

## Hydraulic Unit

# 油圧ユニット

2ℓタンク

Model CP

Model CR



## エア供給により駆動する油圧ユニット

### 2ℓタンクタイプでコンパクト

CP/CR油圧ユニットは、CB/CDポンプユニットとBCノンリーケバルブユニットの  
一体タイプで、オートクランプ、ダイリフタの油圧源に最適です。

#### ●仕様

形式	CP20M1	CP20N1	CR2M31	CR2N31
常用油圧力		25 MPa		
耐圧		37 MPa		
タンク容量	2 : 2ℓ (実使用量 1.1ℓ)			
使用温度		0 ~ 70 °C		
使用頻度	20回 / 日以下	昇圧時間 : 2.5分 / 回以下		
主 要 構 成 機 器	形式	AB7000-□	AD7300-□	
	設定吐出圧力	25 MPa	22.5 MPa	25 MPa
	無負荷時吐出油量	1.36 ℓ/min	1.32 ℓ/min	4.00 ℓ/min
	設定エア圧力	0.45 MPa	0.41 MPa	0.45 MPa
	エア消費量	max. 0.4 m <sup>3</sup> (Normal)/min		
サクション	形式	JF1030		
フィルタ	濾過粒度	174 μm (100 メッシュ)		
ノンリーケ バルブ	形式	BA5011-0 BA5R11-0	BA5011-0 BA5R11-0	BA5011-0 BA5R11-0
圧力スイッチ (クランプ用)	形式	JBA2700-0G		
圧力スイッチ (ダイリフタ用)	動作形態 / 設定圧力	昇圧確認 / INC. 17.6 MPa		
圧力スイッチ (クランプ用)	形式	JBA0700-0G		
圧力スイッチ (ダイリフタ用)	動作形態 / 設定圧力	減圧確認 / DEC. 2.94 MPa		
圧力補償弁	形式	-	BR5N11-0	-
	設定圧力	-	25 <sup>+2</sup> <sub>0</sub> MPa	-
				25 <sup>+2</sup> <sub>0</sub> MPa

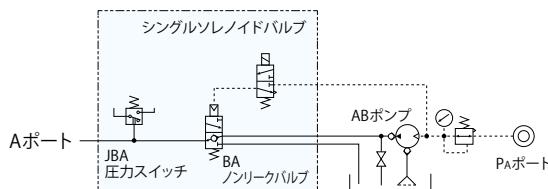
- 注意事項
1. 作動油リスト(ISO-VG-32相当一般作動油)の作動油より高い粘度の作動油を使用すると、動作時間が長くなります。
  2. 低温での使用は、作動油粘度が高くなるため、動作時間が長くなります。
  3. 供給エアに水分が多い、または、供給エア配管が全配管の端部付近の場合は、必ずオートドレン式のエアフィルタを設けてください。
  4. 油圧回路中に油圧計を設ける場合は、脈動による油圧計破損を防止するため、ダンパーを設けるか、油入り(グリセリン)圧力計をご使用ください。
  5. 作動油の交換を考慮し、ユニット底面にタンク高さと同じ空間を設けてください。  
(タンクの清掃およびサクションストレーナの増締めが容易になります。)



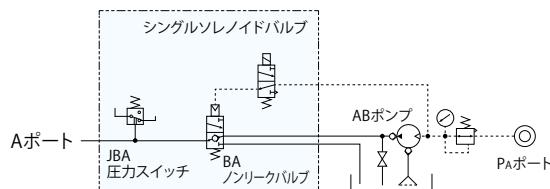
● 回路記号/代表回路例　※その他の回路については、別途お問い合わせください。

回路記号	回路内容(参考)	回路数	BA/バルブ連数	エアソレノイドバルブ	圧力補償弁	圧力スイッチ
C	クランプ回路	1	1	シングルレソレノイド	—	○
CR		1	1	シングルレソレノイド	○	○
CC		2	2	シングルレソレノイド	—	○
CRCR		2	2	シングルレソレノイド	○	○
U		1	1	ダブルレソレノイド	—	○
PP		1	2	ダブルレソレノイド	—	○
D	ダイリフタ回路	1	1	シングルレソレノイド	—	○
V		1	1	ダブルレソレノイド	—	○

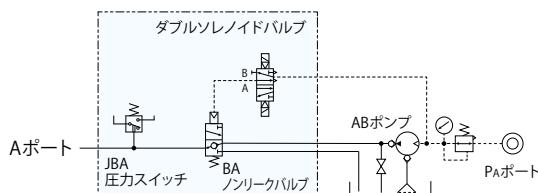
**C** クランプ用シングルレソレノイドバルブ仕様(ノーマルオーブン)



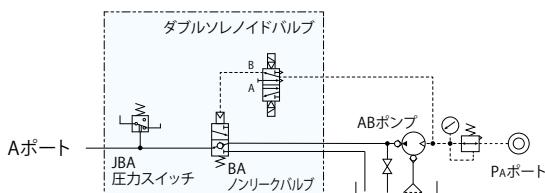
**D** ダイリフタ用シングルレソレノイドバルブ仕様(ノーマルクローズ)



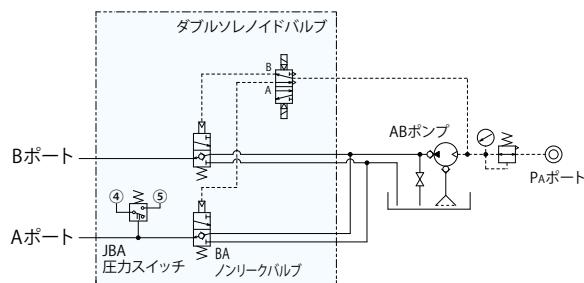
**U** クランプ用ダブルソレノイドバルブ仕様



**V** ダイリフタ用ダブルソレノイドバルブ仕様



**PP** 複動クランプ用ダブルソレノイドバルブ仕様



クランプ  
油圧ユニット  
操作制御盤

ダイリフタ  
ブリローラ

アクセサリ

注意事項  
会社案内

クランプ

GA  
GD  
GDL  
GBB  
GBC  
GBE  
GBF  
GBP  
GBQ  
GN  
GHA

油圧ユニット

CP  
CR  
CPB  
CPD  
CPC  
CPE  
CQC  
CQE

ポンプユニット

CB  
CD  
CC

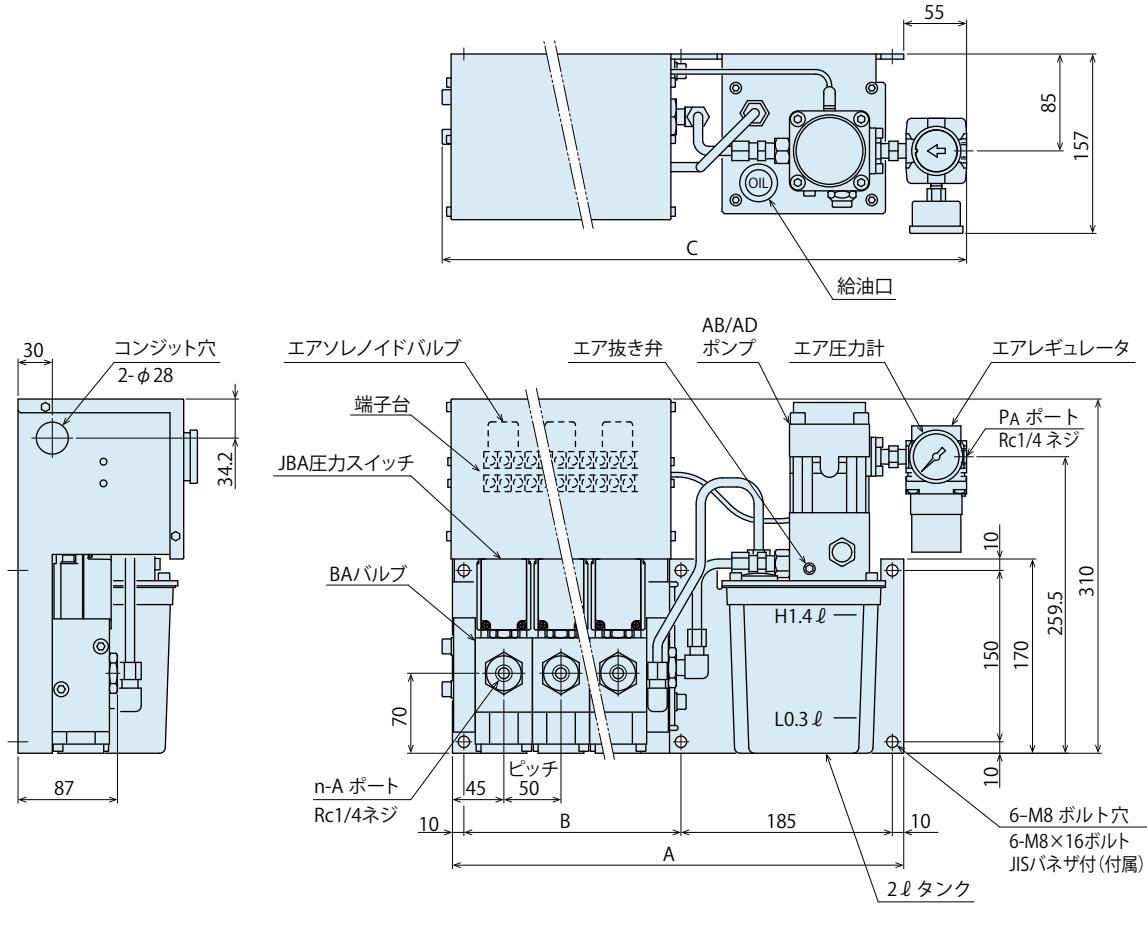
バルブユニット

BC  
BH  
MV

操作制御盤

YP  
YAA

## ● 外形寸法 : CP / CR



(mm)				
/バルブ連数 (n)	1連	2連	3連	4連
A	295	345	395	445
B	90	140	190	240
C	359	409	459	510
質量 kg	CP 12.5	15	17.5	20
	CR 13.5	16	18.5	21

### 注意事項

1. 本図以外の仕様（水 - グリコール、フィルタレギュレータ付 / 油圧計付 / 配管座付 / 油面レベルスイッチ付）については、別途お問い合わせください。

## ● 注意事項

### ● 取付施工上の注意事項（油圧シリーズ共通）

#### 1) 使用流体の確認

- 必ず「油圧作動油リスト」を参考に適切な油をご使用ください。
- 粘度グレード ISO-VG-32 より高い粘度の作動油を使用すると動作時間が長くなります。
- 低温での使用は、作動油粘度が高くなるため動作時間が長くなります。

#### 2) 配管前の処置

- 配管・管継手・ジグの油穴等は、十分なフラッシングで清浄なものをご使用ください。
- 回路中のゴミや切粉等が、油漏れや動作不良の原因になります。
- 一部バルブを除く当社製品には油圧系統や配管等のゴミ・不純物侵入を防止する機能は設けていません。

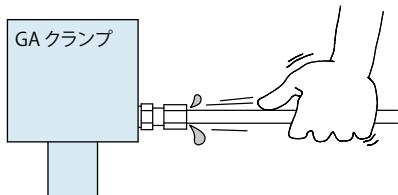
#### 3) シールテープの巻き方

- ネジ部先端を1~2山残して巻いてください。
- シールテープの切れ端が油漏れや動作不良の原因になります。
- 配管施工時は機器内に異物を混入させないため、作業環境を清浄にして、適正な施工を行ってください。

#### 4) 油圧回路中のエア抜き

- 油圧回路中に多量のエアが混入したまま使用すると、動作時間が異常に長くなります。
- 配管施工後または、ポンプの油タンクが空になった状態でエアを送り込んだ場合は、必ず以下の手順でエア抜きを実施してください。

- 油圧回路の供給圧力を2MPa以下にしてください。
- クランプ・RQA/RA ダイリフタに一番近い配管継手部の袋ナットを1回転緩めてください。
- 配管を左右に揺すり、配管継手の喰込み部を緩めてください。  
エアの混入した作動油が出てきます。



- エアの混じりが無くなれば、袋ナットを締付けます。
- さらに、油圧回路中の最上部および、末端の機器の付近でエア抜きすると、より効果的です。

#### 5) 緩みのチェックと増し締め

- 機器取付け当初は初期なじみによりボルト、ナット等の締付け力が低下します。
- 適宜緩みのチェックと増し締めを行ってください。

### ● 油圧作動油リスト

ISO 粘度グレード ISO-VG-32

メーカー名	耐摩耗性作動油	多目的汎用油
昭和シェル石油	テラス S2 M32	モーリナ S2B 32
出光興産	ダフニーハイドロウリックフルード 32	ダフニースーパーマルチオイル 32
JX 日鉱日石エネルギー	スーパーハイランド 32	スーパーマルパス DX 32
コスモ石油	コスモハイドロ AW32	コスモ NEWマイティスーパー 32
モービル石油	モービル DTE24	モービル DTE24 ライト
松村石油	ハイドール AW32	
カストロール	ハイスピン AWS32	

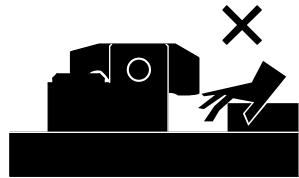
注意事項 表中の製品により海外で入手困難な場合がありますので、海外でご購入の際には各メーカーにお問合せください。



## ● 注意事項

### ● 取扱い上の注意事項

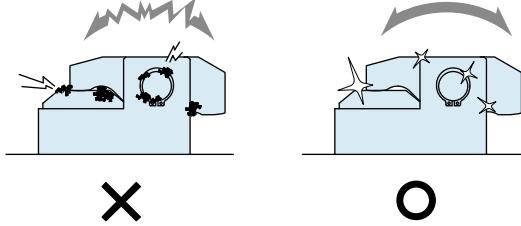
- 1) 十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
- 油空圧機器を使用した機械・装置の取扱い、メンテナンス等は、十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- 2) 安全を確保するまでは、機器の取扱い、取外しを絶対に行わないでください。
  - ① 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認してから行ってください。
  - ② 機器を取り外すときは、上述の安全処置がとられていることの確認を行い、圧力源や電源を遮断し、油圧・エア回路中に圧力が無くなつたことを確認してから行ってください。
  - ③ 運転停止直後の機器の取り外しは、機器の温度が上がっている場合がありますので、温度が下がってから行ってください。
  - ④ 機械・装置を再起動する場合は、ボルトや各部の異常がないか確認した後に行ってください。
- 3) クランプ（シリンダ）動作中は、クランプ（シリンダ）に触れないでください。手を挟まれ、けがの原因になります。



- 4) 分解や改造はしないでください。
- 分解や改造をされると、保証期間内であっても保証ができなくなります。

### ● 保守・点検

- 1) 機器の取外しと圧力源の遮断
- 機器を取り外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認し、圧力源や電源を遮断して油圧・エア回路中に圧力が無くなつたことを確認した後に行ってください。
- 再起動する場合は、ボルトや各部の異常が無いか確認した後に行ってください。
- 2) 機器の周りは定期的に清掃してください。
- 表面に汚れが固着したまま使用すると、パッキン・シール等を傷付け、動作不良や油・エア漏れの原因となります。



- 3) カプラにて切離しを行う場合、長期間使用されますと回路中にエアが混入しますので、定期的にエア抜きを行ってください。
- 4) 配管・取付ボルト・ナット・止め輪・シリンダ等に緩みがないか定期的に増締め点検を行ってください。
- 5) 作動油に劣化がないか確認してください。
- 6) 動作はスムーズで異音等がないか確認してください。
- 特に、長期間放置した後、再起動する場合は正しく動作することを確認してください。
- 7) 製品を保管する場合は、直射日光・水分等から保護して冷暗所にて行ってください。
- 8) オーバーホール・修理は当社にお申しつけください。

クランプ  
 油圧ユニット  
 操作制御盤

 ダイリフタ  
 ブリローラ

アクセサリ

 注意事項  
 会社案内

**注意事項**

 取付施工上の注意  
 (油圧シリーズ)

油圧作動油リスト

 油圧シリンダの  
 速度制御回路

取扱い上の注意

保守・点検

保証

会社案内

取扱商品

会社概要

沿革

営業拠点

## ● 保証

### 1) 保証期間

- 製品の保証期間は、当社工場出荷後 1 年半、または使用開始後 1 年のうち短い方が適用されます。

### 2) 保証範囲

- 保証期間中に当社の責任によって故障や不適合を生じた場合は、その機器の故障部分の交換または、修理を当社の責任で行います。ただし、次の項目に該当するような製品の管理にかかる故障などは、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ① 決められた保守・点検が行われていない場合。
- ② 使用者側の判断により、不適合状態のまま使用され、これに起因する故障などの場合。
- ③ 使用者側の不適切な使用や取扱いによる場合。  
(第三者の不当行為による破損なども含みます。)
- ④ 故障の原因が当社製品以外の事由による場合。
- ⑤ 当社が行った以外の改造や修理、また当社が了承・確認していない改造や修理に起因する場合。
- ⑥ その他、天災や災害に起因し、当社の責任でない場合。
- ⑦ 消耗や劣化に起因する部品費用または交換費用  
(ゴム・プラスチック・シール材および一部の電装品など)

なお、製品の故障によって誘発される損害は、保証の対象範囲から除外させていただきます。



株式会社コスマック本社

社 名	株式会社コスマック
設 立	1986年 5月
資 本 金	9,900万円
代表取締役会長	白川 務
代表取締役社長	木村 公治
従 業 員 数	270名
グ ル ー プ 会 社	株式会社コスマック 株式会社コスマックエンジニアリング KOSMEK(USA) LTD. KOSMEK EUROPE GmbH 考世美（上海）貿易有限公司 KOSMEK LTD. - INDIA
事 業 内 容	精密機器・油空圧機器の設計、製造、販売
主 な 取 引 先	自動車業界、工作機械業界、半導体および電機業界、モノづくり業界全般
取 引 銀 行	りそな銀行、三菱東京UFJ銀行

主な工業所有権（登録出願中含む 2022年3月現在）

- ・日本国内：120件
  - ・日本国外：250件
- (米国、EU、台湾、韓国、中国、インド、ブラジル、メキシコ、タイ、インドネシア)

クランプ  
油圧ユニット  
操作制御盤

ダイリフタ  
ブリローラ

アクセサリ

注意事項  
会社案内

注意事項

---

取付施工上の注意  
(油圧シリーズ)

油圧作動油リスト

油圧シリンダの速度制御回路

取扱い上の注意

保守・点検

保証

会社案内

---

取扱商品

会社概要

---

沿革

営業拠点

# アフターサービスのご案内

コスメックでは、納入後のアフターサービスといたしまして、以下のサービスを行っています。

## 無料点検

主に外観検査、基本動作確認を行います。

機械 1 台当たり約 30 分にて行います。(稼働停止願います。)

部品交換等が必要な場合、ご相談の上、有償対応とさせていただきます。

注 ) 1. 点検後の保証は、いたしません。ご了承願います。

2. 日本国内工場を対象とさせていただきます。

3. 点検日につきましては、調整させていただく場合があります。

## 有償点検

外観検査、動作確認の上、消耗部品（当社規定に基づく）の交換を行います。

交換部品につきましては、半年間の保証を行います。

事前お見積りの上、点検実施とします。

なお、点検時に発見された補修部品につきましては、別途、追加費用となる場合があります。

## 現地修理対応

保証期間満了後の破損、動作不良、油漏れ等につきましては、現地対応いたします。（有償）

ユーザー様にて交換・修理が不可能な場合、緊急を要する場合等において、

当社よりサービスマンを派遣します。

## 商品返却による修理・オーバーホール

保証期間満了後、動作不良や破損した商品につきましては、当社に返却いただき、修理・オーバーホールを行います。

注 ) 保証期間について

- 当社工場出荷後 1 年半または、使用開始後 1 年のうち短い方が適用されます。

修理・オーバーホールの依頼の際、以下の内容をご連絡願います。

- 取扱機械名（機種・形式）、台数

- 当社機器形式

- 納入年月または、当社オーダーナンバー (O.No.)、シリアルナンバー (SER.No.)、

製作番号等（機器本体または、納入仕様書に記載）

- 動作不良・油漏れ等の状況

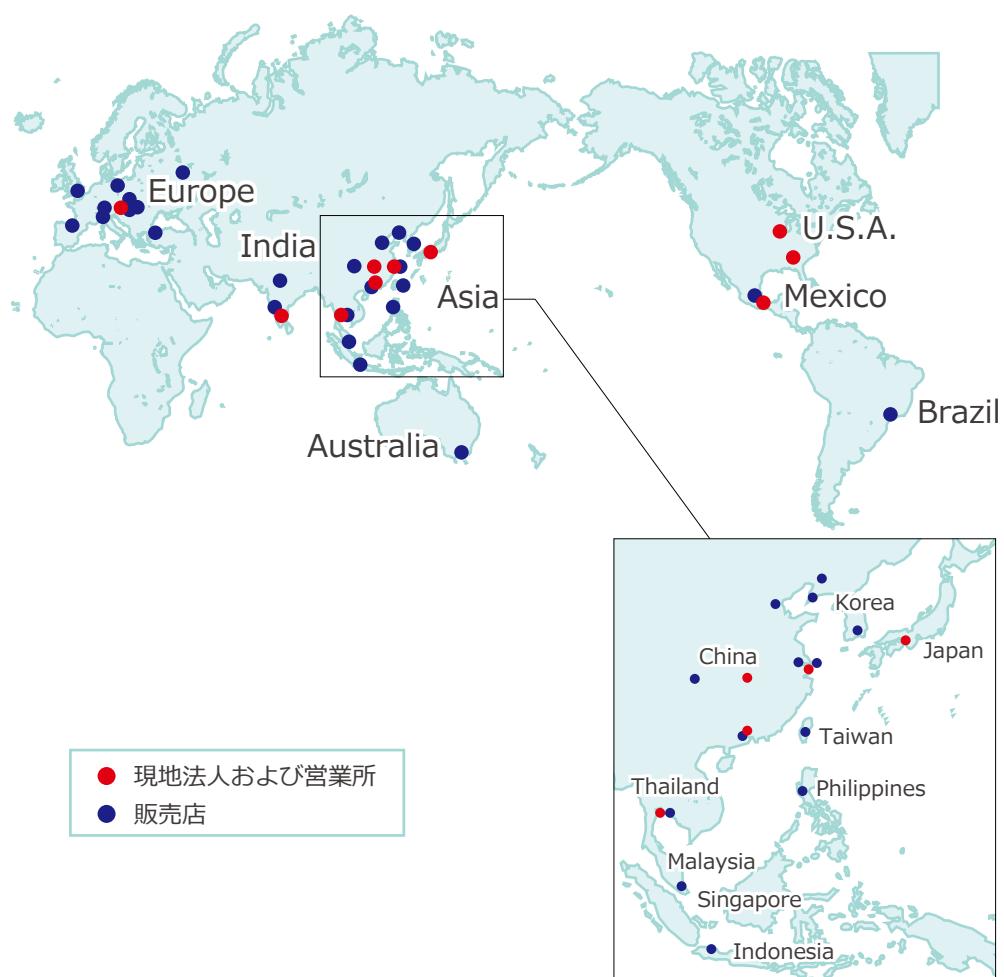
詳細につきましては、最寄の営業拠点まで、ご連絡ください。



# エリア別営業拠点



## Global Network



●記載以外の仕様および寸法については、別途お問い合わせください。  
●このカタログの仕様は予告なしに変更することがあります。

