

# 「油圧機器総合カタログ」 をご利用いただくにあたり

このカタログは、ボッシュレックスロスグループの開発した油圧機器製品を、グループの一員であるボッシュ・レックスロス株式会社（DCJP）が製造販売あるいは輸入販売している製品を紹介しています。

## ●内容

紹介機器は原則として次の内容で掲載しています。

1. 写真
2. 特長
3. 形式表示
4. 技術データ、仕様
5. 性能線図
6. 外形寸法図
7. 付属品

## ●問合せ先

問合せ先に関しましては、裏表紙を参照ください。

●カタログに記載の仕様、外形寸法は製品の改良などにより予告なしに変更することがありますので予めご了承ください。  
事前の許可無く複製することを禁止します。

●弊社の「一般取引条件」に関しましては、以下のリンク先を参照ください。  
<http://www.boschrexroth.co.jp>

## ■安全上の注意事項

重大事故や人身事故を避けるために、本カタログ製品を使用する前に、この安全上の注意事項、および取扱説明書をよく読んで十分に理解してからご使用ください。

また、以下の安全に関する法規類を遵守の上、常に安全を第一に考えて、お取扱ください。

- 1) この注意及び警告は全ての場合を網羅しておりません。取扱説明書をよく読んで、常に安全を第一に考えてご利用ください。
- 2) 製品を安全にご使用していただくために、下記関連規格の安全に関する法規類を守ってください。

(安全に関する関連規格) ①労働安全衛生法

②消防法

③防爆等級

④JIS B 8361 油圧システム通則

⑤JIS B 8270 圧力容器

## ●警告サインの定義



この表示の注意事項を守らないと、死亡や大けが等の人身事故を負う切迫した状態を生じることが想定されます。



この表示の注意事項を守らないと、死亡や大けが等の人身事故の原因となる可能性があります。



この表示の注意事項を守らないと、けがをしたり、物的損害が生ずることがあります。

## ●製品使用についての安全上の注意

### 1 製品の確認



正しい形式の製品であることを銘板、または刻印により確認してください。



爆発または燃焼する危険性のある雰囲気では、製品に表示した防爆検定記号を確認し、条件に適合した製品以外のものは絶対に使用しないでください。



水がかかる場合や水分の多い雰囲気で使用する場合は、それに適合した製品を選定してください。

### 2 製品を取扱う時の注意事項



けが防止のため、状況に応じて保護具を着用してください。



製品の重量、作業姿勢により手を挟んだり腰を痛めたりしないように作業方法に十分注意してください。



感電、火災、ノイズ防止のため、アース接続が必要な機器は、アース線を確実に接続してください。



配線、コネクタは、無理な力が掛からないように取り扱ってください。



作動不良、破損、油洩れ等の未然防止のため製品に乗ったり、たたいたり、落としたり、外力を加えないでください。



製品を落としたり、すべったりしないように、製品や床に付着した作動油は事前にふき取ってください。

### 3 取付け、取外し時の注意事項

- △警告** 取付け、取外し、配管、配線等の作業は、必ず装置の電源を切り装置が停止していることを確認してから行ってください。また、油圧回路の内部圧力が残っていないことを確認してから行ってください。
- △警告** 電気配線工事は、必ず有資格者が行ってください。また、感電防止のため、必ず電源を切ってから行ってください。
- △注意** ボルトの締付不良、シール不良等防止のため、取り付け面、取り付け穴を清浄な状態にしてください。
- △警告** 回転軸の結合部は、外れたり飛散したりしないように確実に固定してください。また、手や衣類等の巻き込みを防止するため、保護カバーを必ず取り付けてください。
- △注意** 破損や油洩れを防止するため、取り付けは必ず規定のボルトを使用し、規定のトルクで締め付けてください。
- △注意** 電線の種類、および太さは、仕様に合わせて適切なものを選定し、配線がはずれないように、しっかりと取り付けてください。
- △注意** ダブルソレノイドのバルブは、両方のソレノイドに同時に通電しないでください。
- △注意** 取付け、取外し、配管、配線等の作業は、専門知識のある方が行ってください。
- △警告** ポンプ吐出側近くに油圧回路の最高圧力を規制するリリーフ弁を設置してください。(圧力補償機能付きポンプで、リリーフ弁が無くても良いと明記されている場合を除く)
- △注意** 保護カバーは、十分な剛性をもたせてください。
- △注意** 破損防止のため、ポンプ軸、モータ軸はハンマーでたたく等の衝撃を加えないでください。
- △注意** 取り付け面の芯振れ、面振れは許容値内であることを確認してください。
- △注意** 電動機、エンジン等の回転方向とポンプの回転方向が同じであることを銘板等で確認してください。
- △注意** ポンプ、モータのドレン配管をする場合はケーシング内の圧力が規定値を超えないようにしてください。また、ケーシング内の作動油が運転停止時に落ちないように配管してください。

### 4 運転時の注意事項

- △警告** 初めて装置を運転する場合は、運転前に油圧回路、電気配線等が正しいこと、および結合部に緩みがないことを確認してから運転してください。
- △注意** 取扱説明書に指示されているエア抜きを実施してください。
- △注意** ケーシングに注油口を有するポンプ、モータを初めて運転する場合には、清浄な作動油で満たしてください。
- △警告** 装置の始動は、リリーフ弁等の圧力制御機器の圧力設定をくだけた状態で行い、圧力が低下していることを圧力計等で確認してください。この運転状況が正常であることを確認後、圧力を徐々に上げて通常運転を行い、運転圧力が正常値であることを確認してください。圧力制御弁の急激なハンドル操作は危険ですからゆっくり操作してください。
- △注意** 運転中、製品は高温になる場合がありますので、手や身体が触れないように注意してください。
- △注意** 製品は、カタログ、図面、仕様書、取扱説明書等に記載された仕様に従い正しく使用してください。(最高圧力、最大流量、温度範囲、最高切換頻度等)
- △警告** 運転中に異常が発生した場合は直ちに運転を停止し、電源を遮断して必要な処置をしてください。破損、火災、けが等の恐れがあります。
- △注意** 作動油は製品仕様書に記載のものを使用し、汚染度も推奨値で管理してください。

## 5 保守、保管上の注意事項

- △警告 お客様による製品の改造は、絶対にしないでください。
- △注意 製品を分解、組み直しをする場合は、取扱説明書に従って専門知識のある方が行ってください。また、製品によっては、分解が、禁止されているものもあります、その場合は弊社の了解なしでは絶対に分解しないでください。
- △注意 製品を運搬、保管する場合に周囲温度、湿度等の環境に考慮し防塵、防錆を保ってください。
- △注意 装置を長期間停止する場合は、配管内の作動油が落下しない回路にしてください。配管や機器内部に錆が発生する恐れがあります。作動油が落下した状態でエア抜きせずに再起動すると、油が吸い込めない場合があります。

### ●油圧装置についての安全上の注意

油圧装置のシステム及び構成製品（本カタログ製品以外のものも含む）の注意事項をよく理解してからご利用ください。

### ●油圧製品廃棄時の注意事項

弊社の油圧製品にはポンプ/モータ、バルブともに、各摺動部分に鉛合金等の環境負荷物質が使用されているものがあります。製品廃棄時には注意いただくとともに、分別廃棄をお願いいたします。

弊社では環境負荷物質の削減に日々取り組んでおり、アスベスト、六価クロム等の負荷物質においては、全製品/部品とも非含有を達成しております。今後も環境負荷物質の削減に邁進する所存ではございますが、上記摺動部におきましては、現時点では鉛合金に変わる代替物質が存在せず、分別廃棄をお願いすることになります。

なおご不明な点がございましたら、弊社までお問合せください。

