掃け
Improved mounting, Reduced effective thickness and improved chip flow
 - 用途に合わせて選べるロータリジョイント
Wide selection of rotary joints
- *CE対応品 CE correspondence


MK200
仕様 Specifications

型 式		MK200	MK250
右勝手 Right-handed type		○	○
左勝手 Left-handed type		○	○
テーブル直径 Table dia (mm)		φ 135	φ 155
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ 65H7	φ 70H7
スピンドル穴径 Through hole dia (mm)		φ 70	φ 70
センタハイト Centre height (mm)		140	180
クランプ方式 Clamping method		空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa) (N·m)		570	1000
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg·m ²)		0.000095	0.00041
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		α iF4/5000-B	α iF4/5000-B
減速比 Total reduction ratio		1/90	1/90
最高回転速度 Max. rotation speed (min ⁻¹)		33.3	33.3
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg·m ²)		1.00	1.95
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	20
再現精度 Repeatability (sec)		4	4
製品質量 Mass of product (kg)		60	95
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock		MR200RN	MR250RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)		MSRC140/MSR142A TSR142A	MSR181A TSR181A
内蔵ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint		油圧/空圧6ポート+マルチパーパスホール Hydraulic/Pneumatic 6-port + multi-purpose hole	油圧/空圧6ポート+マルチパーパスホール Hydraulic/Pneumatic 6-port + multi-purpose hole
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	200	250
	立置き (kg) Vertical installation	100	125
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	17	21
	F×L (N·m)	1100	1600
	F×L (N·m)	570	1000
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N·m)	270	480

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いません。4. ロータリジョイントはジグ側固定となります。5. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

Note 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC / DM / LR series. 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. Rotary joint is fixed to jig side. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

付加軸仕様 additional axis specifications

MK 200 L A * **

機種
Type

テーブルサイズ
Table Size
200・250

デザイン番号
Design No.

モータ種類 Motor type

クランプ方式 Clamping method
空圧のみ Only Pneumatic

左右勝手 Right/Left hand
R : 右勝手 Right-handed type
L : 左勝手 Left-handed type

M信号仕様 M signal specifications

MK 200 R A V **

機種
Type

テーブルサイズ
Table Size
200・250

デザイン番号
Design No.

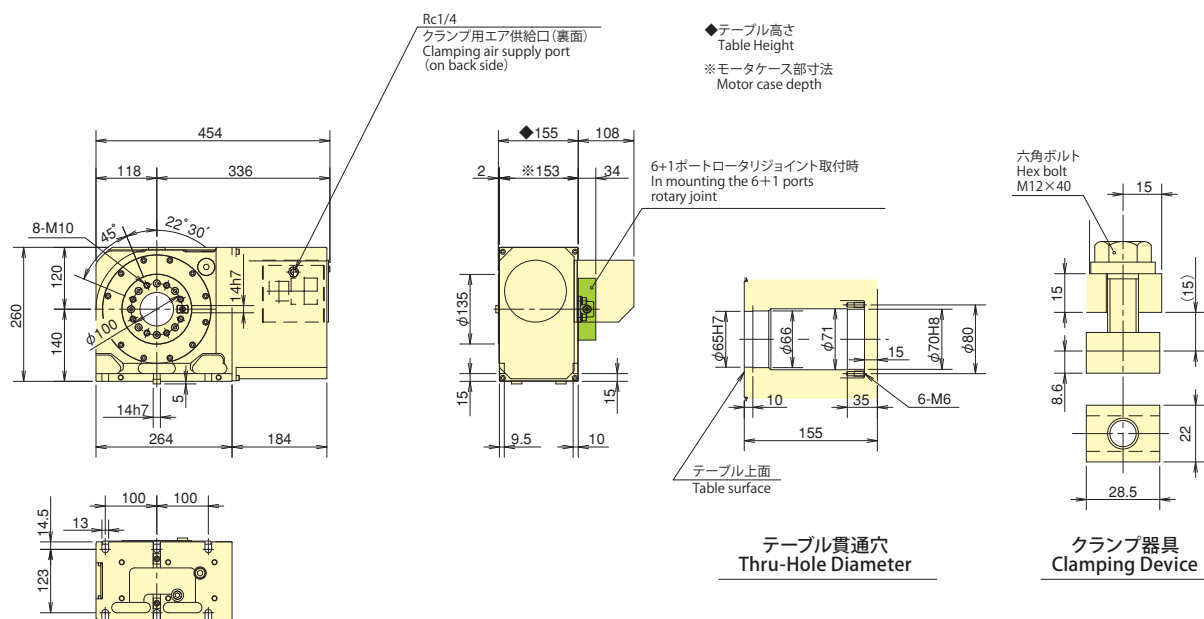
クインテ仕様
Quinte specification

クランプ方式 Clamping method
空圧のみ Only Pneumatic

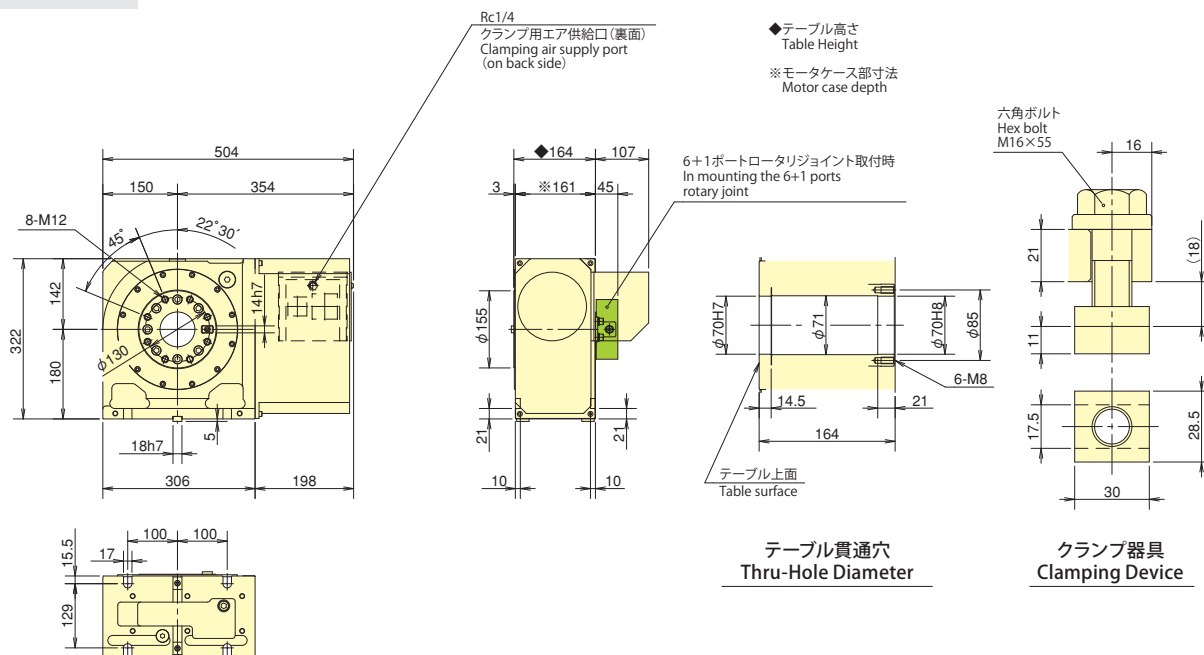
左右勝手 Right/Left hand
R : 右勝手 Right-handed type
L : 左勝手 Left-handed type

■寸法図【付加軸仕様】 Dimensions [additional axis specifications]

MK200R(L)

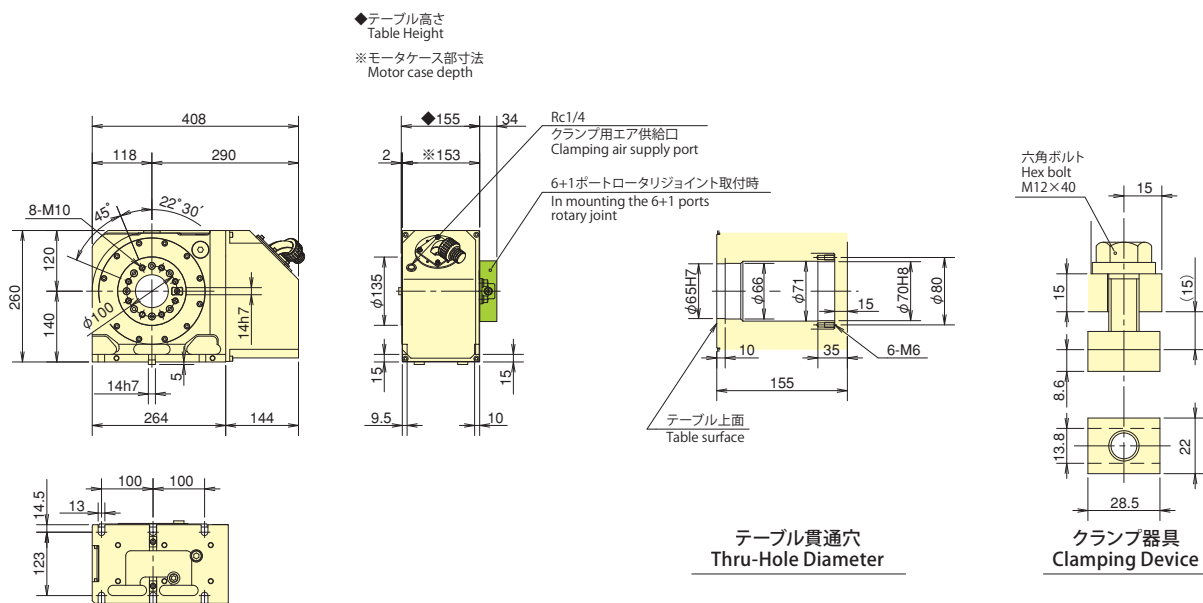


MK250R(L)

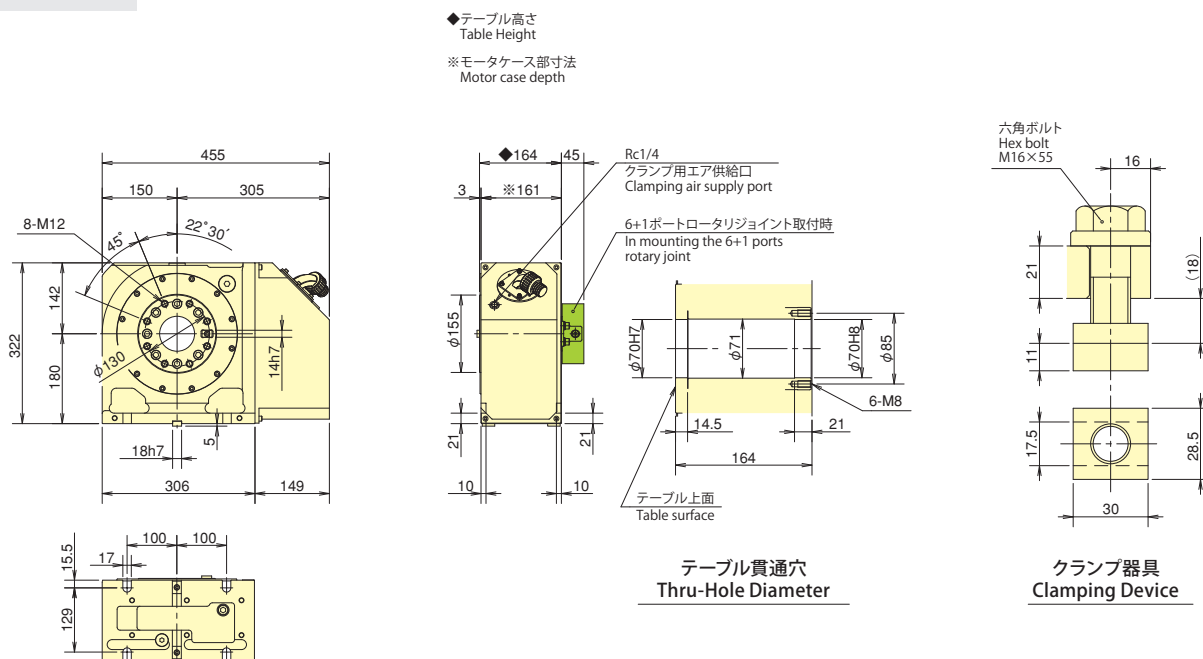


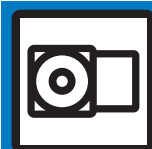
■寸法図【M信号仕様】Dimensions【M signal specifications】

MK200R(L)



MK250R(L)





**NC ROTARY
TABLE**

ストロング&コンパクトNC円テーブル
Strong & compact NC Rotary Table

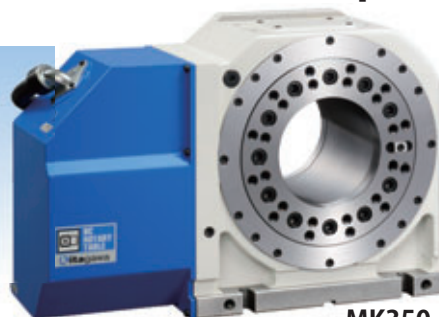
MK series MK350

MK

クラス最高の強力クランプトルクと豊富なオプション Best-in-class powerful clamping torque and abundant options

- 強力クランプトルクと高い許容切削トルク、選べる減速比とサーボモータ
Powerful clamping torque and high cutting torque, Selectable reduction ratio and servo motor
- 切粉はけ改善と脱着の容易化
Chip flow improved and easy installation and removal
- 豊富な選択肢のロータリジョイントと3種類のフェイスプレート
Wide selection of rotary joints and 3 types of face plates

*CE対応品 CE correspondence



MK350

■仕様 Specifications

型式 Model		MK350			
右勝手 Right-handed type		MK350M		MK350R	
左勝手 Left-handed type		MK350H		MK350L	
テーブル直径 Table dia. (mm)		φ 275			
オプション面板 Face plate (Option)		φ 350 タップ仕様, φ 350T 溝仕様, φ 400T 溝仕様 φ 350 screw hole spec., φ 350 T-groove spec., φ 400 T-groove spec.			
テーブル基準穴径 Centre hole dia. (mm)		φ 160H7			
スピンドル穴径 Through hole dia. (mm)		φ 160			
センタハイト Centre height (mm)		225			
クランプ方式 Clamping method		油圧 Hydraulic			
クランプトルク (油圧 3.5MPa 時) Clamping torque (at hydraulic 3.5MPa) (N・m)		6000			
北川専用コントローラ (QUINTE) 仕様 Kitagawa controller (QUINTE) spec.					
減速比 Total reduction ratio		1/90		1/120	
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.0018		0.00082	
最高回転速度 Max. rotation speed (min ⁻¹)		22.2 (at motor 2000 min ⁻¹)		16.6 (at motor 2000 min ⁻¹)	
製品質量 Mass of product (kg)		200		185	
付加軸仕様 4th axis spec.					
減速比 Total reduction ratio		1/90		1/120	
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.0017	0.0018	0.00081	0.0014
サーボモータ Servo motor (Fanuc spec.)		α iF 8/3000-B	α iF 12/4000-B	α iF 8/3000-B	α iF 12/4000-B
最高回転速度 Max. rotation speed (min ⁻¹)		33.3 (at motor 3000 min ⁻¹)		25.0 (at motor 3000 min ⁻¹)	
製品質量 Mass of product (kg)		185	200	185	220
共通仕様 Common specifications					
手動テールストック (オプション・P113 参照) Manual tailstock (as an option・P113 reference)		MR320RN			
テールスピンドル (オプション・P117 参照) Tail spindle (as an option・P117 reference)		TSR181A (H) 45			
内蔵ロータリジョイント (オプション・P119 参照) Rotary joint (as an option・P119 reference)		油圧 / 空圧 16ポート + マルチパーパスホール Hydraulic/Pneumatic 16-port + multi-purpose hole			
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)		7.66			
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20			
再現精度 Repeatability (sec)		4			
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	500			
	立置き (kg) Vertical installation	250			
許容荷重 Allowable load	F (kN)	38			
	F×L (N・m)	2700			
	F×L (N・m)	6000			
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m)	1400			

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. 油圧クランプ仕様はソレノイドバルブを内蔵していませんのでお客様にてご準備ください。3. NC円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いません。4. ロータリジョイントはジグ側固定となります。

Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC rotary tables. 2. Solenoid valve is not incorporated in case of hydraulic clamp method. Consequently, customer shall prepare it. 3. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machining centre. 4. Rotary joint is fixed to jig side.



NC ROTARY
TABLE

超コンパクトNC円テーブル
Ultra Compact NC Rotary table

CK(R) series CK160・CKR160
CK200・CKR200

※1 CKR160/CKR200の場合 ※2 全ポート油圧/空圧対応可能。クーラントは使用出来ません。

※1 CKR160/CKR200 : All ports are available for both pneumatic and hydraulic, not available for Coolant.

胴厚(テーブル高さ)世界トップクラスの薄さ これまでにない省スペース設計 Ultra compact body Smallest-footprint NC Rotary Table

- 胴厚(テーブル高さ)世界トップクラスの薄さで
ゆりかご仕様に最適
Suitable for using with trunnion jig
- ブロックレス構造ロータリジョイント※1
Block-less rotary joint ※1
- 省スペース機に最適
Suitable for small-footprint machines

*CE対応品 CE correspondence



CK160R

■仕様 Specifications

型 式 Model	CK160	CKR160	CK200	CKR200
右勝手 Right-handed type	○	○	○	○
左勝手 Left-handed type	○	○	○	○
テーブル直径 Table dia (mm)	φ114	φ114	φ130	φ130
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)	φ65H7	φ65H7	φ65H7	φ65H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)	φ65	—	φ65	—
センタハイト Centre height (mm)	140	140	150	150
クランプ方式 Clamping method	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa) (N·m)	340	340	400	400
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg·m ²)	0.00009	0.00009	0.00017	0.00017
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)	αiF 2/5000-B	αiF 2/5000-B	αiF 2/5000-B	αiF 2/5000-B
減速比 Total reduction ratio	1/72	1/72	1/120	1/120
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	25	25
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) M signal specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	25	25
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg·m ²)	0.51	0.51	1.00	1.00
割出精度 Indexing accuracy (sec)	20	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)	4	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)	40	41	47	49
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)	MSRC140/TSRC140 MSR142A/TSR142A	MSRC140/TSRC140 MSR142A/TSR142A	MSRC150 TSRC150	MSRC150 TSRC150
ロータリジョイント (最高使用圧力 7MPa) Rotary joint (Maximum operating pressure 7MPa)	—	※2 油圧/空圧7ポート Hydraulic/Pneumatic 7-port	—	※2 油圧/空圧8ポート Hydraulic/Pneumatic 8-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	160		
	立置き (kg) Vertical installation	80		
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	10		
	F×L (N·m)	600		
	F×L (N·m)	340		400
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N·m)	220		

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. ロータリジョイントはジグ側固定となります。5. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC / DM / LR series. 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. Rotary joint is fixed to jig side. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

付加軸仕様 additional axis specifications

CK	160	R	*	**
機種 Type	テーブルサイズ Table Size 160・200	デザイン番号 Design No.	モータ種類 Motor type	
CK: ロータリジョイントなし without Rotary Joint			左右勝手 Right/Left hand	
CKR: ロータリジョイント付 with Rotary Joint			R: 右勝手 Right-handed type L: 左勝手 Left-handed type	

M信号仕様 M signal specifications

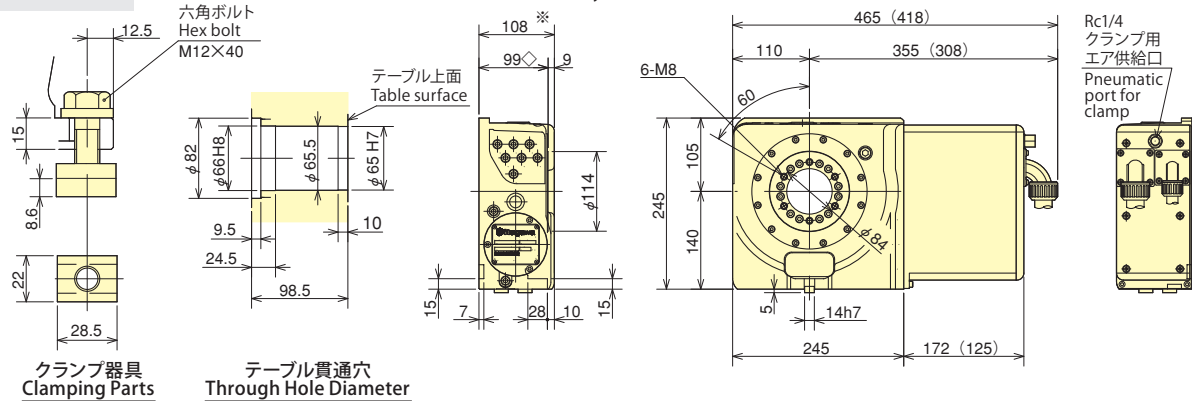
CK	160	R	V	*	**
機種 Type	テーブルサイズ Table Size 160・200	デザイン番号 Design No.	クインテ仕様 Quinte specification	左右勝手 Right/Left hand	
CK: ロータリジョイントなし without Rotary Joint				R: 右勝手 Right-handed type L: 左勝手 Left-handed type	
CKR: ロータリジョイント付 with Rotary Joint					

■寸法図 Dimensions

CK160

【ロータリジョイントなし】[without Rotary Joint]

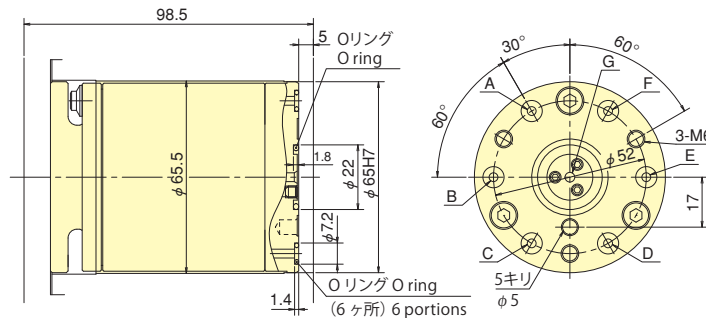
◇テーブル高さ ※モータケース部寸法 ◇Table Height ※Motor case depth



CKR160

【ロータリジョイント付き】
[with Rotary Joint]

ロータリジョイント
ジグ取付面詳細
The detail of rotary joint jig
mounting face.

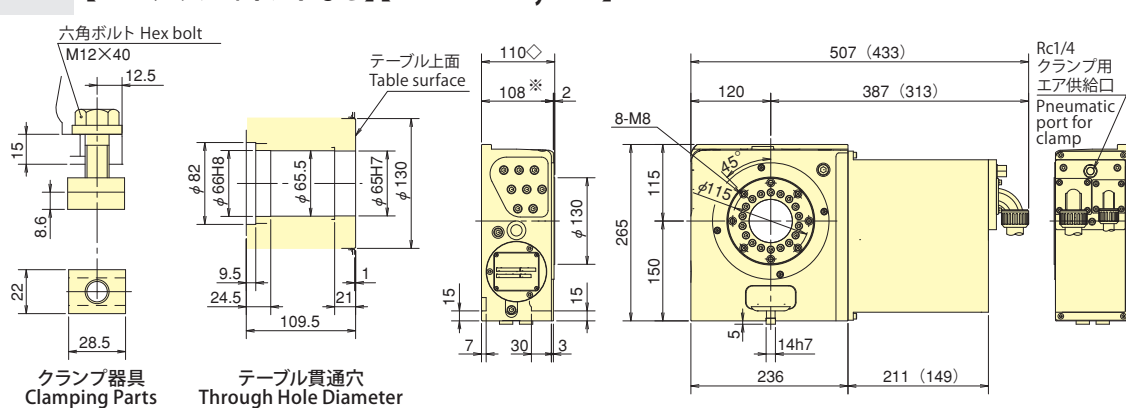


※外観寸法は、上記のロータリジョイントなしと同じです。 ※Outline dimensions are the same as the above, without rotary joint

CK200

【ロータリジョイントなし】[without Rotary Joint]

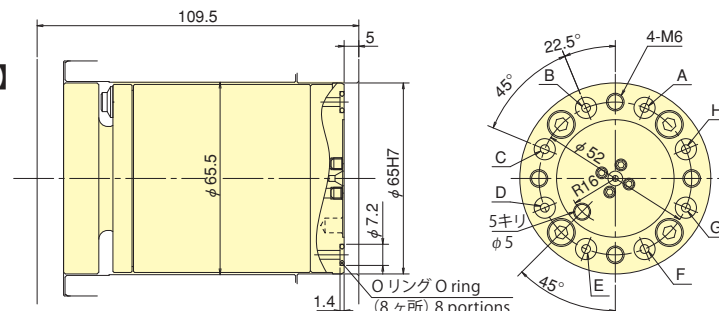
◇テーブル高さ ※モータケース部寸法 ◇Table Height ※Motor case depth



CKR200

【ロータリジョイント付き】
[with Rotary Joint]

ロータリジョイント
ジグ取付面詳細
The detail of rotary joint jig
mounting face.



※外観寸法は、上記のロータリジョイントなしと同じです。 ※Outline dimensions are the same as the above, without rotary joint



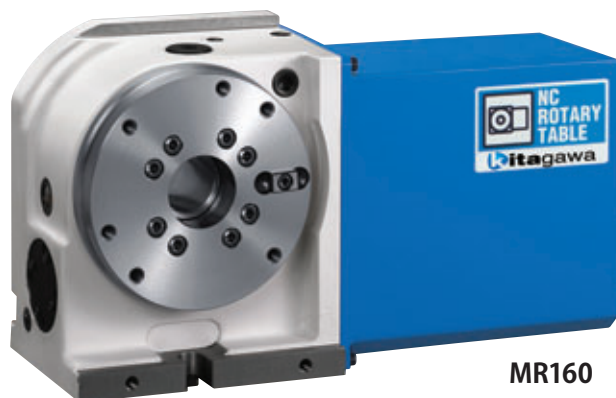
**NC ROTARY
TABLE**

NC円テーブル
NC Rotary Table

MR series MR120・MR160・MR200

コンパクトNC円テーブルの決定版 スタンダードタイプ Industry standard compact rotary table

- クラス最小コンパクト設計
Minimum size in its class
 - 空圧クランプ仕様 Pneumatic spec
 - トリプルディスククランプ方式による強力空圧クランプトルク
Powerful pneumatic clamping torque by triple disk
Clamping system
 - 高速回転 High speed rotation
 - 高精度 High accuracy
 - ロータリジョイント搭載可能
Rotary Joint built in as option
 - 小型M/Cに最適
Ideal for compact machining centres
- *CE対応品 CE correspondence



MR160

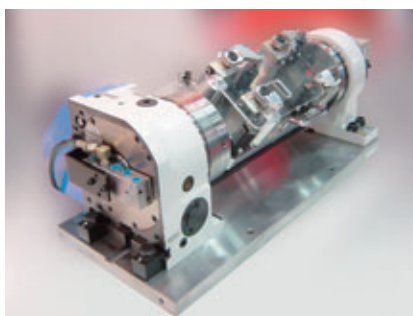


MR160R
(北川専用コントローラ付)
(With Kitagawa own controller)



MR160L
(オプション ロータリジョイント内蔵)
(Rotary Joint built in as option)

使用事例 Sample Application



▲トラニオンズ(P115参照)で、より多彩な加工を実現します
Various trunnion systems available.
(See P115).



▲T溝付きのテーブルも提供します
Table with T-slot can also be offered.



▲KITAGAWAだからできるチャックと合わせたご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

付加軸仕様 additional axis specifications

MR 160 L A * **

機種 Type	テーブルサイズ Table Size 120・160・200	デザイン番号 Design No.	モータ種類 Motor type
		クランプ方式 Clamping method 空圧のみ Only Pneumatic	
		左右勝手 Right/Left hand R: 右勝手 Right-handed type L: 左勝手 Left-handed type	

M信号仕様 M signal specifications

MR 160 R A V * **

機種 Type	テーブルサイズ Table Size 120・160・200	デザイン番号 Design No.	クラン仕様 Quinte specification
		クランプ方式 Clamping method 空圧のみ Only Pneumatic	
		左右勝手 Right/Left hand R: 右勝手 Right-handed type L: 左勝手 Left-handed type	

MR

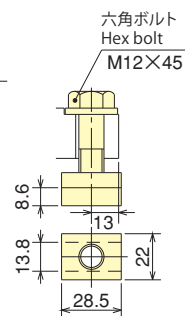
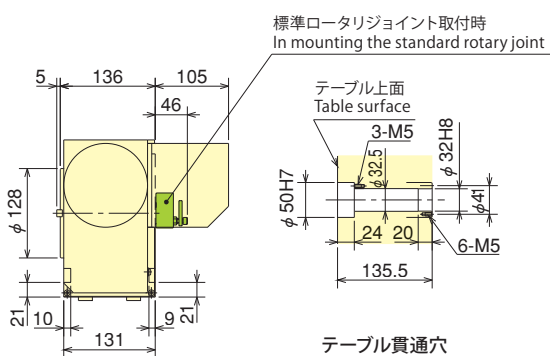
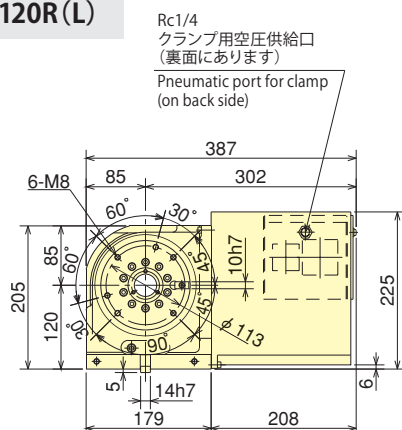
仕様 Specifications

型 式 Model	MR120	MR160	MR200
右勝手 Right-handed type	○	○	○
左勝手 Left-handed type	○	○	○
テーブル直径 Table dia (mm)	φ128	φ165	φ202
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)	φ50H7	φ50H7	φ65H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)	φ32	φ40	φ45
センタハイト Centre height (mm)	120	140	140
クランプ方式 Clamping method	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa) (N·m)	150	310	350
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg·m ²)	0.00004	0.00008	0.00017
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)	αiF 2/5000-B	αiF 2/5000-B	αiF 4/5000-B
減速比 Total reduction ratio	1/60	1/72	1/90
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	50	41.6
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) M signal specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	50	41.6
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg·m ²)	0.22	0.51	1.00
割出精度 Indexing accuracy (sec)	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)	33	41	61
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option-P113 reference)	MR120RN	MR160RN	MR200RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)	TSR121A	MSR142A/TSR142A	MSR142A/TSR142A
ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option-P119 reference)	RJ32-12Q04 油圧/空圧3ポート Hydraulic/Pneumatic 3-port	RJ40H16Q 油圧/空圧4ポート Hydraulic/Pneumatic 4-port	RJ40H20Q02 油圧/空圧4ポート Hydraulic/Pneumatic 4-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	120	160
	立置き (kg) Vertical installation	60	80
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	8	10
	F×L (N·m)	350	600
	F×L (N·m)	150	310
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N·m)	180	220

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. ロータリジョイントのテーブル面ジグ側ポート部はMR120、200は円テーブル側固定、MR160はジグ側固定となります。 5. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

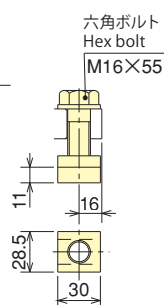
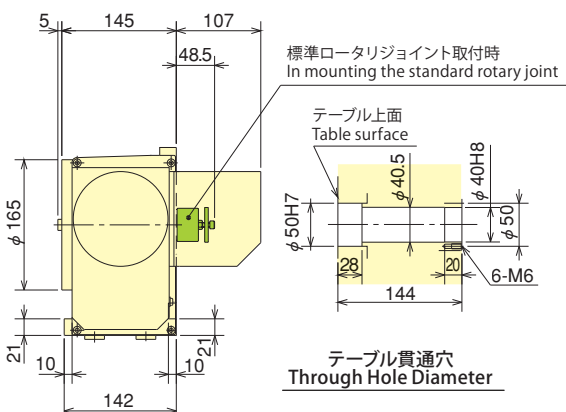
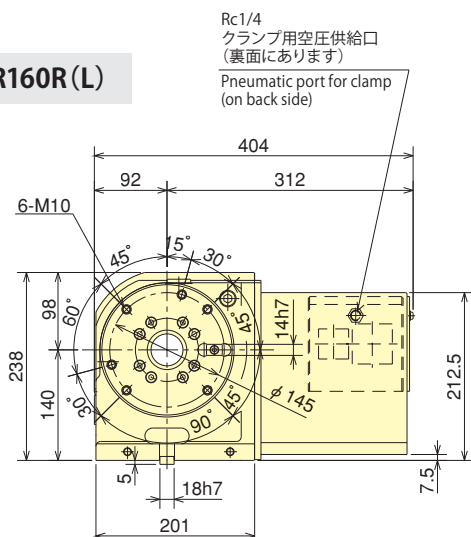
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. The solenoid valve for the table clamp is incorporated. 3. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool. 4. In the port part on the table surface jig side of a rotary joint, MR120 or 200 is fixed to the rotary table side and MR160 to jig side. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

■寸法図【付加軸仕様】 Dimensions [additional axis specifications]

MR120R(L)

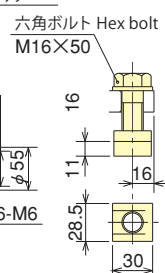
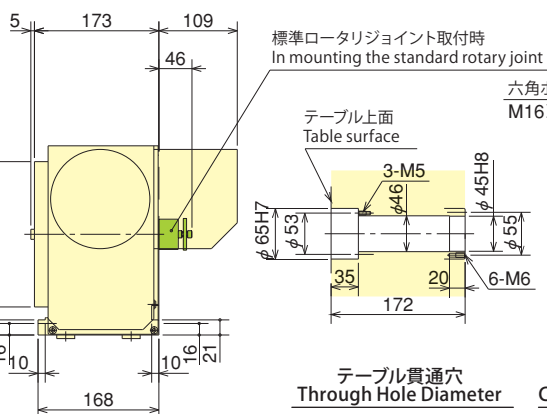
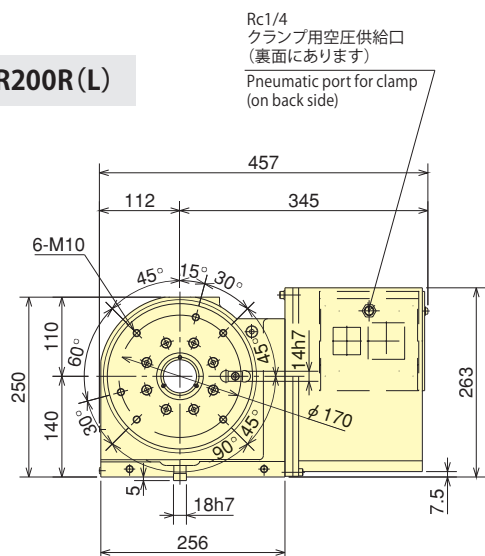
テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

クランプ器具
Clamping Parts

MR160R(L)

テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

クランプ器具
Clamping Parts

MR200R(L)

テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

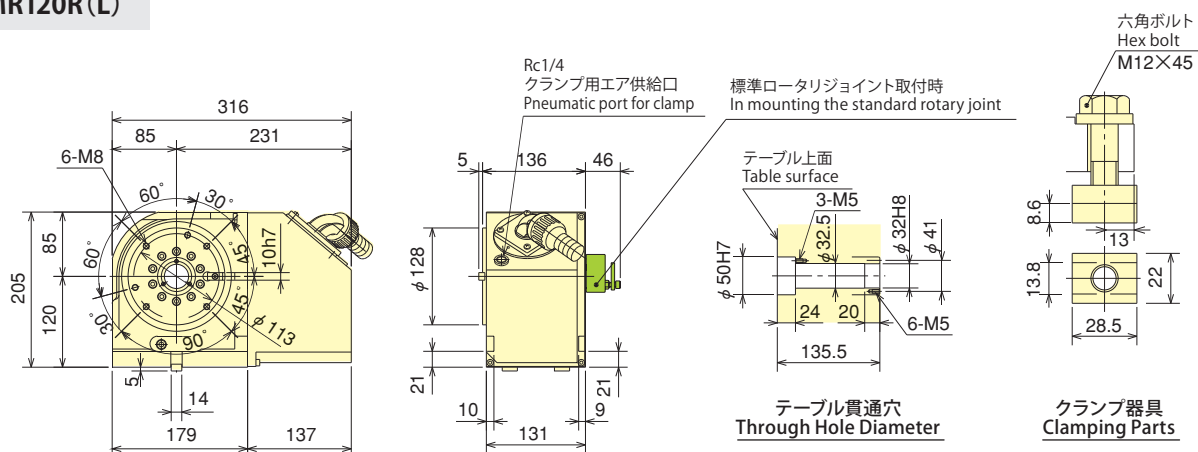
クランプ器具
Clamping Parts

※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。Rは右勝手仕様、Lは左勝手仕様です。
 ※The above dimensions are the same as FANUC specifications. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.
 R is a right hand spec. and L is a left hand spec.

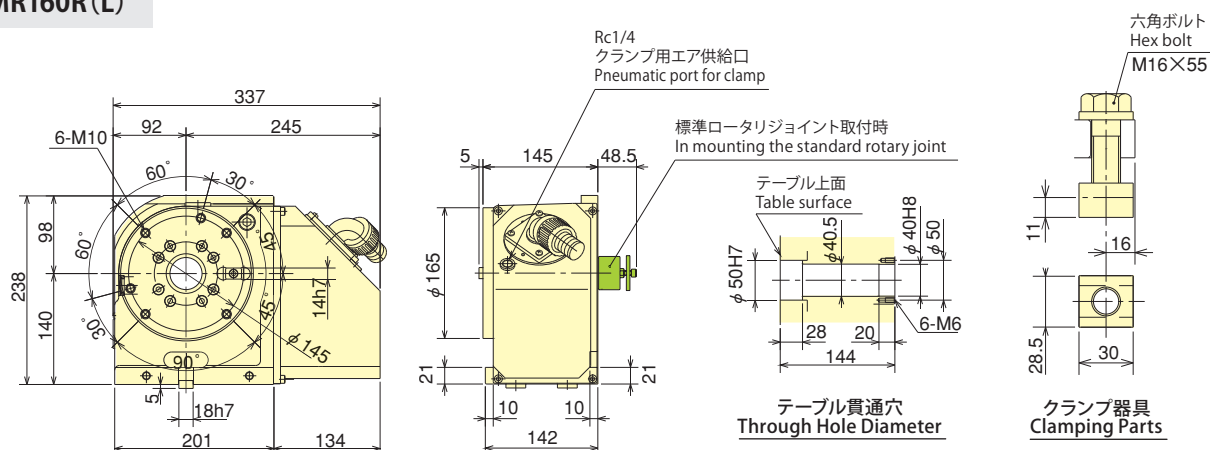
*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

■寸法図 [M信号仕様] Dimensions [M signal specifications]

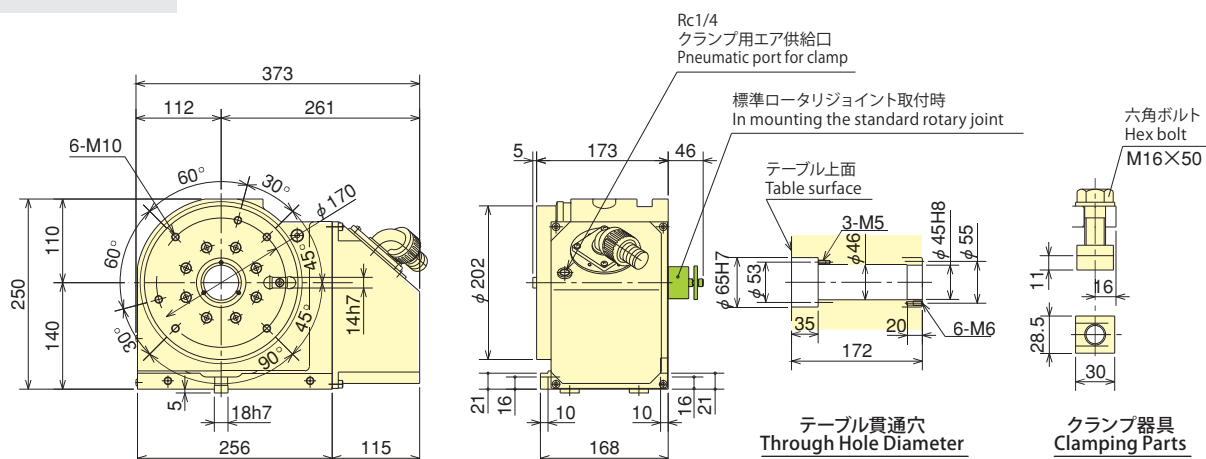
MR120R(L)



MR160R(L)



MR200R(L)



※Rは右勝手仕様、Lは左勝手仕様です。
 ※R is a right hand spec. and L is a left hand spec.



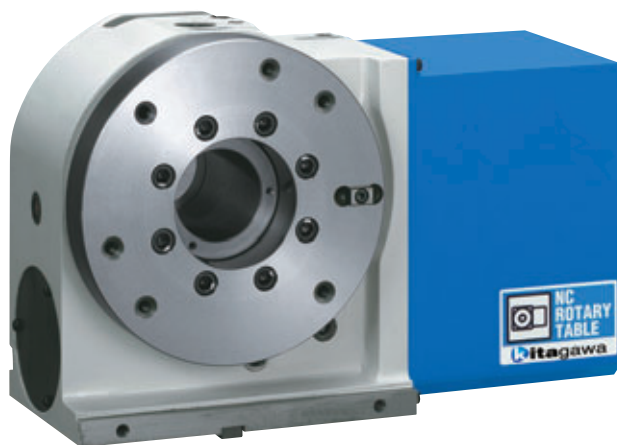
NC ROTARY
TABLE

NC円テーブル
NC Rotary Table

MR series MR250・MR320

コンパクトNC円テーブルの決定版 スタンダードタイプ Industry standard compact rotary table

- クラス最小コンパクト設計
Compact design
 - 空圧クランプ仕様 Pneumatic spec
 - トリプルディスククランプ方式による強力空圧クランプトルク
Powerful pneumatic clamping torque by triple disk clamping system
 - 高速回転 High speed rotation
 - 高精度 High accuracy
 - ロータリジョイント搭載可能
Rotary Joint built in as option
- *CE対応品 CE correspondence

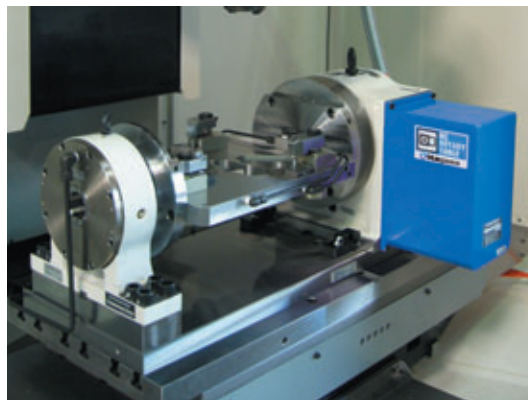
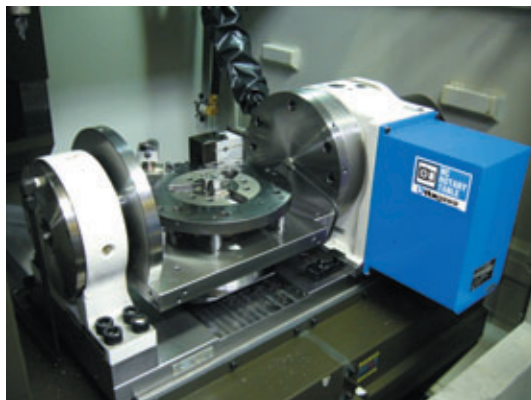


MR250



MR250R(L)V
(北川専用コントローラ付)
(With Kitagawa own controller)

使用事例 Sample Application



▲トラニオン仕様で、多面加工や多数個同時加工ができコストダウンに一役買います
Specialist trunnion systems allow for multi surface or simultaneous machining.

付加軸仕様 additional axis specifications

MR 250 L A * **

機種 Type
テーブルサイズ Table Size
250・320

デザイン番号 Design No.
モータ種類 Motor type

クランプ方式 Clamping method
空圧のみ Only Pneumatic

左右勝手 Right/Left hand
R : 右勝手 Right-handed type
L : 左勝手 Left-handed type

M信号仕様 M signal specifications

MR 250 R A V **

機種 Type
テーブルサイズ Table Size
250・320

デザイン番号 Design No.
Quinte仕様 Quinte specification

クランプ方式 Clamping method
空圧のみ Only Pneumatic

R : 右勝手 Right-handed type
L : 左勝手 Left-handed type

MR

仕様 Specifications

型 式 Model		MR250	MR320
右勝手 Right-handed type		○	○
左勝手 Left-handed type		○	○
テーブル直径 Table dia (mm)		φ250	φ320
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ100H7	φ130H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ70	φ105
センタハイト Centre height (mm)		180	225
クランプ方式 Clamping method		空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa) (N・m)		600	1200
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.00031	0.00031
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		αiF 4/5000-B	αiF 8/3000-B
減速比 Total reduction ratio		1/90	1/120
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	33.3	25
	M信号仕様 (min ⁻¹) M signal specification	33.3 (3000min ⁻¹)	16.6 (2000min ⁻¹)
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)		1.95	4.49
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	20
再現精度 Repeatability (sec)		4	4
製品質量 Mass of product (kg)		85	135
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option-P113 reference)		MR250RN	MR320RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)		MSR181A/TSR181A	TSR181A45
ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option-P119 reference)		RJ70H25Q02 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port	RJ70H32Q01 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	250	350
	立置き (kg) Vertical installation	125	180
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	21	25
	F×L (N・m)	1600	2400
	F×L (N・m)	600	1200
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m)	480	800

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いません。 4. ロータリジョイントのテーブル面ジグ側ポート部はMR250、320は円テーブル側固定となります。 5. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

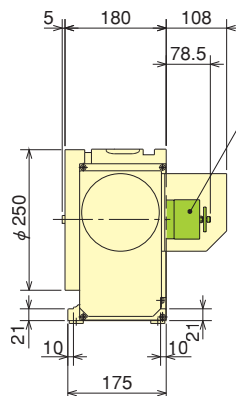
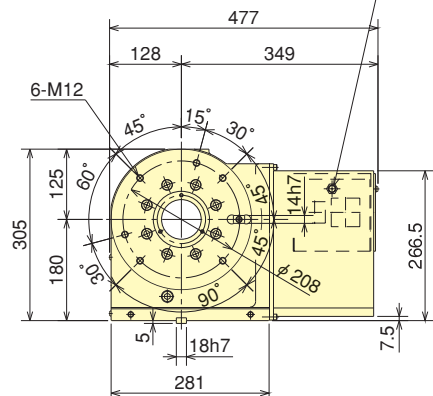
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. The solenoid valve for the table clamp is incorporated. 3. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool. 4. In the port part on the table surface jig side of a rotary joint, MR120 or 320 is fixed to the rotary table side. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

■寸法図【付加軸仕様】Dimensions [additional axis specifications]

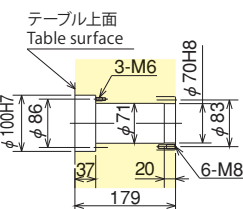
MR250R (L)

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
(裏面にあります)

Pneumatic port for clamp
(on back side)

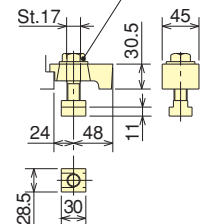


標準ロータリジョイント取付時
In mounting the standard rotary joint



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

六角ボルト
Hex bolt
M16×65

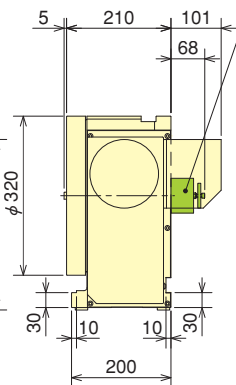
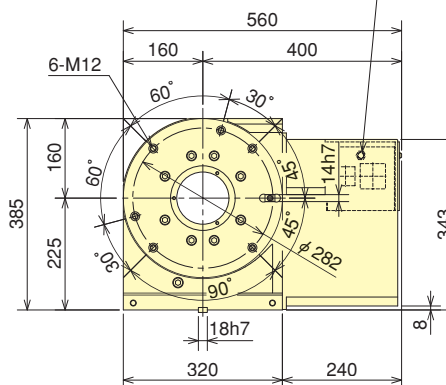


クランプ器具
Clamping Parts

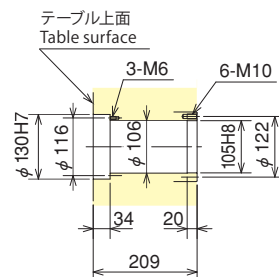
MR320R (L)

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
(裏面にあります)

Pneumatic port for clamp
(on back side)

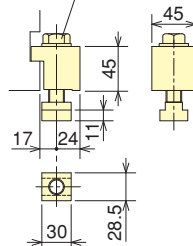


標準ロータリジョイント取付時
In mounting the standard rotary joint



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

六角ボルト
Hex bolt
M16×75



クランプ器具
Clamping Parts

※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。Rは右勝手仕様、Lは左勝手仕様です。

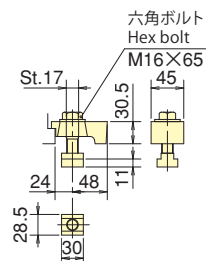
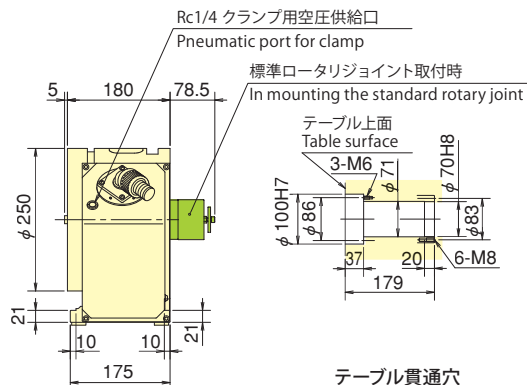
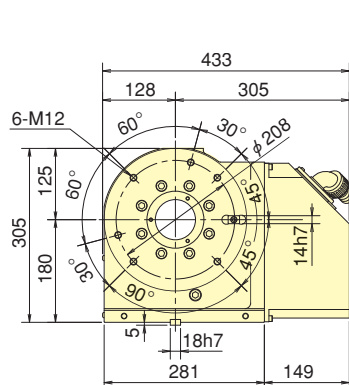
※The above dimensions are the same as FANUC specifications. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

R is a right hand spec. and L is a left hand spec.

*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

■寸法図【M信号仕様】Dimensions【M signal specifications】

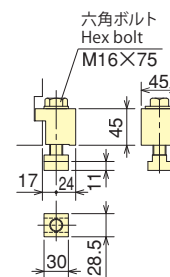
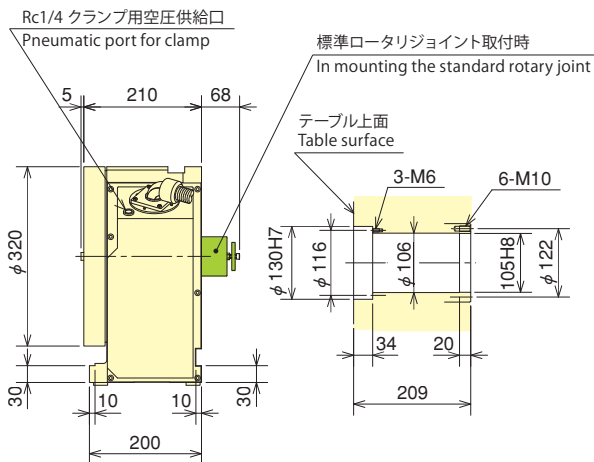
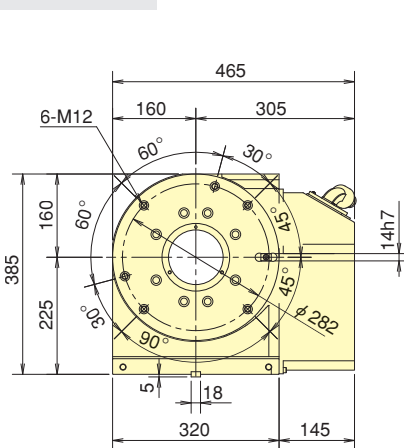
MR250R (L)



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

クランプ器具
Clamping Parts

MR320R (L)



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

クランプ器具
Clamping Parts

※Rは右勝手仕様、Lは左勝手仕様です。
 ※R is a right hand spec. and L is a left hand spec.



立形・横形M/C用NC円テーブル NC Rotary Table for Vertical or Horizontal M/C

MRT200

TOPモータ仕様 Y軸フルストロークを実現 Top mounted motor position allows optimal stroke for Y-axis

- 機械干渉を解消
Less interference
 - ハイコストパフォーマンス
High cost-performance
 - 空圧クランプ仕様コンパクト商品
Compact design with pneumatic clamping system
- *CE対応品 CE correspondence



MRT200

仕様 Specifications

型 式 Model		MRT200
テーブル直径 Table dia (mm)		φ 202
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ 65H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ 45
センタハイト Centre height (mm)		140
クランプ方式 Clamping method		空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa) (N·m)		350
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg·m ²)		0.00017
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		αiF 4/5000-B
減速比 Total reduction ratio		1/90
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	33.3
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) M signal specification(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	33.3
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg·m ²)		1.00 (2.00) 注6 Note6
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20
再現精度 Repeatability (sec)		4
製品質量 Mass of product (kg)		70
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option-P113 reference)		MR200RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)		MSR142A/TSR142A
ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option-P119 reference)		RJ40H20Q02 油圧/空圧4ポート Hydraulic/Pneumatic 4-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation 	—
	立置き (kg) Vertical installation 	100 (200) 注6 Note6
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN) 	17
	F×L (N·m) 	1100
	F×L (N·m) 	350
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N·m) 	270

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.ロータリジョイントのテーブル面ジグ側ポート部は円テーブル側固定となります。 5.製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。 6.()内はTS、TSRを使用した場合の値です。

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. In the port part on the table surface jig side of a rotary joint is fixed to the rotary table side. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec. 6. The value in () is for using TS and TSR.



**NC ROTARY
TABLE**

高クランプトルクNC円テーブル
High Clamping Torque NC Rotary Table

GT series GT200・GT250・GT320

最強クランプトルクで重切削に最適！ NC Rotary Table suitable for heavy cutting

*CE対応品 CE correspondence



GT200



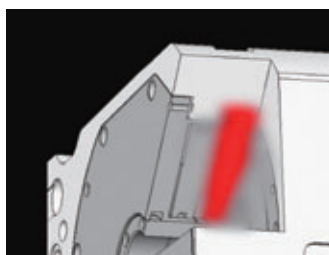
GT320

特長 Features

■高クランプトルク High Clamping Torque



最大限のピストン
Piston designed at a maximum

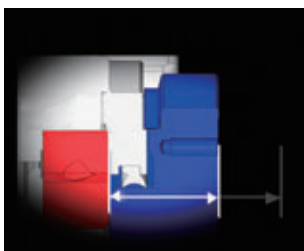


新クランプ方式 (日本特許PAT5216471取得)
New Clamping Mechanism (PAT5216471)

最大限まで大きくしたピストンと
新クランプ方式により、
最強のクランプトルクを実現。
加工歪みを低減します。

Increased clamping torque is achieved by
increased piston area and new clamping
mechanism.

■高剛性 High rigidity



モーメント荷重低減
Moment loading reduced



最適設計
Perfect design



最適クランプ方式
Best Clamping

最適設計による高剛性ボデー。
構造やクランプ方式など剛性保持を向上。重切削に最適です。
Rigid Body Design allows heavy cutting.
Improved Brake Piston design reduces distortion.

■高スピード High speed

高クランプトルクにより切削速度向上、切削回数削減を実現。
クランプ動作時間も短縮。タクトタイムを短縮します。

High clamping Torque allows increased machining speed.
Improved clamping speed reduces cycle time.

付加軸仕様 additional axis specifications

GT 200 L A * **

テーブルサイズ
Table Size
200・250・320

機種
Type

デザイン番号
Design No.

モータ種類 Motor type
クランプ方式 Clamping method
空圧のみ Only Pneumatic

左右勝手 Right/Left hand
R: 右勝手 Right-handed type
L: 左勝手 Left-handed type

M信号仕様 M signal specifications

GT 200 L A V * **

テーブルサイズ
Table Size
200・250・320

機種
Type

デザイン番号 Design No.
Quinte仕様
Quinte specification

クランプ方式 Clamping method
空圧のみ Only Pneumatic

左右勝手 Right/Left hand
R: 右勝手 Right-handed type
L: 左勝手 Left-handed type

仕様 Specifications

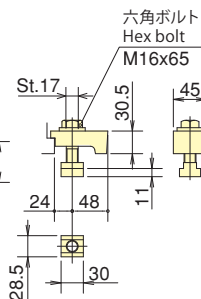
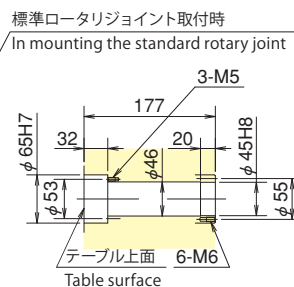
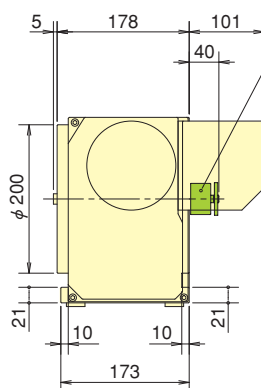
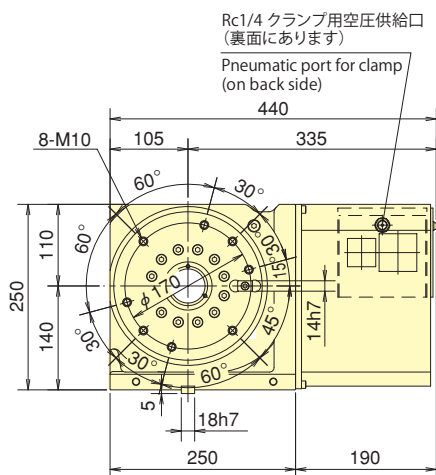
型 式 Model	GT200	GT250	GT320
右勝手 Right-handed type	○	○	○
左勝手 Left-handed type	○	○	○
テーブル直径 Table dia (mm)	φ200	φ250	φ320
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)	φ65H7	φ100H7	φ130H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)	φ45	φ70	φ105
センタハイト Centre height (mm)	140	180	225
クランプ方式 Clamping method	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa) (N・m)	820	1600	2800
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)	0.00023	0.00036	0.00039
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)	αiF 4/5000-B	αiF 4/5000-B	αiF 8/3000-B
減速比 Total reduction ratio	1/72	1/90	1/120
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	33.3
	M信号仕様 M signal specification(min ⁻¹)	41.6 (at motor 3000min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000min ⁻¹)
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)	1.00	1.95	4.49
割出精度 Indexing accuracy (sec)	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)	64	87	145
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option-P113 reference)	MR200RN	MR250RN	MR320RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)	MSR142A/TSR142A	MSR181A/TSR181A	TSR181A45
ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option-P119 reference)	RJ40H20J01 油圧/空圧4ポート Hydraulic/Pneumatic 4-port	RJ70H25J01 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port	RJ70H32J01 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	200	250
	立置き (kg) Vertical installation	100	125
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	17	21
	F×L (N・m)	1100	1600
	F×L (N・m)	820	1600
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m)	310	480

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. ロータリジョイントのテーブル面ジグ側ポート部は円テーブル側固定となります。 5. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

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. In the port part on the table surface jig side of a rotary joint is fixed to the rotary table side. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

■寸法図【付加軸仕様】Dimensions [additional axis specifications]

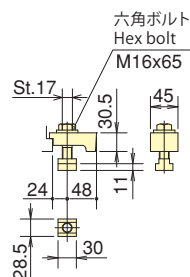
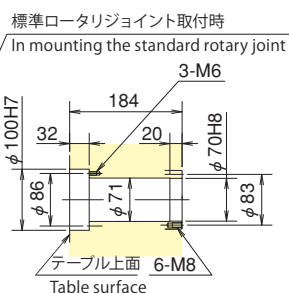
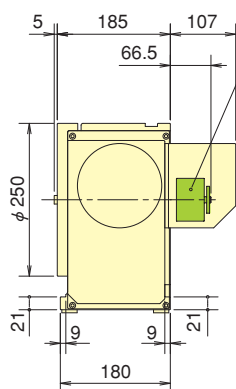
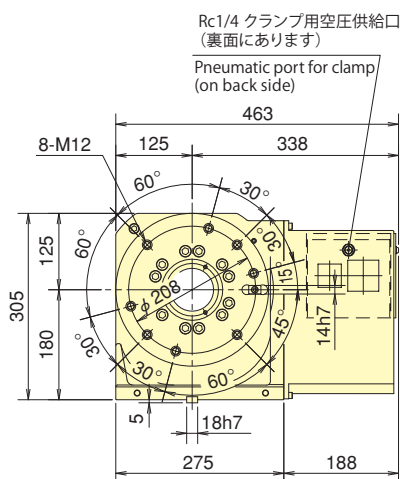
GT200R (L)



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

クランプ器具
Clamping Parts

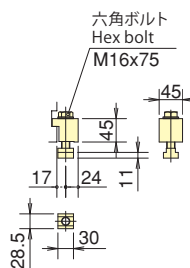
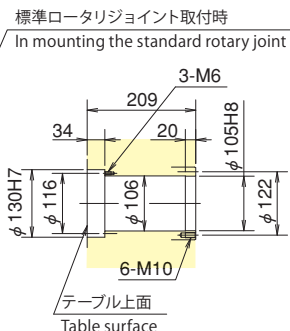
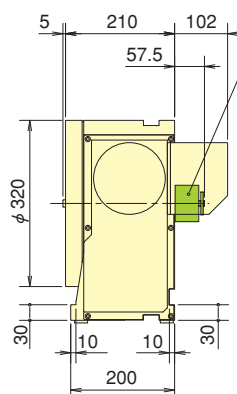
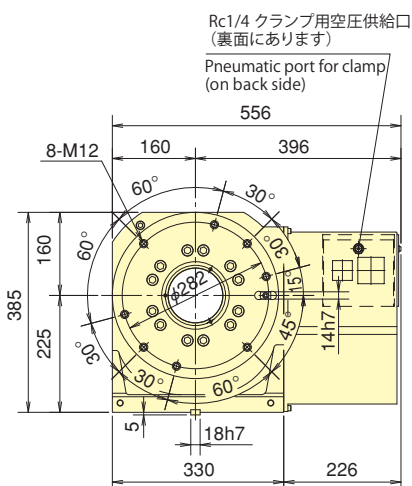
GT250R (L)



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

クランプ器具
Clamping Parts

GT320R (L)



テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

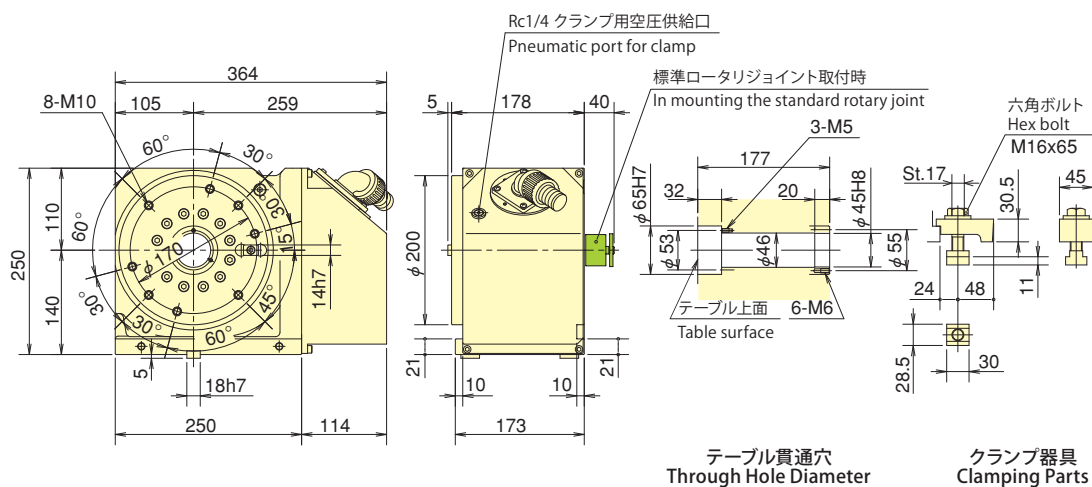
クランプ器具
Clamping Parts

※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。Rは右勝手仕様、Lは左勝手仕様です。
 ※The above dimensions are the same as FANUC specifications. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.
 R is a right hand spec. and L is a left hand spec.

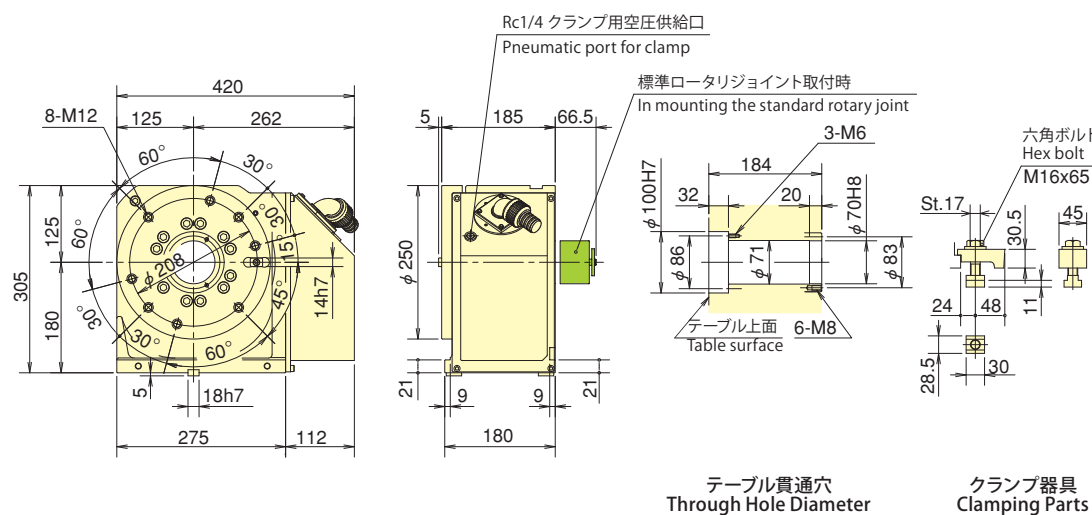
*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

■寸法図【M信号仕様】 Dimensions【M signal specifications】

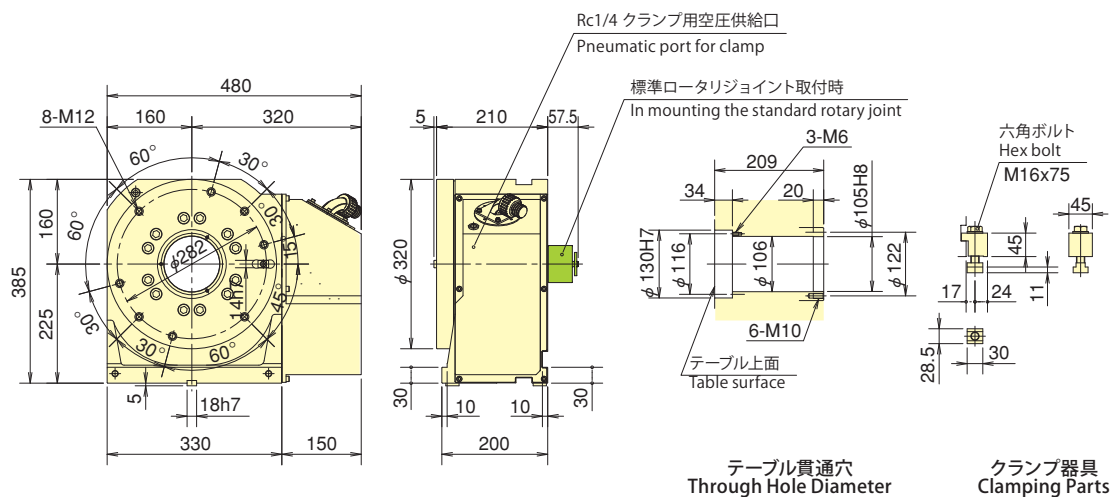
GT200R (L)



GT250R (L)



GT320R (L)



※Rは右勝手仕様、Lは左勝手仕様です。
 ※R is a right hand spec. and L is a left hand spec.

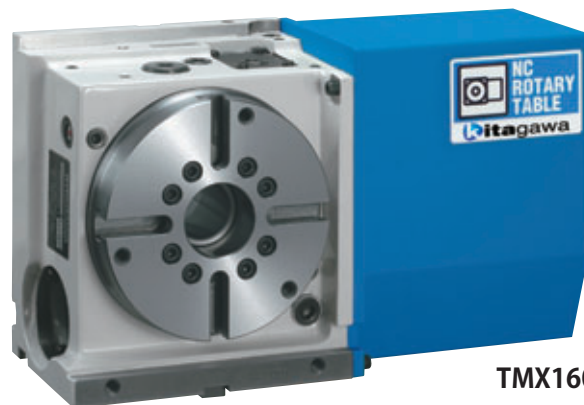


NC ROTARY
TABLE

高性能NC円テーブル –サイドモータ・立横兼用–
High Performance NC Rotary Table –Side motor mounted, Vertical or Horizontal Usage–
TMX series TMX160・TMX200・TMX250
THX160・THX200

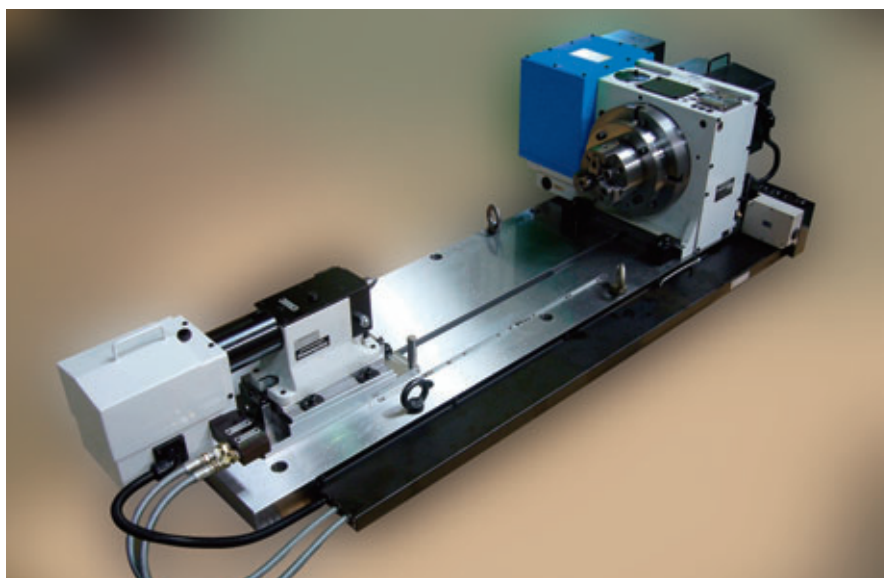
高剛性で重切削にぴったり 高性能タイプ High performance range with high rigidity for heavy cutting

- 高剛性により強力切削が可能
High rigidity for heavy cutting
 - 高精度 High accuracy
 - エアハイドロブースタ内蔵により、空圧でも油圧クランプに匹敵する高クランプトルク
Built-in air-hydraulic booster provides high clamping torque (comparable to hydraulic) from a standard air supply
 - 空油圧クランプ方式又は油圧クランプ仕様が選択可能
air-hydraulic booster or direct hydraulic clamping options available
 - ロータリジョイント搭載可能
Rotary joint options available
 - 立置き、横置きが可能
Can be used vertically and horizontally
 - 付加軸仕様時スケール付高精度仕様可能
Rotary scale can be fitted to further increase accuracy at additional axis specifications
- *CE対応品 CE correspondence



TMX160

使用事例 Sample Application



▲テールストック(P107,109参照) と合わせて、長尺物の加工も可能です
Combine with tail stocks on P107 and 109 to suit machining of long work pieces.



▲KITAGAWAだからできるチャックと合わせたご提案
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

付加軸仕様 additional axis specifications

TMX 160 B * **

テーブルサイズ
Table Size
TMX: 160・200・250
THX: 160・200

デザイン番号
Design No.

モータ種類 Motor type

クランプ方式 Clamping method
B: 空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ)
Air-Hydraulic (Built-in air hydraulic booster)
H: 油圧 Hydraulic

機種 Type
右勝手 Right-handed type: TMX
左勝手 Left-handed type: THX

M信号仕様 M signal specifications

TMX 160 B V **

テーブルサイズ
Table Size
TMX: 160・200・250
THX: 160・200

デザイン番号
Design No.

クランプ仕様
Clamping specification

クランプ方式 Clamping method
B: 空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ)
Air-Hydraulic (Built-in air hydraulic booster)
H: 油圧 Hydraulic

機種 Type
右勝手 Right-handed type: TMX
左勝手 Left-handed type: THX

仕様 Specifications

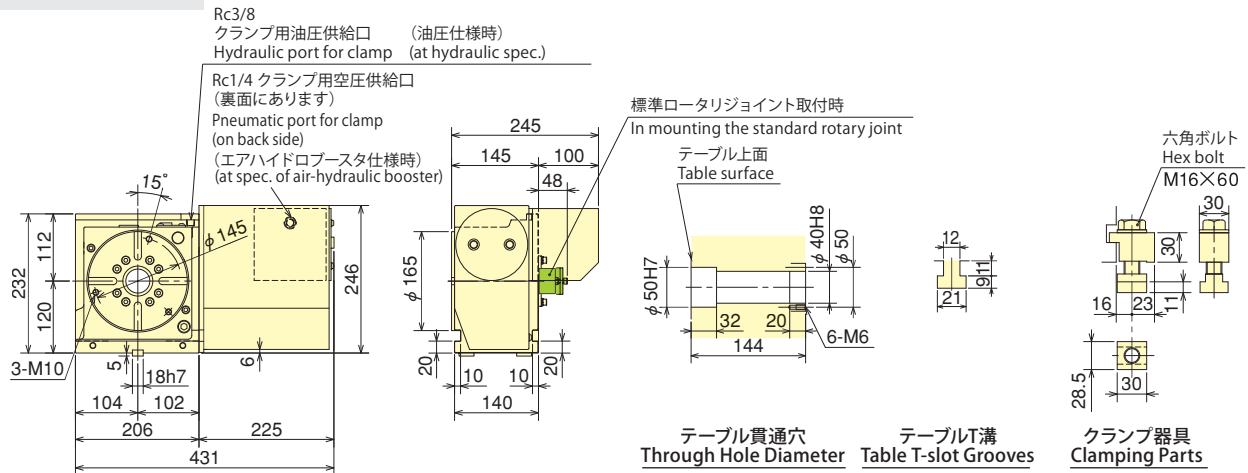
型 式 Model	TMX160	TMX200	TMX250
右勝手 Right-handed type	○	○	○
左勝手 Left-handed type	○	○	×
テーブル直径 Table dia (mm)	φ165	φ200	φ250
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)	φ50H7	φ75H7	φ105H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)	φ40	φ52	φ78
センタハイト Centre height (mm)	120	140	180
クランプ方式 Clamping method	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時/油圧 3.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa/hydraulic 3.5MPa) (N・m)	450	600	1100
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)	0.00012	0.00032	0.00056
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)	αiF 2/5000-B	αiF 4/5000-B	αiF 4/5000-B
減速比 Total reduction ratio	1/72	1/90	1/90
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	33.3
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) M signal specification (min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	33.3
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)	0.51	1.00	1.95
割出精度 Indexing accuracy (sec)	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)	56	71	101
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option・P113 reference)	TS160RN	TS200RN	TS250RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option・P117 reference)	TSR121A	TSR142A(H)	TSR181A(H)
ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option・P119 reference)	RJ40H16D01 油圧/空圧4ポート Hydraulic/Pneumatic 4-port	RJ40H20D03 油圧/空圧4ポート Hydraulic/Pneumatic 4-port	RJ70H25D05 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	160	200
	立置き (kg) Vertical installation	80	100
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	10	17
	F×L (N・m)	600	1100
	F×L (N・m)	450	600
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m)	240	310

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. 空油圧クランプ仕様の場合は、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. 油圧クランプ仕様は、ソレノイドバルブを内蔵していません。従って、お客様にてご準備下さい。 4. 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。 5. ロータリジョイントのテーブル面シグ側ポート部はTMX200、250は円テーブル側固定、TMX160はジグ側固定となります。 6. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

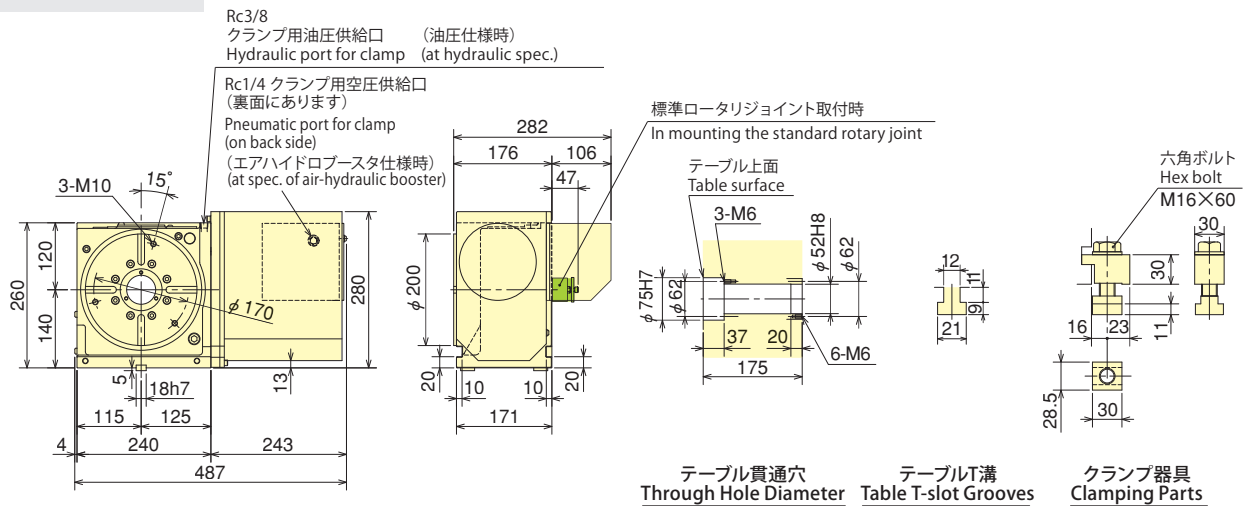
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. In case of air-hydro, clamp specification, the solenoid valve for table clamp is incorporated. 3. Solenoid valve is not incorporated in case of hydraulic clamp spec. Consequently, customer shall prepare it. 4. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool... 5. In the port side on a table surface jig side of a rotary joint, TMX200 or 250 is fixed to the rotary table side, and TMX160 to jig side. 6. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

■寸法図【付加軸仕様】Dimensions [additional axis specifications]

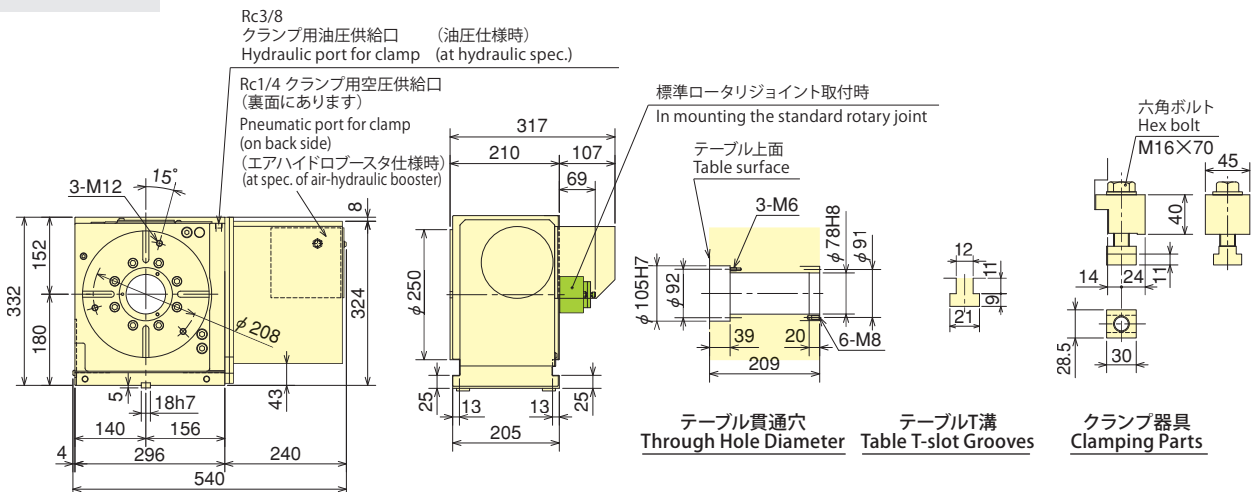
TMX160 (THX)



TMX200 (THX)



TMX250

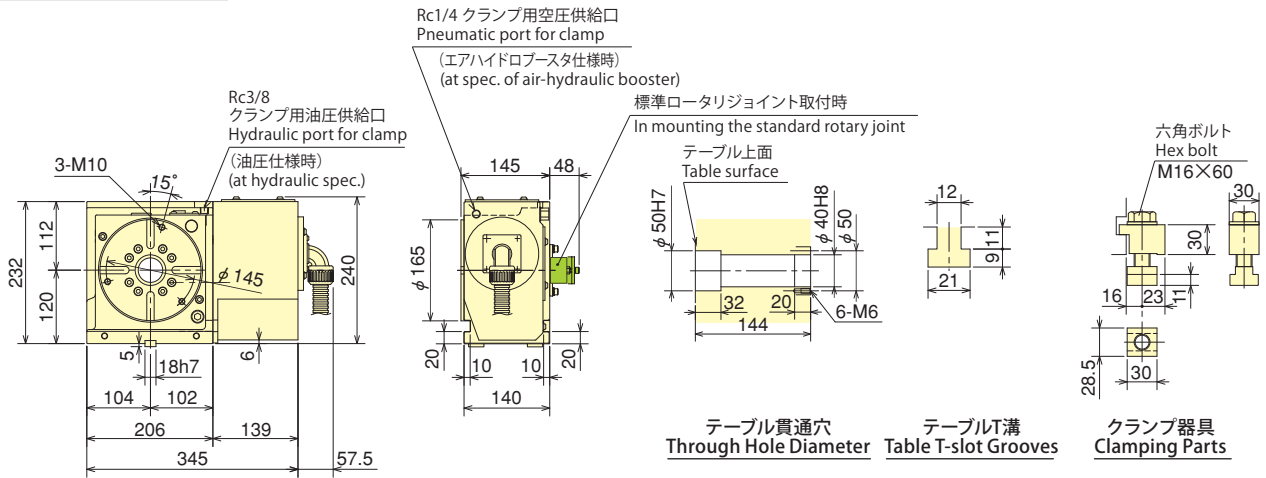


※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。TMXは右勝手仕様、THXは左勝手仕様です。
 ※The above dimensions are the same as FANUC specifications. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.
 TMX is a right hand spec. and THX is a left hand spec.

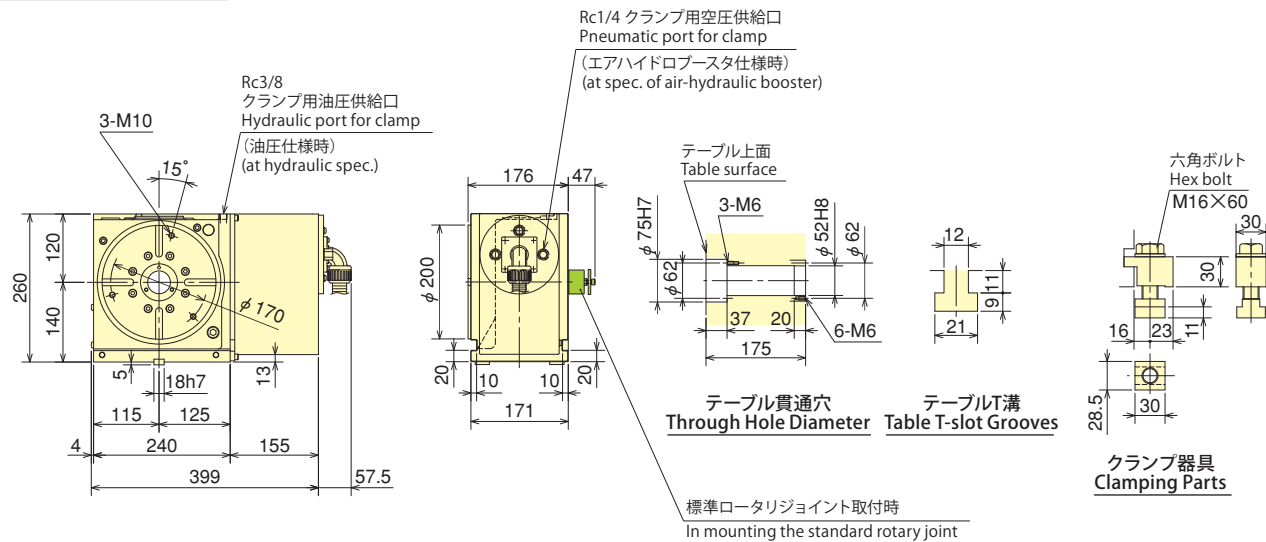
*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

■寸法図【M信号仕様】 Dimensions【M signal specifications】

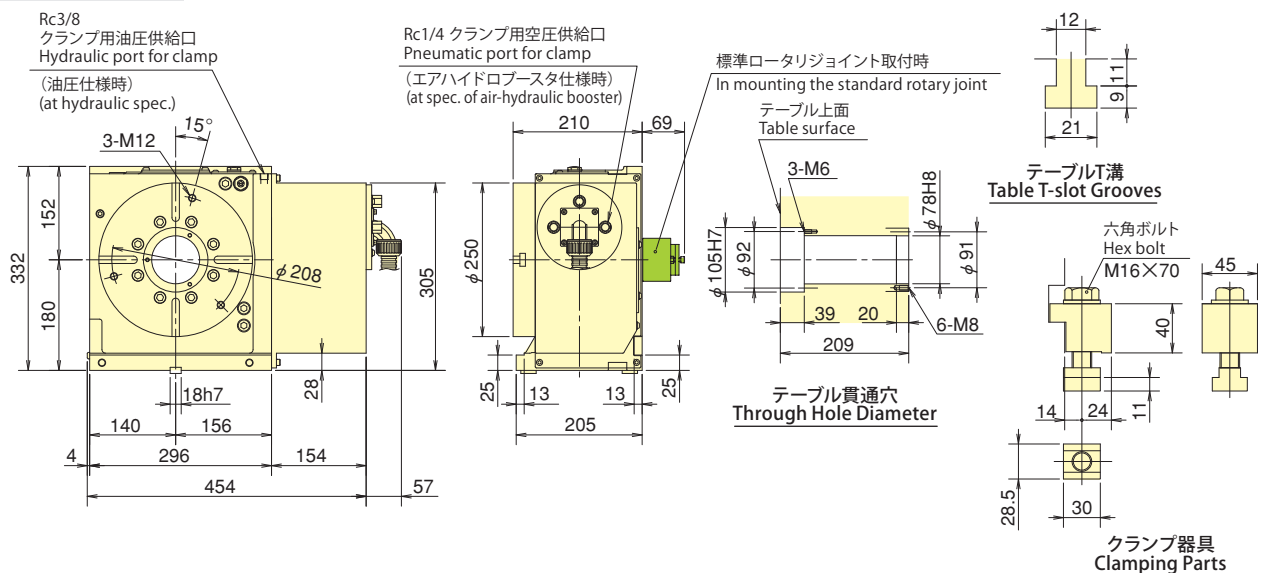
TMX160 (THX)



TMX200 (THX)



TMX250



※TMXは右勝手仕様、THXは左勝手仕様です。
 ※TMX is a right hand spec. and THX is a left hand spec.



**NC ROTARY
TABLE**

高性能NC円テーブル ーサイドモータ・立横兼用ー
High Performance NC Rotary Table -Side motor mounted, Vertical or Horizontal Usage-
TR series TRX320・TR400・TR500・TR630
TLX250・TLX320・TL400

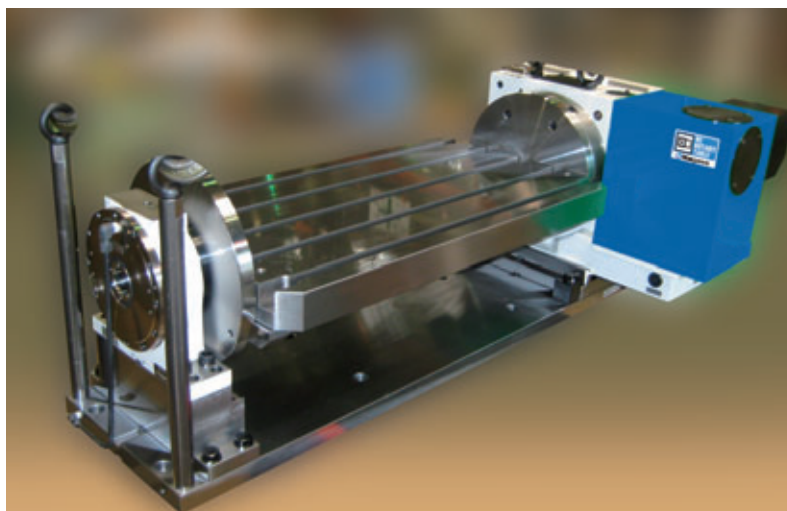
大型ワーク加工にぴったり 高性能タイプ High performance range for machining large work pieces

- 高剛性により強力切削が可能
High rigidity for heavy cutting
 - 空油圧クランプ方式又は油圧クランプ仕様を選択可能
Air-hydraulic booster or direct hydraulic clamping options available
 - 高精度 High accuracy
 - エアハイドロブースタ内蔵により、空圧でも油圧クランプに匹敵する高クランプトルク (TRX, TLX時)
Hydraulic clamping torque obtained by pneumatic pressure via air hydraulic booster. (TRX, TLX)
 - ロータリジョイント搭載可能
Rotary joint options available
 - 立置き、横置きが可能
Vertically and horizontally installed type
 - 大貫通穴 Large through hole
 - モータ垂直取付 Vertical mounted motor
 - 付加軸仕様時スケール付高精度仕様可能
Rotary scale can be fitted to further increase accuracy at additional axis specifications
- *CE対応品 CE correspondence

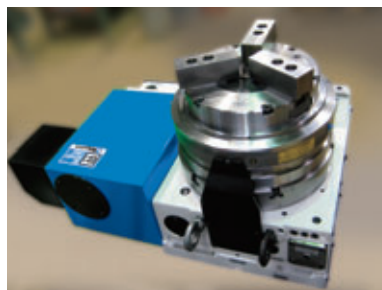


TRX320

使用事例 Sample Application



▲トラニオン仕様で、多面加工や多数個同時加工がでコストダウンに一役買います。
Reduce cost by multifaceted processing and multi-processing simultaneously at the trunnion specification.



▲立置き・横置き、左・右勝手加工領域に合わせて、自由に選べます

Can be used vertically and horizontally. Left and right hand versions available to suit machining area.

付加軸仕様 additional axis specifications

TRX 320	H * * *
テーブルサイズ Table Size TRX: 320 TLX: 250・320	デザイン番号 Design No. モータ種類 Motor type
機種 Type 右勝手 Right-handed type: TRX 左勝手 Left-handed type: TLX	クランプ方式 Clamping method B: 空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (Built-in air hydraulic booster) H: 油圧 Hydraulic

TR 400	H 2 * * *
テーブルサイズ Table Size TR: 400・500・630 TL: 400	ギヤ比 Gear Ratio 2:1/180 デザイン番号 Design No. モータ種類 Motor type
機種 Type 右勝手 Right-handed type: TR 左勝手 Left-handed type: TL	クランプ方式 Clamping method B: 空油圧 (外部エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (external air hydraulic booster) H: 油圧 Hydraulic

M信号仕様 M signal specifications

TRX 320	H V * * *
テーブルサイズ Table Size TRX: 320 TLX: 250・320	デザイン番号 Design No. クインテ仕様 Quinte specification
機種 Type 右勝手 Right-handed type: TRX 左勝手 Left-handed type: TLX	クランプ方式 Clamping method B: 空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (Built-in air hydraulic booster) H: 油圧 Hydraulic

TR 400	H V * * *
テーブルサイズ Table Size TR: 400・500・630 TL: 400	デザイン番号 Design No. クインテ仕様 Quinte specification
機種 Type 右勝手 Right-handed type: TR 左勝手 Left-handed type: TL	クランプ方式 Clamping method B: 空油圧 (外部エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (external air hydraulic booster) H: 油圧 Hydraulic

■仕様 Specifications

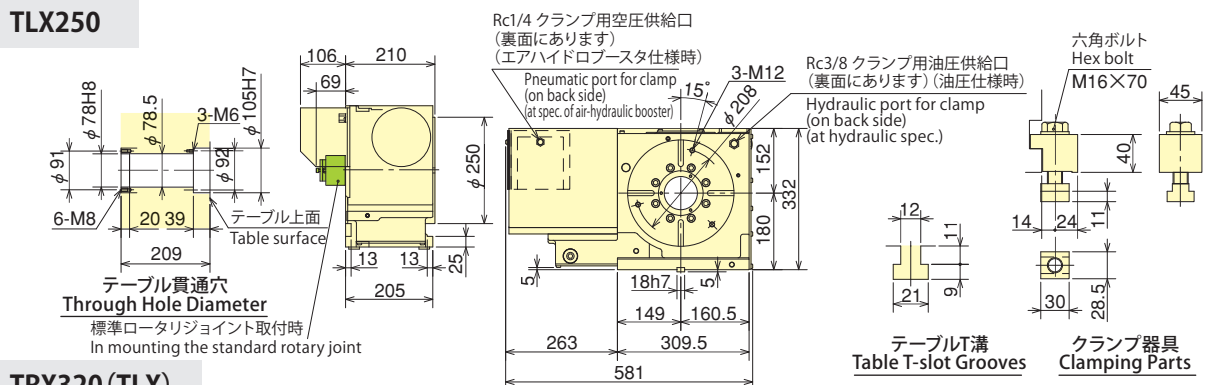
型 式 Model		TLX250	TRX320(TLX)	TR400	TR500	TR630
右勝手 Right-handed type		×	○	○	○	○
左勝手 Left-handed type		○	○	○	○	×
テーブル直径 Table dia (mm)		φ250	φ320	φ400	φ500	φ630
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ105H7	φ135H7	φ180H7	φ200H7	φ280H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ78	φ110	φ150	φ170	φ250
センタハイト Centre height (mm)		180	225	255	310	400
クランプ方式 Clamping method		空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic
クランプトルク (空圧 TRX・TLX 0.5MPa、TR・TL 0.45MPa時/油圧 3.5MPa時) Clamping torque (Pneumatic TRX-TLX 0.5MPa、TR-TL 0.45MPa/Hydraulic 3.5MPa) (N・m)		1100	2600	2500	3200	4000
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.00073	0.00085	0.0028	0.0028	0.0064
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		αiF 4/5000-B	αiF 8/3000-B	αiF 12/4000-B	αiF 12/4000-B	αiF 22/3000-B
減速比 (M信号時減速比) Total reduction ratio(Decel. Ratio in M signal)		1/90	1/120 (1/180)	1/180	1/180	1/180
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 FANUC specification(min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000min ⁻¹)	25 (at motor 3000min ⁻¹)	11.1 (at motor 2000min ⁻¹)	11.1 (at motor 2000min ⁻¹)	11.1 (at motor 2000min ⁻¹)
	M信号仕様 M signal specification(min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000min ⁻¹)	16.6 (at motor 3000min ⁻¹)	11.1 (at motor 2000min ⁻¹)	11.1 (at motor 2000min ⁻¹)	8.3 (at motor 1500min ⁻¹)
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)		1.95	4.48	10.00	18.73	49.62
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	20	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)		4	4	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)		142	181	350	550	900
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option-P113 reference)		TS250RN	TS320RN	TS400RN	TS500RN	TS630RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option-P117 reference)		TSR181A(H)	TSR181(H)45	受注生産 Order production	受注生産 Order production	受注生産 Order production
ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option-P119 reference)		RJ70H25D05 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port	RJ70H32K02 油圧/空圧6ポート Hydraulic/Pneumatic 6-port	受注生産 Order production	受注生産 Order production	受注生産 Order production
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation 	250	350	500	600	1000
	立置き (kg) Vertical installation 	125	180	250	300	400
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN) 	21	26	32	50	70
	F×L (N・m) 	1600	2500	5000	8000	10000
	F×L (N・m) 	1100	2600	2500	3200	4000
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m) 	730	1000	1700	2600	5000

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.空油圧クランプ仕様の場合は、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.油圧クランプ仕様は、ソレノイドバルブを内蔵していません。従って、お客様にてご準備下さい。 4.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。5.ロータリジョイントのテーブル面ジグ側ポート部はTRX320は円テーブル側固定となります。 6.400サイズ以上のロータリジョイント及びテールスピンドルは別途ご相談下さい。 7.製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。

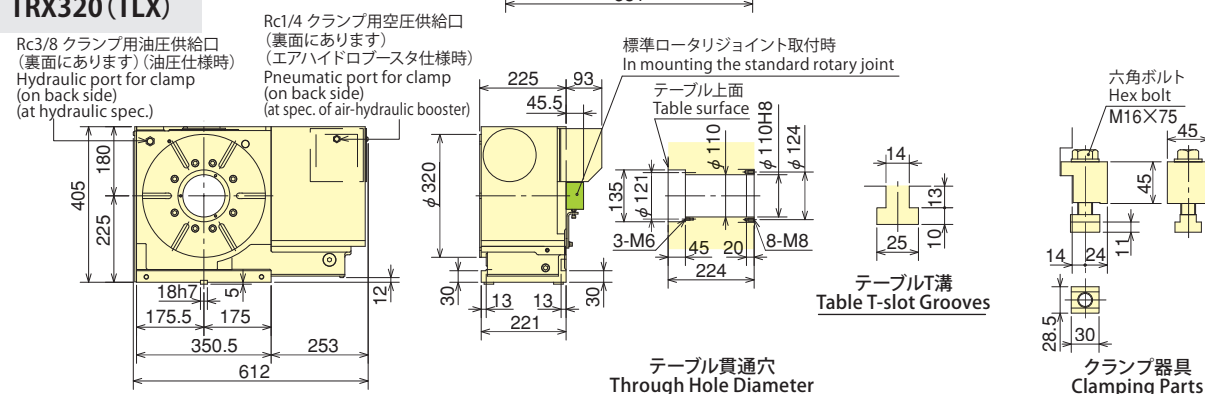
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. In case of air-hyd. clamp specification, the solenoid valve for table clamp is incorporated. 3. Solenoid valve is not incorporated in case of hydraulic clamp method. Consequently, customer shall prepare it. 4. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool... 5. In the port part on the table surface jig side of a rotary joint, TRX320 is fixed to the rotary table side, 6. Contact to Kitagawa about rotary joint and tail spindle of 400-size or more. 7. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec.

■寸法図【付加軸仕様】Dimensions【additional axis specifications】

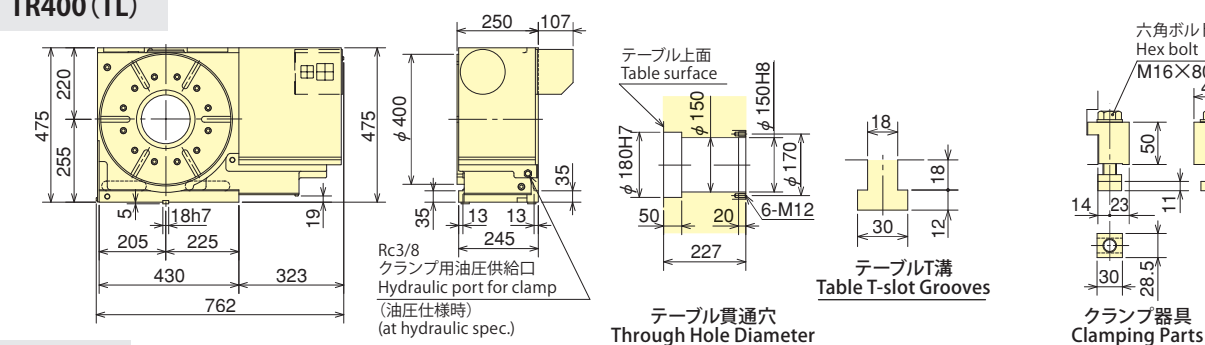
TLX250



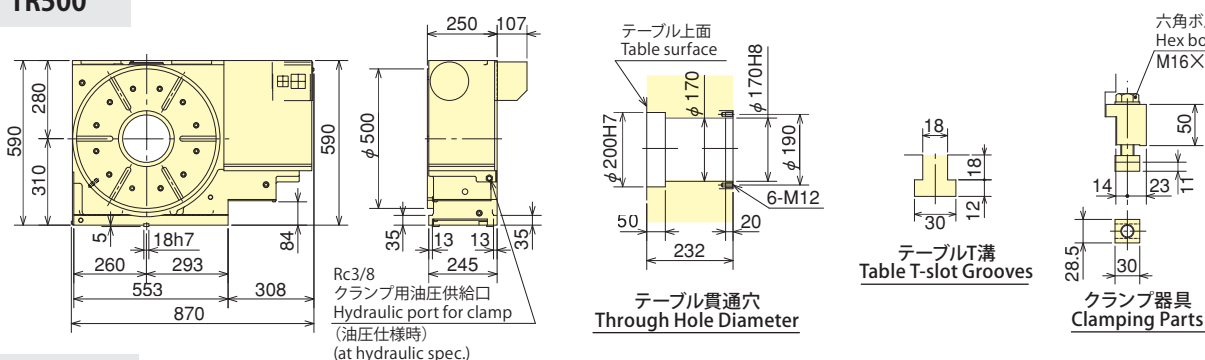
TRX320 (TLX)



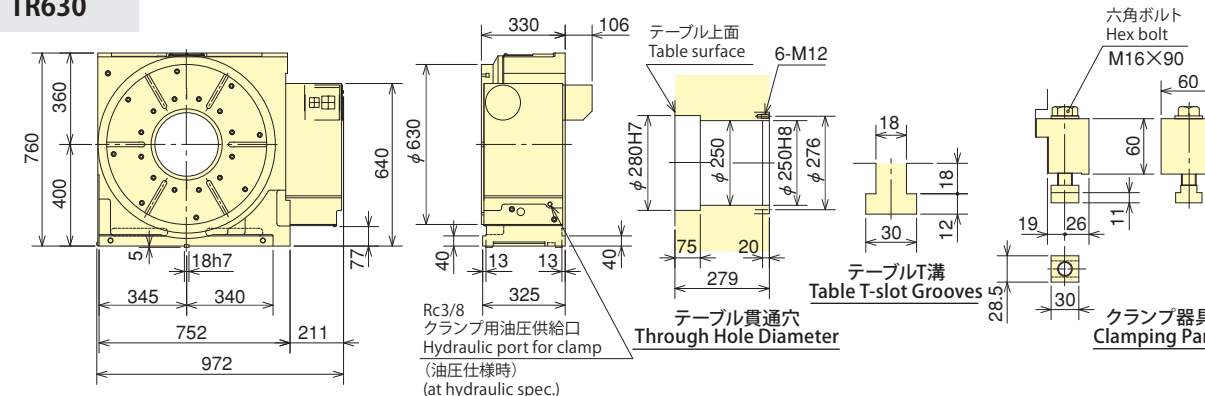
TR400 (TL)



TR500



TR630



■寸法図【M信号仕様】 Dimensions 【M signal specifications】

TLX250

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
Pneumatic port for clamp
(エアハイドロブースタ仕様時)
(at spec. of air-hydraulic booster) **3-M12**

Rc3/8 クランプ用油圧供給口
Hydraulic port for clamp
(油圧仕様時)
(at hydraulic spec.)

標準ロータリジョイント取付時
In mounting the standard rotary joint

テーブル貫通穴
Through Hole Diameter

テーブル上面
Table surface

12
21
11
9

15°
φ208
152
180
332
220
539
309.5
160.5
149
18h7
25
13
13
205
210
250
69
209
39
20
78.5
78H8
φ91
6-M8
3-M6
φ105H7
φ92

[illegible]

TR400 (TL)

Technical drawing of the TR400 (TL) hydraulic clamp, showing front, side, and detail views with dimensions in mm.

Front View Dimensions:

- Overall width: 811
- Overall height: 475
- Top flange width: 220
- Top flange thickness: 255
- Bottom flange width: 430
- Bottom flange thickness: 57
- Central hole diameter: $\phi 18h7$
- Distance from center to mounting hole: 205
- Distance from center to side flange: 225
- Distance from center to side flange edge: 315

Side View Dimensions:

- Overall height: 483
- Overall width: $\phi 400$
- Top flange thickness: 35
- Bottom flange thickness: 35
- Distance from top flange to bottom flange: 245
- Distance from center to mounting hole: 13
- Distance from center to side flange: 13
- Distance from center to side flange edge: 250

Detail View Dimensions:

- Table surface: テーブル上面 / Table surface
- Hydraulic port for clamp: Rc3/8 クランプ用油圧供給口 (油圧仕様時) / Hydraulic port for clamp (at hydraulic spec.)
- Table T-slot Grooves: テーブルT溝 / Table T-slot Grooves
- Hex bolt: 六角ボルト / Hex bolt
- Hex bolt size: M16×80
- Clamping parts: クランプ器具 / Clamping Parts

TR500

Top view dimensions: 590, 280, 310, 598, 81, 57, 919, 553, 260, 293, 18h7, 5, 300.

Side view dimensions: 250, 500, 35, 13, 13, 245, 35.

Detail view dimensions: 6-M12, テーブル上面 Table surface, $\phi 200H7$, 50, 170, 170H8, 20, $\phi 190$, 232.

Labels: Rc3/8 クランプ用油圧供給口 Hydraulic port for clamp (油圧仕様時) (at hydraulic spec.)

Table T-slot Grooves: 18, 18, 30, 12.

クランプ器具 Clamping Parts: 六角ボルト Hex bolt M16×80, 45, 50, 14, 23, 11, 30, 28.5.

Through Hole Diameter: テーブル貫通穴

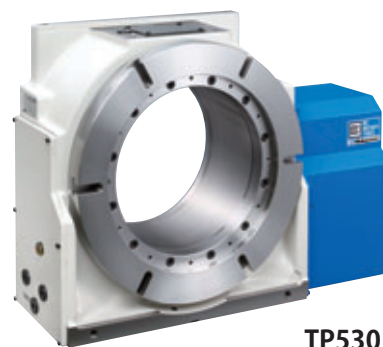
※630サイズのM信号仕様は別途ご相談下さい。※Contact to Kitagawa on TR630 with Kitagawa own controller. Kitagawa about M signal spec. of 630-size.



大貫通穴NC円テーブル Mega Thru-Hole NC Rotary Table TP series

大物ワークの加工に最適 Suitable for machining large workpieces

- 油井管関係の部品加工をはじめ、大物ワーク等に適した設計
Suitable for machining large workpieces such as oil pipes
 - 高剛性で高精度加工
High accuracy heavy duty machining
 - 軽量化&コンパクト設計
Low weight and compact design
- *CE対応品 CE correspondence



TP530

仕様 Specifications

型 式 Model		TP430	TP530
右勝手 Right-handed type		○	○
左勝手 Left-handed type		受注生産 Order production	受注生産 Order production
テーブル直径 Table dia (mm)		φ430	φ530
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ300H7	φ400H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ275	φ345
センタハイト Centre height (mm)		280	310
クランプ方式 Clamping method		空油圧 Air-Hydraulic/油圧 Hydraulic	空油圧 Air-Hydraulic/油圧 Hydraulic
クランプトルク (空圧 0.45MPa時/油圧 3.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.45MPa/hydraulic 3.5MPa) (N·m)		4000	6100
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg·m ²)		0.0025	0.0025
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		αiF12/3000-B	αiF12/4000-B
減速比 Total reduction ratio	付加軸 additional axis specifications	1/120	1/180
	M信号 M signal	1/120	1/180
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ2000min ⁻¹ 時) FANUC specification (min ⁻¹ /at motor 2000min ⁻¹)	16.6	11.1
	M信号仕様 M signal specification (min ⁻¹)	16.6 (at motor 2000min ⁻¹)	8.33 (at motor 1500min ⁻¹)
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg·m ²)		5.78	12.29
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	20
再現精度 Repeatability (sec)		4	4
製品質量 Mass of product (kg)		276	350
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option・P113 reference)		—	TS500RN
テールスピンドル (オプション) Tail spindle (Option)		受注生産 Order production	受注生産 Order production
ロータリジョイント (オプション) Rotary joint (Option)		受注生産 Order production	受注生産 Order production
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	立置き (kg) 	250	350
	F (kN) 	32	50
	F×L (N·m) 	4500	8000
	F×L (N·m) 	4000	6100
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)			
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N·m) 	1895	2600

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. 空油圧クランプ仕様の場合は、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. 油圧クランプ仕様は、ソレノイドバルブを内蔵していません。従って、お客様にてご準備下さい。 4. 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いません。 5. ロータリジョイント及びテールスピンドルは別途ご相談下さい。 6. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC rotary tables. 2. In case of air-hyd. Clamp specification, the solenoid valve for table clamp is incorporated. 3. Solenoid valve is not incorporated in case of hydraulic clamp method. Consequently, customer shall prepare it. 4. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool. 5. Contact to Kitagawa about rotary joint and tail spindle. 6. Each product mass is determined by Kitagawa M signal spec.

付加軸仕様 additional axis specifications

TP 430 R * * * *

機種 Type	テーブルサイズ Table Size 430・530	デザイン番号 Design No.
		モータ種類 Motor type
		クランプ方式 Clamping method
		B: 空油圧 (外部エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (external air hydraulic booster)
		H: 油圧 Hydraulic
		左右勝手 Right/Left hand
		R: 右勝手 Right-handed type
		L: 左勝手 Left-handed type

M信号仕様 M signal specifications

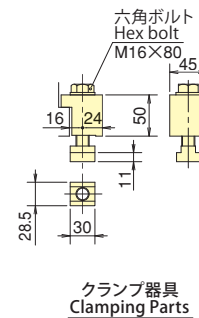
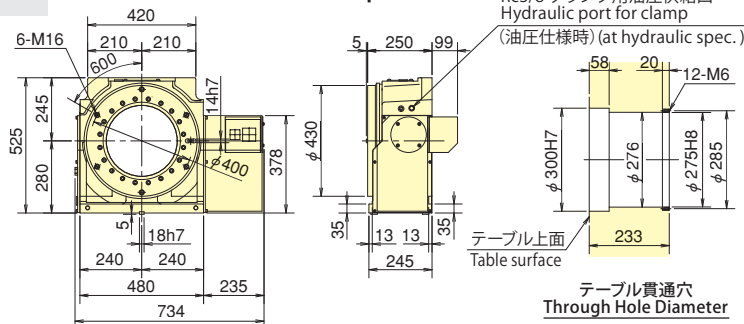
TP 430 R H V * *

機種 Type	テーブルサイズ Table Size 430・530	デザイン番号 Design No.
		クインテ仕様 Quinte specification
		クランプ方式 Clamping method
		B: 空油圧 (外部エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (external air hydraulic booster)
		H: 油圧 Hydraulic
		左右勝手 Right/Left hand
		R: 右勝手 Right-handed type
		L: 左勝手 Left-handed type

■寸法図 Dimensions

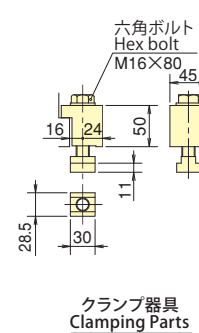
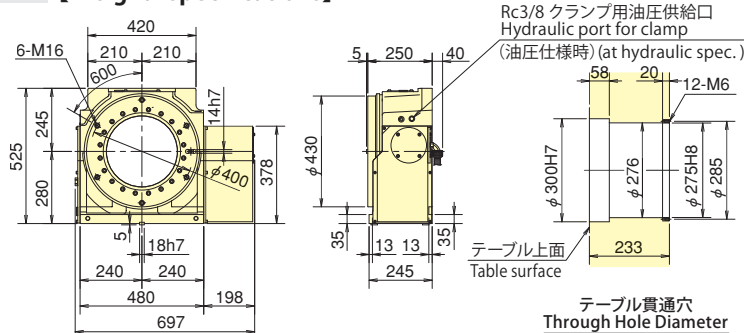
TP430

【付加軸仕様】[additional axis specifications]



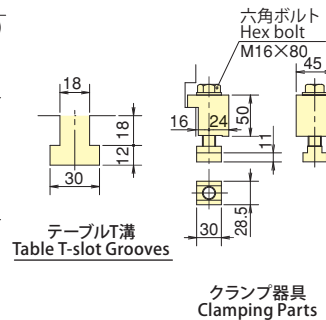
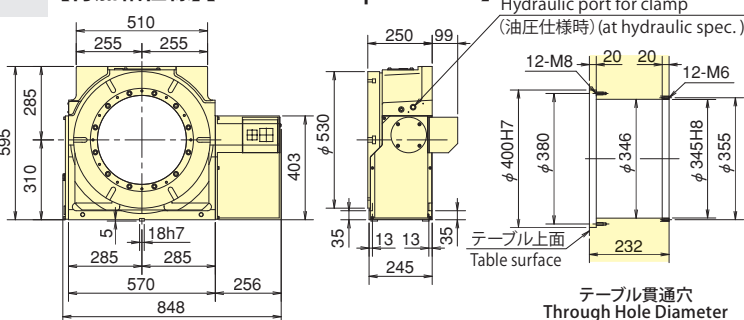
TP430

【M信号仕様】[M signal specifications]



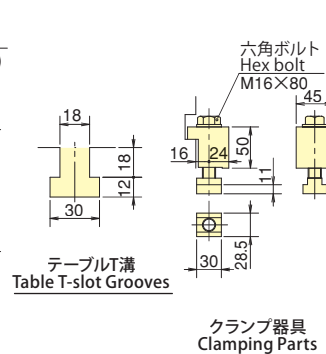
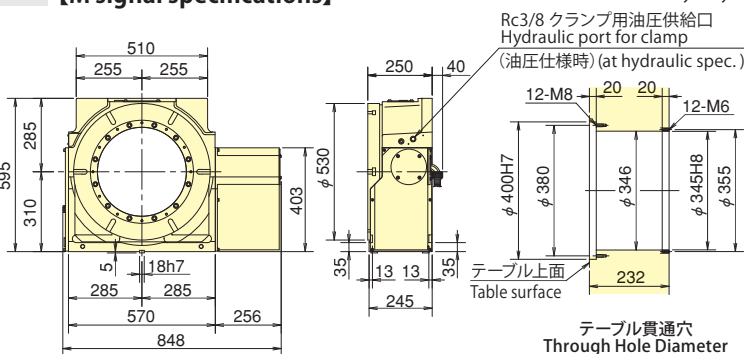
TP530

【付加軸仕様】[additional axis specifications]



TP530

【M信号仕様】[M signal specifications]





**NC ROTARY
TABLE**

高性能NC円テーブル –バックモータ
High Performance NC Rotary Table –Back side mounted motor

TBX series

**TBX160・TBX200
TBX250・TBX320**

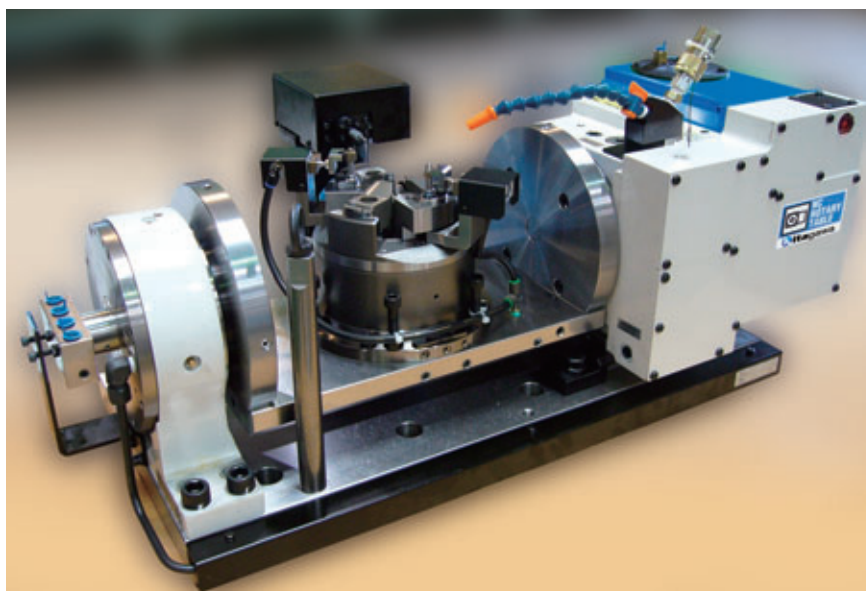
M/C内部干渉の心配無用 高性能タイプ High performance range with back mounted motor to reduce interference with machining area

- 高剛性により強力切削が可能
High rigidity for heavy cutting
 - 高精度
High accuracy
 - モータ後方取付により門型M/Cとの干渉を防ぐ
省スペース対応
Back side mounted motor type to reduce interference
with machining area
Space saving
 - エアハイドロブースタ内蔵により、空圧でも油圧クラ
ンプに匹敵する高クランプトルク
Built-in air-hydraulic booster provides high clamping
torque (comparable to hydraulic) from a standard air
supply
 - 空油圧クランプ方式又は油圧クランプ仕様が選択可能
Air-hydraulic booster or direct hydraulic clamping
options available
- *CE対応品 CE correspondence



TBX320

使用事例 Sample Application



▲省スペースなバックモータで、狭い所でもゆりかご仕様が可能です
Space saving design reduces footprint size.

付加軸仕様 additional axis specifications

TBX 160 B * * *

機種 Type
テーブルサイズ Table Size
160・200・250
320

デザイン番号 Design No.
モータ種類 Motor type
クランプ方式 Clamping method
B : 空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ)
Air-Hydraulic(Built-in air hydraulic booster)
H : 油圧 Hydraulic

M信号仕様 M signal specifications

TBX 160 B V * *

機種 Type
テーブルサイズ Table Size
160・200・250
320

デザイン番号 Design No.
クインテ仕様 Quinte specification
クランプ方式 Clamping method
B : 空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ)
Air-Hydraulic(Built-in air hydraulic booster)
H : 油圧 Hydraulic

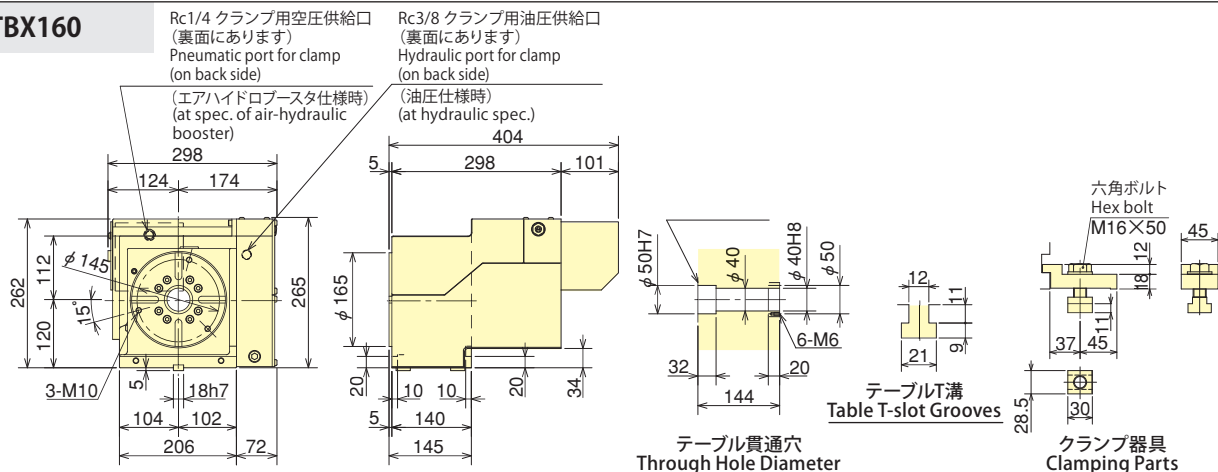
仕様 Specifications

型 式 Model		TBX160	TBX200	TBX250	TBX320
テーブル直径 Table dia (mm)		φ165	φ200	φ250	φ320
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ50H7	φ75H7	φ105H7	φ135H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ40	φ52	φ78	φ110
センタハイト Centre height (mm)		120	140	180	225
クランプ方式 Clamping method		空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-Hydraulic/Hydraulic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時/油圧 3.5MPa時) Clamping torque (at pneumatic 0.5MPa/hydraulic 3.5MPa) (N・m)		450	600	1100	2600
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.00032	0.00087	0.00112	0.00147
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		αiF 2/5000-B	αiF 4/5000-B	αiF 4/5000-B	αiF 8/3000-B
減速比 (M信号時減速比) Total reduction ratio(Decel. Ratio in M signal)		1/72	1/90	1/90	1/120 (1/180)
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) FANUC specification(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	33.3	33.3	25
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) M signal specification(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6	33.3	33.3	16.6
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)		0.26 (0.52) 注6 Note6	0.50 (1.00) 注6 Note6	0.98 (1.96) 注6 Note6	2.24 (4.48) 注6 Note6
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)		4	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)		66	74	135	220
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option・P113 reference)		TS160RN	TS200RN	TS250RN	TS320RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option・P117 reference)		TSR121A	TSR142A(H)	TSR181A(H)	TSR181(H)45
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation 	—	—	—	—
	立置き (kg) Vertical installation 	80 (160) 注6 Note6	100 (200) 注6 Note6	125 (250) 注6 Note6	180 (360) 注6 Note6
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN) 	10	17	21	26
	F×L (N・m) 	600	1100	1600	2500
	F×L (N・m) 	450	600	1100	2600
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m) 	240	310	730	1000

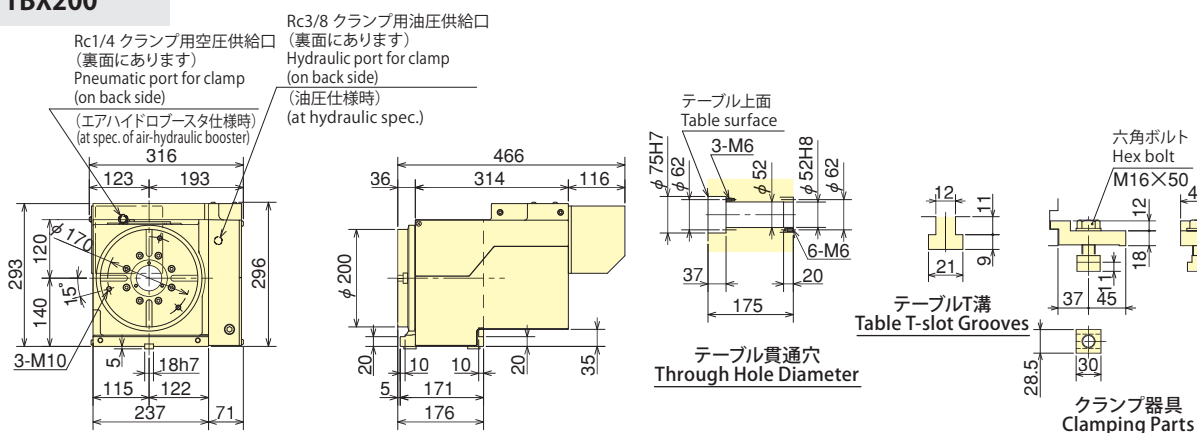
注) 1.圧力確認用スイッチはNCテーブルのTC・DM・LRを除く全シリーズに内蔵しています。 2.空油圧クランプ仕様の場合は、テーブルクランプ用ソレノイドバルブは内蔵しています。 3.NC
テーブルと工作機械との間のケーブル及びホースは付属しておりません。 4.油圧クランプ仕様は、ソレノイドバルブを内蔵していません。従って、お客様にてご準備下さい。 5.製品質量
は弊社M信号仕様時の質量です。 6.()内はTS、TSRを使用した場合の値です。
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. In case of air + hyd. clamp specification, the solenoid valve for table clamp
is incorporated. 3. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool. 4. Solenoid valve is not incorporated in case of hydraulic clamp method.
Consequently, customer shall prepare it. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec. 6. The value in () is for using TS and TSR.

■寸法図【付加軸仕様】 Dimensions [additional axis specifications]

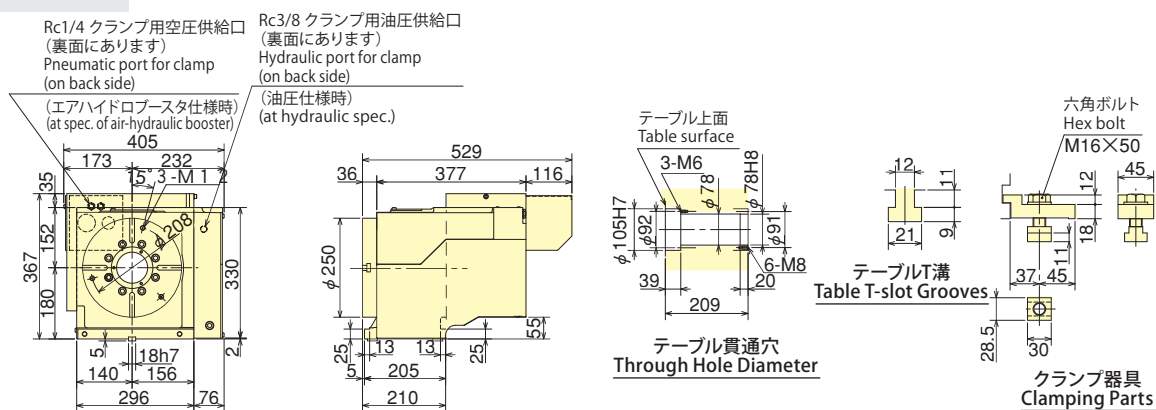
TBX160



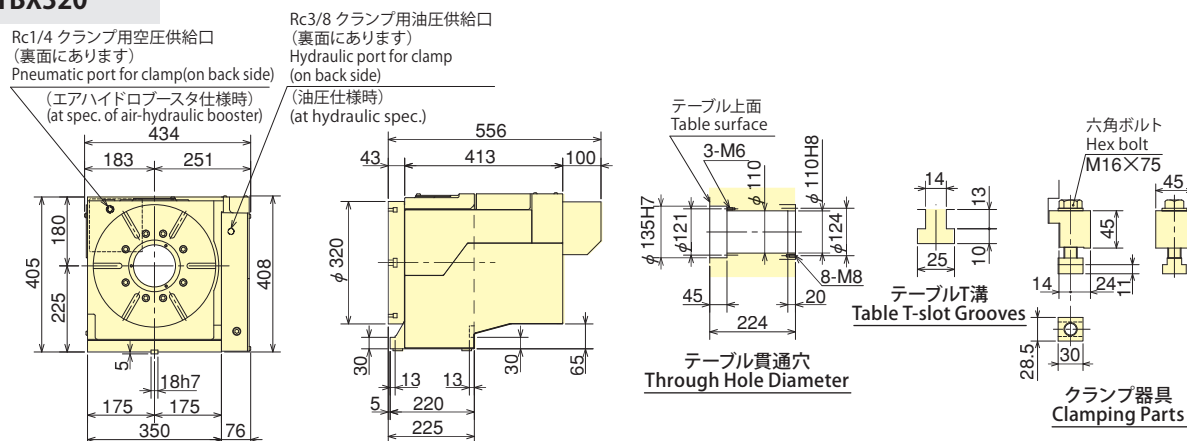
TBX200



TBX250



TBX320



※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。

※The above dimensions are the same as FANUC spec. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

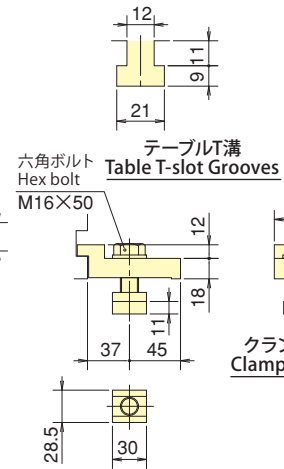
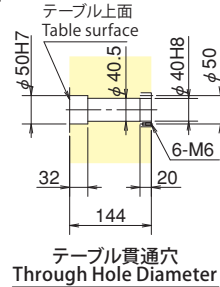
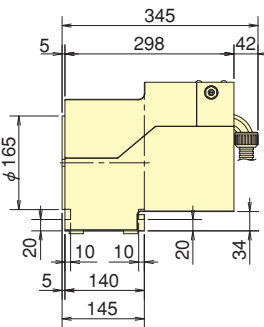
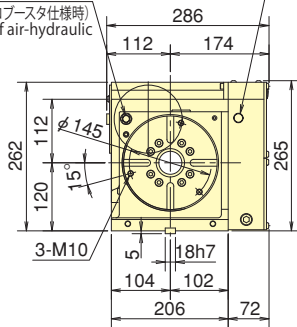
■寸法図【M信号仕様】Dimensions【M signal specifications】

TBX160

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
 (裏面にあります)
 Pneumatic port for clamp
 (on back side)

(エアハイドロブースタ仕様時)
 (at spec. of air-hydraulic
 booster)

Rc3/8 クランプ用油圧供給口
 (裏面にあります)
 Hydraulic port for clamp
 (on back side)
 (油圧仕様時)
 (at hydraulic spec.)

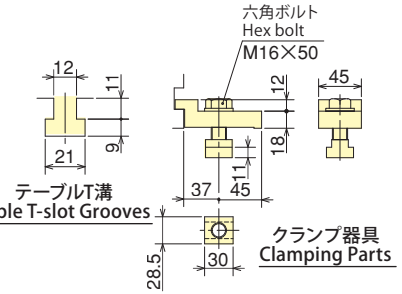
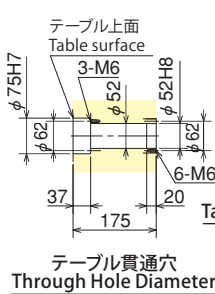
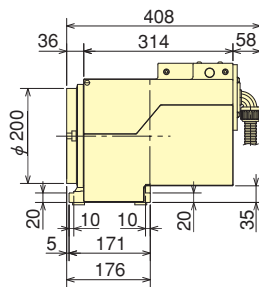
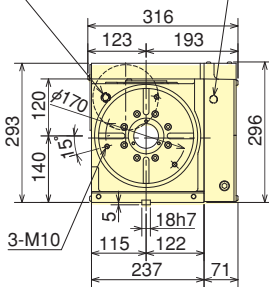


TBX200

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
 (裏面にあります)
 Pneumatic port for clamp
 (on back side)

(エアハイドロブースタ仕様時)
 (at spec. of air-hydraulic
 booster)

Rc3/8 クランプ用油圧供給口
 (裏面にあります)
 Hydraulic port for clamp
 (on back side)
 (油圧仕様時)
 (at hydraulic spec.)

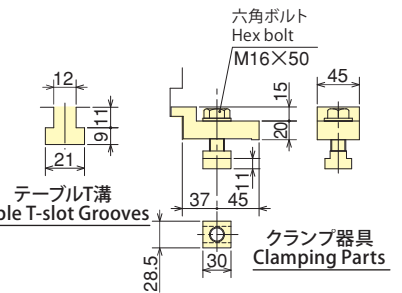
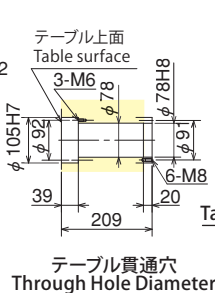
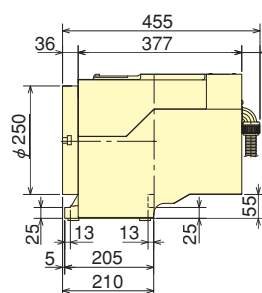
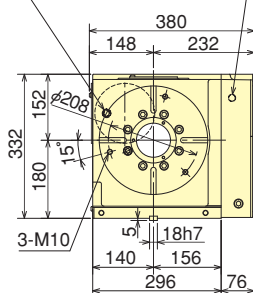


TBX250

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
 (裏面にあります)
 Pneumatic port for clamp
 (on back side)

(エアハイドロブースタ仕様時)
 (at spec. of air-hydraulic
 booster)

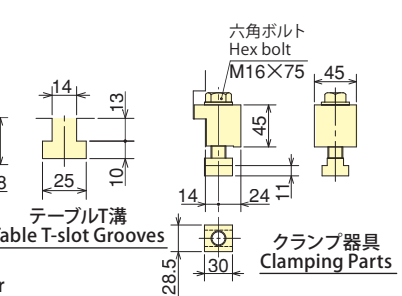
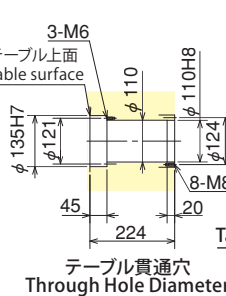
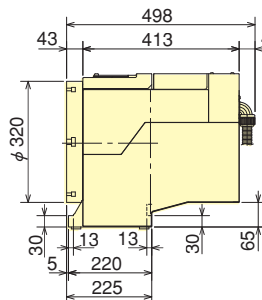
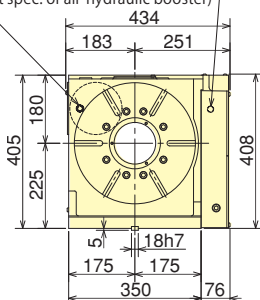
Rc3/8 クランプ用油圧供給口
 (裏面にあります)
 Hydraulic port for clamp
 (on back side)
 (油圧仕様時)
 (at hydraulic spec.)

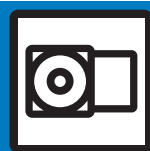


TBX320

Rc1/4 クランプ用空圧供給口
 (裏面にあります)
 Pneumatic port for clamp (on back side)
 (エアハイドロブースタ仕様時)
 (at spec. of air-hydraulic booster)

Rc3/8 クランプ用油圧供給口
 (裏面にあります)
 Hydraulic port for clamp
 (on back side)
 (油圧仕様時)
 (at hydraulic spec.)





**NC ROTARY
TABLE**

高性能NC円テーブル – アップモーター

High Performance NC Rotary Table – Top-motor –

TU series TUX200・TUX250・TUX320・TUS400

横形M/Cでの5軸加工にぴったり 高性能タイプ High performance range suitable for 5th axis machining on horizontal machining centres

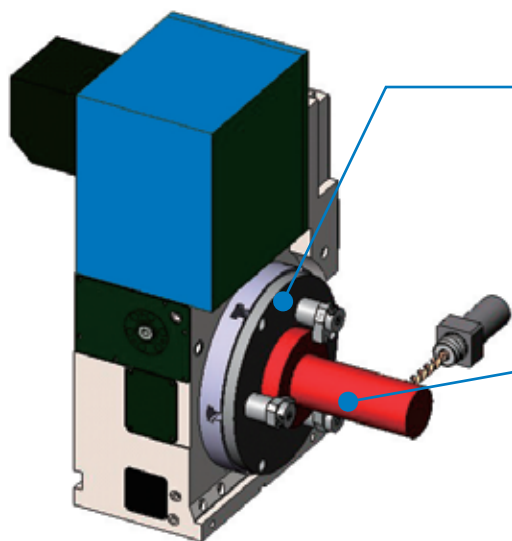
- 高剛性により強力切削が可能
High rigidity for heavy cutting
- 高精度 High accuracy
- 横形マシニング5軸加工用に最適
加工エリアを広げるモータ上面取付
Suitable for horizontal 5th axis machining
Top mounted motor position widen the cutting area
- クラス最大の高クランプトルク
油圧力3.5MPaで7000Nm (TUS400)
The largest clamping torque in its class
7000Nm at 3.5MPa hydraulic(TUS400)
- 豊富なオプション
・多彩なロータリジョイント
・ロータリエンコーダ、ロータリスケール
Abundant options
・Various rotary joints
・Rotary encoder, rotary scale

*CE対応品 CE correspondence



TUS400

高剛性で加工時間短縮 Machining time shortened by high rigidity



●高剛性 High rigidity

高クランプトルクかつ北川特製クロスローラベアリングの採用により、高剛性を実現。加工の切削送りスピード等切削条件のアップが可能。

Original Kitagawa cross roller bearing provides high rigidity and allows for high cutting speeds.

●大きな貫通穴 Large through hole

円テーブルの中心貫通穴が大きい為、大径、長尺パイプ等の加工に適しています。

Suitable for machining long work pieces.

付加軸仕様 additional axis specifications

TUX	200	B	*	*	*		
機種 Type	テーブルサイズ Table Size 200・250・320		デザイン番号 Design No.	モータ種類 Motor type			
クランプ方式 Clamping method							
B: 空油圧 (内蔵エアハイドロポンプ) Air-Hydraulic (Built-in air hydraulic pump)							
H: 油圧 Hydraulic							

TUS	400	H	*	*	*	TUS
機種 Type	テーブルサイズ Table Size			デザイン番号 Design No.		機種 Type
				モータ種類 Motor type		
				クランプ方式 Clamping method		
				H：油圧 Hydraulic		
				B：空油圧 (外部エアハイドロブースタ)		
				Air-hydraulic (External air hydraulic booster)		

M信号仕様 M signal specifications

TUX	200	B	V	**
機種 Type	テーブルサイズ Table Size 200・250・320	デザイン番号 Design No.		
		クインテ仕様 Quinte specification		
		クランプ方式 Clamping method		
		B：空油圧 (内蔵エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (Built-in air hydraulic booster)		
		H：油圧 Hydraulic		

TUS	400	H	V	**
機種 Type	テーブルサイズ Table Size	デザイン番号 Design No.		
		Quinte仕様 Quinte specification		
		クランプ方式 Clamping method		
		H：油圧 Hydraulic		
		B：空油圧（外部エアハイドロブースタ） Air-hydraulic (External air hydraulic booster)		

■仕様 Specifications

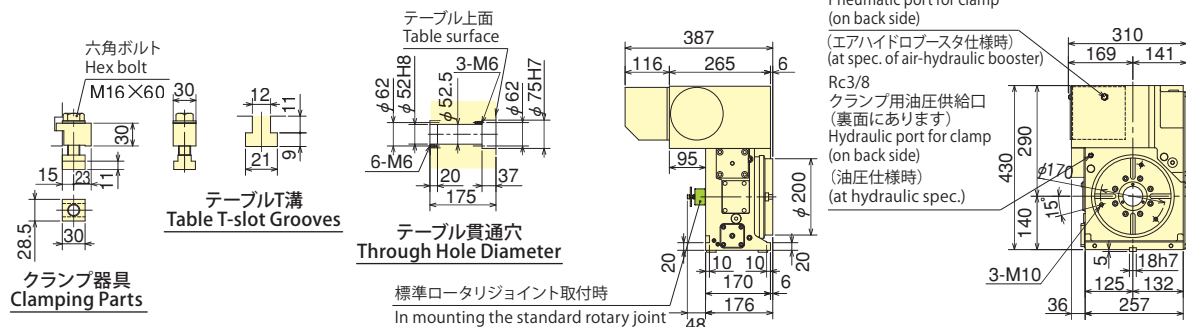
型式 Model		TUX200	TUX250	TUX320	TUS400
テーブル直径 Table dia. (mm)		φ 200	φ 250	φ 320	φ 320
オプション面板 Face plate (Option)		—	—	—	φ 400T 溝仕様 φ 400 T-groove spec.
テーブル基準穴径 Centre hole dia. (mm)		φ 75H7	φ 105H7	φ 135H7	φ 190H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia. (mm)		φ 52	φ 78	φ 110	φ 154
センタハイト Centre height (mm)		140	180	225	255
クランプ方式 Clamping method		空油圧/油圧 Air-hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-hydraulic/Hydraulic	空油圧/油圧 Air-hydraulic/Hydraulic
クランプトルク (N・m) (空圧 0.5MPa (TUX) , 0.45MPa (TUS) , 油圧 3.5MPa時) Clamping torque (N/m) (at Pneumatic 0.5MPa (TUX) , 0.45MPa (TUS) , or hydraulic 3.5MPa)		600	1100	2600	7000
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.00055	0.00068	0.001	0.0065
サーボモータ Servo motor (Fanuc spec.)		α iF 4/5000-B	α iF 4/5000-B	α iF 8/3000-B	α iF 12/4000-B α iF 22/3000-B
減速比 Total reduction ratio		1/90	1/90	1/120	1/90
最高回転速度	FANUC 仕様 FANUC specification	33.3 (at motor 3000 min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000 min ⁻¹)	25 (at motor 3000 min ⁻¹)	22.2 (at motor 2000 min ⁻¹)
Max. rotation speed (min ⁻¹)	M信号仕様 M signal specification	33.3 (at motor 3000 min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000 min ⁻¹)	25 (at motor 3000 min ⁻¹)	22.2 (at motor 2000 min ⁻¹)
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)		0.50 (1.00) 注7 Note7	0.98 (1.96) 注7 Note7	2.24 (4.48) 注7 Note7	5.00 (10.00) 注7 Note7
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	20	20	20
再現精度 Repeatability (sec)		4	4	4	4
製品質量 Mass of product (kg)		87	142	200	300
手動テールストック (オプション・P113参照) Manual tailstock (as an option・P113 reference)		TS200RN	TS250RN	TS320RN	TS400RN
テールスピンドル (オプション・P117参照) Tail spindle (as an option・P117 reference)		TSR142A (H)	TSR181A (H)	TSR181A (H) 45	受注対応 Order production
内蔵ロータリジョイント (オプション・P119参照) Rotary joint (as an option・P119 reference)		油圧/空圧 4 ポート Hydraulic/pneumatic 4-port	油圧/空圧 6 ポート Hydraulic/pneumatic 6-port	油圧/空圧 6 ポート Hydraulic/pneumatic 6-port	油圧/空圧 12 ポート + マルチパーパスホール Hydraulic/pneumatic 12-port + multi-purpose hole
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation 	—	—	—	—
	立置き (kg) Vertical installation 	100 (200) 注7 Note7	125 (250) 注7 Note7	180 (360) 注7 Note7	250 (500) 注7 Note7
許容荷重 Allowable load	F (kN) 	17	21	26	40
	F x L (N・m) 	1100	1600	2500	6000
	F x L (N・m) 	600	1100	2600	7000
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m) 	310	730	1000	1700

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. 空油圧クランプ仕様の場合は、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. 油圧クランプ仕様は、ソレノイドバルブを内蔵していません。従って、お客様にてご準備ください。4. NC円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。5. ロータリジョイントはTUXでは円テーブル側固定、TUSではジグ側固定となります。6. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。7. ()内はTS、TSRを使用した場合の値です。

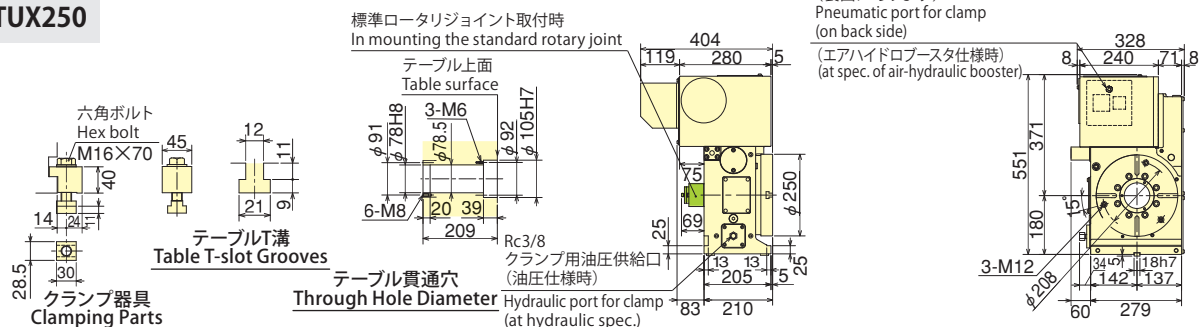
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC rotary tables. 2. In case of air-hydraulic pressure clamp specification, the solenoid valve for table clamp is incorporated. 3. Solenoid valve(s) is (are) not incorporated in case of hydraulic clamp method. Consequently, customer shall prepare it. 4. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machining centre. 5. The rotary joint is fixed to rotary table side for TUX and is fixed to jig side for TUS. 6. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec. 7. The value in () is for using TS and TSR.

■寸法図【付加軸仕様】Dimensions [additional axis specifications]

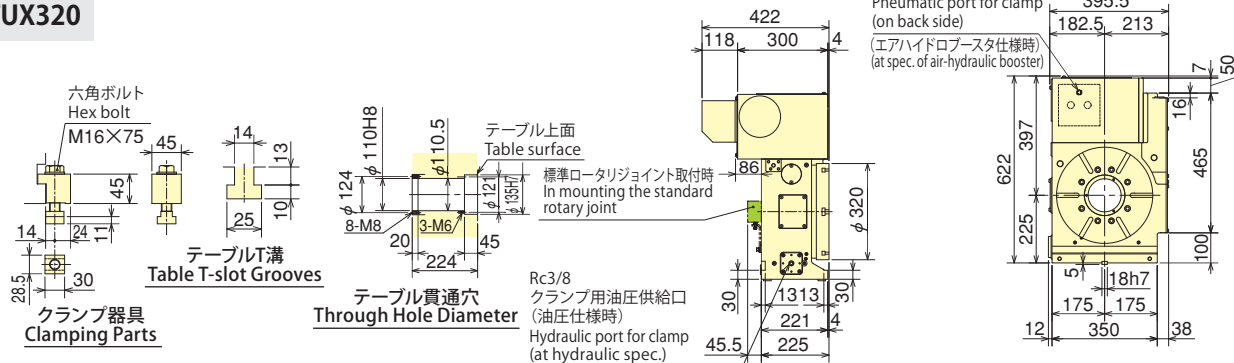
TUX200



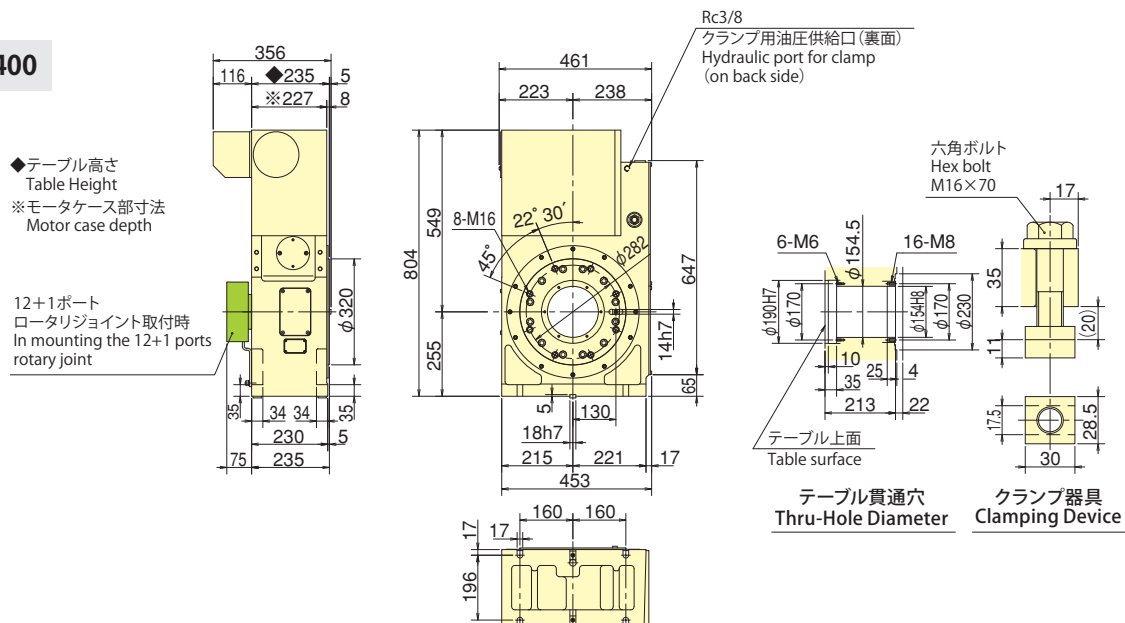
TUX250



TUX320



TUS400



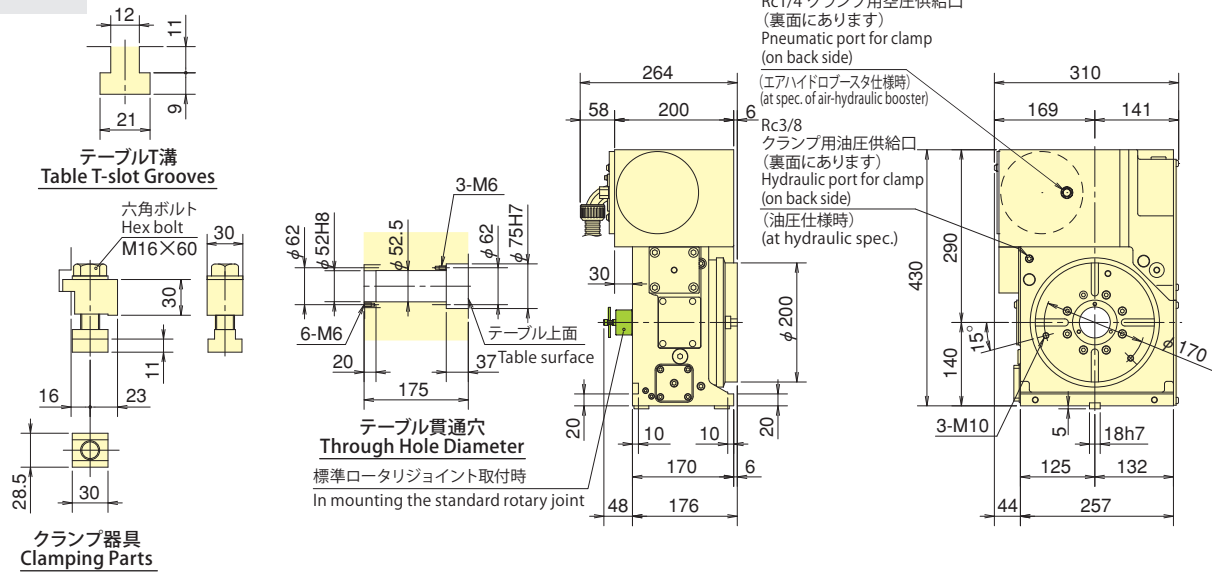
※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。

※The above dimensions are the same as FANUC spec. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

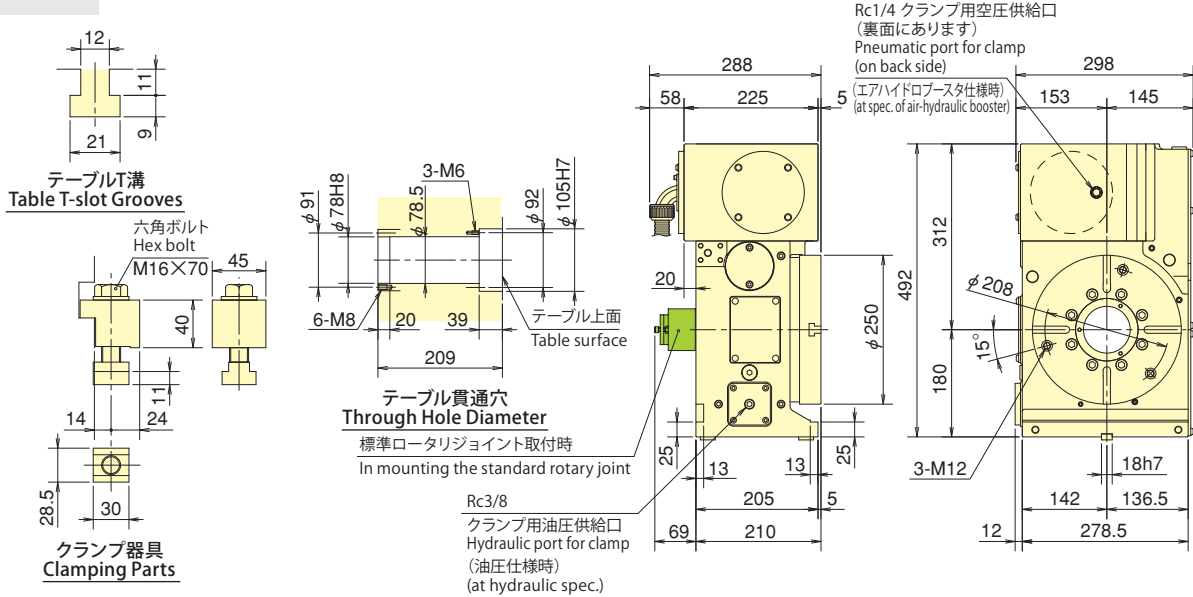
*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

■寸法図【M信号仕様】 Dimensions【M signal specifications】

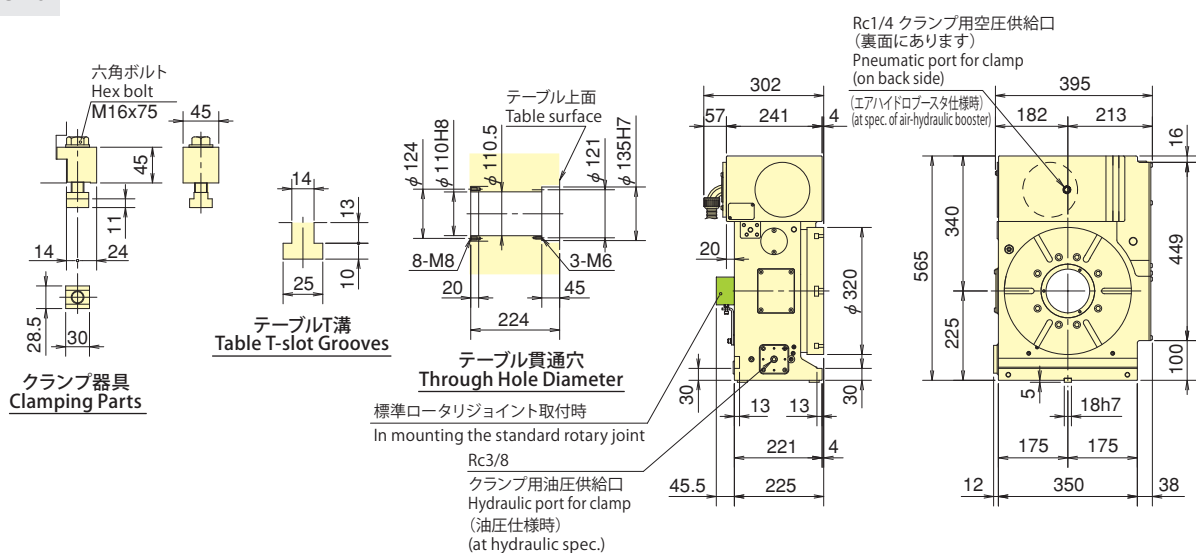
TUX200



TUX250



TUX320





**NC ROTARY
TABLE**

多軸NC円テーブル

Multiple Spindle NC Rotary Table

TM series

TM2100・TM3100・TM2160・TM3160
TH2100・TH3100・TH2160・TH3160

1度の段取りで複数加工 高生産性多軸タイプ Multiple spindle range for multiple work piece machining Reduces set up time and increases productivity

- ボデー一体型のコンパクト設計
Mono-block body & compact design
 - 高速回転でタッピングマシンにも最適
Ideal for tapping machines with high speed rotation
 - 作業時間の短縮化に貢献
Working time reduced
 - 多数個取マルチスピンドルモデル
Multiple spindle for simultaneous work piece machining
- *CE対応品 CE correspondence



TM3100

使用事例 Sample Application



▲KITAGAWAだからできるチャックと合わせたご提案
ワークホールディングも合わせてご相談ください
Work holding device combining NC Rotary Table and Chuck.

付加軸仕様 additional axis specifications

※テーブルサイズ100は空圧のみ使用可能
※Table Size 100 can be used for only pneumatic type.

TM 2 160 H * **

機種 Type	テーブルサイズ Table Size	デザイン番号 Design No.
TM: 右勝手 Right-handed type	100・160	モータ種類 Motor type
TH: 左勝手 Left hand type	テーブル数 Number of tables	クランプ方式 Clamping method
	2・3	A: 空圧 Pneumatic B: 空油圧 (外部エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (External air hydraulic booster) H: 油圧 Hydraulic

M信号仕様 M signal specifications

※テーブルサイズ100は空圧のみ使用可能
※Table Size 100 can be used for only pneumatic type.

TM 2 160 H V * **

機種 Type	テーブルサイズ Table Size	デザイン番号 Design No.
TM: 右勝手 Right-handed type	100・160	クインテ仕様 Quinte specification
TH: 左勝手 Left hand type	テーブル数 Number of tables 2・3	クランプ方式 Clamping method
		A: 空圧 Pneumatic B: 空油圧 (外部エアハイドロブースタ) Air-Hydraulic (External air hydraulic booster) H: 油圧 Hydraulic

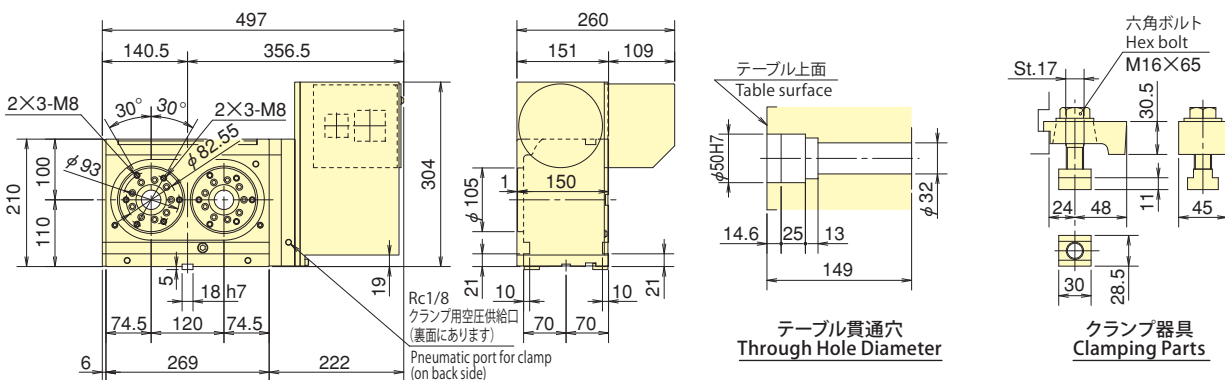
■仕様 Specifications

型 式 Model	TM2100	TM3100	TM2160	TM3160
右勝手 Right-handed type	○	○	○	○
左勝手 Left-handed type	○	○	○	○
テーブル直径 Table dia (mm)	φ105	φ105	φ165	φ165
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)	φ50H7	φ50H7	φ50H7	φ50H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)	φ32	φ32	φ40	φ40
センタハイト Centre height (mm)	110	110	140	140
クランプ方式 Clamping method	空圧 Pneumatic	空圧 Pneumatic	空圧/空油圧/油圧 Pneumatic/Air-Hydraulic/Hydraulic	空圧/空油圧/油圧 Pneumatic/Air-Hydraulic/Hydraulic
クランプトルク Clamping torque(N・m)	空圧仕様0.5MPa時 Pneumatic 0.5MPa	117	117	176
	空油圧仕様0.45MPa/油圧仕様 3.5MPa時 air-Hydraulic 0.45MPa Hydraulic 3.5MPa	—	—	400
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)	0.000353	0.000475	0.000145	0.000188
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)	αiF 4/5000-B	αiF 4/5000-B	αiF 4/5000-B	αiF 4/5000-B
減速比 (M信号時減速比) Total reduction ratio(Decel. Ratio in M signal)	1/36	1/36 (1/60) 注7 Note7	1/90	1/90 (1/120)
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 FANUC specification(min ⁻¹)	83.3 (at motor 3000min ⁻¹)	69.4 (at motor 2500min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000min ⁻¹)
	M信号仕様 M signal specification(min ⁻¹)	83.3 (at motor 3000min ⁻¹)	50 (at motor 3000min ⁻¹)	33.3 (at motor 3000min ⁻¹)
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)	0.054	0.054	0.51	0.51
割出精度 Indexing accuracy (sec)	60	60	30	30
再現精度 Repeatability (sec)	5	5	4	4
製品質量 Mass of product (kg)	85	100	100	150
手動テールストック (オプション・P114参照) Manual tailstock (as an option-P114 reference)	TS2100RN	TS3100RN	TS2160RN	TS3160RN
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation	60	60	160
	立置き (kg) Vertical installation	30	30	80
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)	6	6	10
	F×L (N・m)	200	200	600
	F×L (N・m)	117	117	176 (空圧仕様) 400 (空油圧・油圧仕様) (Pneumatic) (Air-Hydraulic)
許容切削トルク (ウォームギア強度) Allowable cutting torque (Worm gear strength)	T (N・m)	180	180	300

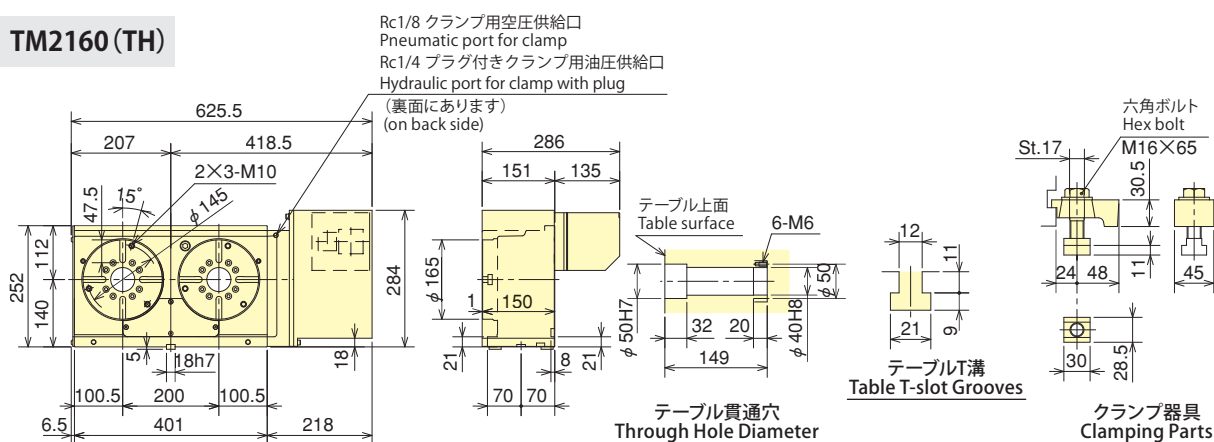
注) 1. 圧力確認用スイッチはNCテーブルのTC・DM・LRを除く全シリーズに内蔵しています。 2. 空圧/空油圧クランプ仕様の場合は、テーブルクランプ用ソレノイドバルブは内蔵しています。
3. NCテーブルと工作機械との間のケーブル及びホースは付属しておりません。 4. 油圧クランプ仕様は、ソレノイドバルブを内蔵していません。従って、お客様にてご準備下さい。 5. 製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。 6. ロータリジョイント、テールスピンドルは別途ご相談下さい。 7. 付加軸ブラザー仕様の場合、減速比1/60になります。
Note) 1. The switch for pressure checking is incorporated to all series except TC/DM/LR of NC tables. 2. In case of air/air-hydraulic clamp specifications, the solenoid valve(s) for table clamp is (are) incorporated. 3. Neither cable nor hose is fitted between NC rotary table and machine tool. 4. Solenoid valve is not incorporated in case of hydraulic clamp method. Consequently, customer shall prepare it. 5. Each product mass is determined by a Kitagawa M signal spec. 6. Contact to Kitagawa about rotary joint and tail spindle. 7. In case of additional axis specification of Brother, the gear ratio will be 1/60.

■寸法図【付加軸仕様】Dimensions [additional axis specifications]

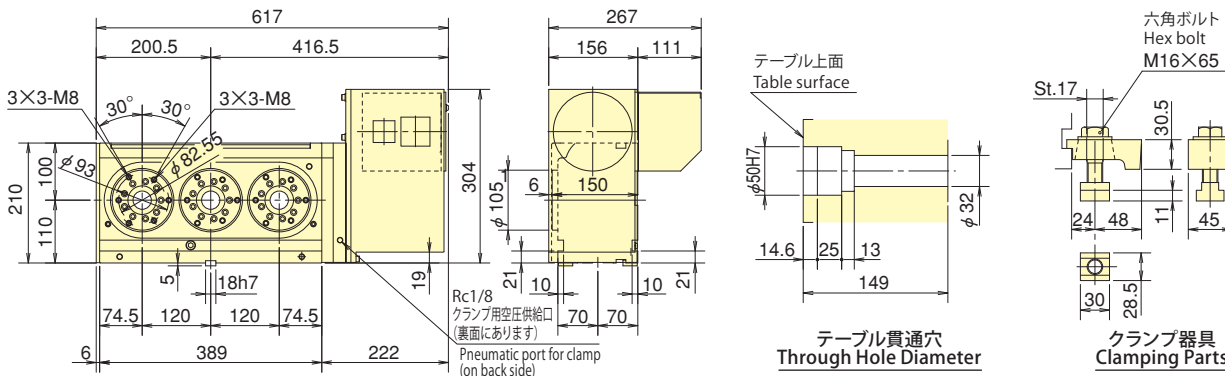
TM2100 (TH)



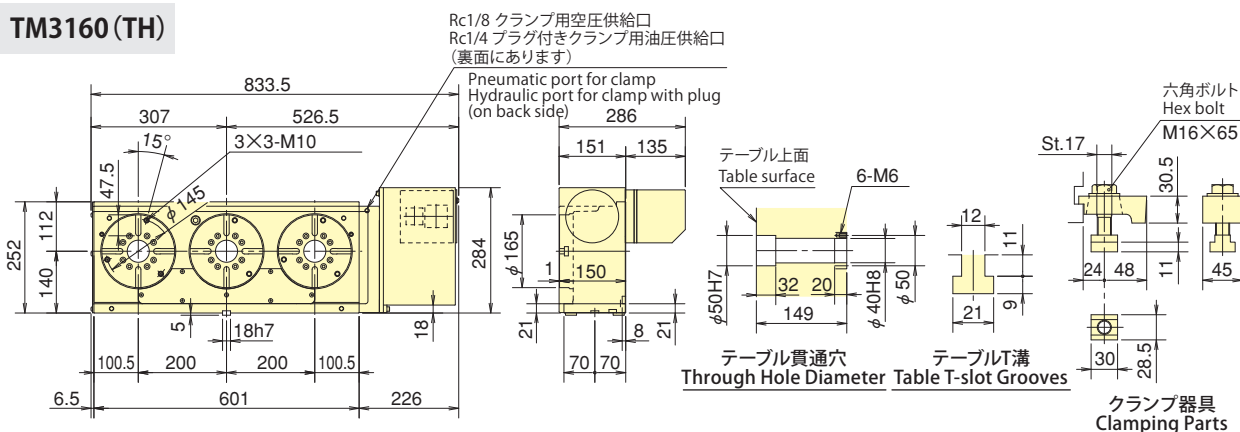
TM2160 (TH)



TM3100 (TH)



TM3160 (TH)

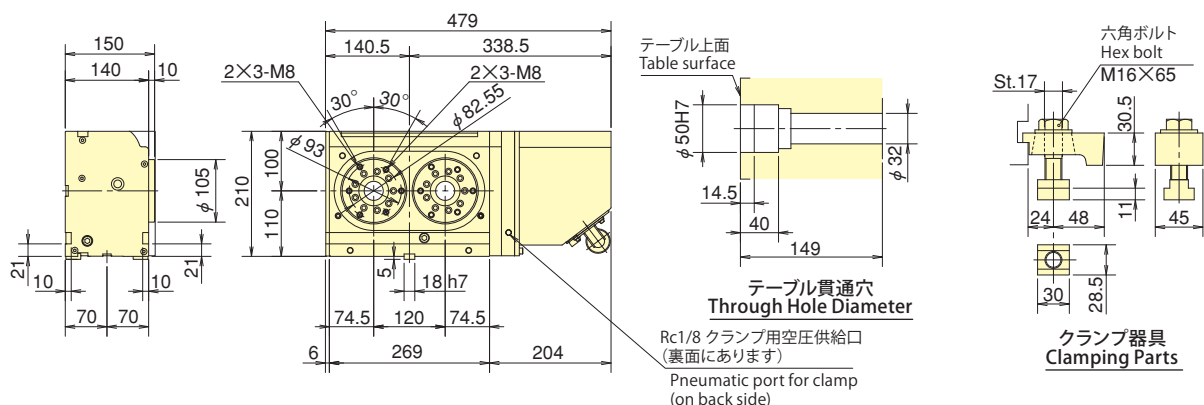


※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。TMは右勝手仕様、THは左勝手仕様です。
 ※The above dimensions are the same as FANUC specifications. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.
 TM is a right hand spec. and TH is a left hand spec.

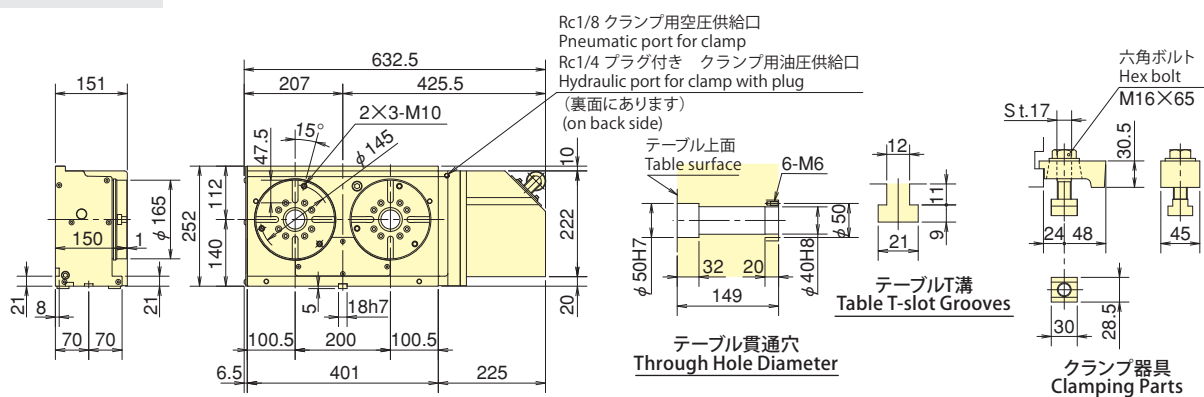
*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
 *The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

■寸法図【M信号仕様】 Dimensions【M signal specifications】

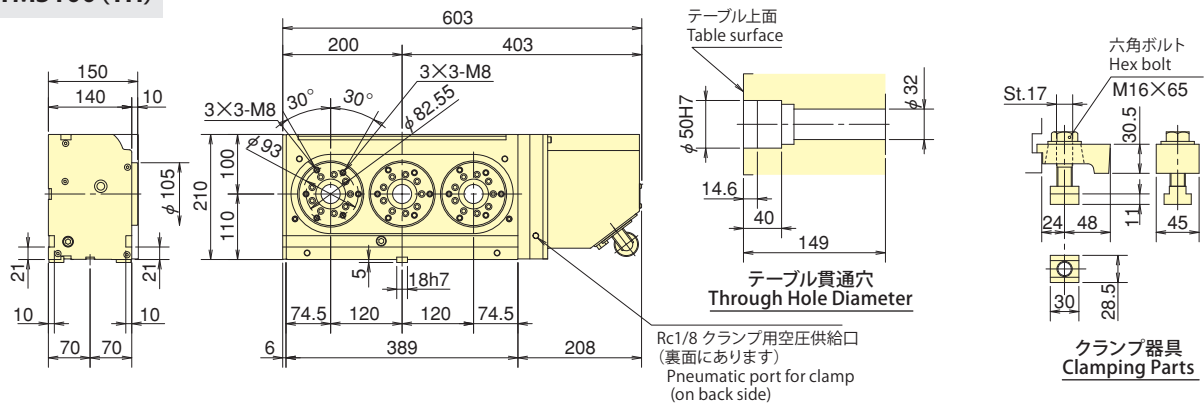
TM2100 (TH)



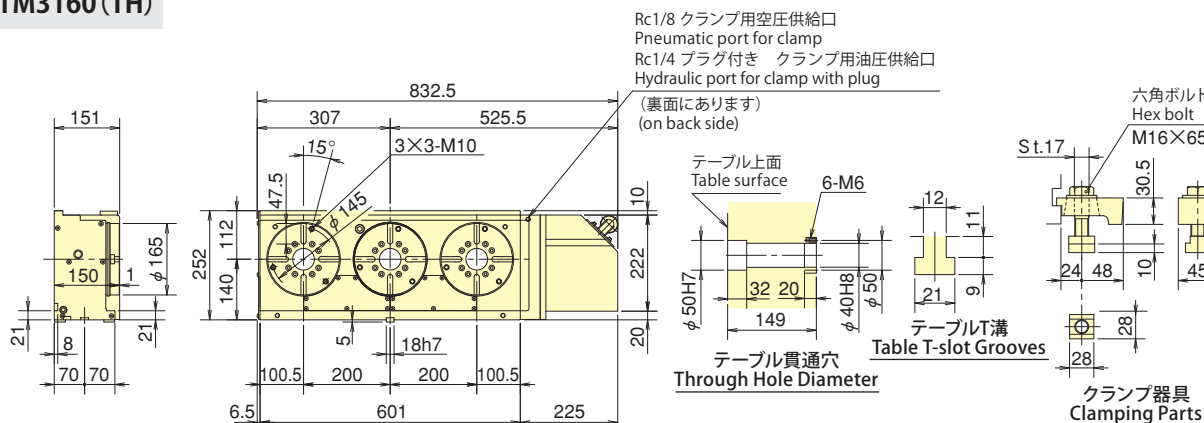
TM2160 (TH)



TM3100 (TH)



TM3160 (TH)



※TMは右勝手仕様、THは左勝手仕様です。
 ※TM is a right hand spec. and TH is a left hand spec.



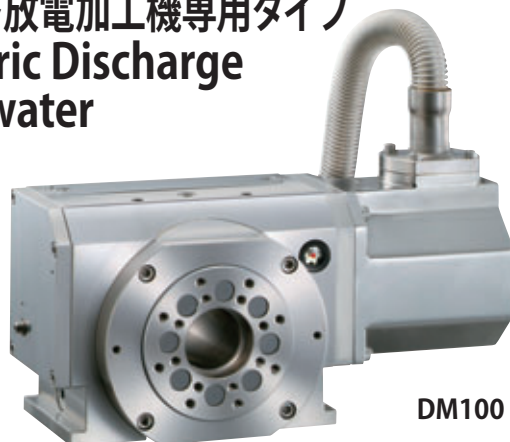
NC ROTARY
TABLE

ワイヤカット放電加工機専用NC円テーブル Exclusive NC Rotary Table for Wire Cutting Electric Discharge Machinery DM100・DME100

※DME100はエンコーダタイプです。※DME100 : with Encoder type

水中でも信頼のパフォーマンスを ワイヤカット放電加工機専用タイプ Exclusive table for Wire Cutting Electric Discharge M/C Reliable Performance for use in water

- 軽量・コンパクト Light weight・Compact
 - オールステンレス製ボデーと特殊シールにより防錆性・防水性は万全
Stainless Steel construction and special seals prevent rust and ensure waterproofing
 - φ40mmの貫通穴で長物ワークにも対応可能 (DM100)
Large through hole for long work pieces (DM100)
 - 高精度、高機能 High accuracy and function
 - 立置き専用 Special purpose vertical use
 - 日本特許 (PAT.4354773) 取得 Patented in Japan (No. 4354773)
- *CE対応品 CE correspondence

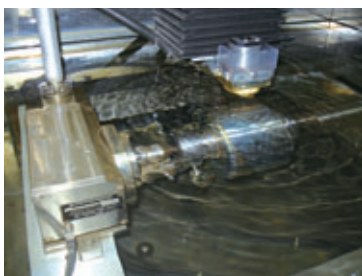


DM100

仕様 Specifications

型 式 Model		DM100	DME100
テーブル直径 Table dia (mm)		φ100	φ100
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ45H7	φ45H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ40	φ26/φ36
センタハイト Centre height (mm)		65	65
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg・m ²)		0.000054	0.000054
サーボモータ (FANUC仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)		βM0.5/4000-B / βiS0.5/6000-B	βM0.5/4000-B / βiS0.5/6000-B
減速比 Total reduction ratio		1/120	1/120
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ360min ⁻¹ 時) FANUC specification(min ⁻¹ /at motor 360min ⁻¹)	3.0	3.0
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ360min ⁻¹ 時) M signal specification(min ⁻¹ /at motor 360min ⁻¹)	3.0	—
テーブル最低回転速度 Min. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ0.33min ⁻¹ 時) FANUC specification(min ⁻¹ /at motor 0.33min ⁻¹)	0.00275	0.00275
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ3.6min ⁻¹ 時) M signal specification(min ⁻¹ /at motor 3.6min ⁻¹)	0.03	—
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)		0.025 (0.05) 注 Note	0.025 (0.05) 注 Note
割出精度 Indexing accuracy (sec)		30	16
再現精度 Repeatability (sec)		5	4
製品質量 Mass of product (kg)		20	25
手動テールストック (オプション) Manual tailstock(option)		DM100RN01	DM100RN01
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	立置き (kg) Vertical installation 	20	20
最大加工電流 Max. Machine current (A)		20以下 20 or less	20以下 20 or less
保護等級 Protection grade		IP68 (水没0.5m) 但し、配管開放部除く IP68(submerged 0.5m)However, piping opening part is excluded.	IP68 (水没0.5m) 但し、配管開放部除く IP68(submerged 0.5m)However, piping opening part is excluded.

使用事例 Sample Application



▲防錆・防水対策は万全
水中でも安心して使用できます
Rust and waterproof for safe use in water.

注)

- ・クランプ機能搭載仕様はありません。
- ・記載フルクロード仕様はファナック社製アブソリュートの
αiCZセンサA860-2164-T411です。
- ・DM100の製品質量は弊社M信号仕様時の質量です。
- ・DME100の製品質量はFANUC仕様時の質量です。
- ・DME100は付加軸仕様のみです。M信号仕様には対応していません。
- ・ () 内はTS、TSRを使用した場合の値です。

(Note)

- ・ There is no clamping method. The described fully-closed spec. Is with Fanuc
absolute αiCZ sensor A860-2164-T411.
- ・ Product mass of DM100 is determined by M signal spec.
- ・ Product mass of DME100 is determined by a FANUC spec.
- ・ DME100 is available only for additional axis spec, not for M signal spec.
- ・ The value in () is for using TS and TSR.

付加軸仕様 additional axis specifications

DM 100 R * **

機種
Type
DM: 標準タイプ Standard
DME: エンコーダタイプ with Encoder type

テーブルサイズ
Table Size
100

デザイン番号
Design No.
モータ種類 Motor type

R: 右勝手のみ
Only Right-handed type

M信号仕様 M signal specifications

DM 100 R V **

機種
Type
DM: 標準タイプ Standard
DME: エンコーダタイプ with Encoder type

テーブルサイズ
Table Size
100

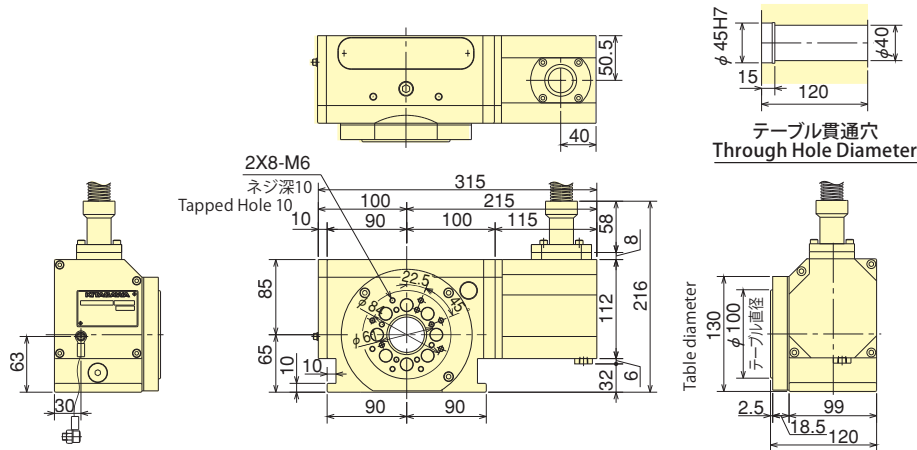
デザイン番号
Design No.
Quinte仕様
Quinte specification

R: 右勝手のみ
Only Right-handed type

■寸法図 Dimensions *モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。*The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

DM100

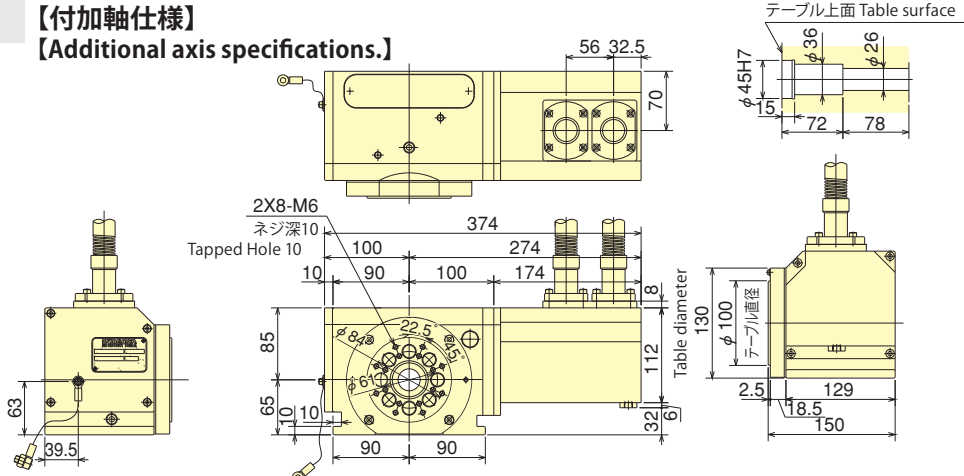
【付加軸仕様】【M信号仕様】【Additional axis specifications.】【M signal specifications】



※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。
※The above dimensions are the same as FANUC spec. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

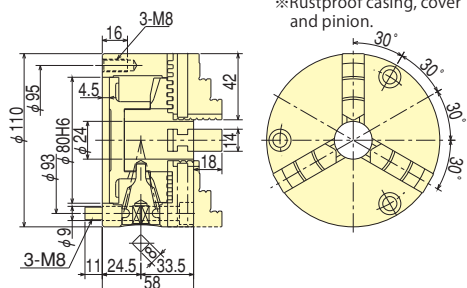
DME100

【付加軸仕様】
【Additional axis specifications.】



※上記外観寸法はFANUC仕様です。他社モータ仕様の場合、寸法が異なることがあります。
※The above dimensions are the same as FANUC spec. Those dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

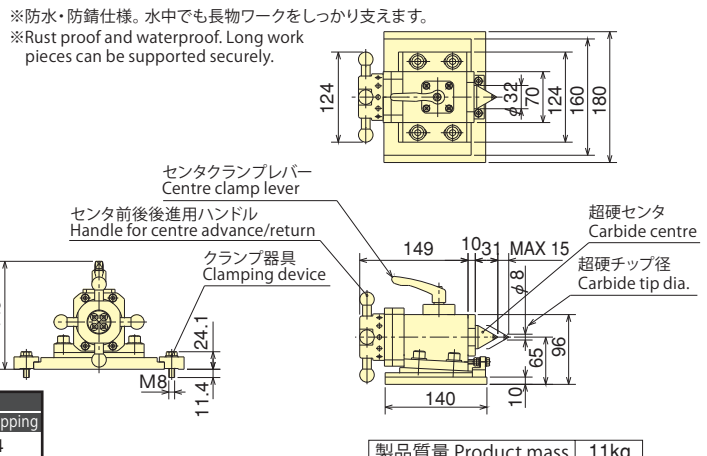
スクロールチャック SC-4D 寸法図
※Dimension of scroll chuck SC-4D



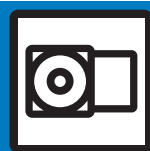
■仕様 Specifications

許容最大ハンドトルク Max. allowable handle torque	最大静的把握力 Max. static gripping force	許容最高回転速度 Max. allowable speed
44.1 (N・m)	12 (kN)	100 (min ⁻¹)
質量 Mass	慣性モーメント Moment of inertia	把握径 Gripping diameter (mm)
3.1 (kg)	0.004 (kg・m ²)	外径把握 Outside gripping 内径把握 Inside gripping
		φ3~φ95 φ29~φ84

手動テールストック DM100RN01 寸法図
※Dimension of manual tailstock DM100RN01



製品質量 Product mass 11kg



**NC ROTARY
TABLE**

**高速割出NC円テーブル
Quick Indexing NC Rotary Table**

RK201 (ブレーキ付き)
(with built-in mechanical brake)

ローラギヤカム機構

90°割出 0.31sec (モータトルク保持時)

Roller gear & cam mechanism

90°Indexing time: 0.31sec. (Servo-on-holding)

- 高速割出 Quick Indexing
 - バックラッシュゼロ Non Backlash
 - 省メンテナンス Low maintenance
- *CE対応品 CE correspondence



RK201LA

仕様 Specifications

型 式 Model		RK201	
右勝手 Right-handed type		○	
左勝手 Left-handed type		○	
テーブル直径 Table dia (mm)		φ134	
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)		φ80	
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)		φ70	
センタハイト Centre height (mm)		150	
クランプ方式 Clamping method		空圧 Pneumatic	
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque(at pneumatic 0.5MPa)(N·m)		注2) Note2) 340	
瞬時最大保持トルク Max. instantaneous holding torque (N·m)		注1) Note1) (240)	
連続保持トルク Max. continuous holding torque (N·m)		注1) Note1) (108)	
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia (kg·m ²)		0.000507	
サーボモータ (FANUCの場合) Servomotor (for FANUC specification)		注5) Note5) αis8/4000	
減速比 Total reduction ratio	付加軸 4th axis/M信号 M signal	1/20	
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC仕様 (min ⁻¹ /モータ2000min ⁻¹ 時) FANUC specification(min ⁻¹ /at motor 2000min ⁻¹)	100	
	M信号仕様 (min ⁻¹ /モータ2000min ⁻¹ 時) M signal specification(min ⁻¹ /at motor 2000min ⁻¹)	100	
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg·m ²)		0.6	
割出精度 Indexing accuracy (sec)		20	
再現精度 Repeatability (sec)		4	
製品質量 Mass of product (kg)		68	
手動テールストック (オプション) Manual tailstock (as an option)		TS160RN**	
テールスピンドル (オプション) Tail spindle (as an option)		MSRC150/TSRC150	
ロータリジョイント (オプション) Rotary joint (as an option)		RJ70Y20Z03 油圧/空圧8ポート Hydraulic/Pneumatic 8-port	
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	横置き (kg) Horizontal installation 	120	
	立置き (kg) Vertical installation 	60	
許容荷重 Allowable load	F (kN) 	11	
	F×L (N·m) 	950	
	F×L (N·m) 	注1) Note1) 108 (モータトルク保持時) (Servo-on-holding)	340 (テーブルクランプ時) (Clamping mechanism)
許容切削トルク (ローラギヤカム強度) Allowable cutting torque (Roller gear & cam strength)	T (N·m) 	573	

注1. 瞬時最大保持トルク、連続保持トルク及び許容荷重F×L (N·m) は弊社M信号コントローラ仕様の値で付加軸の場合、モータ毎に値は異なります。2. RK201でタクトタイムを短縮する場合には機械式ブレーキ未使用のモータトルク保持が有効です。その時クランプトルクは連続保持トルクになります。3. RK201の機械式ブレーキを使用しない場合、停止中はモータトルクで保持ください。4. RK201の機械式ブレーキを使用しない場合、電源オフ時及びサーボアラーム時には停止位置を保持しません。起動時及び再起動時にテーブルが回転する場合があります。5. ファナック株式会社製ロボドリル搭載時にはモータはαiF8/3000-Bになり、仕様が異なります。6. 圧力確認スイッチは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。

Note 1. The holding torque limits and allowable load (N·m) above are with Kitagawa's control device Quinte. In case of with additional axis spec. the limits vary per motor used. 2. To shorten the cycle time using RK201, not using the clamping mechanism is recommended. For this case, clamping torque changes to the number at the continuous holding torque. 3. There is no mechanical brake for RK201. Please hold the position by the motor torque when the rotating axis is stopping. 4. RK201 cannot hold the position when the power is turned off or the servo alarm is occurred. There is a possibility that the rotating axis revolve when the power is turned on or restart. 5. When installing RK201 on Fanuc Robodrill, motor is αiF8/3000-B and specifications are different. 6. All rotary tables (except TC, DM and LR) have pressure switches.



省メンテナンスNC傾斜円テーブル Low maintenance NC tilting Rotary Table RKT180

自動車加工ラインに最適 ローラギヤカム機構 Optimum solution for the automotive industry Roller Gear and Cam mechanism

- 省スペース機に最適 Optimum solution for No.30 compact machining centre
- 完全内蔵ロータリジョイント対応 (油圧/空圧5ポート・空圧1ポート)
Complete built-in Rotary Joint available (Hyd. 5 ports・Pneumatic 1 port)
- 省メンテナンスの実現 Low maintenance achieved.
*CE対応品 CE correspondence



RKT180

※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.

付加軸仕様 additional axis specifications

RKT 180

機種
Type
テーブルサイズ
Table Size
180
注意) RKT180は空圧仕様のみ
Note) Only pneumatic spec.
available for RKT180.

* R **

デザイン番号 Design No.
オプション仕様 Option spec.
R:ロータリジョイント Rotary Joint
C:外部シリンダ external cylinder
-:オプション無し Non-option
モータ種類 Motor type

M信号仕様 M signal specifications

RKT 180 V R **

機種
Type
テーブルサイズ
Table Size
180

デザイン番号 Design No.
オプション仕様 Option spec.
R:ロータリジョイント Rotary Joint
C:外部シリンダ external cylinder
-:オプション無し Non-option
Quinte仕様 Quinte specification

仕様 Specifications

型 式 Model			RKT180
傾斜角度 Tilting angle range			-35° ~ +110°
テーブル直径 Table dia (mm)			φ 95
テーブル基準穴径 Centre hole dia (mm)			φ 50H7
テーブル貫通穴径 Through hole dia (mm)			φ 50
垂直時センタハイト Centre height (mm)			170
クランプ方式 Clamping method			空圧 Pneumatic
クランプトルク (空圧 0.5MPa時) Clamping torque(at pneumatic 0.5MPa)(N・m)	回転軸 Rotating axis		350
	傾斜軸 Tilting axis		550
モータ軸換算イナーシャ Motor axis reduced inertia(kg・m ²)	回転軸 Rotating axis		0.000239
	傾斜軸 Tilting axis		0.000425
サーボモータ (FANUC 仕様の場合) Servomotor (for FANUC specification)			aisF2/5000-B
減速比 Total reduction ratio	回転軸 Rotating axis		1/72
	傾斜軸 Tilting axis		1/120
テーブル最高回転速度 Max. rotation speed	FANUC 仕様	回転軸 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) Rotating axis(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6
	FANUC specification	傾斜軸 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) Tilting axis(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	25
	M信号仕様	回転軸 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) Rotating axis(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	41.6
	M signal specification	傾斜軸 (min ⁻¹ /モータ3000min ⁻¹ 時) Tilting axis(min ⁻¹ /at motor 3000min ⁻¹)	25
許容ワークイナーシャ Allowable work inertia (kg・m ²)			0.25
割出精度 Indexing accuracy (sec)	回転軸 Rotating axis		20
	傾斜軸 Tilting axis		20
再現精度 Repeatability (sec)	回転軸 Rotating axis		8
	傾斜軸 Tilting axis		4
製品質量 Mass of product (kg)			193
内蔵ロータリジョイント (オプション・P119参照) Built-in rotary joint (Option・P119 reference)			RJ50RKT180 油圧/空圧5ポート+空圧専用1ポート Hydraulic/Pneumatic 5-port + Exclusive Pneumatic 1-port
許容積載質量 Allowable mass of workpiece	水平時 (kg) at horizontal		60
	傾斜時 (kg) at tilted		40
許容荷重 (テーブルクランプ時) Allowable load (When clamped to table)	F (kN)		7.8
	F×L (N・m)		550
	F×L (N・m)		350
許容切削トルク (ローラギヤカム強度) Allowable cutting torque (Roller gear & cam strength)	T (N・m)		262
傾斜可搬モーメント Moment of tilting weight capacity	W×L (kgf・m)		36

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。

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.





NC円テーブル
NC Rotary Table
TC100

5Cコレットマニュアル仕様 5C Collet Manual specification



TC100

■TC100仕様 Specifications

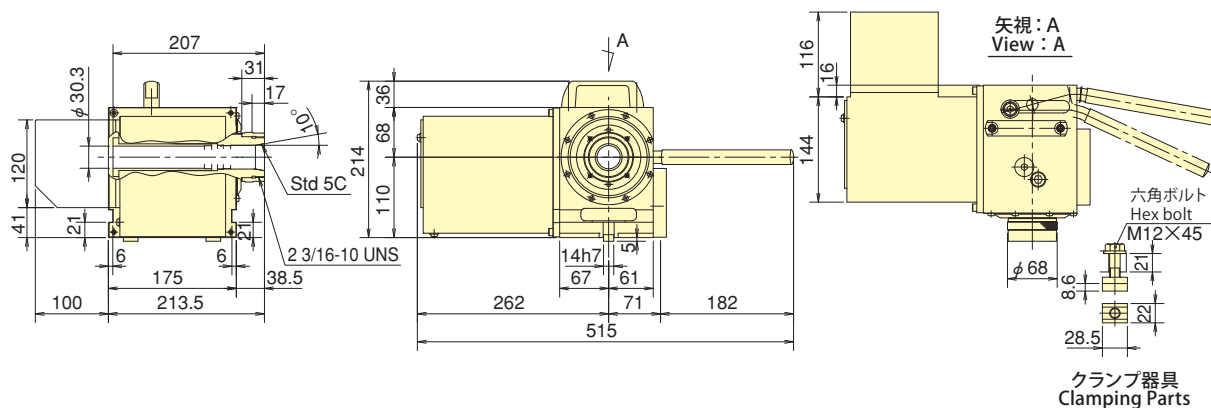
型 式 Model	許容ワークイナーシャ (kg・m ²) Allowable work inertia	最高回転速度 (min ⁻¹) Max. rotation speed	割出精度 (sec) Indexing accuracy	再現精度 (sec) Repeatability	製品質量 (kg) Mass of product
TC100	0.054	83.3	45	5	24

※最高回転速度は、モータ回転数が3000min⁻¹時を示しています。
※Max. rotation speed is subject to 3000 min⁻¹ of a motor.

■寸法図 Dimensions

TC100

【付加軸仕様】
[additional axis specifications]



TCM100

【M 信号仕様】
【M signal specifications】

*モータの仕様により外形寸法が変わる可能性があります。
*The dimensions may vary from motor to motor that is mounted.

