

# 取扱説明書

## 油圧式シザーリフト GHML30B



本書に記載されている内容は拘束力はなく、予告なしに変更されることがあります。

## 免責事項

本説明書内の如何なる部分の再編、修正、または電子的、機械的な翻訳、コピー、記録は、発行者の事前の書面による許可なくして行うことはできません。これにより生じた損害についても一切の責任を負いません。

本書はお客様向けの製品の情報が記載されています。メーカーの書面による許可無しに他の目的のために使用することは出来ません。

弊社はこの本書の内容を予告なく変更する権利を留保しています。製造元または販売代理店は、ここに記載されている技術的または編集上の誤りまたは省略を免責するものとします。本書の使用に起因する偶発的または派生的な損害に対しても責任を負うものではありません。

本書には、最善の知識と情報が記載されており、それはお客様の指針となることを意図しており、技術指導の唯一の資料とみなされる物ではありません。起こりえる全ての状況が予期できないため、技術的判断に取って代わるべきではありません。

システムコンポーネントの選択は購入者の責任であり、その使用方法は弊社またはその代理店の責任ではありません。リフトのメンテナンス、修理、オーバーホール、輸送、解体、組み立て、設置、試運転、初期調整と試験、または作業は、認可された委託者から専門家によって実施されなければなりません。

上記の作業のいずれかが権限のない人によって実行された場合、製造者およびその代理店は、人身傷害または車両または物的損害に対するすべての責任を負いません。

本書では、オペレータおよびメンテナンス担当者に役立つと思われる操作上および安全面について説明しています。リフトの構造と操作、リフトの最善の使い方をよりよく理解することができます。オペレーターは、リフトを操作する能力があるリフトの技術的側面および安全面に慣れていなければなりません。

本書内での「オペレーター」と「メンテナンス・フィッター」の定義は以下の通りです。

オペレーター： 本リフトの使用を認められている人。指示通りに正しくリフトを使用出来る人。

メンテナンス・フィッター： 本リフトの定期的なメンテナンスを行う事を認められている人

エンドユーザーは本書に記載されている正しい方法でリフトを使用してください。

本リフトの操作をする時には、大きめの服を着用しないでください。

髪の毛が長い方は保護帽子を着用してください。

### \*\*\*\*\* 重要 \*\*\*\*\*

リフトを正しく使用する為、以下に従ってください。

- ・ 本書に記載されている通り、定期的にメンテナンスを行ってください。
- ・ 本書に記載されている安全項目を守ってください。

## 重要事項

特に重要な項目に関しては、本説明書内で以下の表示がされています。



本マークは、注意、警告及び  
ユーザーの安全に関する項目を表します。



本マークの指示に従わない場合、作業者  
及び周囲の人間、検査、修理を行う作業者が  
怪我をしたり死亡する事があります。

**CAUTION**

本マークは、本リフトへのダメージを  
避ける為に必要な予防策を表します。

**NOTE**

本マークは作業を簡単且つ明確にする  
鍵となる情報及び重要事項を表します。

### 注釈：

- 本説明書は本リフトに常置されるものであり、本リフトを第三者に転売される際にも一緒にお渡しください。
- 弊社は常に製品のデザインと品質の向上に努めておりますので、本説明書に記載されている事項は本説明書の印刷時点で最新の内容になります。従いまして、本説明書の内容とお手元のリフトに違いがある場合が有ります。

# 目次

<a href="#">1.</a>	<a href="#">セーフティインフォメーション</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">2.</a>	<a href="#">輸送 及び 開梱</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">3.</a>	<a href="#">仕様</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">4.</a>	<a href="#">作業場所</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">5.</a>	<a href="#">製品概要図</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">6.</a>	<a href="#">設置</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">7.</a>	<a href="#">操作</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">8.</a>	<a href="#">保管</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">9.</a>	<a href="#">メンテナンス</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">10</a>	<a href="#">油圧パワーユニット</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">11</a>	<a href="#">電気回路</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">12</a>	<a href="#">油圧回路</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">13</a>	<a href="#">構造線図</a>	<a href="#">17</a>

## 1. セーフティー インフォメーション



本シザーリフトはリフト装置です。作業時には、作業者の専門知識及び技量及び製品の安全性を確認して下さい。リフトの作業を行う前に、以下の必要条件を理解して下さい。

作業者は；

- リフト操作全般に関する知識を所有している事
- 本取説内の警告事項、メンテナンス要綱を理解している事。
- 安全性と的確な作業技術の教育を受けている事。
- 本説明書内に記載されている、及び、或いは機械的狀態によって必要になる専門的技術サービスを所有している事。



リフトの動作を行う前に、以下の重要通知をお読みください。

**掲揚能力：3,000kg**

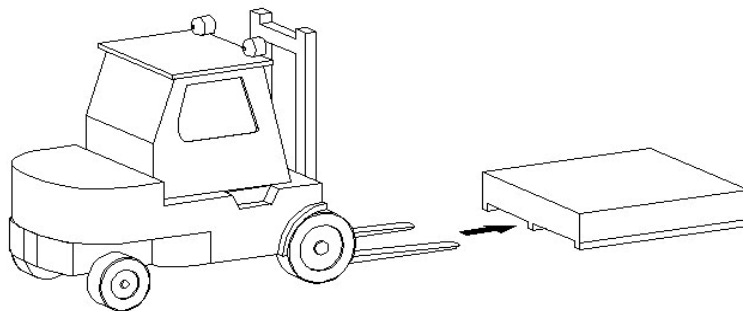
**警告：** リフトの動作中、車輛・リフトに乗り込まないでください。怪我・死亡事故の危険性があります。



**セーフティーロックには物を置かないでください。**

## 2. 輸送 & 開梱

本リフトは、リフト本体と油圧ポンプユニットが2パレットに分かれて梱包されています。フォークリフトを使用し、下図の様に作業をしてください。



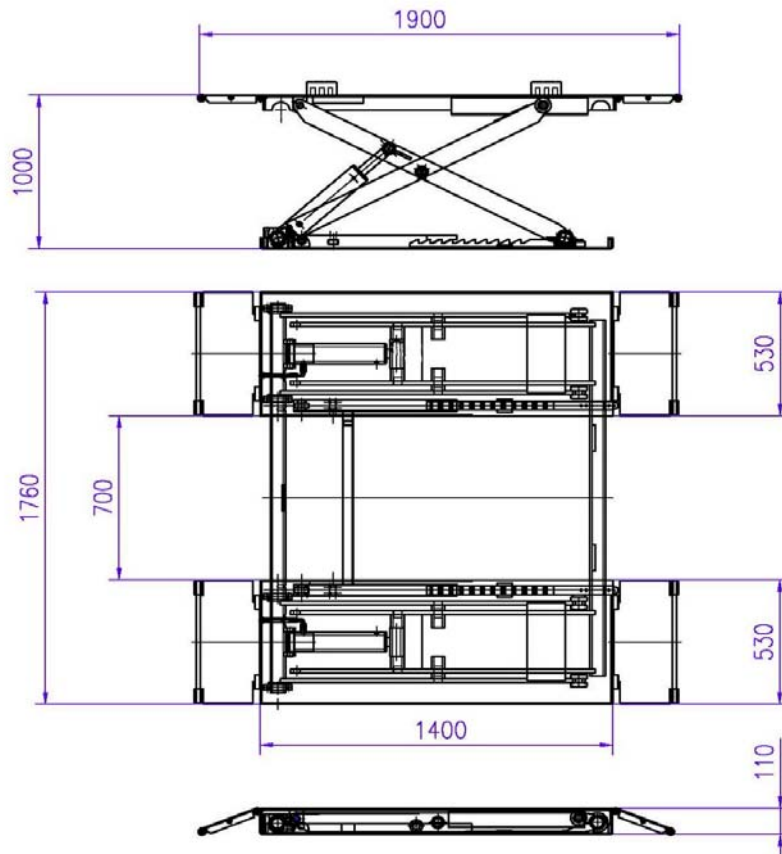
- 本体梱包重量：520KG.
- ポンプユニット梱包重量：80KG.



開梱後、危険ですので梱包材はお子様の手が届かないようにしてください。

- 梱包材は保管しておいてください。

### 3. 仕様



#### 寸法及び仕様

掲揚能力	3000kg
最大揚程	950-1000mm
最低地上高	110mm
全幅	1760mm
プラットフォーム長	1400-1900mm
プラットフォーム間	700mm
揚程時間	30 sec (※1)
動作音	70db (A) 1m
動作温度	10°C - +50°C
動作環境	屋内
電源	1.1KW (100v) 1.5KW (200v)
グロスウェイト	600kg
ネットウエイト	550kg

(※1) カタログスペック上の数値です。載せた重さで変わります。

#### 4. 作業場所

現行の作業環境安全規格に則って設置可能な場所に設置してください。

本リフトが安定し、またプラットフォームが自由に動くように、破損が無く水平な場所に設置してください。

屋外に設置する場合は、雨等で濡れないように屋根を設置してください。

本製品は、以下の作業環境下での使用をお勧めします。

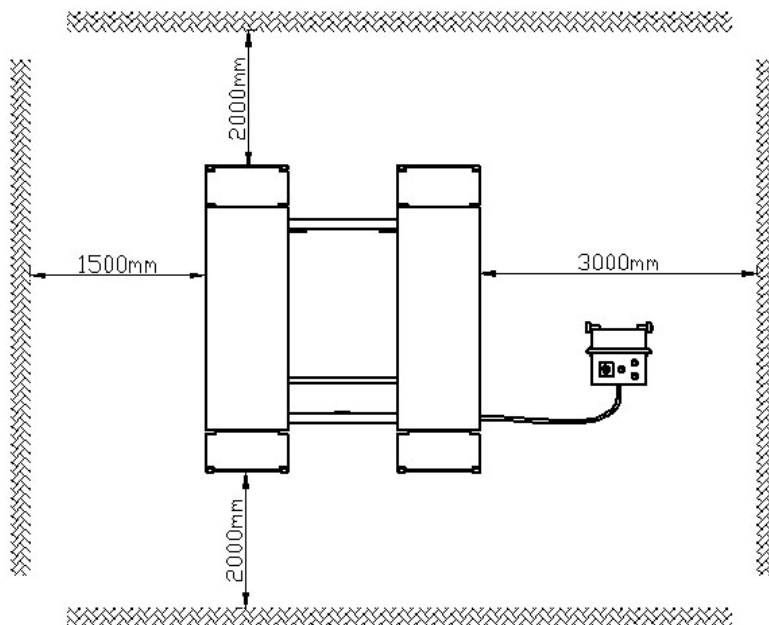
- 相対湿度：30 - 95%
- 温度：10 - 50°C



本製品の爆発性雰囲気内での使用は厳禁です。

#### 作業場所必要要件

設置場所寸法：図の通り、壁から最低3,200mm x 2,000mm離して設置してください。



上記寸法はリフトの作業範囲でもあります。教育を受けて認定されている作業員以外の作業範囲内への立ち入りは厳禁です。

## 5. 製品概要図

# Lift



### 注意：

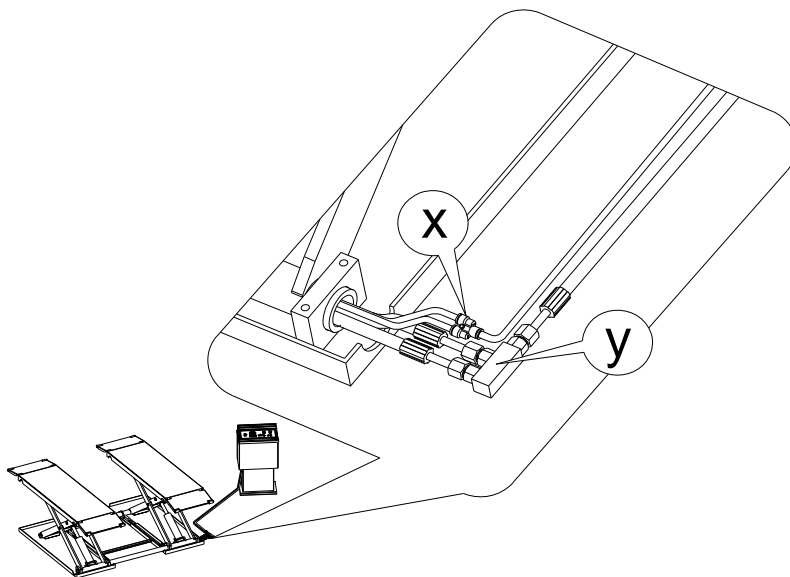
本製品の主構成は上図の通りです。 詳細に関しては展開図をご参照ください。



## 6. 設置

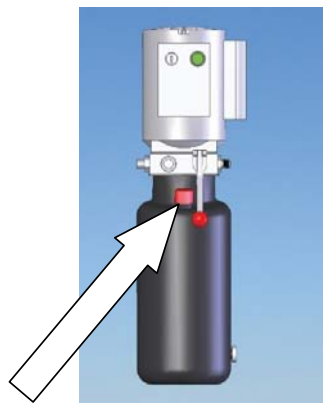
### パイプの接続

図の通り、油圧ポンプから2本のパイプが来ています。(X)はセーフティロック用のエアパイプです。(Y)は油圧シリンダー操作用の油圧オイルパイプです。



### オイル充填

モーターボックスを取外し、オイルキャップを反時計回りに回してオイルインレットを開けます。32番の作動油を、図のオイルインレットから充填します。



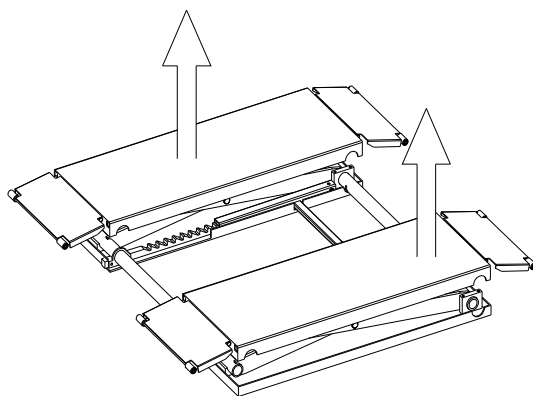
オイルインレット

### 注意：

- リフト作動時にはタンク内に十分なオイルが充填されている事を確認してください。
- オイルの入れ過ぎに注意してください。オイルが温まって膨張した際に溢れる恐れがあります。
- 作業前にオイルキャップがしっかり閉まっている事を確認してください。

## 7. 操作

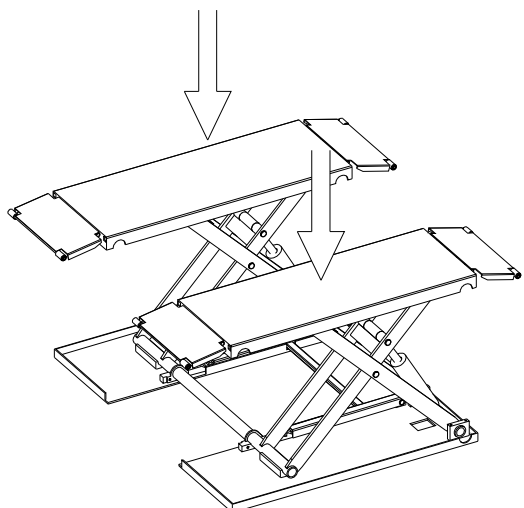
リフトの操作中は、手または身体の一部をリフトの作動部に近づけないでください。ネックレス、ブレスレット、または大きめの服を着用しての操作は大変危険ですのでおやめください。



UPボタンを押すと  
リフトが上昇します。



リフト作動中（車輛を上げている時）には、  
車輛・リフトに乗らないでください。大変危険です。



DOWNボタンを押すと  
リフトが下降します。



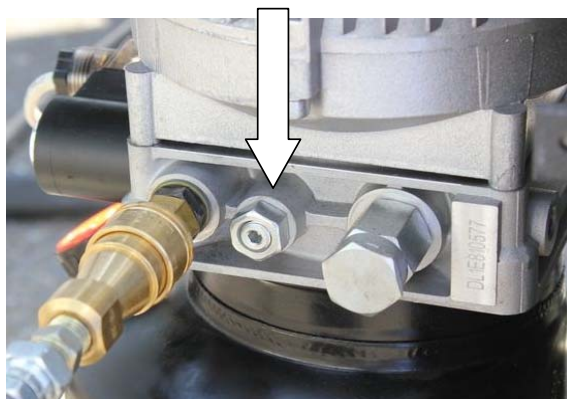
### リフトの昇降スピード調整

・遅くする時：

大きいナットを緩めて、中のヘキサボルトを時計回りに45度刻みで回します。

・早くする時：

大きいナットを緩めて、中のヘキサボルトを反時計回りに45度刻みで回します。



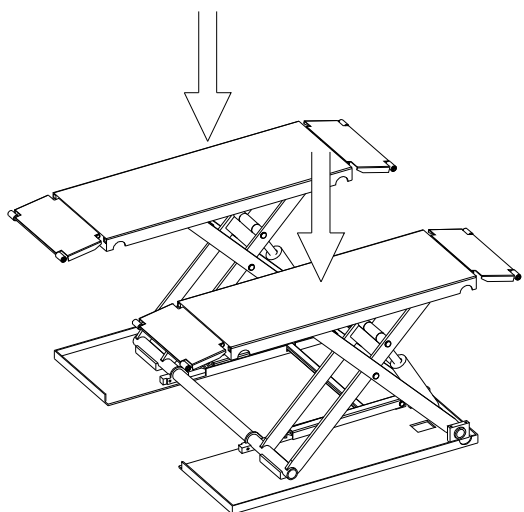
調整後は必ず大きいナット  
を締めてください。

## ロック関係

車輛がお好みの高さまで上がった時には、必ず  
ロックボタンを押してロック状態にしてから作業を行ってください。



ロックを解除し下降させる場合は、ダウンボタンを押してください。  
一度リフトが上昇しその後下降しますので、ダウンボタンはリフトが  
下がりきるまで押し続けてください。



### 注意：

- ロックをしないで使用すると、オイルが溢れる恐れがあります。

## 8. 保管

本リフトを長期保管する場合は；

- プラットフォームを下げ、上に重量物を置かないでください。
- 電源を抜いてください。
- 乾燥しないよう、作動部にグリスを塗布してください。
- オイルを抜いて、本体内部への埃の侵入を防ぐ為、保護シートをかけてください。

長期保存の後に再びリフトを使用する場合は；

- オイルを充填してください。
- 電源を接続してください。

## 9. メンテナンス

### 注意事項

#### WARNING

メンテナンスは、本製品を熟知した技量のある担当者によって行ってください。

メンテナンスを行う際は、事故を起こさないように必要な予防策を講じてください：

1. 電源を切り、コンセントからプラグを抜いてください。
2. リフトのメンテナンス中は、常に起こりえる危険な事象を想定しながら行ってください。

**油圧シリンダーのメンテナンスは行わないでください。異常がある場合は交換してください。**

#### IMPORTANT

1. 純正部品を使用し、作業に適した工具を使用してください。
2. 本説明書内のメンテナンススケジュールに従って行ってください。
3. 予防保全のために、常にリフト本体に注意を払ってください。異音、発熱、オイル漏れ等の早期発見が可能です。

**特に以下項目にはご注意ください。**

1. リフト部の状態（シリンダー・パワーユニット）
2. 安全装置（オイルシリンダー・安全装置）

メンテナンスを正しく行うため、メーカー発行の以下の書類を参照してください。

1. 電気機器及び補助機器の電源接続を示している機能ダイアグラム。
2. 最大圧力値及び部品表付きの油圧回路図
3. 部品注文時に必要なデーター付きの展開図

### 定期メンテナンス

#### 作業頻度

指示に従わない事に起因して発生した事象に対してメーカーはその責を負いません。

リフト作業性能を十分に発揮するため、指示通りのメンテナンスを実施してください。

#### NOTE

記載されている頻度は、一般的な使用状況に対するものです。使用状況によって頻度は変わってきます。

全てのメンテナンス作業はリフトが停止している状態、またはメインスイッチがオフの状態で行ってください。

リフトの設置後、以下チェックしてください。

1. 片方のプラットフォームと高さが同じ事。
2. オイルが規定量入っている事。

## 10. 油圧パワーユニット

1. フィラーキャップに付いているオイルゲージを使用してタンク内のオイル量を確認してください。  
必要であればオイルを追加してください。使用オイルについては”技術資料”を参照してください。
2. 使用開始から40時間経過後、オイルの汚れ具合を確認してください。  
(オイルフィルターを清掃し必要があればオイルを交換してください。)

## 油圧回路

パワーユニットとシリンダー間及びシリンダー本体にオイル漏れが無い事を確認してください。  
その際、ガスケットの状態も確認してください。

## 油圧ポンプ

通常の使用状態において、モーターとギアポンプの異音が無い事を確認してください。  
また、ボルトがしっかり締まっている事も確認してください。

## 安全システム

1. 動作状態と安全装置が効いているか確認してください。
2. トルクレンチを使用して、アンカーボルトが規定値で地面に留められている事、  
接続ボルトも留められている事を確認してください。
3. キャリッジの走行部分、ガイド部分を清掃してグリスを塗布してください。
4. 全てのネジがしっかり締まっている事を確認してください。
5. ロックシステムが的確に作動している事を確認してください。
6. 作動部分全てにグリスを塗布してください。

## 6ヵ月毎

### 油圧

オイル内の不純物と劣化を確認してください。異物混入しているオイルはバルブ異常等の  
不具合を起こしギアポンプの寿命を縮めます。

### 12ヵ月毎

外観確認： 部品、リフトの構造上に不具合が無い事を目視で確認してください。

電氣的： 電気技術者によりパワーユニットのモーター、コントロールボックス内をテストチェックを  
行ってください。

### 油圧オイル

以下の手順でオイルを交換してください。

1. リフトを最下部まで下げてください。
2. 油圧シリンダーが縮んでいる事を確認してください。
3. 電源を抜いてください。
4. パワーユニットから油圧ホースを外しホース内のオイルを抜いて、  
ドレインボルトを外してタンク内のオイルを抜いてください。
5. ドレインボルトを戻します。
6. オイル注入口からオイルを充填してください。（オイルはろ過してください。）

オイルについては、技術資料を参照ください。

1. 注入口を閉めてください。
2. リフトの電源を入れてください。
3. 2、3回上げ下げ（高さ20-30cm程度）を行い、オイルを浸透させてください。

オイルに関して： 作動油32番（別売）をご使用ください。

オイルを注入する時は、給油キャップに付いているオイルゲージでオイル量を調整してください。  
（オイル量は最大6Lです。※オイルタンクのラベルシールに記載があります。）

長期在庫されたもの、使用期間を過ぎた劣化オイルは使用しないでください。

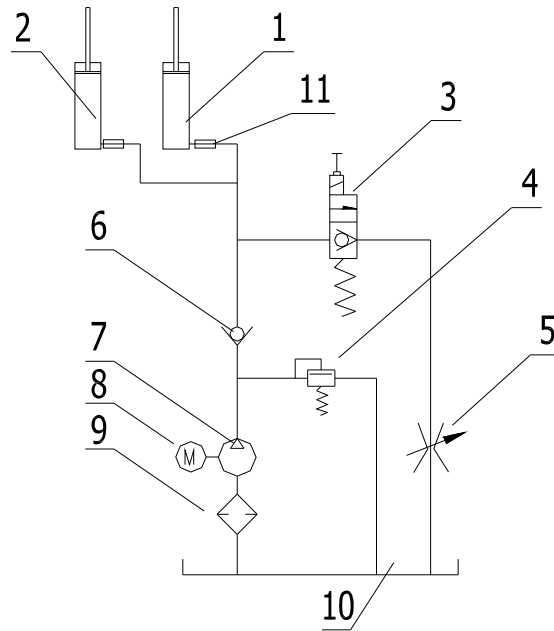
各メンテナンスの後には分解した保護部品、安全装置等は必ず元に戻してください。

メンテナンスを行うためには；

1. 純正部品を使用して、適切な工具を使用して行ってください。
2. 指定通りのメンテナンス計画に則って行ってください。
3. 異常項目の原因を究明してしてください。（騒音・発熱・液漏れ等）
4. リフト部分（シリンダー）及び安全装置には特に注意を払ってください。
5. メーカーから支給されている書類を参照して行ってください。（配線図等）

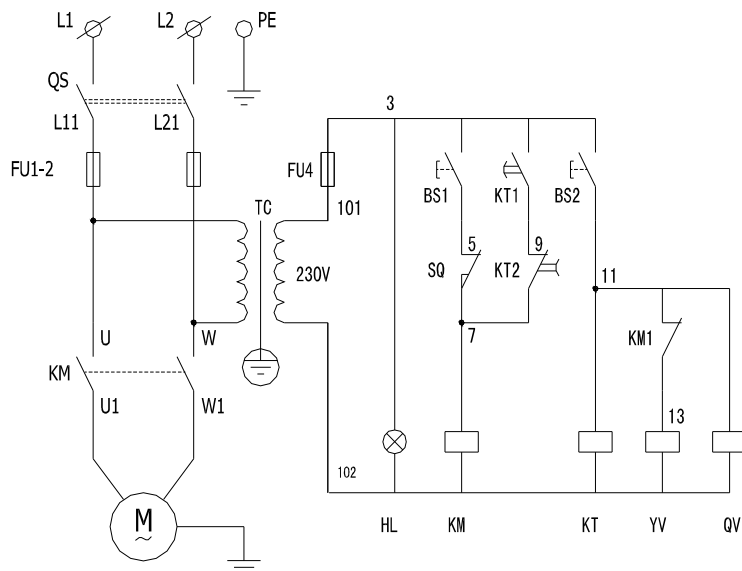
## 11. 油圧系統

1. オイルシリンダー 1
2. オイルシリンダー 2
3. 下降バルブ
4. スリッピングバルブ
5. スロットルバルブ
6. 圧力保持バルブ
7. モーター
8. ポンプステーション
9. オイルフィルター
10. オイルタンク
11. 安全バルブ

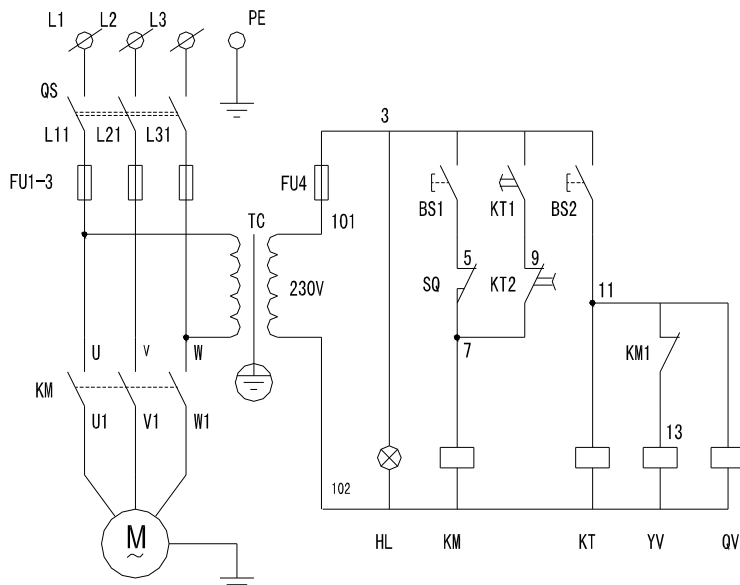


## 12. ELECTRIC SYSTEM

AC240V:



AC415V:

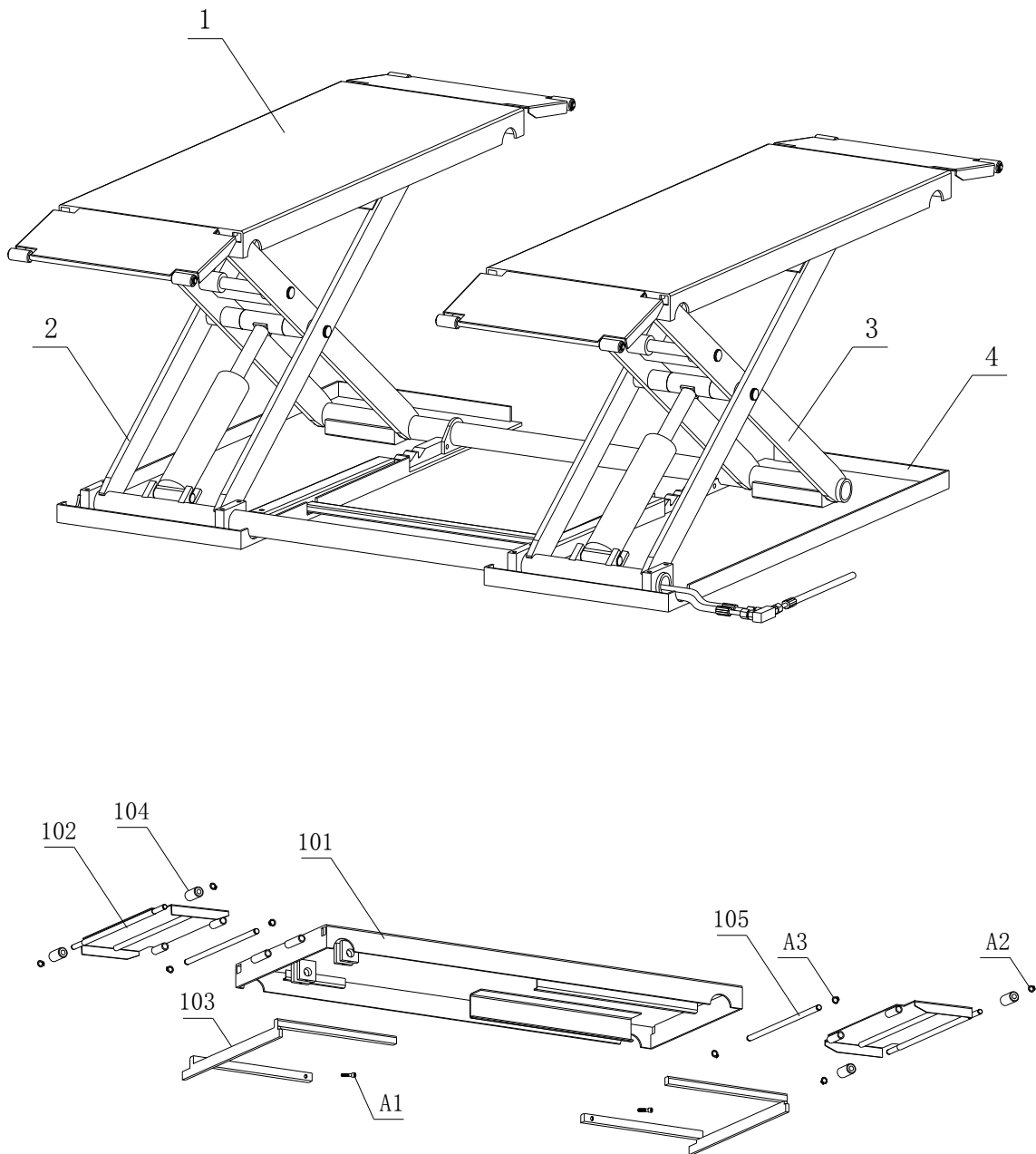


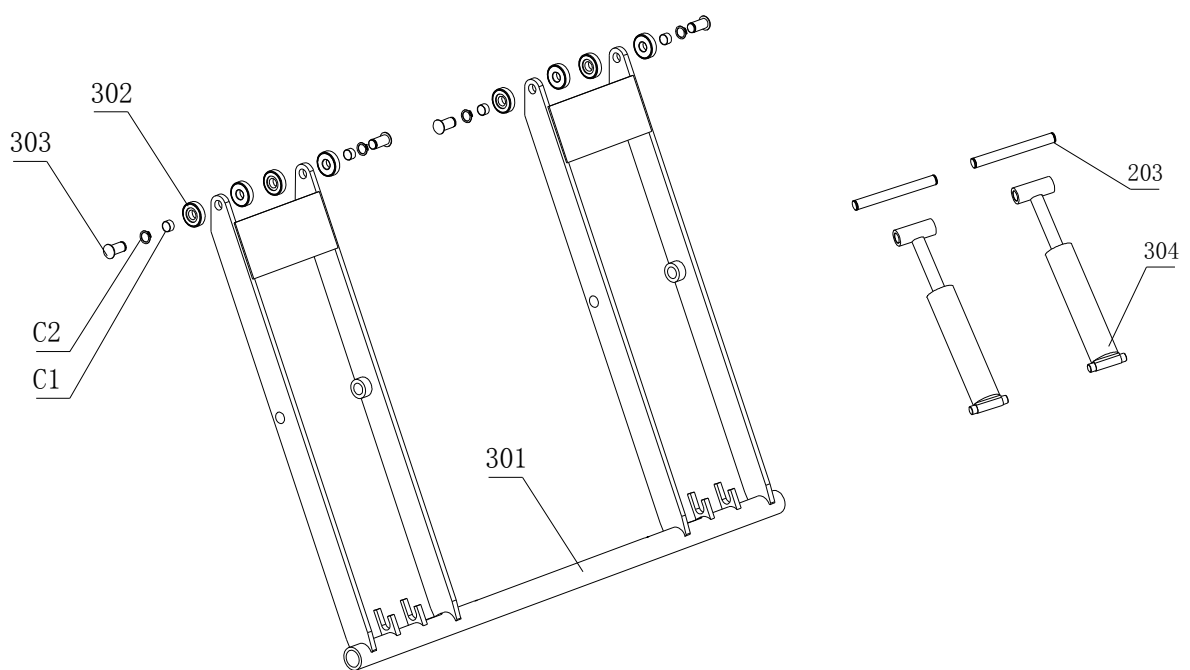
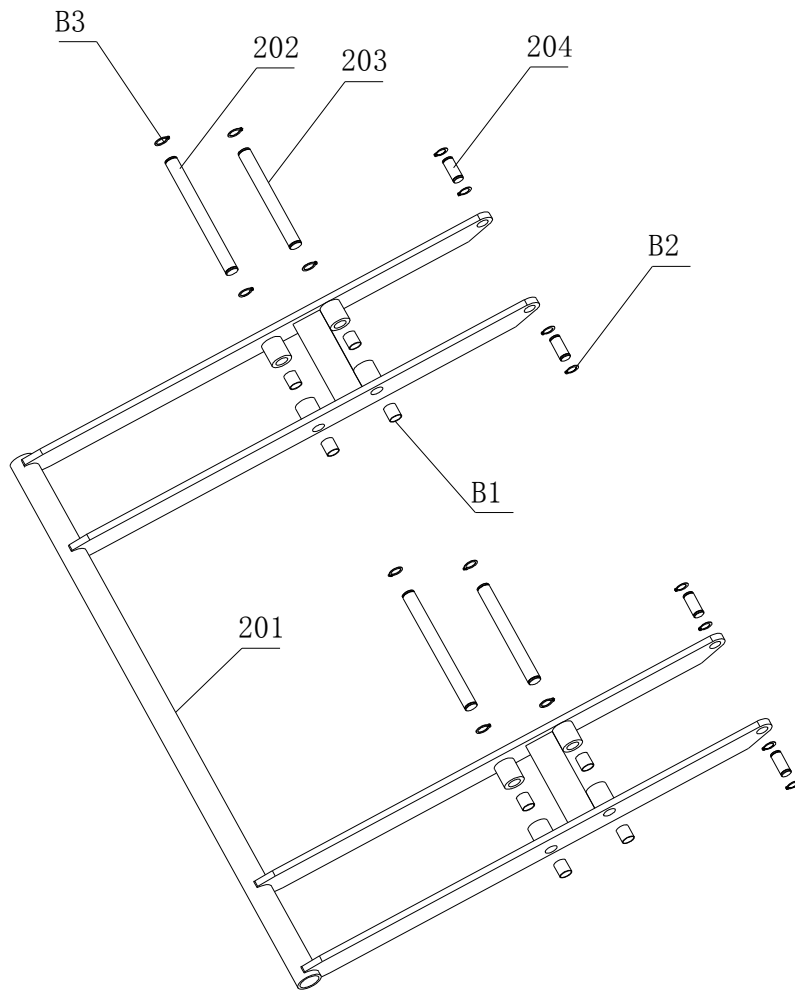
QS	スイッチ (ブレーカー)	YV	バルブ
KM	オルタネイティングコンタクター	M	モーター
HL	プレイディタクター トーチ	KT	リレー
SB1	アップ スイッチ	FU1-3	ターンオフプロテクトスイッチ
SB2	ドーン スイッチ	FU4	ヒューズ
SQ	リミットスイッチ	QV	エアマグネティックバルブ
TC	トランスフォーマー		

モーター接続の際は上記回路図を参照してください。

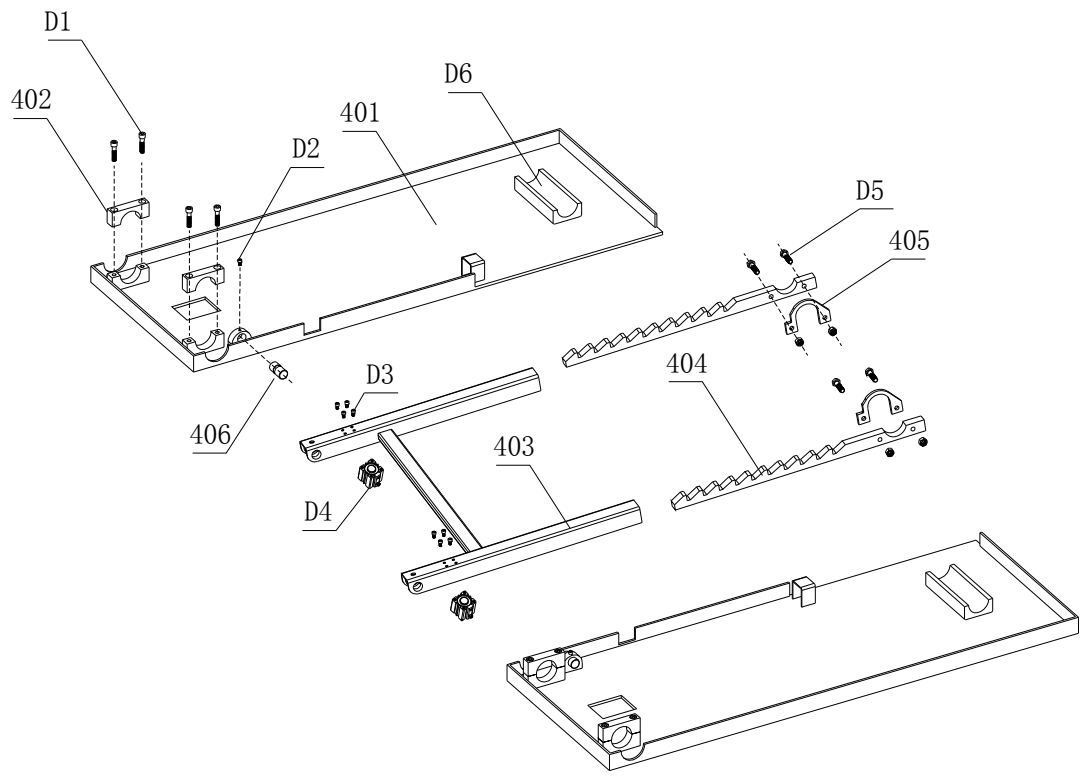
モーターの回転方向はポンプ側に向かって回転します。逆の場合は配線を入れ替えてください。

### 13. 構造図









Code	Name	Code	Name
1	Platform	301	Internal arm
2	Internal arm	302	Roller
3	External arm	303	Shaft for roller
4	Base	304	Cylinder
101	Platform	C1	Bearing 2515
102	Ramp	C2	Circlip $\Phi 25$
103	Ramp Support	401	Base
104	Roller	402	Tube support
105	Shaft for ramp	403	Upper lock
A1	Bolt M6 $\times$ 10	404	Lock
A2	Circlip $\Phi 14$	405	Lock fix
A3	Circlip $\Phi 16$	406	Lock shaft
201	External arm	D1	Bolt M10 $\times$ 55
202	Shaft for arm	D2	Bolt M6 $\times$ 10
203	Shaft for cylinder	D3	Bolt M5 $\times$ 30
204	Shaft for arm	D4	Cylinder
B1	Bearing 3030	D5	Bolt M10 $\times$ 55
B2	Circlip $\Phi 25$	D6	Slider
B3	Circlip $\Phi 30$		