

# Rotary joint

ロータリジョイント



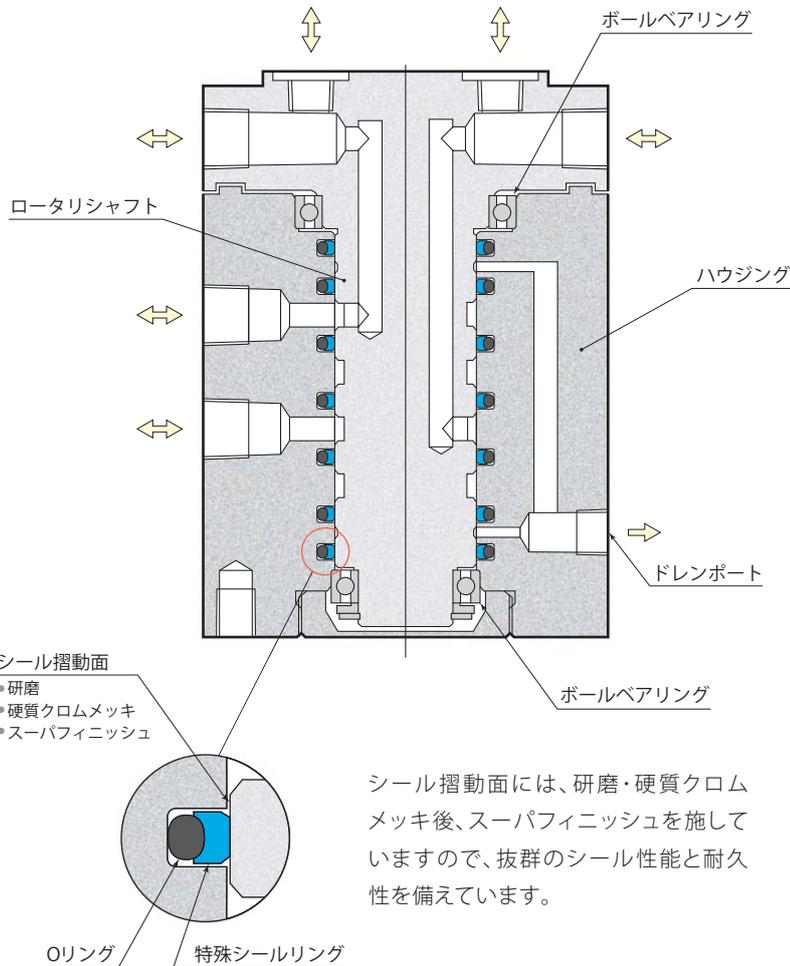
## シングルロータリ 標準 25MPa

model WRA□



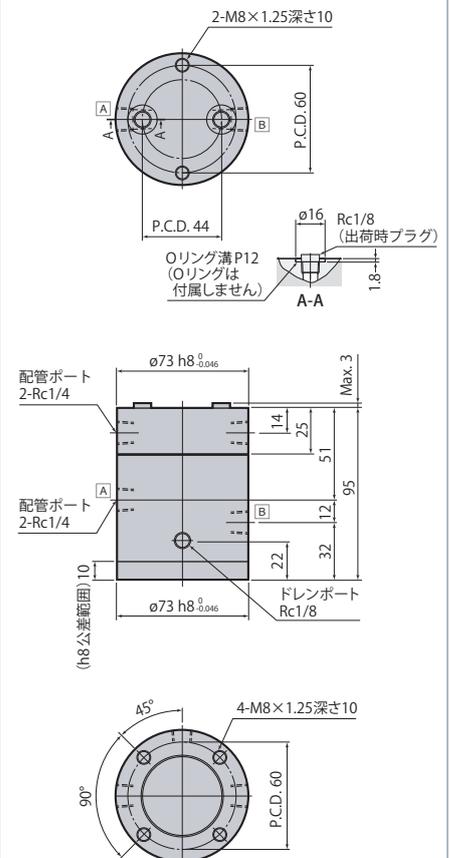
ロータリジョイントは、油圧ホースや固定配管では困難なマシニングセンタのロータリテーブルへの油圧・エア供給に最適です。

シングルロータリ 標準は2回路から8回路までの4タイプから選定でき、各回路は独立して使用可能です。



## 2回路

## WRA2



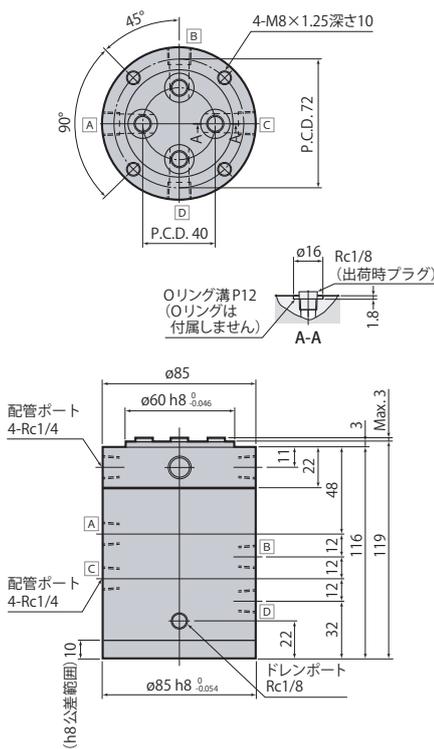
各配管ポートには、記号A・Bが刻印されています。

## 仕 様

型 式	WRA2	WRA4	WRA6	WRA8
回路数	2回路	4回路	6回路	8回路
オリフィス面積	mm <sup>2</sup> 20.4			
使用流体	一般鉱物系作動油 (ISO-VG32相当) または エア			
最高使用圧力	MPa 25			
許容回転数	流体圧力により変わります。(→444ページ許容回転数を参照してください。)			
使用周囲温度	°C 0 ~ 70			
配管ポート寸法	Rc1/4 (本体上面はRc1/8)			
質 量	kg 3.0	kg 5.0	kg 8.9	kg 12.9

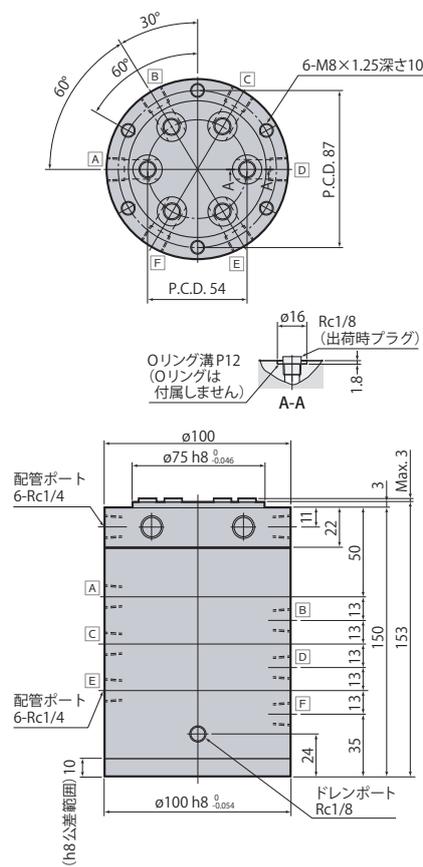
## 4回路

## WRA4



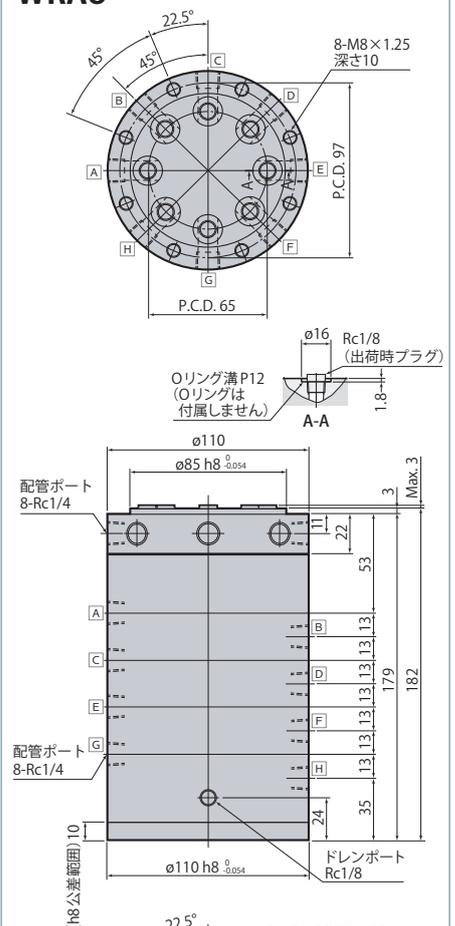
## 6回路

## WRA6



## 8回路

## WRA8



● 取付ボルトは付属しません。

## シングルロータリフランジ 25MPa

model WRA□F

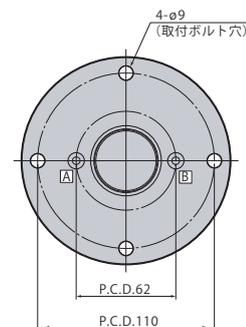
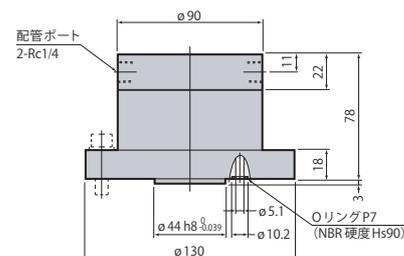
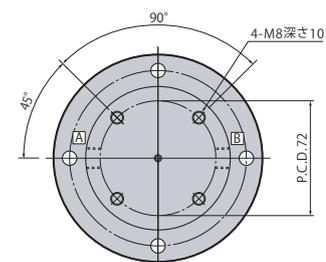


シングルロータリフランジは本体取付部をフランジ形状にし、全高を低く抑えたコンパクトタイプです。2回路から8回路までの4タイプから選定でき、各回路は独立して使用可能です。

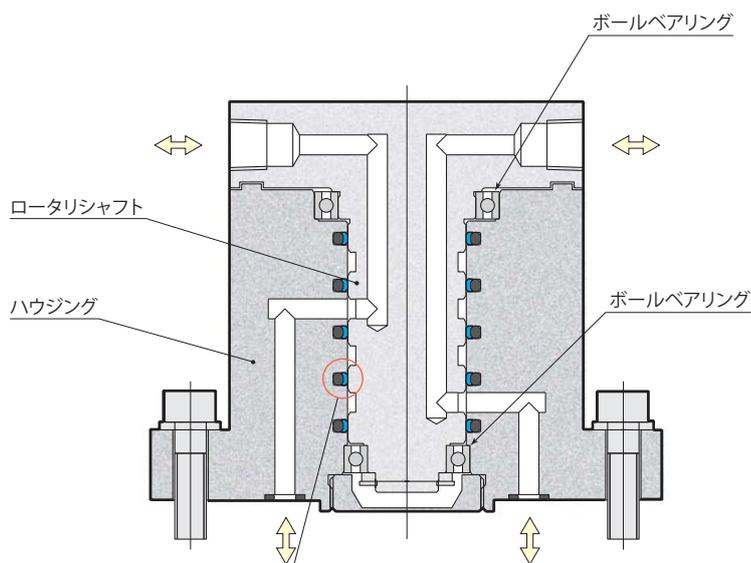
本体フランジ側からの流体供給はガスケット配管で行なってください。

## 2回路

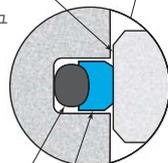
## WRA2F



各配管ポートには、記号A・Bが刻印されています。取付面は最大高さ粗さRz6.3以下に仕上げてください。



シール摺動面  
 ● 研磨  
 ● 硬質クロムメッキ  
 ● スーパーフィニッシュ

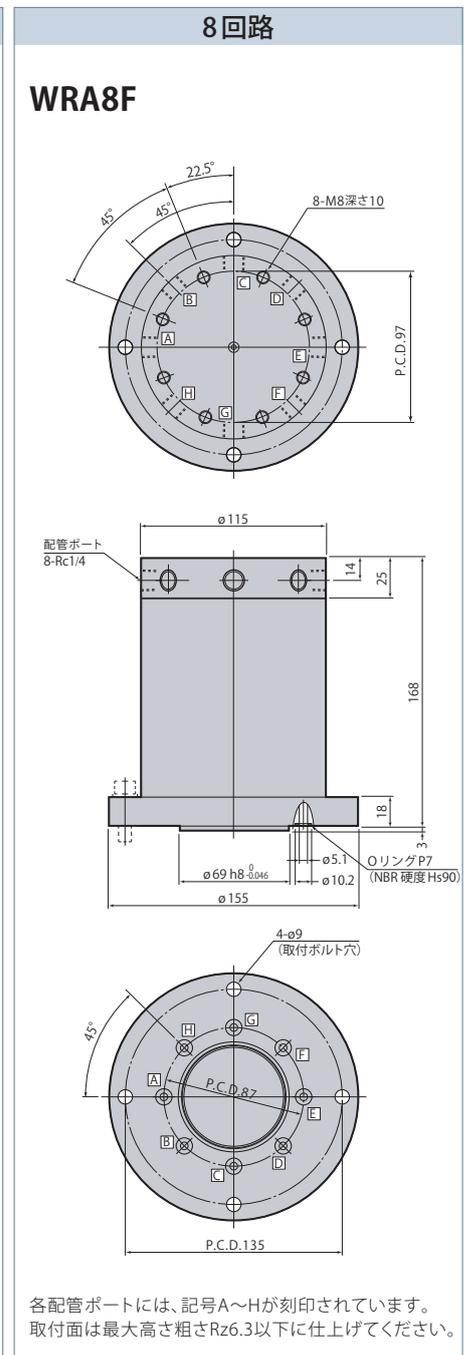
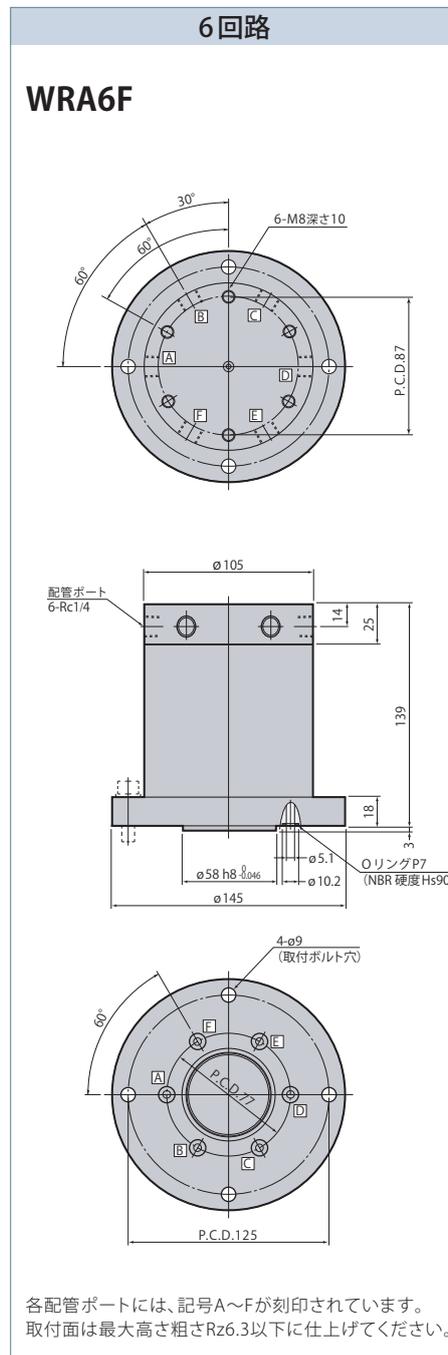
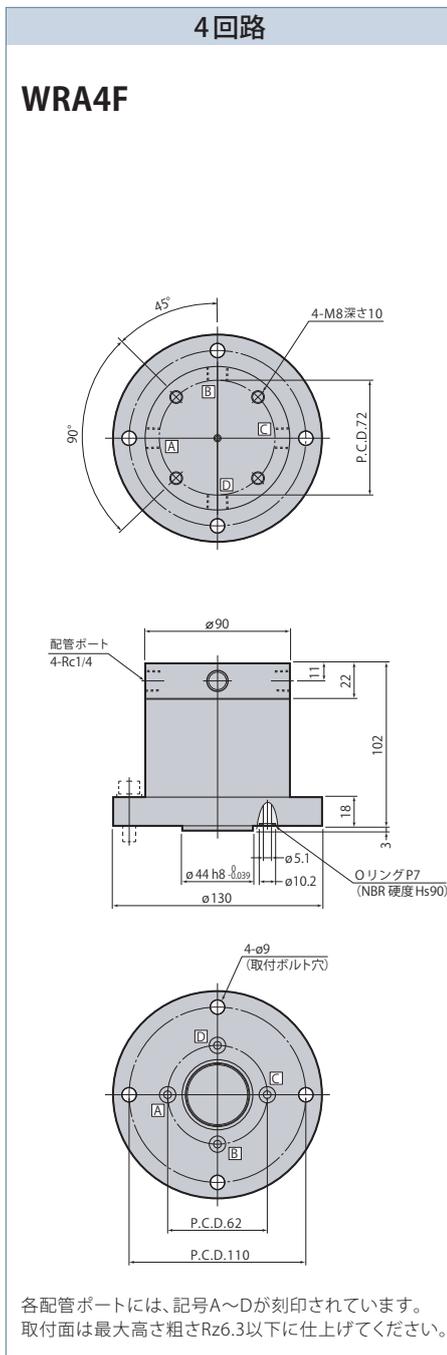


Oリング 特殊シールリング

シール摺動面には、研磨・硬質クロムメッキ後、スーパーフィニッシュを施していますので、抜群のシール性能と耐久性を備えています。

## 仕 様

型 式	WRA2F	WRA4F	WRA6F	WRA8F
回路数	2回路	4回路	6回路	8回路
オリフィス面積	mm <sup>2</sup> 20.4			
使用流体	一般鉱物系作動油 (ISO-VG32相当) または エア			
最高使用圧力	MPa 25			
許容回転数	流体圧力により変わります。(→444ページ許容回転数を参照してください。)			
使用周囲温度	°C 0 ~ 70			
配管ポート寸法	Rc1/4(本体下面はガスケット配管)			
質 量	kg 4.9	kg 6.1	kg 10.9	kg 14.9



● 取付ボルトは付属しません。

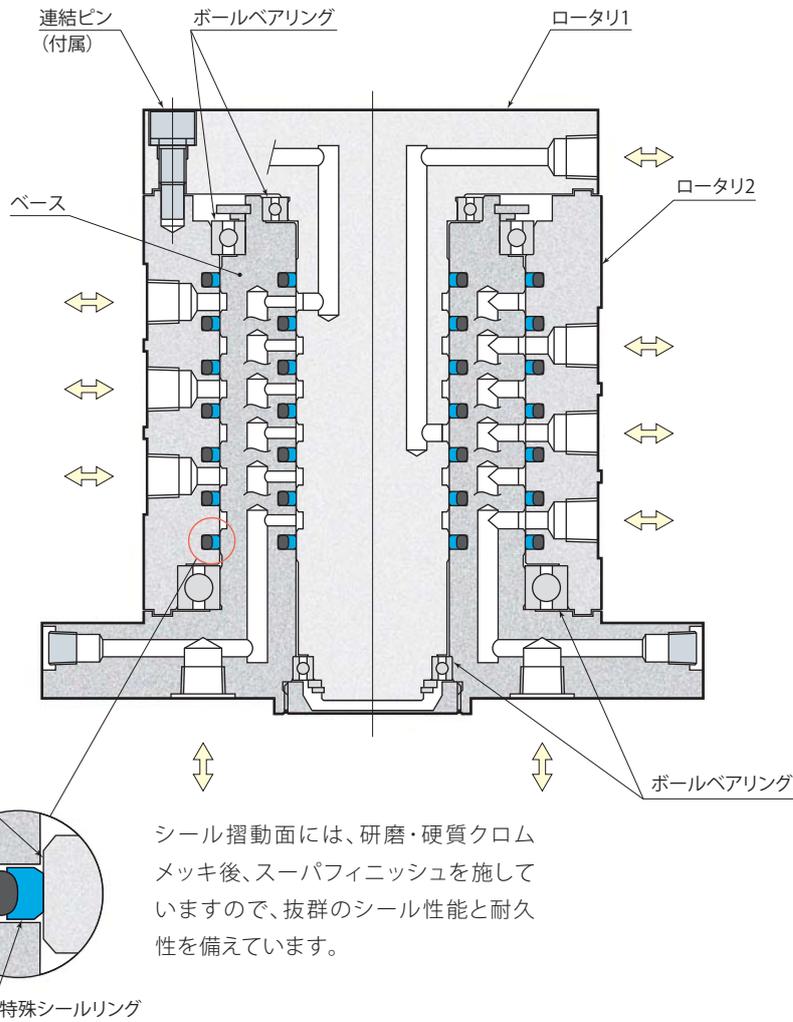
## ダブルロータリ フランジ 25MPa

model WRA□□



ダブルロータリは同軸上に2つのロータリを組合せることで、全高をさらに低く抑えました。12回路と16回路の2タイプから選定でき、各回路は独立して使用可能です。

ロータリ1とロータリ2は個別に回転しますが、連結ピン(付属)の使用により同調させることができます。

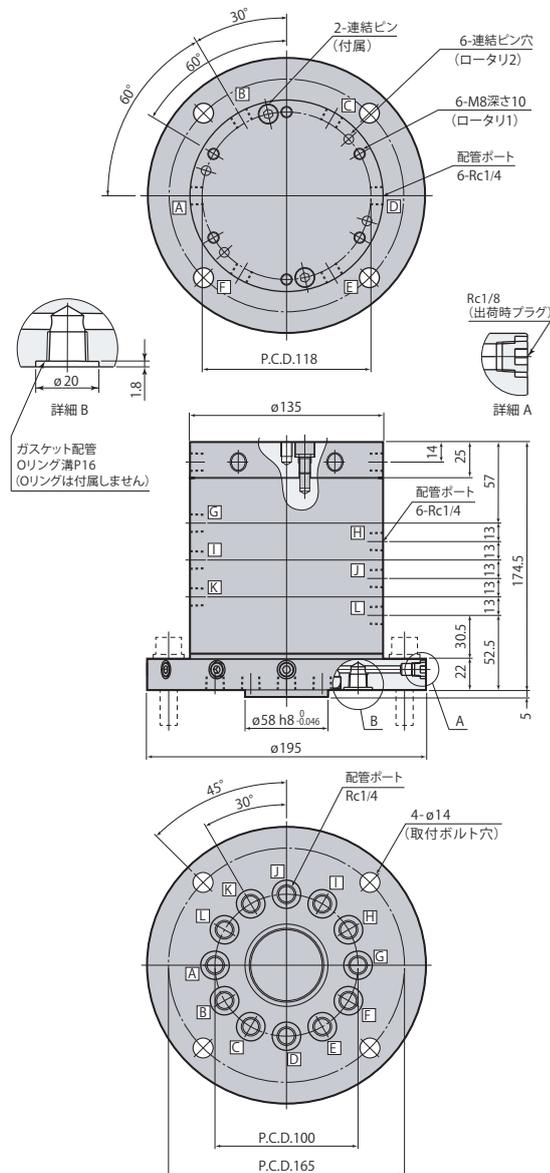


## 仕 様

型 式	WRA66	WRA88
回路数	12回路	16回路
オリフィス面積 mm <sup>2</sup>	A～Fポート：8.6 G～Lポート：20.4	A～Hポート：8.6 I～Pポート：20.4
使用流体	一般鉱物系作動油 (ISO-VG32相当) または エア	
最高使用圧力 MPa	25	
許容回転数	流体圧力により変わります。(→444ページ許容回転数を参照してください。)	
使用周囲温度 °C	0～70	
配管ポート寸法	Rc1/4	
質 量 kg	22	30

## 12回路

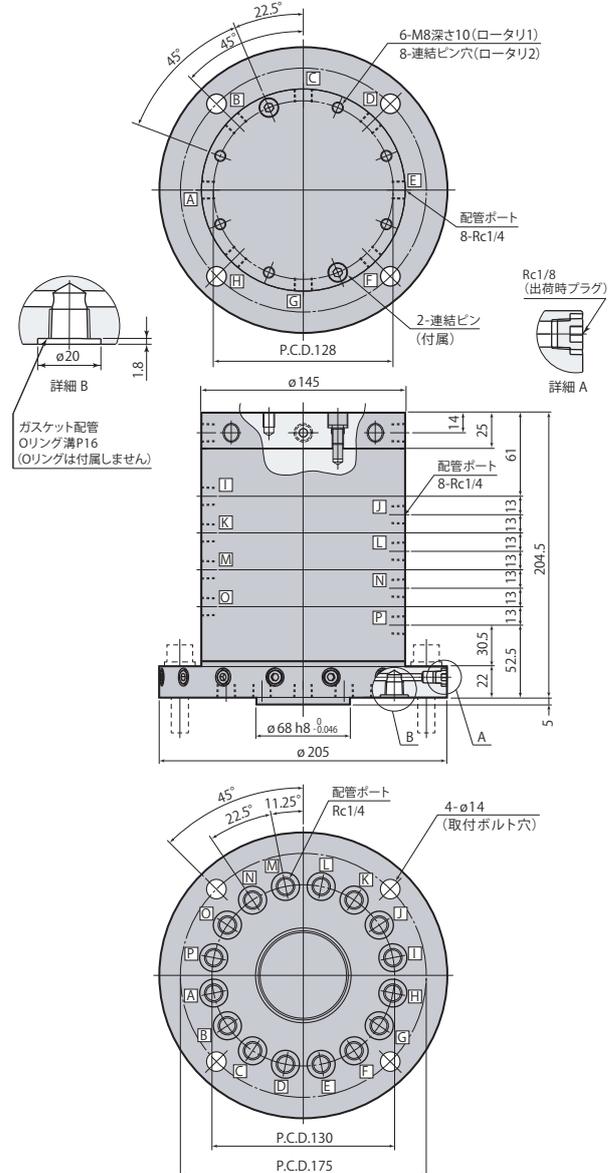
## WRA66



各配管ポートには、記号A～Lが刻印されています。

## 16回路

## WRA88



各配管ポートには、記号A～Pが刻印されています。

● 取付ボルトは付属しません。

## シングルロータリ フランジ 7MPa

model WRB□

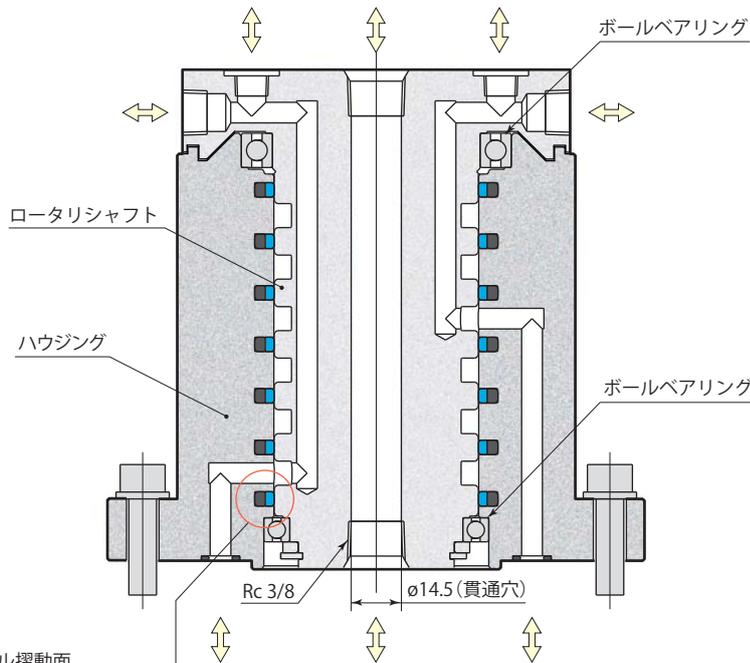


ロータリジョイントmodel WRBは低圧用に開発されたロータリジョイントです。アルミボディを採用し、軽量化を図っています。ロータリシャフトの貫通穴を利用して切削油などを配管することができるセンタスルータイプです。

シングルロータリ フランジは本体取付部をフランジ形状にし、全高を低く抑えたコンパクトタイプです。2回路から8回路までの4タイプから選定でき、各回路は独立して使用可能です。本体フランジ側からの流体供給はガスケット配管で行なってください。

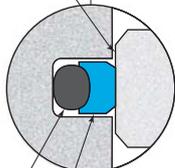
## 2回路

## WRB2



## シール摺動面

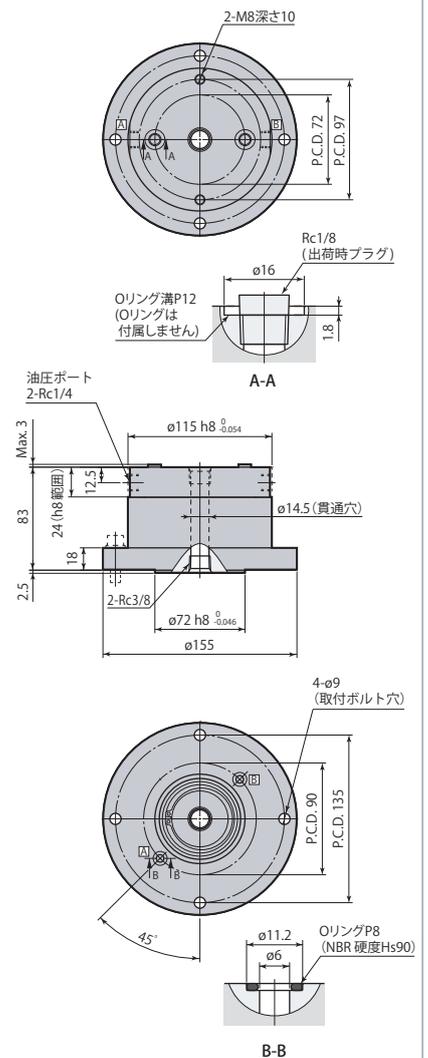
- 研磨
- 硬質クロムメッキ
- スーパーフィニッシュ



Oリング

特殊シールリング

シール摺動面には、研磨・硬質クロムメッキ後、スーパーフィニッシュを施していますので、抜群のシール性能と耐久性を備えています。

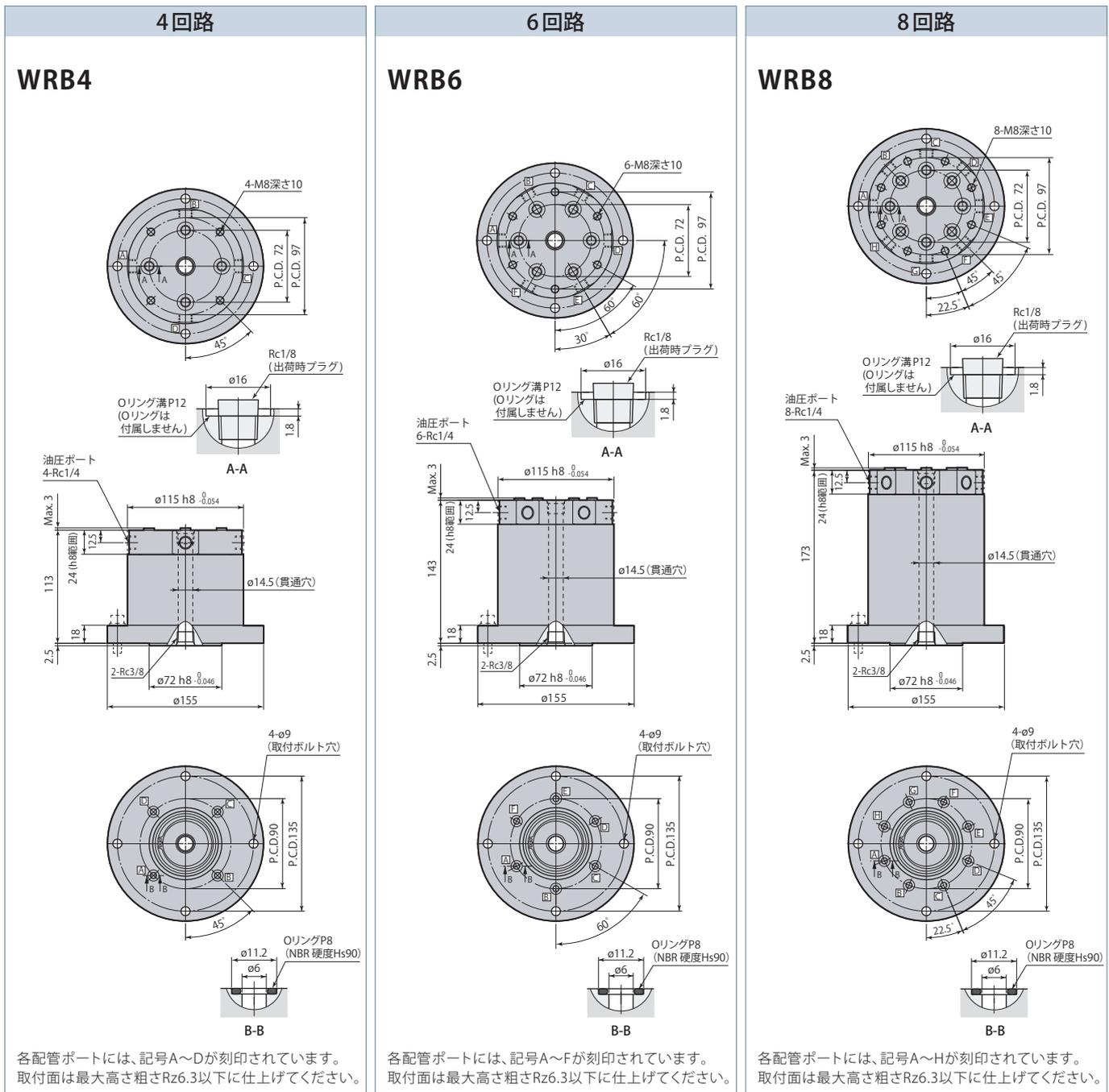


各配管ポートには、記号A・Bが刻印されています。取付面は最大高さ粗さRz6.3以下に仕上げてください。

## 仕 様

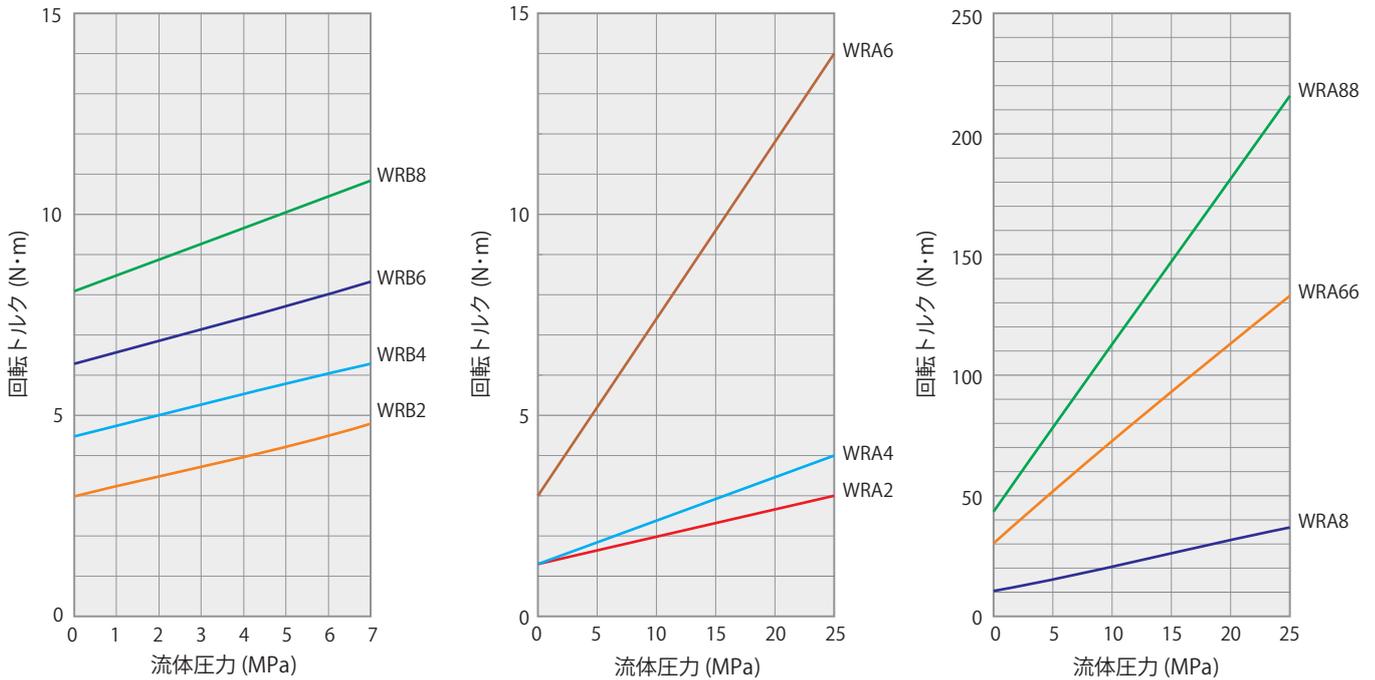
型 式	WRB2	WRB4	WRB6	WRB8
回路数	2回路+1回路*	4回路+1回路*	6回路+1回路*	8回路+1回路*
オリフィス面積	mm <sup>2</sup> 28.3			
使用流体	一般鉱物系作動油 (ISO-VG32相当) またはエア (センタスルー回路: 切削油)			
最高使用圧力	MPa 7			
許容回転数	流体圧力により変わります。(→444ページ許容回転数を参照してください。)			
使用周囲温度	°C 0 ~ 70			
配管ポート寸法	本体下面はガスケット配管、上面はRc1/8、側面はRc1/4、センタスルーはRc3/8			
質 量	kg 4.5	kg 5.5	kg 6.5	kg 7.5

※: +1回路はセンタスルー回路 (切削油) を示します。



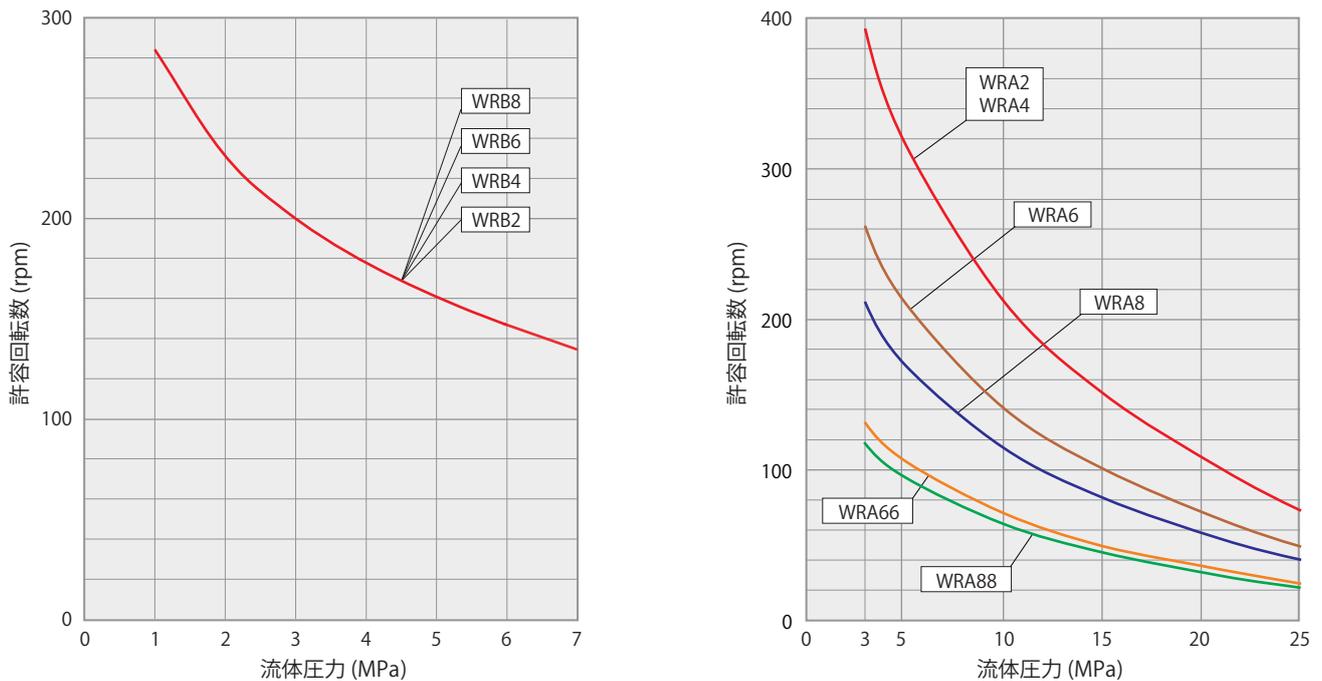
● 取付ボルトは付属しません。

### 回転トルク (参考)



1. 上図は安定回転時のトルク(パッキンの摺動抵抗)を示します。
2. 始動トルクは安定回転時の2倍以上となることがあります。
3. 個々の製品によりトルクにはバラつきがあります。
4. 上図に示す回転トルクは参考値です。

### 許容回転数



1. 上図は適切な潤滑油膜が形成されている場合の許容回転数を示します。
2. 使用流体圧力、回転速度および使用周囲温度は、相互作用があるため、同時に最大値で使用することはできません。

### 使用上の注意

1. 使用流体は、一般鉱物系作動油またはエアです。他の流体を使用する場合は、お問合せください。
2. 一般鉱物系作動油に使用する場合、隣接する回路への油膜リークが生じます。作動油とエアの両方に使用する際は、必要に応じて作動油回路とエア回路の間にドレン回路を設けてください。（ただし、油膜リークを許容できるエア回路の場合は、ドレン回路を設ける必要はありません。）
3. パッキンの摺動抵抗により発熱しますので、連続運転は避けてください。
4. 取付けの際には、回転側を固定し、停止側は偏心による負荷がかからないように、回転方向のみ拘束してください。（下図参照）
5. 配管には鋼管を使用せず、フレキシブルホースを使用してください。
6. ドレンポートは、プラグなどで塞がないでください。ドレン回路は独立配管とし、タンクに直接戻してください。

