

HIWIN®

TORQUE MOTOR ROTARY TABLE

トルクモーター
ロータリーテーブル
総合カタログ



HIWIN Support



About HIWIN

HIWIN®

トルクモーターロータリーテーブル

目次

製品紹介.....	2
コア技術.....	4
RAB シリーズ.....	6
RAS シリーズ.....	10
RCV シリーズ.....	12
RCH シリーズ.....	14
角度測定システム.....	16
単位変換表	16
専門用語解説.....	17
注意事項.....	19
型式選定表	20

(本カタログの内容は予告なしに変更することがあります。)

製品紹介

トルクモーターロータリーテーブル

HIWIN トルクモーターロータリーテーブルには、水冷式トルクモーターと高剛性・高精度スラストアンギュラ軸受、アブソリュートエンコーダーと強力制動装置（ブレーキ）を内蔵し、機械式割出テーブルに比べ高速、高トルク、高精度を実現しています。

トルクモーターロータリーテーブルは、従来の機械式割出テーブルと異なり、ダイレクトドライブ伝達機構を採用し、従来の円テーブルのウォームギアやローラーカムなどの機械的伝達機構がないことで、機械的磨耗を大幅に改善し、加工時のバックラッシュをほぼゼロにすることで加工精度の安定性を向上します。トルクモーターロータリーテーブルを採用することで、3+1 軸、4 軸、5 軸加工機へとグレードアップすることができます。ワンチャック加工を実現し加工効率と生産性の向上に寄与します。

・クローズドループ エンコーダー

動的精度高い

・トルクモーター

ゼロバックラッシュ
加工精度の安定性を向上

・高速回転

複合加工に応用し、
歩留まりと効率を向上



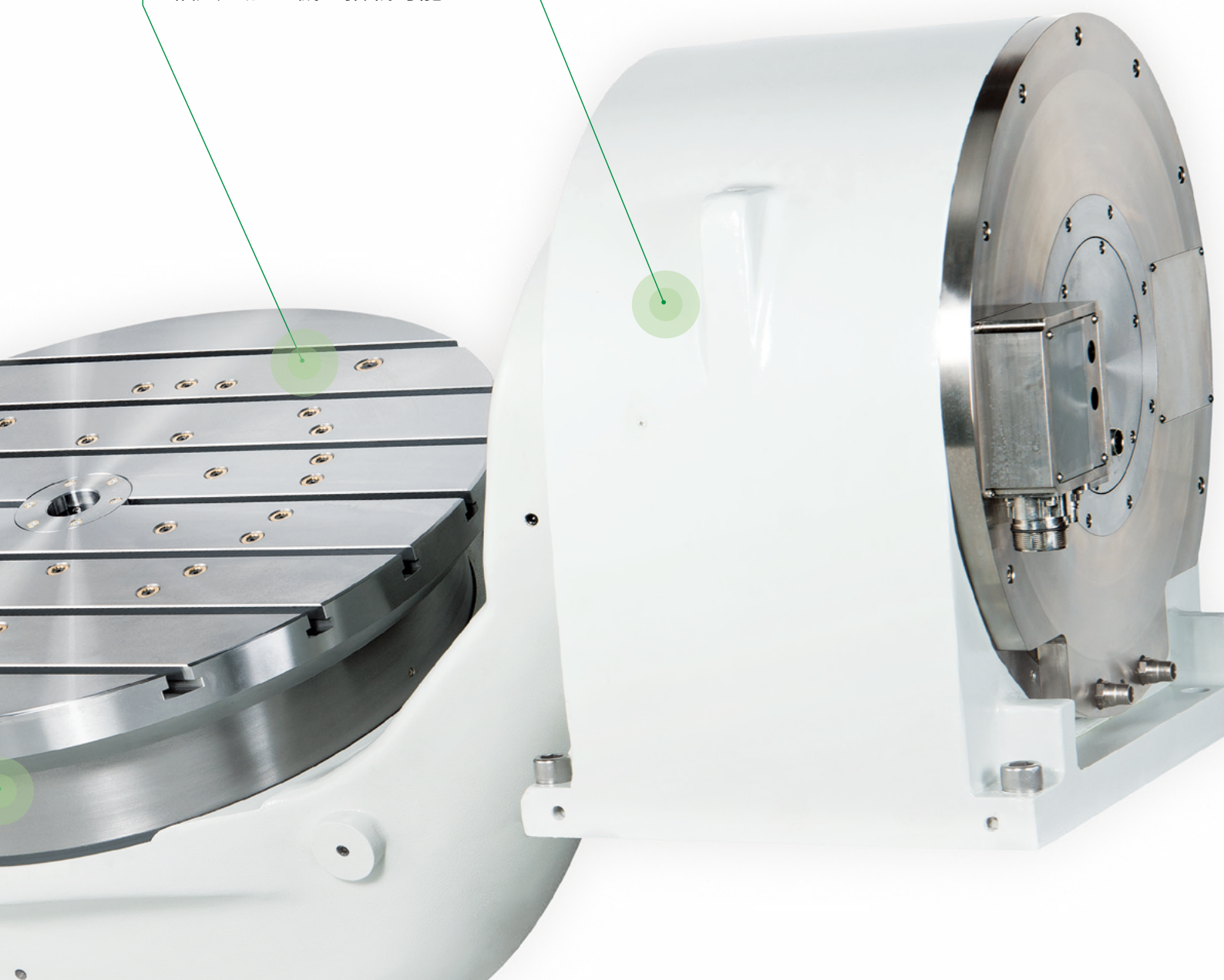
HIWIN

・コンパクト設計

省スペース
幅広い加工機に搭載可能

・スラストアンギュラ軸受け

高剛性
負荷時の振れが小さい



コア技術

トルクモーター (Torque Motor)

■ 高トルク

水冷式モーターを採用し、モーターの熱変形を抑えるだけでなく、常に高いトルクを出力することができます。高出力の固定子と回転子の組合せにより、高トルク、高回転、高精度が必要な加工に適用します。

■ ゼロバックラッシュ

ダイレクトドライブ方式(テーブルとモーターを直結)を採用し、減速機構を必要としないため、バックラッシュがありません。回転テーブルの耐久性、信頼性と加工品の精度の安定性を向上させます。



高精度アブソリュートエンコーダー

■ 高い動的精度

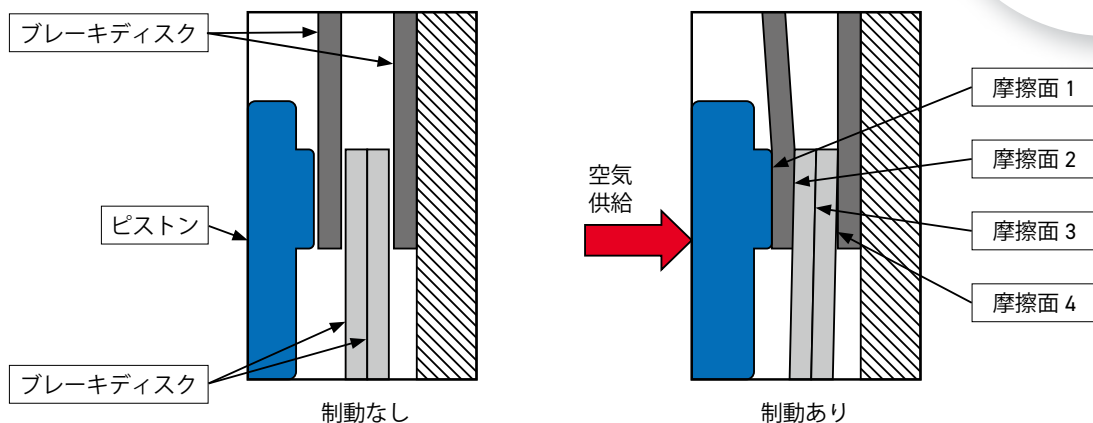
HIWIN トルクモーターのロータリーテーブルには、高精度アブソリュートエンコーダーを搭載し、クローズドループ制御を実現しています。回転軸で発生した精度公差を即座に制御系にフィードバックすることで、高い動的精度を実現します。HIWIN トルクモーターロータリーテーブルの標準位置決め精度は $\pm 5''$ です。(実際の位置決め精度は機種により異なります。)位置決め精度について特別なご要望があれば、当社へお問合せください。



制動システム

1. ブレーキパッド式制動装置

固定座と回転軸の間に、ブレーキディスクを取り付けます。空気を供給することによりピストンがディスクに押し付けられ、ディスク間の摩擦により、高い制動トルクを発揮します。

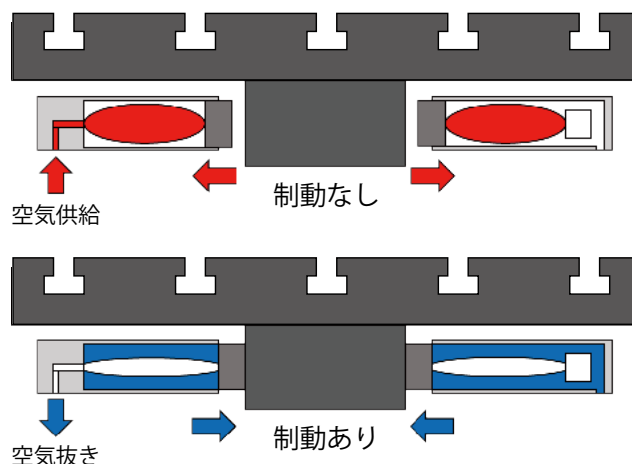


2-1. クランプ式空圧制動装置

制動力が高く、制動後の精度のばらつきが少ない方式。ブレーキは空圧式のため、応答速度が非常に速いのが特徴です。クランプ機構にクイックエグゾーストバルブとソレノイドバルブを接続することにより、非常に短いクランプ時間を実現します。

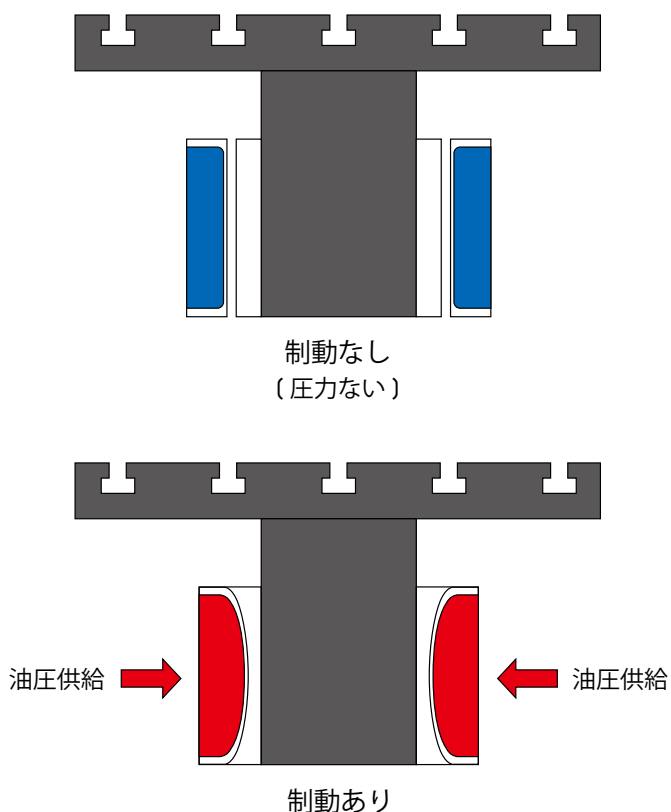
・安全ブレーキ

空圧システムが故障した場合、ブレーキは即座にクランプします。



2-2. クランプ式油圧制動装置

全周抱きしめ油圧ブレーキを採用しているので、チャックしたテーブルの傾きを防止できます。そして接触面積が大きくなり、制動力を一定に保つことができます。



トルクモーターロータリーテーブル

RAB シリーズ

製品特長

- ・ 高加速、高トルク、高精度、ゼロバックラッシュ DD モーター採用
- ・ 高剛性対称構造デザイン
- ・ 高精度位置決め、高精度同期加工適用
- ・ 強力ブレーキシステム内蔵
- ・ 精密な停止と振り角の設定ができます
- ・ 3+2 軸、4+1 軸の位置決め加工や 5 軸の同期加工に広く使用されます



産業用途

- ・ 自動車部品加工、金型製作、レーザー加工、溶接設備、鍛造機、精密測定器、半導体製造装置など

冷却方式	-	自然冷却		水冷式	
規格 / 型番	単位	RAB-200		RAB-500	
テーブル直径	mm	200		500	
中心高さ	mm	195		325	
テーブル高さ	mm	240		265	
テーブルT溝	mm	12H8		14H8	
駆動方式	-	傾斜軸 モーター× 1		傾斜軸 モーター× 1	
軸方向	-	回転軸	傾斜軸 ± 120°	回転軸	傾斜軸 ± 120°
最高回転数 *2	min ⁻¹	400	150	100	40
連続トルク	N-m	28	65	600	2000
最大トルク	N-m	81	280	1100	3600
エンコーダー規格 *3	-	RESA		RCN/D90	
位置決め精度	arc-sec	± 10		± 5	
繰返し精度	arc-sec	6		4	
制動方式	-	空気圧 (6 bar)			
制動トルク	N-m	200	200	2400	6600
冷却能力	W	-	-	4077	9900
最大許容慣性モーメント	kgf-m²	1.6		23.8	
質量	kgf	180		1190	
許容荷重	kgf	50		850	

*1: 上記の型番は標準仕様であり、それ以外のテーブルサイズ等、特別な要望がある場合は当社へお問合せください。

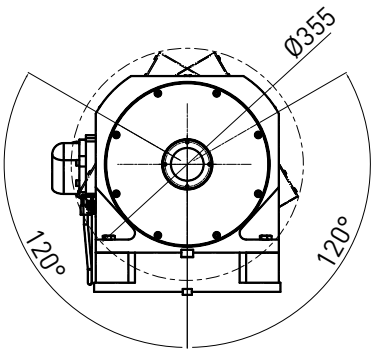
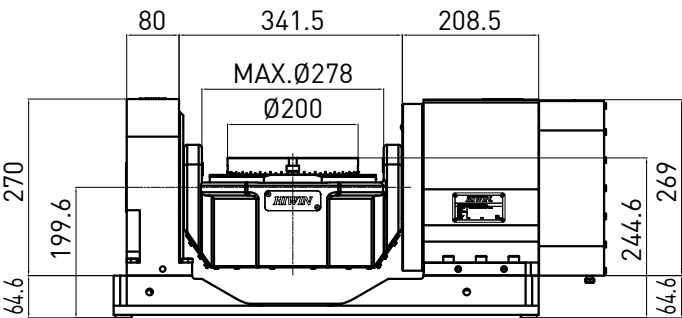
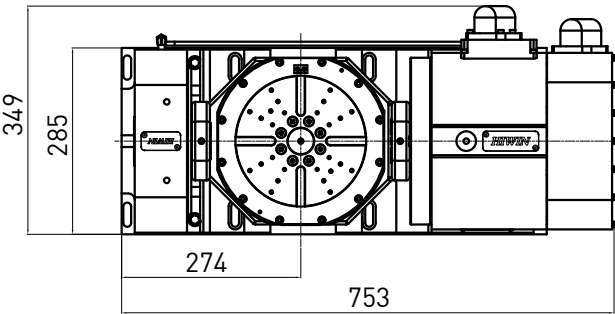
*2: 駆動電圧は最高回転数に影響します。上記の最高回転数は 3 相 400 V 稼働の場合のスペックです。

*3: 詳細な仕様については、P16「角度測定システム」をご参照ください。

寸法図

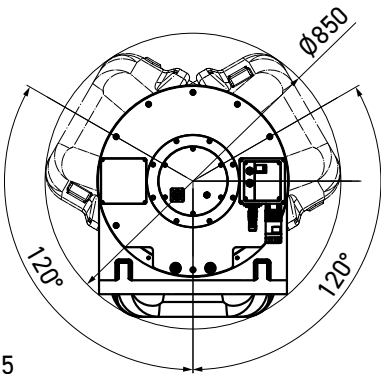
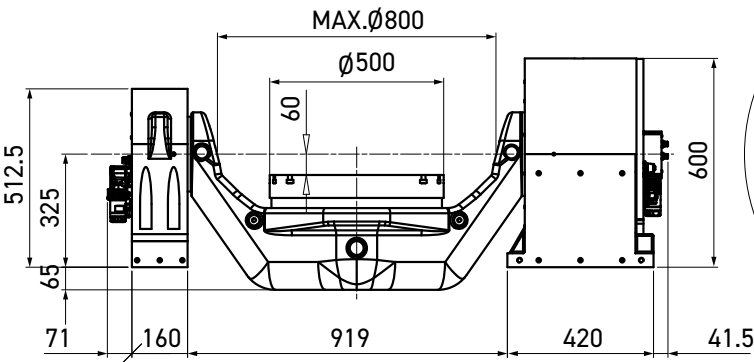
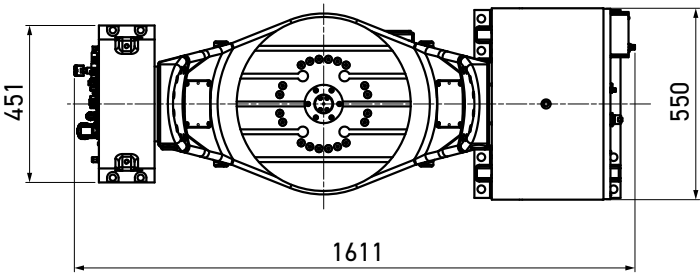
RAB-200

(単位 : mm)



RAB-500

(単位 : mm)



トルクモーターロータリーテーブル

RAB シリーズ

製品特長

- ・ 高加速、高トルク、高精度、ゼロバックラッシュ DD モーター採用
- ・ 高剛性対称構造デザイン
- ・ 高精度位置決め、高精度同期加工適用
- ・ 強力ブレーキシステム内蔵
- ・ 精密な停止と振り角の設定ができます
- ・ 3+2 軸、4+1 軸の位置決め加工や 5 軸の同期加工に広く使用されます



産業用途

- ・ 自動車部品加工、金型製作、レーザー加工、溶接設備、鍛造機、精密測定器、半導体製造装置など

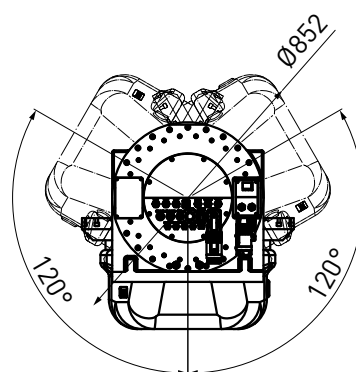
冷却方式	-	水冷式			
規格 / 型番	単位	RAB-630		RAB-800	
テーブル直径	mm	630		800	
中心高さ	mm	325		325	
テーブル高さ	mm	265		225	
テーブルT溝	mm	14H8		14H8	
駆動方式	-	傾斜軸 モーター× 2		傾斜軸 モーター× 2	
軸方向	-	回転軸	傾斜軸 ± 120°	回転軸	傾斜軸 ± 120°
最高回転数 *2	min ⁻¹	100	60	90	60
連続トルク	N-m	600	2580	2200	4400
最大トルク	N-m	1100	4800	3900	7800
エンコーダー規格 *3	-	RCN/D90			
位置決め精度	arc-sec	± 5		± 5	
繰返し精度	arc-sec	4		4	
制動方式	-	空気圧 (6 bar)			
制動トルク	N-m	2400	4800	4200	8400
冷却能力	W	4077	16524	9900	19800
最大許容慣性モーメント	kgf-m ²	23.8		177.6	
質量	kgf	1190		2200	
許容荷重	kgf	850		1200	

*1: 上記の型番は標準仕様であり、それ以外のテーブルサイズ等、特別な要望がある場合は当社へお問合せください。
 *2: 駆動電圧は最高回転数に影響します。上記の最高回転数は 3 相 400 V 稼働の場合のスペックです。
 *3: 詳細な仕様については、P16「角度測定システム」をご参照ください。

寸法図

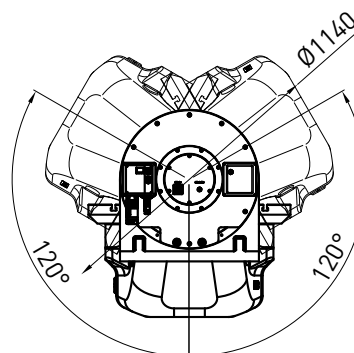
RAB-630

(単位: mm)



RAB-800

(单位: mm)



トルクモーターロータリーテーブル

RAS シリーズ

製品特長

- ・ 高加速、高トルク、高精度、ゼロバックラッシュ DD モーター採用
- ・ シングルアーム振動式テーブル。コンパクトな設計で、スペースの限られた 5 軸機に適しています
- ・ 高レスポンスの同期加工能力
- ・ 3+2 軸、4+1 軸の位置決め加工や 5 軸の同期加工に広く使用されます



産業用途

- ・ 自動車部品加工、医療機器、金型製作、レーザー加工、宝飾品加工、精密工具加工、溶接設備、鍛造機、精密測定器など

規格 / 型番	単位	RAS-170		RAS-650	
テーブル直径	mm	170		650	
中心高さ	mm	260		300	
テーブル高さ	mm	260		250	
テーブルT溝	mm	14H8		14H8	
軸方向	-	回転軸	傾斜軸 ± 120°	回転軸	傾斜軸 ± 120°
最高回転数 *2	min ⁻¹	200	100	100	60
連続トルク	N-m	35	205	600	2000
最大トルク	N-m	66.5	390	1100	3600
エンコーダー規格 *3	-	ECA		RCN/D90	
位置決め精度	arc-sec	± 5		± 5	
繰返し精度	arc-sec	4		4	
制動方式	-	空気圧 (6 bar)			
制動トルク	N-m	342	840	2400	4200
冷却能力	W	609	1666	4077	9900
最大許容慣性モーメント	kgf-m²	0.5		23.5	
質量	kgf	250		1300	
許容荷重	kgf	30		300	

*1: 上記の型番は標準仕様であり、それ以外のテーブルサイズ等、特別な要望がある場合は当社へお問合せください。

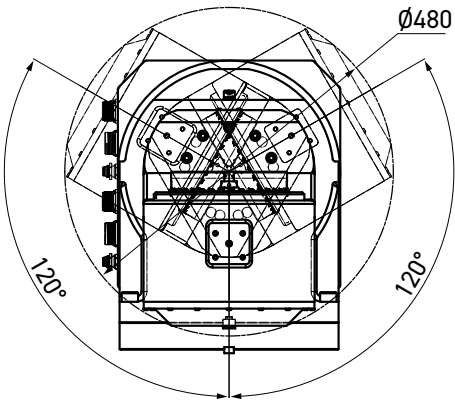
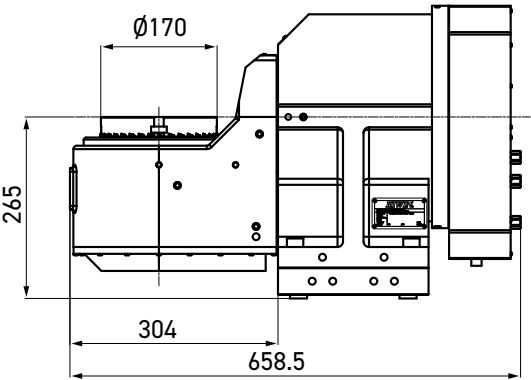
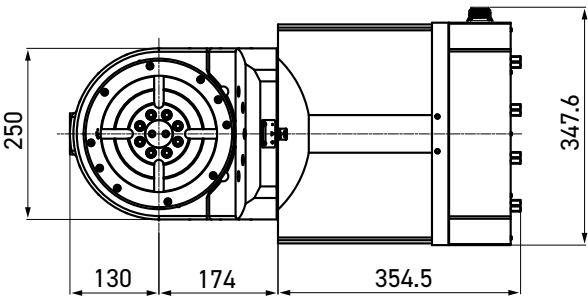
*2: 駆動電圧は最高回転数に影響します。上記の最高回転数は 3 相 400 V 稼働の場合のスペックです。

*3: 詳細な仕様については、P16「角度測定システム」をご参照ください。

寸法図

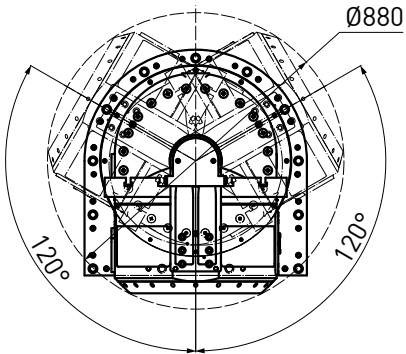
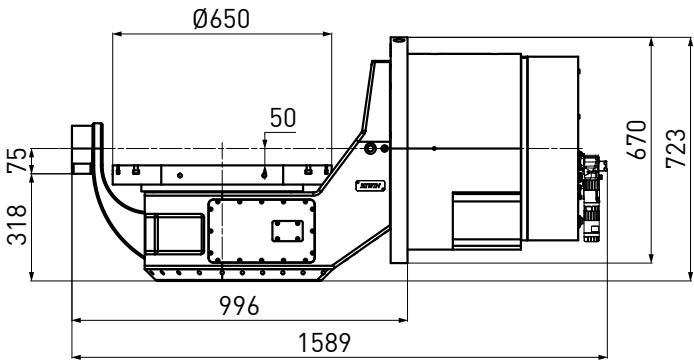
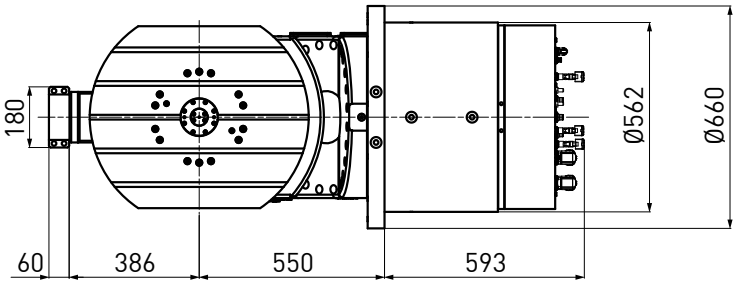
RAS-170

(単位 : mm)



RAS-650

(単位 : mm)



トルクモーターロータリーテーブル

RCV シリーズ

製品特長

- ・ 高加速、高トルク、高精度、ゼロバックラッシュ DD モーター採用
- ・ 高剛性テーブルベアリングを採用
- ・ 高精度エンコーダーの使用により、高位置決め、高再現性を実現します
- ・ 縦使い、横使いが可能
- ・ 加工機を 3+1 軸にアップグレードする際に最適です

産業用途

- ・ 自動車部品加工、金型製作、軽金属加工、工具研削盤、放電加工機、産業用専用機、自動化装置、検査装置、電子部品加工など



冷却方式	-	自然冷却	水冷式	
規格 / 型番	単位	RCV-170	RCV-170	RCV-250
テーブル直径	mm	170	170	250
中心高さ	mm	135	135	160
スルーホール径	mm	Ø60	Ø60	Ø60
テーブルT溝	mm	12H8	12H8	12H8
最高回転数 ^{*2}	min ⁻¹	150	200	140
連続トルク	N-m	65	106	148
最大トルク	N-m	188	203	280
エンコーダー規格 ^{*3}	-	RESA / RESOLVER	RESA	
位置決め精度	arc-sec	± 15	± 5	± 5
繰返し精度	arc-sec	8	4	4
制動方式	-	空気圧 (6 bar)		
制動トルク	N-m	300	300	600
冷却能力	W	-	1002	1272
最大許容慣性モーメント	kgf-m ²	4.3	2.7	4.3
質量	kgf	60	95	150
許容荷重	kgf	50	75	160

*1: 上記の型番は標準仕様であり、それ以外のテーブルサイズ等、特別な要望がある場合は当社へお問合せください。

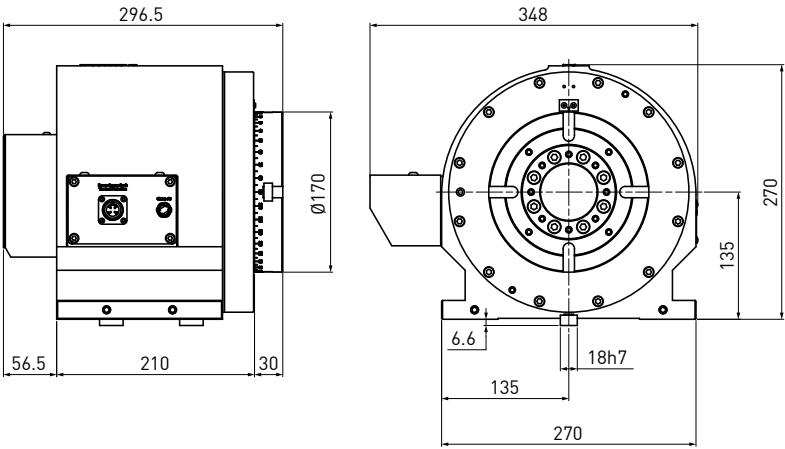
*2: 駆動電圧は最高回転数に影響します。上記の最高回転数は 3 相 400 V 稼働の場合のスペックです。

*3: 詳細な仕様については、P16「角度測定システム」をご参照ください。

寸法図

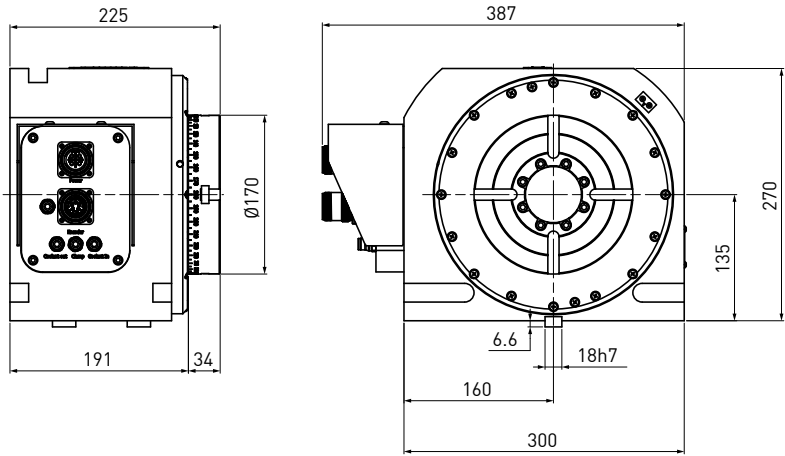
RCV-170 (自然冷却)

(単位：mm)



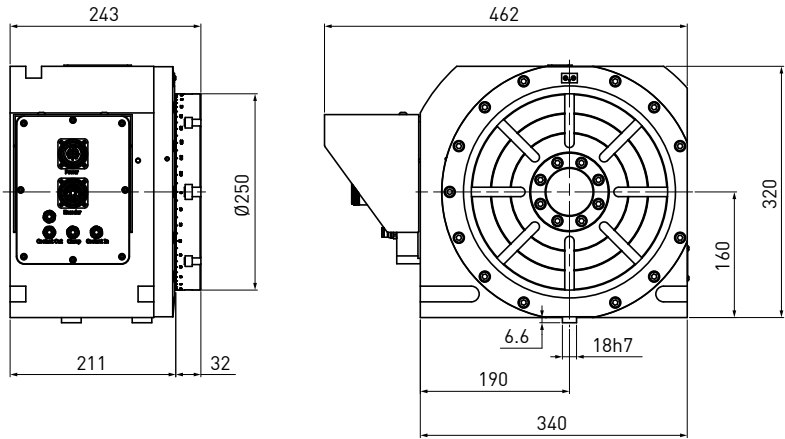
RCV-170 (水冷式)

(単位：mm)



RCV-250 (水冷式)

(単位：mm)



トルクモーターロータリーテーブル

RCH シリーズ

製品特長

- ・ 高加速、高トルク、高精度、ゼロバックラッシュ DD モーター採用
- ・ 高ダイナミック性能の位置決め用ロータリーテーブル
- ・ 高精度の許容偏向量
- ・ フライス加工、旋盤加工、研削加工を統合したアプリケーション

産業用途

- ・ 自動車部品加工、金型製作、外観検査（測定）装置、半導体産業向け化学的機械研磨 (CMP)、電子部品加工など



規格 / 型番	単位	RCH-200	RCH-400	RCH-600
テーブル直径	mm	200	400	600
最高回転数 ^{*2}	min ⁻¹	250	115	100
連続トルク	N-m	148	480	1290
最大トルク	N-m	280	910	2400
エンコーダー規格 ^{*3}	-	RESA		
位置決め精度	arc-sec	± 5	± 5	± 5
繰返し精度	arc-sec	4	4	4
制動方式	-	空気圧 (6 bar)	油圧 (70 bar)	
制動トルク	N-m	600	2000	3200
冷却能力	W	1272	3483	7600
最大許容慣性モーメント	kgf-m ²	4.3	14.8	57.7
質量	kgf	130	190	430
許容荷重	kgf	100	500	850

*1: 上記の型番は標準仕様であり、それ以外のテーブルサイズ等、特別な要望がある場合は当社へお問合せください。

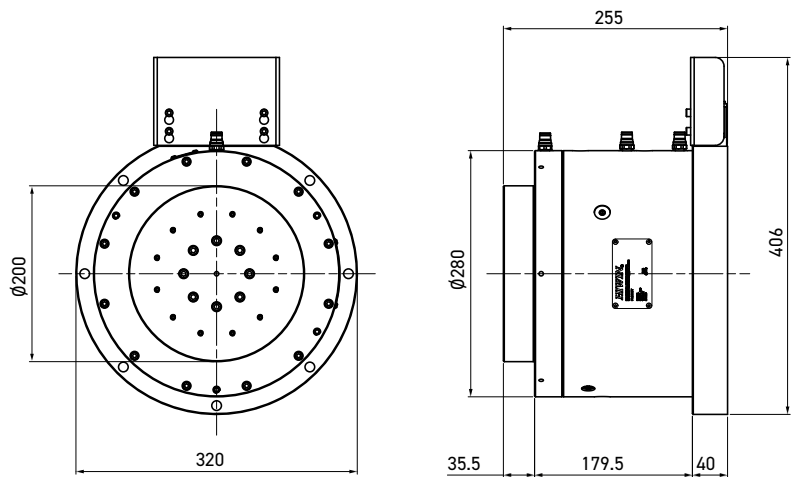
*2: 駆動電圧は最高回転数に影響します。上記の最高回転数は 3 相 400 V 稼働の場合のスペックです。

*3: 詳細な仕様については、P16「角度測定システム」をご参照ください。

寸法図

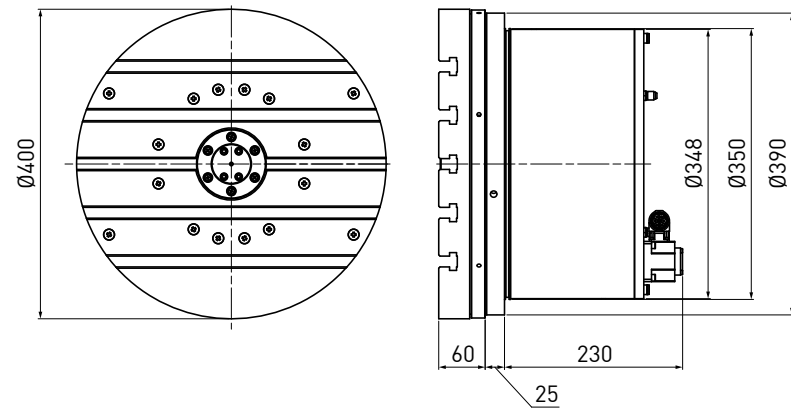
RCH-200

(単位：mm)



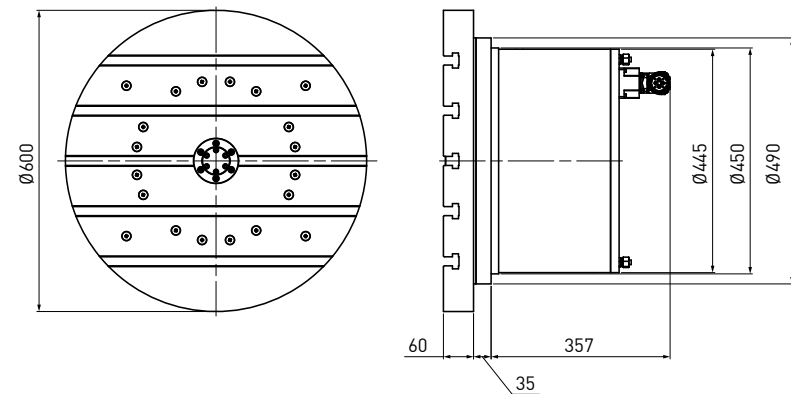
RCH-400

(単位：mm)



RCH-600

(単位：mm)



角度測定システム（エンコーダー）

レニショー (Renishaw, RESA30USA100B)		
名称	システム精度 (arc-sec)	備考
RA23FAA100B10F(Fanuc, 23bit)	± 2.86	φ 80mm
RA23NAA100B10N(Mitsubishi, 23bit)	± 2.86	φ 80mm
RA26DAA100B10F(Siemens, 26bit)	± 2.86	φ 80mm
RA26BAA100B10A(BiSS, 26bit)	± 2.86	φ 80mm

ハイデンハイン (Heidenhain)		
名称	システム精度 (arc-sec)	備考
ECA 4412(Heidenhain/Siemens, 27bit)	± 2.5	φ 80mm
ECA 4492F(Fanuc, 27bit)	± 2.5	φ 80mm
ECA 4492M(Mitsubishi, 27bit)	± 2.5	φ 80mm
RCN 2380(Heidenhain/Siemens, 26bit)	± 5	φ 20mm
RCN 2390F(Fanuc, 26bit)	± 5	φ 20mm
RCN 2390M(Mitsubishi, 26bit)	± 5	φ 20mm

ファゴール (Fagor)		
名称	システム精度 (arc-sec)	備考
HAF-23-D90(Fanuc, 23bit)	± 5	φ 20mm
HAM-23-D90(Mitsubishi, 23bit)	± 5	φ 20mm
HAD-23-D90(Siemens, 23bit)	± 5	φ 20mm

（市販品の為、型式の変更がある場合があります。）

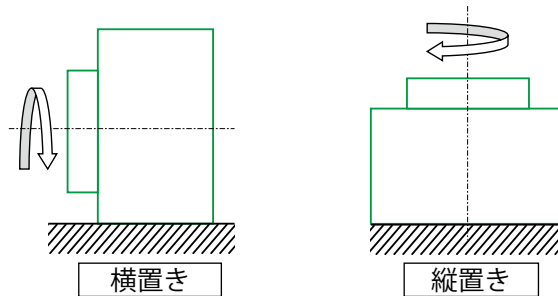
単位変換表

項目	SI 単位	工学単位	イギリス単位	変換式
最大回転速度	min ⁻¹ rad/s	rpm	-	1min ⁻¹ = 1rpm 1 min ⁻¹ = 2 π rad / 60 s
連続トルク	N・m	kgf・m	lb-in	1kgf・m = 9.8N・m 1kgf・m = 8.849lb-in
制動トルク				
空圧 / 油圧	MPa	kgf/cm2=bar	psi	1kgf/cm ² = 1bar = 0.098MPa 1kgf/cm ² = 0.007psi

専門用語解説

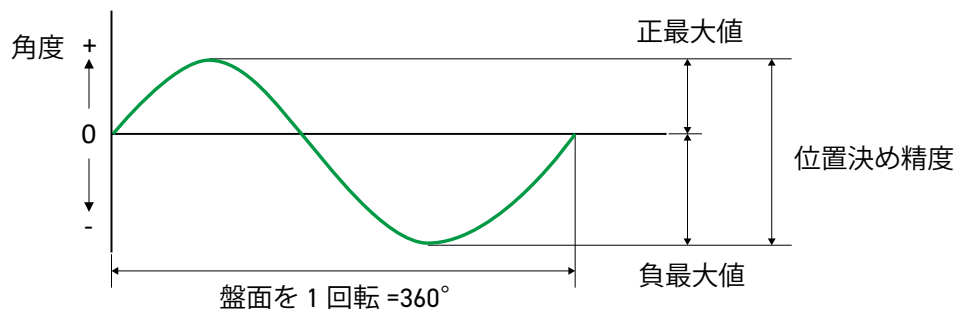
1. 横置き / 縦置き

テーブルを基準として、盤面が垂直にセットされた場合は横置きで、水平にセットされた場合は縦置きです。



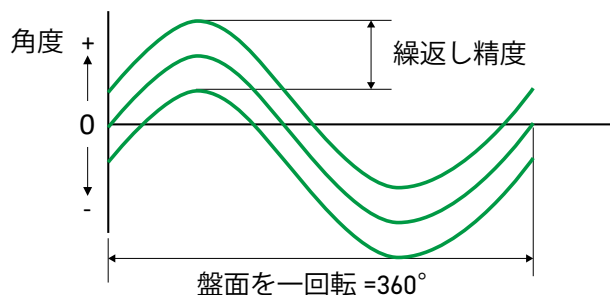
2. 位置決め精度

0°の基準点から、盤面を1回転させ、目標値に対する測定値の差の最大値と最小値の差分が位置決め精度です。



3. 繰返し精度

ある角度で、5回繰返し回転させ、位置決め精度の計算方法により、最大値と最小値の間の平均値が繰返し精度です。



4. 制動トルク

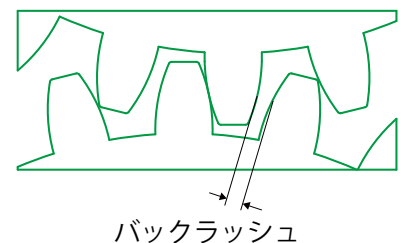
盤面をクランプする制動力です。加工反力に対して盤面を固定する力です。

5. 定格荷重

表示値は盤面に載せられる最大重量です。

6. バックラッシュ

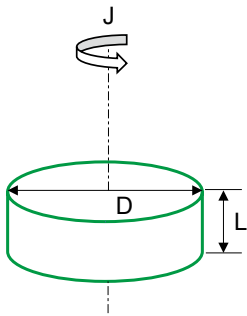
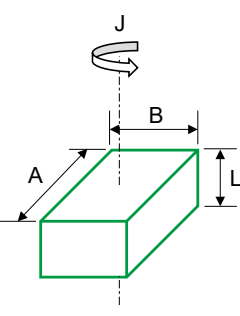
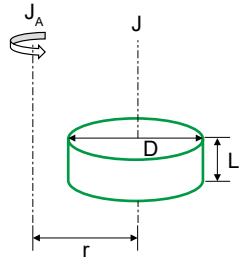
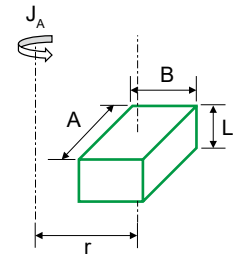
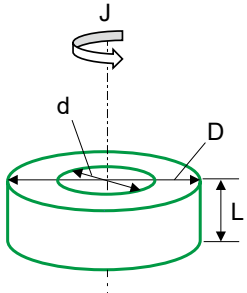
バックラッシュは二つのワークが噛合う時にできる隙間です。バックラッシュとも呼びます。例えば、歯車同士にはバックラッシュがあり、噛合いの隙間です。



7. 許容慣性モーメント

慣性とは、静止している物体を回転させたり、回転している物体を停止させたりするときの抵抗力です。慣性は重量と直径で示されます。テーブル上の治具やワークの重量が大きくなると、慣性も大きくなります。より大きな加減速トルクが必要になります。

8. 回転体の慣性モーメント算定式

	$W = \frac{\pi D^2}{4} \times L \rho$ $J = \frac{WD^2}{8}$		$W = ABL \rho$ $J = \frac{1}{12} W(a^2 + b^2)$
	$W = \frac{\pi D^2}{8} \times L \rho$ $J = \frac{WD^2}{8}$ $J_A = J \times W \cdot r^2$		$W = ABL \rho$ $J_A = \frac{1}{12} W(a^2 + b^2 + 12r^2)$
	$W = \left[\frac{\pi D^2}{4} \times L \rho \right] - \left[\frac{\pi d^2}{4} \times L \rho \right]$ $J = \frac{1}{8} W(D^2 + d^2)$	D: 直径 (mm) L: 長さ (mm) W: 質量 (kgf) ρ: 密度 (kg/m³) J: 慣性モーメント (kgf・m²) J_A: 重心軸に通しの慣性モーメント (kgf・m²)	

材料密度 (ρ)
銅 : 8.94 × 103 kgf/m³
真鍮 : 8.5 × 103 kgf/m³
鋳鉄 : 7.35 × 103 kgf/m³
アルミ : 2.7 × 103 kgf/m³

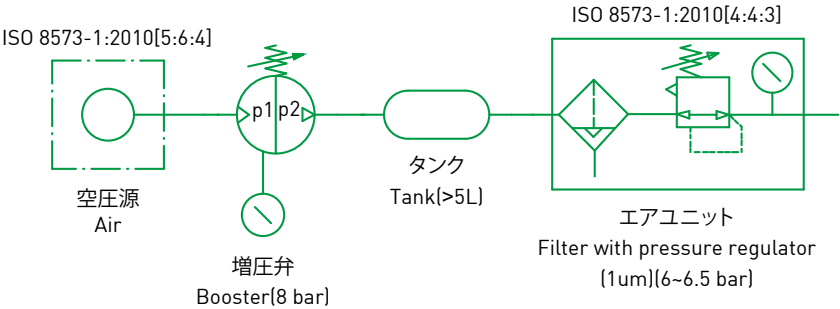
注意事項

1. IP コード

トルクモーターロータリーテーブルの加工エリアに設置される部品は、標準的な IP66 を備えています。[IP6□：完全な防塵構造、IP□6：いかなる方向からの水の強い直接噴流によっても有害な影響を受けない。] IP66 を超えるの防水等級が必要な場合については、当社へお問合せください。

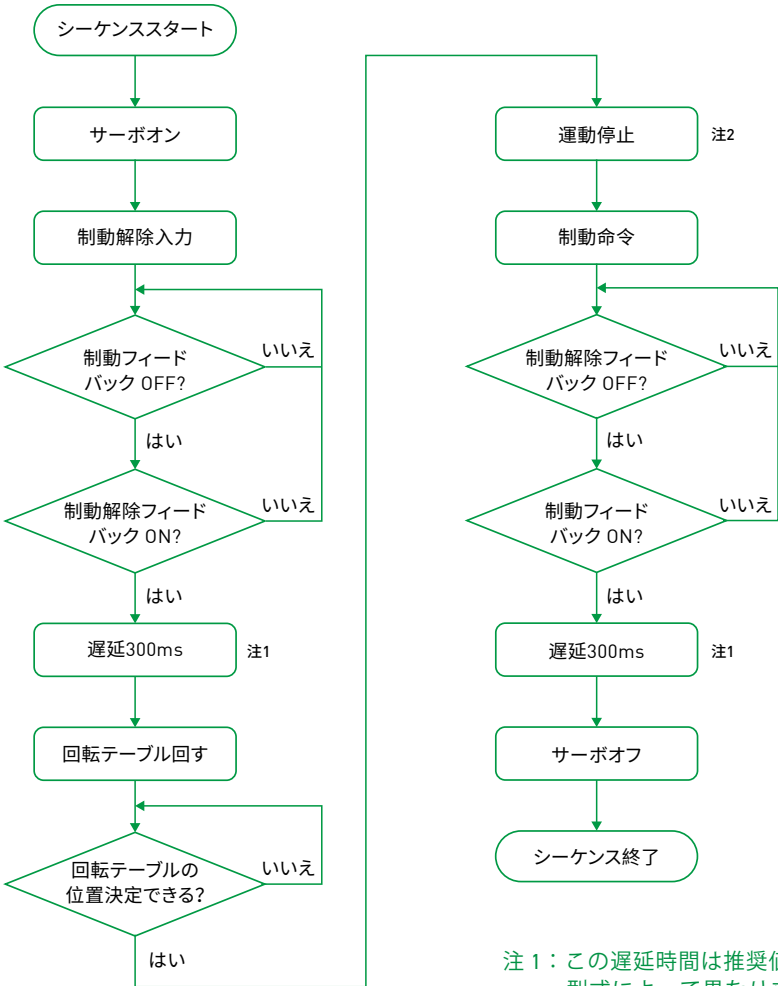
2. 空気圧回路の組合せとクリーン度

HIWIN のロータリーテーブルに空圧ブレーキを使用する場合、制動システムを適正に駆動させ、十分な空気圧源を供給するために、空気回路の組合せが必要です。空気圧源のクリーン度は下図の ISO 規格に基づいた回路図を参照してください。ロータリーテーブル内部の電子部品の誤動作や錆の原因となる水やミストを含まない圧縮空気を供給してください。



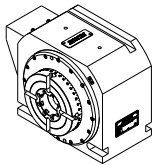
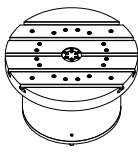
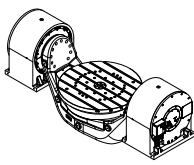
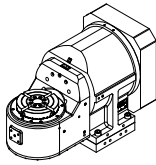
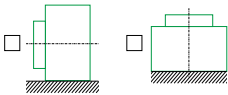
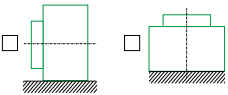
3. 制動シーケンス

トルクモーターとブレーキの損傷を防ぐため、ブレーキシステムの制動シーケンスは、取扱説明書の制動順序フローチャート（下図）に従ってプログラムされている必要があります。



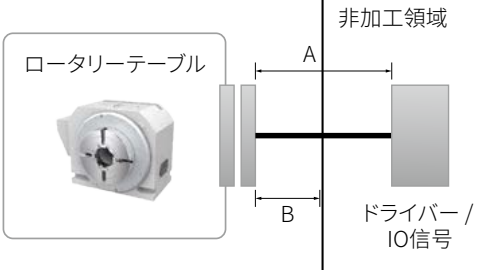
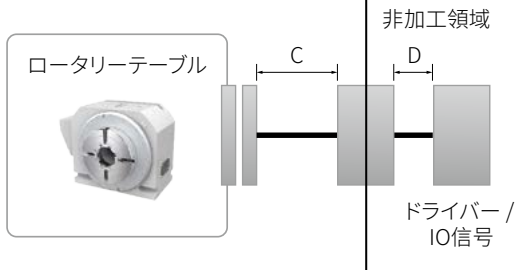
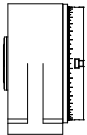
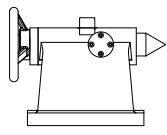
注 1：この遅延時間は推奨値で、パラメーターの違いや型式によって異なります。
注 2：スピードはゼロ。

ロータリーテーブル 型式選定表 (1)

貴社名 ^{*1}		貴社業種 ^{*1}		日付	
装置規格 ^{*1}	装置	設備メーカー名：		型番：	
	コントローラー	☐ HEIDENHAIN ☐ SIEMENS ☐ MITSUBISHI ☐ FANUC ☐ その他 _____			
	制御方式	☐ Cable ☐ EtherCAT ☐ Pulse ☐ Analog ☐ その他 _____			
	駆動電圧 ^{*3}	☐ 220V	☐ 380V	☐ その他 _____	
	計画	☐ 新機種 ☐ 改造：使用しているロータリーテーブルのメーカーと型番 _____			
	加工種類	☐ M/C ☐ フライス盤 ☐ 旋盤 ☐ 研削盤 ☐ 放電加工 ☐ 検査装置 ☐ 自動化装置 ☐ その他 _____			
	用途	☐ 非同期（インデックス） ☐ 同期			
概念図					
型番 ^{*1}	 RCV	 RCH	 RAB	 RAS	
取付方式 ^{*1}			-	-	
テーブルサイズ ^{*1}	☐ 170 mm ☐ 250 mm ☐ その他 _____ mm	☐ 200 mm ☐ 400 mm ☐ 600 mm ☐ その他 _____ mm	☐ 200 mm ☐ 500 mm ☐ 630 mm ☐ 800 mm ☐ その他 _____ mm	☐ 170 mm ☐ 650 mm ☐ その他 _____ mm	
位置決め精度 / 繰返し精度 ^{*1}	☐ ± 5"/4" ☐ ± 15"/8" ☐ その他 _____	☐ ± 5"/4" ☐ その他 _____	☐ ± 5"/4" ☐ その他 _____	☐ ± 5"/4" ☐ その他 _____	
ワーク諸元	材質： _____ 重さ： _____ kgf サイズ： _____ mm 慣性モーメント： _____ kgf・m ²				
加工および運転条件 ^{*1}					
加工条件			運転条件		
☐ フライス加工 ワーク材質： _____ 主軸回転数： _____ min ⁻¹ カッター直径： _____ mm 切刃数： _____ 枚 送り速度： _____ mm/min 切込み量： _____ mm 切込み幅： _____ mm			☐ タップ加工 ねじの径： _____ mm タップ規格： _____ 主軸回転数： _____ min ⁻¹ 送り速度： _____ mm/min		運転時間： _____ 停止時間： _____ 加減速時間： _____
※備考					

注： ^{*1} 必須 ^{*2} アクセサリーのオプションは P21 をご覧ください ^{*3} 駆動電圧は最高回転数に影響します

ロータリーテーブル 型式選定表 (2)

アクセサリ			
1. ケーブル ☐ 要 ☐ 不要 (必要に応じて下記の項目を入力してください。)			
☐ ケーブル 1 本式		☐ ケーブル 2 本式 ^{*4}	
			
A : 電力線、信号線、エンコーダー線 ☐ 3m ☐ 6m ☐ 9m ☐ 12m B : 保護管 (ステンレス鋼線ホース) _____ m		C : 内部線 (テーブルからフレームまで ; 保護管を含め) 電力線、信号線、エンコーダー線 ☐ 1.5m ☐ 2m ☐ 2.5m ☐ 3m D : 外部線 (フレームコントローラまで ; 保護管含めず) 電力線、信号線、エンコーダー線 ☐ 無 ☐ 3m ☐ 6m ☐ 9m ☐ 12m フレームのコネクタ型式 ☐ ミル規格 ☐ HARTING	
2. 心押し台 ☐ 要 ☐ 不要 (RCV シリーズのみ、必要に応じて下記の項目を入力してください)			
☐ テールスピンドル 		☐ 手動式心押し台 	
3. 空圧機器 ☐ 要 ☐ 不要 (必要に応じて下記の項目を入力してください)			
空圧機器	☐ 要 ☐ 不要 (空気圧機器に必要なコネクタを装備)		
オプション	☐ 要 ☐ 不要 (必要に応じて下記の項目を入力してください)		
増圧弁 ^{*5} (参考型番 : SMC,VBA10A-02GN)	☐ 要 ☐ 不要	左記コネクタ	☐ 要 ☐ 不要
タンク ^{*5} (参考型番 : SMC,VBAT05S1-V)	☐ 要 ☐ 不要	左記コネクタ	☐ 要 ☐ 不要
エアユニット (フィルタ) ^{*5} (参考型番 : SMC,AC30D-02CE-6-D)	☐ 要 ☐ 不要	左記コネクタ	☐ 要 ☐ 不要
電磁弁 ^{*5} (参考型番 : SMC,SY5120-5LZE-02-F2, 5 ポート 2 位置) (参考型番 : SMC,SY5420-5LZE-02-F2, 5 ポート 3 位置)	☐ 要 ☐ 不要	左記コネクタ	☐ 要 ☐ 不要
逆止弁 ^{*5} (参考型番 : SMC,AKH08B-02S)	☐ 要 ☐ 不要		
圧力スイッチ ^{*5} (参考型番 : SMC,ISE20A-Y-01-J)	☐ 要 ☐ 不要		
急速排気弁 ^{*5} (参考型番 : SMC,AQ1510-01)	☐ 要 ☐ 不要		

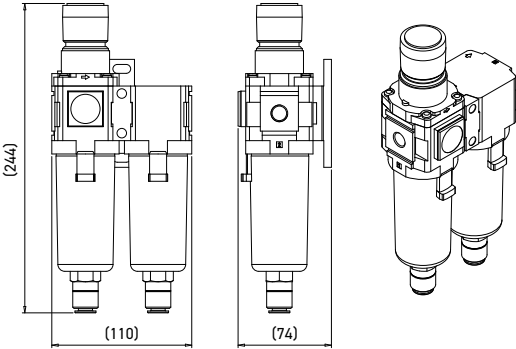
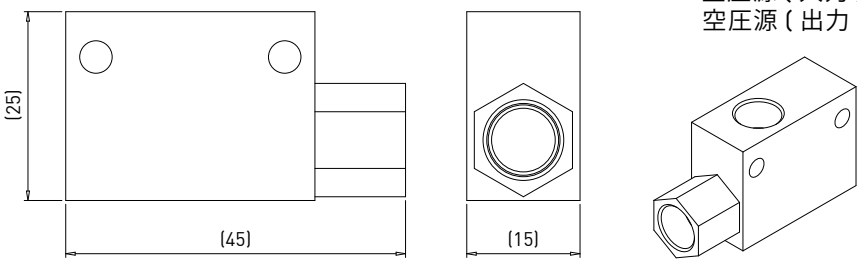
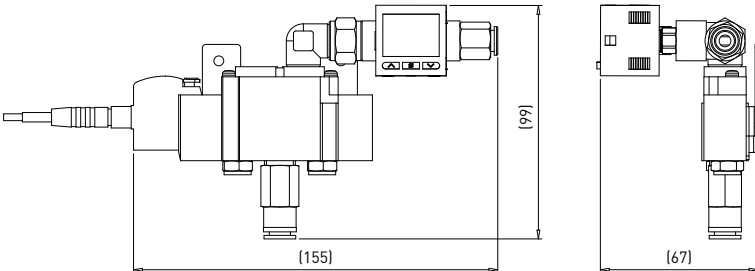
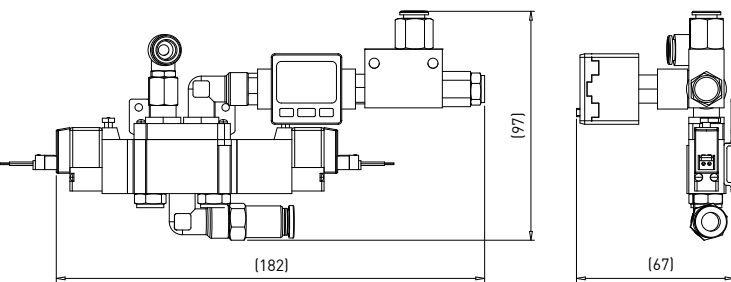
注 : ^{*4} フレームに穴加工必要です ^{*5} 型番などは予告なしに変更することがあります

ロータリーテーブル 型式選定表 (3)

空圧機器概念図		
空圧機器 (増圧弁+タンク+フィルター)		空圧源 (入力) : $\phi 8\text{mm}$ 空圧源 (出力) : $\phi 8\text{mm}$
増圧弁		^{*6} 空圧源 (入力) : PT1/4 $\times \phi 8\text{mm}$ 空圧源 (出力) : PT1/4 $\times \phi 8\text{mm}$
タンク		^{*6} 空圧源 (入力) : PT3/8 $\times \phi 8\text{mm}$ 空圧源 (出力) : PT3/8 $\times \phi 8\text{mm}$

注 : ^{*6} コネクターのオプションは P21 をご覧ください

ロータリーテーブル 型式選定表 (4)

空圧機器概念図	
エアユニット (フィルター)	 *6 空圧源 (入力) : PT1/4 × φ 8mm 空圧源 (出力) : PT1/4 × φ 8mm
急速排気弁	 *6 空圧源 (入力) : PT1/4 × φ 8mm 空圧源 (出力) : PT1/4 × φ 8mm
電磁弁セット (電磁弁 + 逆止弁 + 圧力スイッチ)	
5 ポート、2 位置	
 *6 空圧源 (入力) : φ 8mm 空圧源 (出力) : φ 8mm	
5 ポート、3 位置	
 *6 空気圧源 (入力) : φ 8mm 空気圧源 (出力) : φ 8mm	

注 : *6 コネクターのオプションは P21 をご覧ください

MEMO

Handwriting practice area with 20 horizontal dotted lines.

グローバルセールス & サービスの拠点

ハイウィン株式会社

神戸本社/ロボット技術センター

〒651-2242 兵庫県神戸市西区井吹台東町7-4-4
Tel: 078-997-8827 Fax: 078-997-2622
www.hiwin.co.jp info@hiwin.co.jp

名古屋支店

〒450-0002
愛知県名古屋市中村区名駅3-19-14
第2名古屋三交ビル 7階
Tel: 052-587-1137
Fax: 052-587-1350

東北営業所

〒980-0021
宮城県仙台市青葉区中央4-10-3
JMFビル仙台01 16階
Tel: 022-380-7846
Fax: 022-380-7848

北陸営業所

〒920-0031
石川県金沢市広岡3-1-1
金沢パークビル 11階
Tel: 076-293-1256
Fax: 076-293-1258

熊本営業所

〒860-0802
熊本県熊本市中央区中央街3-8
熊本大同生命ビル7階
Tel: 096-241-2283
Fax: 096-241-2291

東京支店

〒183-0044
東京都府中市日鋼町1-1
ヒューリック府中タワー 6階
Tel: 042-358-4501
Fax: 042-358-4519

長野営業所

〒386-0025
長野県上田市天神2-1-22
OAU千曲社ビル 2階
Tel: 0268-78-3300
Fax: 0268-78-3301

広島営業所

〒732-0052
広島県広島市東区光町1-12-20
もみじ広島光町ビル 2階
Tel: 082-500-6403
Fax: 082-530-3331

東京ロボット技術センター

〒183-0022
東京都府中市宮西町3-5-4
パークヒル 1階
Tel: 042-358-4501
Fax: 042-358-4519

静岡営業所

〒420-0857
静岡県静岡市葵区御幸町11-30
エクセルワード静岡ビル 3階
Tel: 054-687-0081
Fax: 054-687-0083

福岡営業所

〒812-0016
福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-6
第三博多偕成ビル 7階
Tel: 092-287-9371
Fax: 092-287-9373

HIWIN Germany
www.hiwin.de

HIWIN USA
www.hiwin.us

HIWIN Italy
www.hiwin.it

HIWIN Switzerland
www.hiwin.ch

HIWIN Czech
www.hiwin.cz

HIWIN France
www.hiwin.fr

HIWIN Singapore
www.hiwin.sg

HIWIN Korea
www.hiwin.kr

HIWIN China
www.hiwin.cn

HIWIN Bulgaria
www.hiwin.bg

- HIWINはHIWIN Technologies Corp.、HIWIN Mikrosystem Corp.、ハイウィン株式会社の登録商標です。ご自身の権利を保護するため、模倣品を購入することは避けてください。
- 実際の製品は、製品改良等に対応するため、このカタログの仕様や写真と異なる場合があります。
- HIWINの登録特許一覧表サイト: http://www.hiwin.tw/Products/Products_patents.aspx
- HIWINは「貿易法」および関連規則の下で制限された技術や製品を販売・輸出しません。制限されたHIWIN製品を輸出する際には、関連する法律に従って、所管当局によって承認を受けます。また、核・生物・化学兵器やミサイルの製造または開発に使用することは禁じます。

HIWIN®

HIWIN TECHNOLOGIES CORP.

台湾40852台中市精密機械園區精科路7号

Tel: +886-4-23594510

Fax: +886-4-23594420

www.hiwin.tw

www.hiwinsupport.com

business@hiwin.tw

このカタログの内容については、型番などは
予告なしに変更することがあります。

Copyright © HIWIN Technologies Corp.

©2022 FORM I99DJ06-2502