



## 取扱説明書

### ■ブースターコンプレッサ

#### パッケージ形

CLBS55C-30

CLBS75C-30

このたびは、アネスト岩田 ブースターコンプレッサをお買いあげいただきましてありがとうございました。

- ご使用前に この『取扱説明書』を必ずお読みください。
- お読みになった後は、本書を手近な所に保管し活用ください。

※下表の空欄に必要事項をご記入ください。

修理・サービスの時に必要になり、お客様の役に立ちます。

形式 MODEL	
製造番号 SERIAL No.	
購入先	
購入年月	年 月 日
使用開始日	年 月 日

# 残留リスク

## ■ 機械ユーザによる保護方策が必要な残留リスクマップ (略称: 残留リスクマップ)

製品名:「CLBS55C-30 CLBS75C-30」

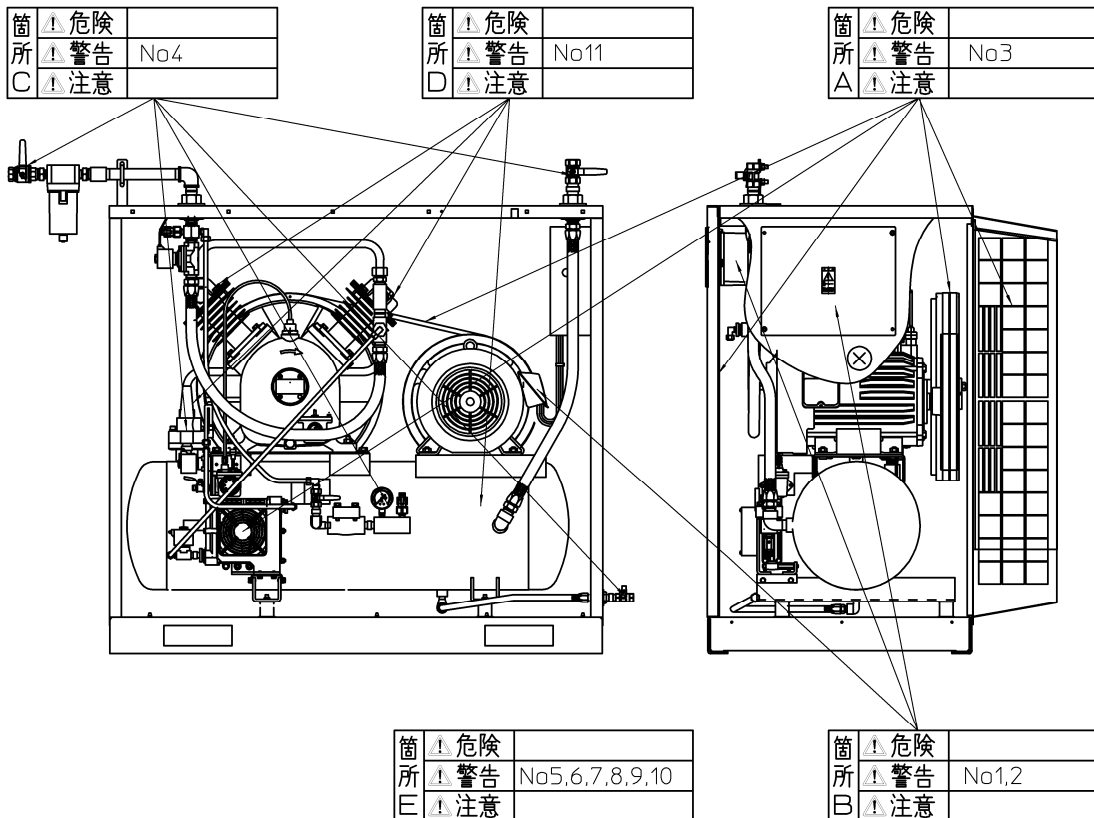
※必ず取扱説明書をよく読み、理解してから本製品を使用すること。  
本資料は取扱説明書の参考資料であり、本資料の内容を理解しただけで本製品を使用してはならない。

残留リスクは、下記の定義に従って分類し記載している。

- ・ ⚠ 危険: 保護方策を実施しなかった場合に、人が死亡または重傷を負う可能性が高い内容
- ・ ⚠ 警告: 保護方策を実施しなかった場合に、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容
- ・ ⚠ 注意: 保護方策を実施しなかった場合に、人が軽傷を負う可能性がある内容

図中に示されている箇所(記号)及び番号は、本製品の「残留リスク一覧」に記載されているものと一致している。各々の残留リスクの詳細については、「残留リスク一覧」を参照のこと

「CLBS55C-30 CLBS75C-30」



# 残留リスク

## ■機械ユーザによる保護方策が必要な残留リスクマップ (略称: 残留一覧)

製品名: 「CLBS55C-30 CLBS75C-30」

※必ず取扱説明書をよく読み、理解してから本製品を使用すること。

本資料は取扱説明書の参考資料であり、本資料の内容を理解しただけで本製品を使用してはならない。

残留リスクは、下記の定義に従って分類し記載している。

- ・⚠ 危険: 保護方策を実施しなかった場合に、人が死亡または重傷を負う可能性が高い内容
- ・⚠ 警告: 保護方策を実施しなかった場合に、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容
- ・⚠ 注意: 保護方策を実施しなかった場合に、人が軽傷を負う可能性がある内容

図中に示されている箇所の記号及び番号は、本製品の「残留リスク一覧」に記載されているものと一致している。各々の残留リスクの詳細については、「残留リスク一覧」を参照のこと

No	運用段階	作業	作業に必要な資格・教育	機械上の箇所	危害の程度	危害の内容	機械ユーザが実施する保護方法	取扱説明書の頁
1	準備 運転 保守	設置する時 運転する時 メンテナンスする時	電気工事士または専門業者	B	警告	感電する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パネルを取り外して運転しない。</li> <li>・保護パネルを外して運転しない。</li> <li>・電気配線工事は有資格者に依頼する。</li> <li>・アースを必ずとる。</li> <li>・規定サイズの漏電遮断器を使用する。</li> <li>・電気配線を行う場合や電気品に触れる場合は、停止スイッチを押してコンプレッサを停止させ、必ず元電源を切る。</li> </ul>	P5 P16 P19
2	運転 保守	運転する時 メンテナンスする時	電気工事士または専門業者	B	警告	発火により火傷をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・規定以下の電源用ケーブルを使用しない。</li> <li>・電気配線工事は有資格者に依頼する。</li> <li>・電気配線を行う場合や電気品に触れる場合は、停止スイッチを押してコンプレッサを停止させ、必ず元電源を切る。</li> </ul>	P5 P16 P19
3	運転 保守	運転する時 メンテナンスする時	-----	A	警告	ベルト、プーリ、ファンに手や工具等を近づけると巻き込まれ怪我をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パネルを取り外して運転しない。</li> <li>・保護パネルを外して運転しない。</li> <li>・作業に入る前には停止スイッチを押してコンプレッサを停止させ、必ず元電源を切る。</li> </ul>	P6 P19
4	運転 保守	運転する時 メンテナンスする時	-----	C	警告	圧縮空気が噴出したリ、物が飛散することで怪我をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パネルを取り外して運転しない。</li> <li>・保護パネルを外して運転しない。</li> <li>・安全弁のチェック時に安全弁に顔を近づけない。</li> <li>・保安機器の設定を無断で変更しない。</li> <li>・作業前には必ず圧縮機の空気をすべて抜き、圧力がないことを確認する。</li> <li>・作業に入る前には停止スイッチを押してコンプレッサを停止させ、必ず元電源を切る。</li> </ul>	P6 P19 P34
5	運転	運転する時	-----	C	警告	圧縮空気を吸引して障害を負う。また、圧縮機周辺の大気に有害ガス等が含まれていると同じものが圧縮空気にも含まれるため、吸引すると人体に重大な影響を与える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・圧縮空気を直接吸引する呼吸器系の機器には使用しない。</li> <li>・周囲に有毒ガス等がない場所に設置する。</li> <li>・窒素ガスを圧縮する場合、通期の良い場所に設置する。</li> </ul>	P5 P6 P12 P29
6	運転	運転する時	-----	E	警告	圧縮機が故障すると人命にかかわる設備が止まり人体に重大な損傷をあたえる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・圧縮空気を人命にかかわる設備に使用しない。</li> <li>・重要設備等には予備機やそれに替わる装置を用意する。</li> </ul>	P6
7	準備 運転 保守	設置する時 運転する時 メンテナンスする時	-----	E	警告	爆発・発火し怪我・火傷をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・爆発性・引火性ガス、有機溶剤など、可燃物の付近に設置しない。</li> </ul>	P5 P12
8	運転 保守	運転する時 メンテナンスする時	-----	E	警告	感電する。 発火により火傷する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外に設置しない。</li> <li>・雨・蒸気が当たる場所、湿度が高い場所、結露しやすい場所に設置しない。</li> <li>・ごみやほこりが堆積する場所に設置しない。</li> </ul>	P6 P7 P12
9	準備 運転 保守	設置する時 運転する時 メンテナンスする時	-----	E	警告	爆発・発火し怪我・火傷をする	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空気以外を圧縮しない。</li> <li>・圧力の設定を指定以外に調節しない。</li> </ul>	P5
10	準備	設置する時	-----	E	警告	コンプレッサが落下してはさまれたり下敷きになり怪我をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・質量に十分耐えられる(余裕のある)吊り具を使用する。</li> <li>・重心位置を考慮しバランスよく吊り上げる。</li> </ul>	P12
11	運転	運転する時	-----	D	注意	高温部に触れて火傷をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パネルを取り外して運転しない。</li> <li>・保護パネルを外して運転しない。</li> <li>・運転中や運転直後の機械に手を触れない。</li> </ul>	P7 P29

# はじめに

## ■ 重要なお知らせ

この取扱説明書には、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。

その表示と記号の意味は次のようになっています。







### 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容を、又は物的損害の発生が想定される内容を示しています。

### ● 絵表示例

	この記号は「注意すべきこと」を意味しています。 この記号の中や近くに、具体的な注意内容を表示します。	 (上の例は感電注意)
	この記号は「してはいけないこと」を意味しています。 この記号の中や近くに、具体的な禁止内容を表示します。	 (上の例は接触禁止)
	この記号は「しなければならないこと」を意味しています。 この記号の中に、具体的な指示内容を表示します。	 (上の例は必ずアース線を接続せよ)

### ● 補足表示



### お願い

この記号は、機械の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくために守っていただきたい内容を示しています。



### ワンポイント

この記号は、知っていると役に立つ知識、アドバイスなどを示しています。

※警告、注意の表示を無視して使用した場合の損害および損傷については、当社は一切責任を負えませんので  
了承願います。

### ● 法律による届出(騒音規制法および振動規制法)

※7.5kW以上のブースターコンプレッサを設置の場合は、届出の対象となります。詳細はP39をご覧ください。

### ● この商品の保証について

※巻末に保証と修理サービスについての説明があります。内容をよくお読みください。

# 目次

残留リスク		運転操作	
■ 残留リスクマップ	1	■ 操作盤	23
■ 残留リスク一覧表	2	■ モード	23
はじめに		■ 通常モード	23
■ 重要なお知らせ	3	■ 設定モード	23
目次	4	■ 警報モード	24
		■ 異常モード	24
安全上のご注意		■ 警報の原因	24
■ 警告	5~6	■ 異常の原因	24
■ 注意	7	■ 運転モード詳細	24
■ 警告表示貼り付け位置	8	■ 警報発生時の対応	25
		■ 異常発生時の対応	26
現品確認		■ 圧力の変更方法	27
■ 形式の見方	9	日常運転の管理	
■ 付属品一覧	9	■ 運転開始	28
		■ 運転中	29
各部の名称		■ 運転終了	30~31
■ 外観(5.5~7.5kW)	10	保守点検	
■ 付属品の組立	10	■ 保守・点検一覧表	32~33
■ 各部の名称	11	■ 機能点検	34
■ 外形寸法	11	■ 分解上の注意	34
		■ 点検・清掃上の注意	35
設置場所		■ 組立上の注意	36
■ 警告	12	■ 部品の購入について	36
■ お願い	13	故障かな?と思ったら	37
		空気タンク他点検記録	38
配管		法律による届出	39
■ 吸込み側配管	14	組立図/部品表	
■ 吐出し側配管	14~15	■ 圧縮機本体	40
		■ CLBS55C-30	41
配線	16	■ CLBS75C-30	42
		電気関連部品/配線図	43
試運転		外部入出力	44
■ 準備	17	保証とサービス	
■ 固定金具の再固定	18	■ 保証について	
■ オイルの補給	18	■ 修理サービスについて	
■ 運転準備	19	■ お問い合わせ先	
■ 回転方向の確認	19		
■ 制御圧力の設定	20		
■ 圧縮機の試運転開始	20		
■ 制御圧力の確認	21		
■ オートデュアル運転方式	21		
■ タンクドレンの排出確認	22		

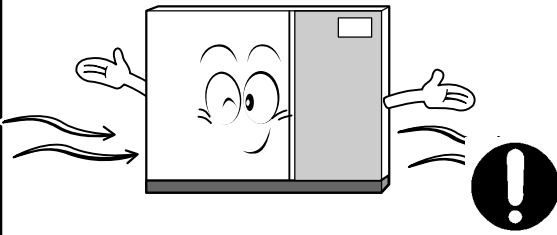
# 安全上のご注意

ここに示した内容は、安全に関する重大な内容ですので、ご使用前によくお読みのうえ正しくお使いください。

## 警告

窒素ガスの圧縮に使用する場合、作業中に室内が酸欠状態にならないように、通気の良い室内に設置してください。

※酸素濃度の低い空気を吸引すると死亡する危険があります。

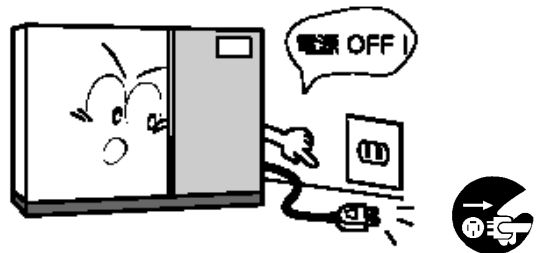


通気が良い室内に設置する。

電装箱を開ける場合や配線作業・点検のときは、必ず元電源を切ってください。

(電装箱の先の電源を遮断する)

※感電の危険があります。



電源の遮断

電気配線工事は電気工事士又は電気工事店に依頼してください。

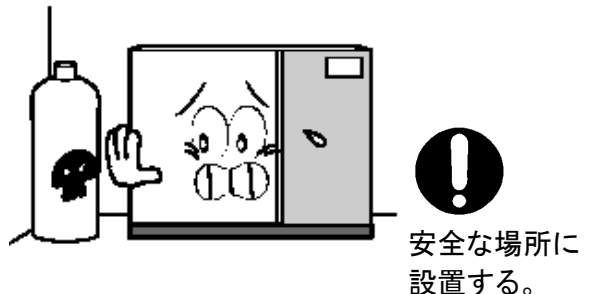
※感電や火災の原因となります。



有資格者に依頼する

爆発性ガス、引火性ガス(アセチレン・プロパンガスなど)・可燃物のない場所に設置してください。

※爆発・発火の原因となります。



安全な場所に設置する。

アース工事を必ず行ってください。

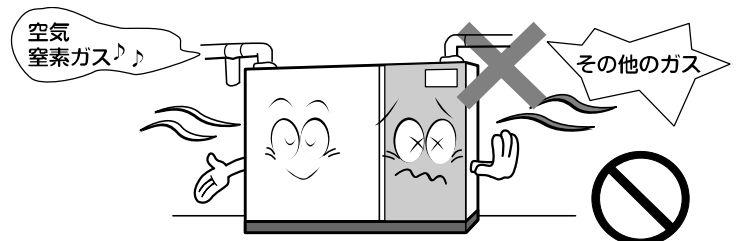
※感電や火災の原因となります。



アースを接続する

空気・窒素以外の気体の圧縮には絶対使用しないでください。

※爆発、火災、破損などの原因となります。

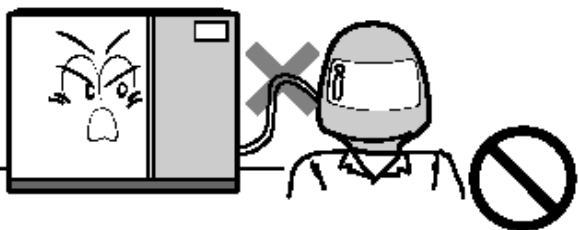


空気・窒素以外のガスの圧縮禁止

# 安全上のご注意

## 警告

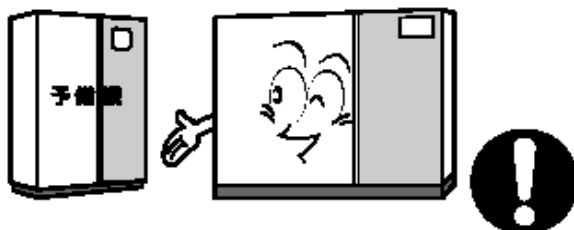
圧縮空気を直接吸引する呼吸器系の機器や人命に関わる設備には使用しないでください。  
※人体に重大な損害を与える危険があります。



使用禁止

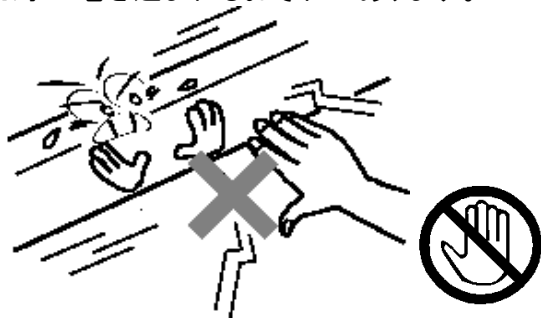
重要製造設備等に使用される場合は、圧縮機の予期せぬ停止に備え、予備機やそれに替る装置を必ず用意してください。

※製造装置又は製造物に損害を与えるおそれがあります。



予備機を準備する

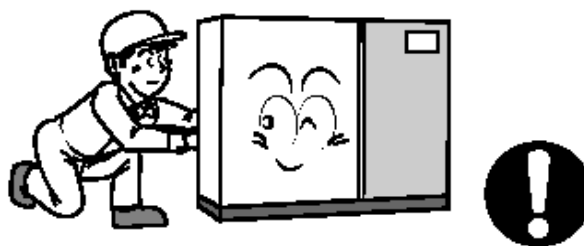
元電源が入った状態で回転部(プーリー・ベルト)に手を触れないでください。  
※手が巻き込まれるおそれがあります。



接触禁止

定期的に保守点検、整備を必ず行ってください。  
(32～36ページ参照)

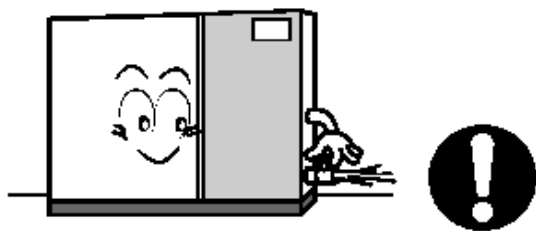
※発火・焼損や破損事故の原因になります。



保守点検実施

点検・整備を行う場合には空気タンクの圧力を必ず放出し圧力の無いことを確認してから点検・整備をしてください。

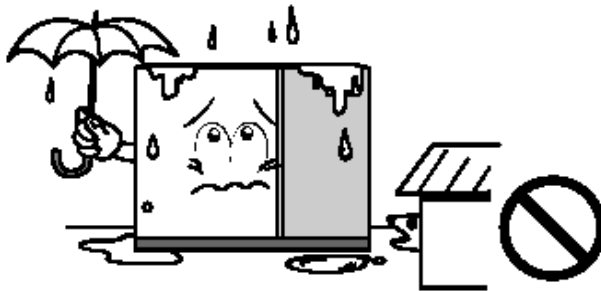
※部品が圧力で飛び怪我をすることがあります。



圧力確認実施

屋外には設置しないでください。

※本製品は耐水構造になっていません。電気系統に雨水がかかると漏電や火災事故を起こすおそれがあります。



屋外設置禁止

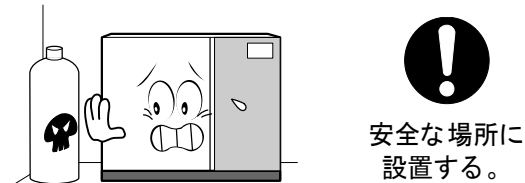
# 安全上のご注意

## 警告

ゴミやほこりの少ない場所に設置してください。  
※部品の摩耗・寿命低下や故障の原因となります。



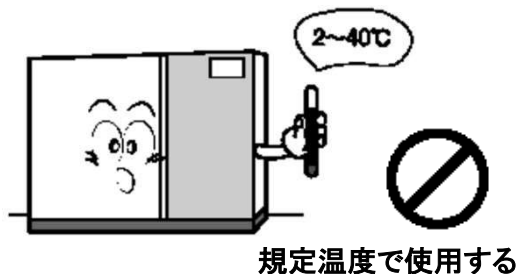
人体に有害なガスがない場所に設置する。  
※有害なガスがコンプレッサで圧縮され吐出された場合  
人体に重大な障害が起こる可能性があります。



## 注意

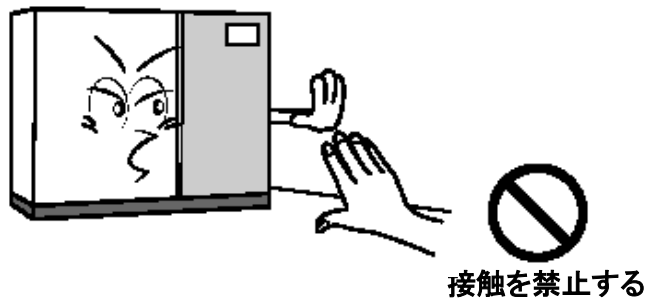
周囲温度が2~40℃(運転中)の場所で使用  
してください。

※2℃以下ではドレン凍結により故障の原因  
になります。40℃以上では、寿命低下や破  
損事故の原因となります。

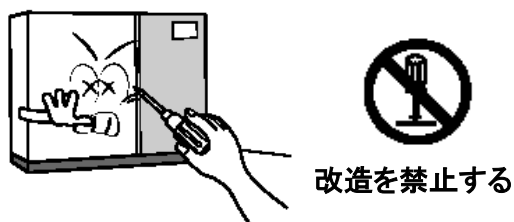


運転中や運転直後は圧縮機各部に直接手を触れ  
ないでください。

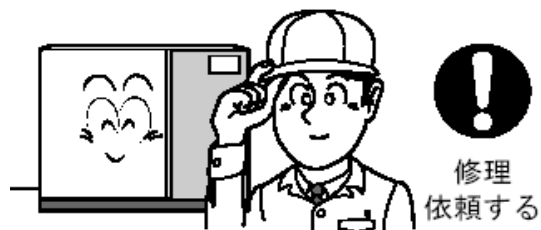
※火傷する恐れがあります。



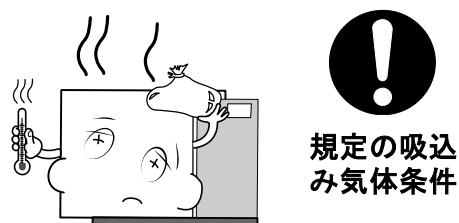
製品の改造はしないでください。  
※破損事故や寿命低下の原因となります。



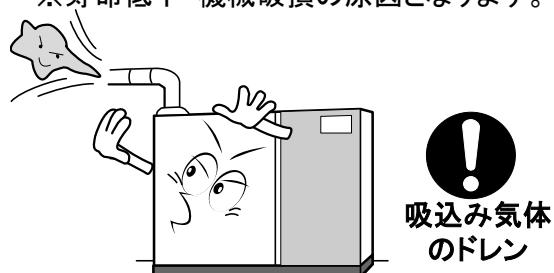
修理は専門の業者に依頼してください。  
※修理の不備があると破損事故や寿命低下の  
原因になります。



吸込み気体の圧力は0.5~1.0MPa  
温度は50℃以下としてください。  
※寿命低下の原因となります。



吸込み気体に液状ドレンが混入させないでください。  
※寿命低下・機械破損の原因となります。

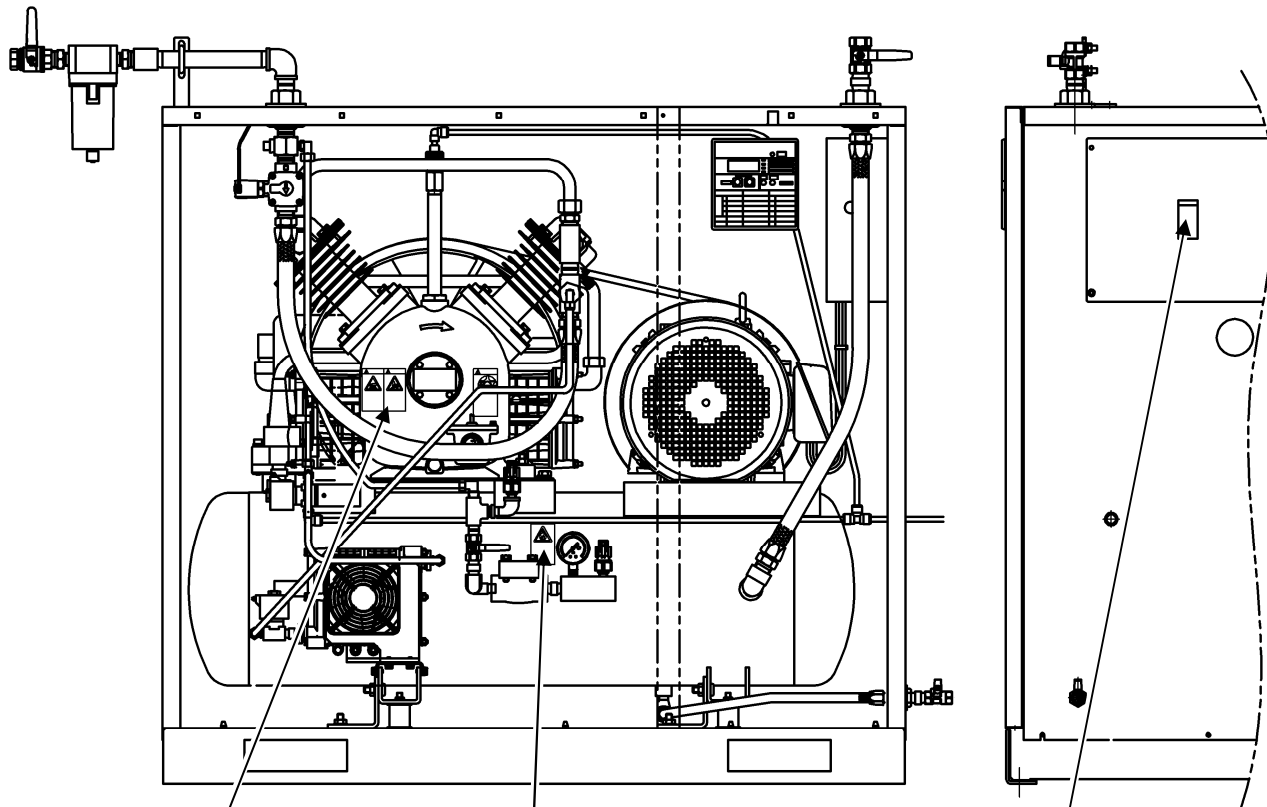




# 安全上のご注意

## ■警告表示貼り付け位置

警告表示は常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は新しいものに貼り直してください。表示銘板はご購入頂いた販売店又は最寄りの当社支店・営業所にお申し付けください。代表形式を図示しておりますので、形式により外観形状と貼り付け位置の一部が異なります。



▲ 注意	▲ 警告
<b>高温注意</b> 火傷する場合があります。	<b>巻き込まれ注意</b> 手を巻き込む場合があります。
<small>・運転中や運転直後は圧縮機本体、配管、圧縮機、空気タンクに、直接手を触れないでください。</small>	<small>・運転中は回転部（ファン、プーリー、ベルト）に手を触れないでください。 ・点検時は電源を切ってください。</small>

コード No.01707900

▲ 警告
<b>火災注意</b> 爆発や自然発火する場合があります。
<small>・1年または2500時間毎に、油、配管、空気タンクの点検、掃除を行ってください。</small>

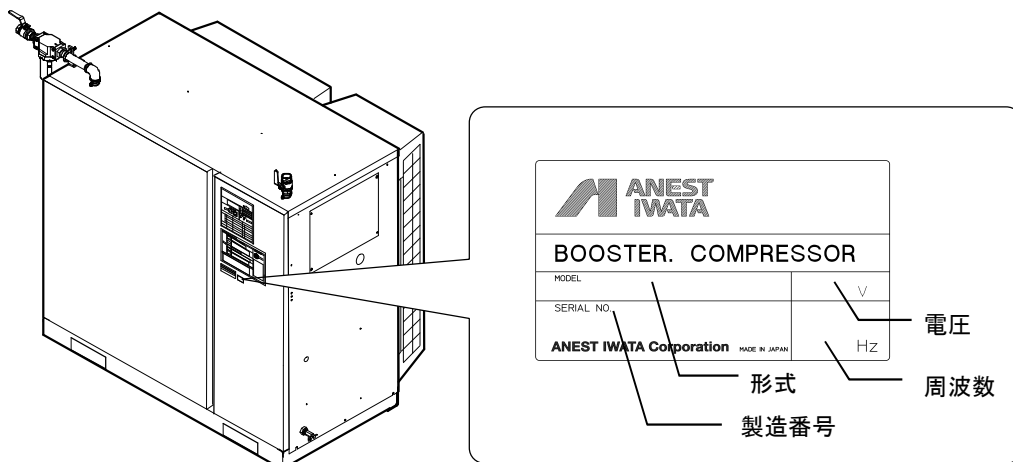
コード No.01708891

▲ 警告
<b>電圧</b> 感電する場合があります。
<small>・電気ボックスの蓋を開ける場合や圧縮機の点検の時は必ず電源を切ってください。</small>

コード No.02664010

# 現品確認

形式・周波数が注文どおりか、現品を確認してください。



輸送中に変形や破損した箇所がないか確認してください。

## ■形式の見方

パッケージ形 — C

潤滑方式(給油式) — L

ブースターコンプレッサ — BS

出力を表わします。 — 55

最高吐出圧力を表わします。 — 30

Cはシリーズ記号を表わします。

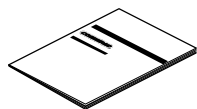
表示	55	75
出力kW	5.5kW	7.5kW

表示	30
圧力MPa	3.0MPa

## ■付属品一覧

付属品が全てあるか、確認してください。

- 取扱説明書 1部



- ゴムマット 4枚

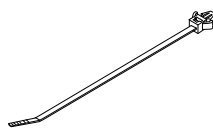
〈設置の時使用する防振用〉



- 穴カバー 4枚



- スナップバンド 1本  
(電源コード取付用)



- 純正専用オイル 1缶
- ジョーゴ 1個

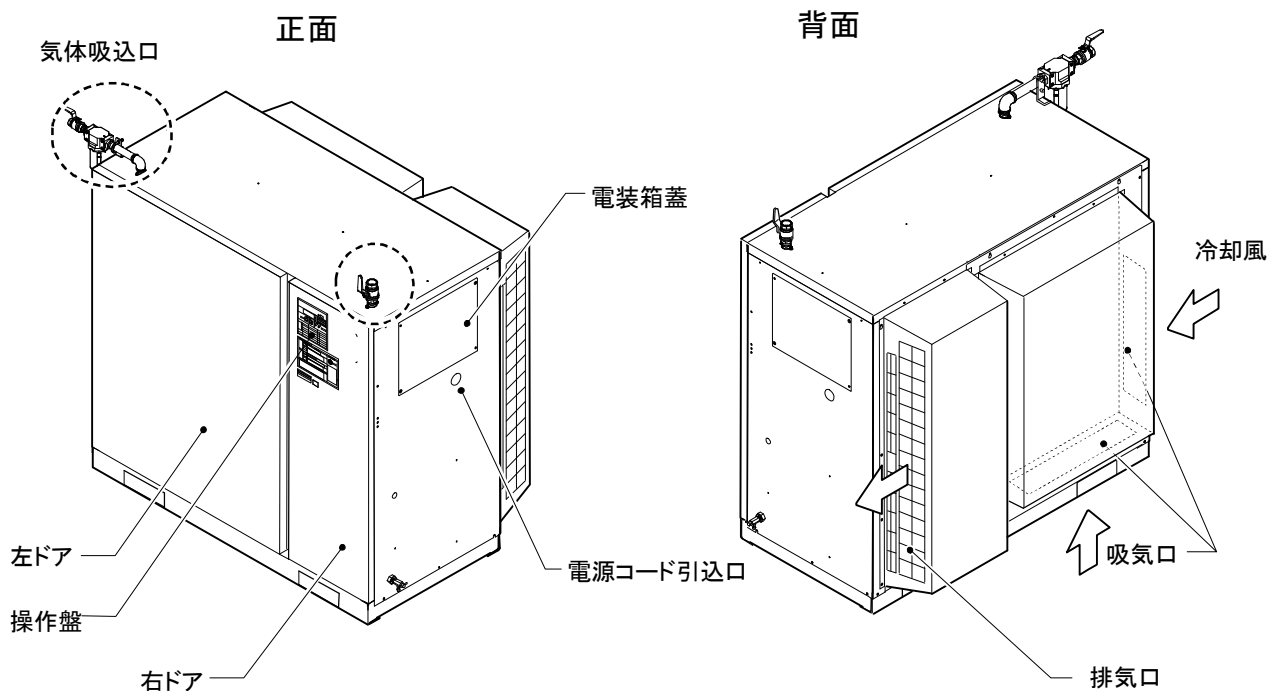
- 吸込口組み立て部品

- ・ボールバルブ
- ・径違いニップル 2個
- ・フィルタ
- ・ロングニップル
- ・タッピンねじ
- ・ソケット
- ・エルボ
- ・Uボルト(ナット付き)
- ・ニップル固定金具

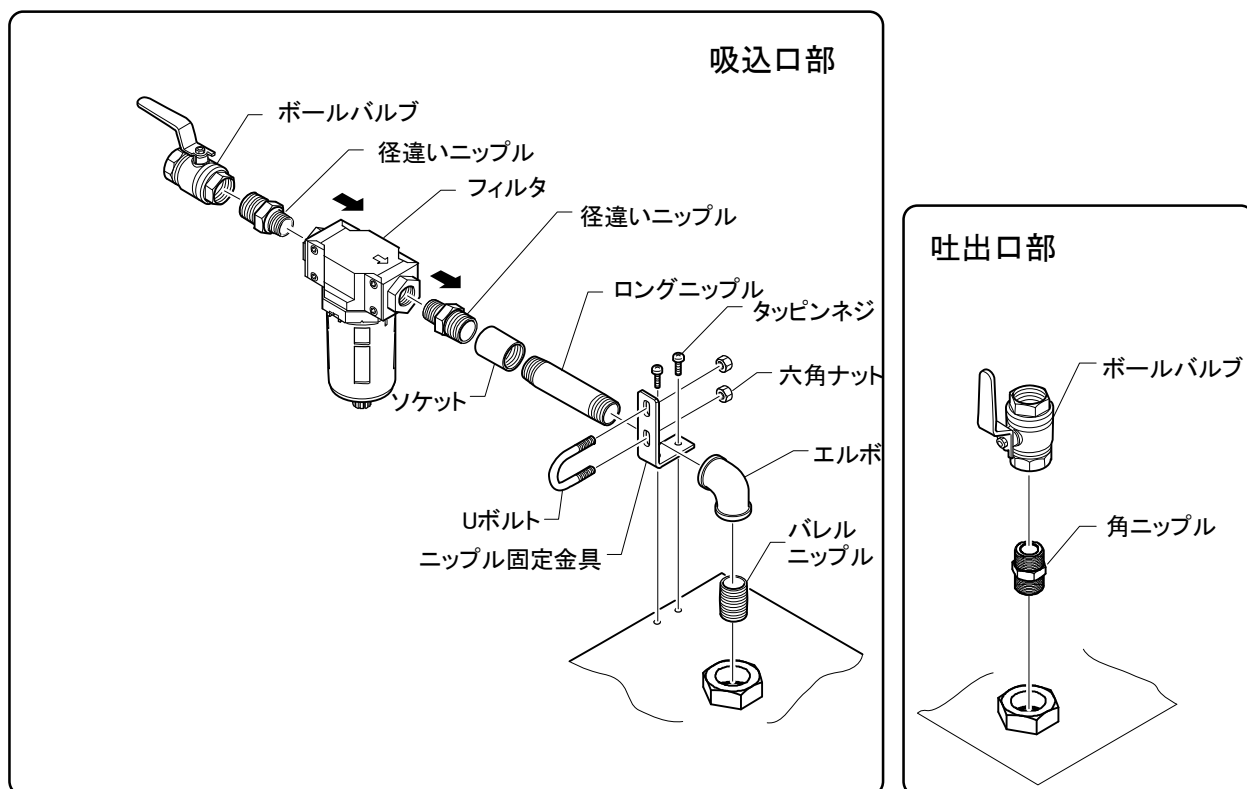
- 吐出口組立品

# 各部の名称

## ■外観



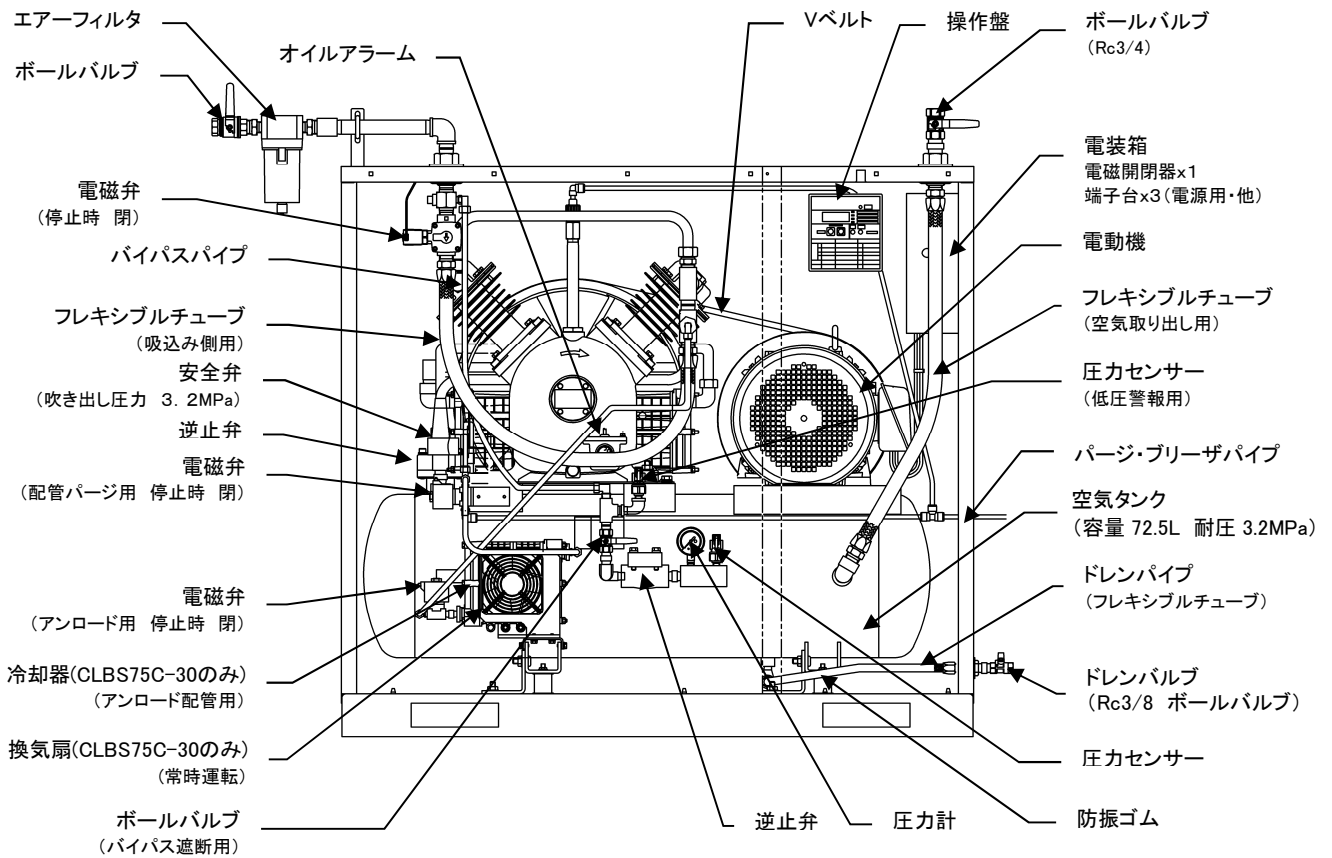
## ■付属部品の組立



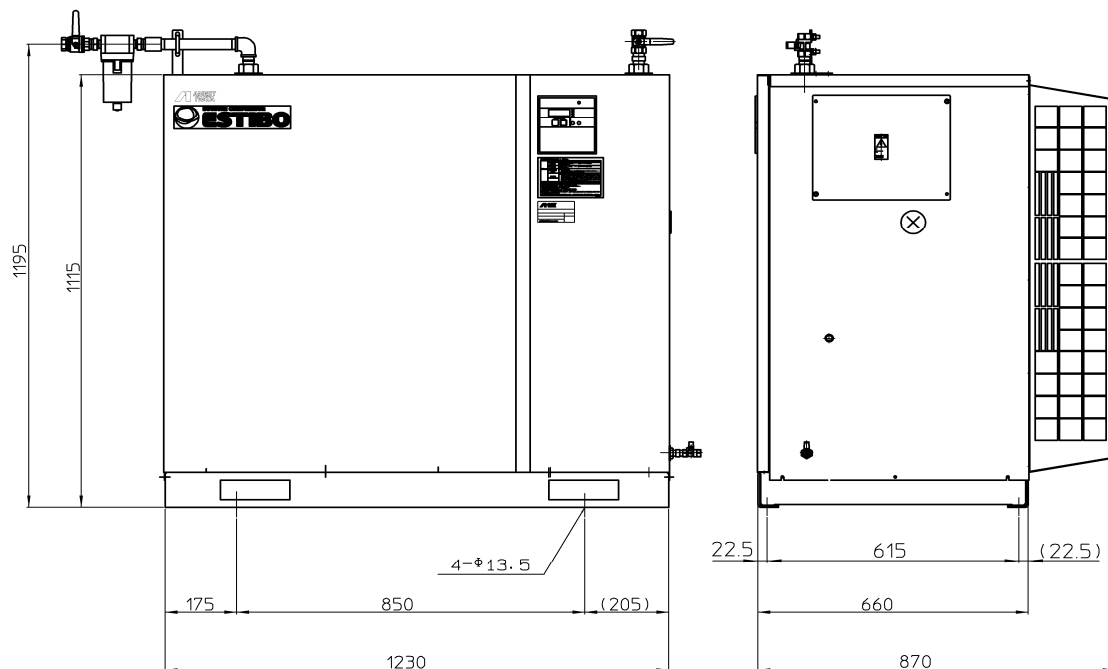
# 各部の名称

## ■各部の名称

※代表形式図 CLBS75C-30



## ■製品外形寸法



# 設置場所

設置には下記の事項を必ずお守りください。

## 警告

窒素ガスの圧縮に使用する場合、作業中に室内が酸欠状態にならないように、通気の良い室内に設置してください。

- 室内の通気が悪い場合、タンク内のガスを大量に放出すると、室内の空気が酸欠状態になり、作業者が死亡する危険があります。



通気の良い室内に設置する。

ごみやほこりの少ない場所を選んでください。

- 鉄粉・石粉・研磨粉・木屑などがパッケージ内に吸い込まれると冷却性能低下や発熱部の蓄熱により内部の異常摩耗を生じさせるなど寿命低下や機械の破損・火災の原因となります。
- ごみの多い場所でどうしても使用する場合には、本体やその他部品のメンテナンスを頻繁に行ってください。



塵埃の少ない場所に設置する。

水平で基礎がしっかりしている場所を選び、がたつきのないよう床面に設置してください。

- 3°以上の傾斜面に置くとオイルレベルスイッチが正常に働かず焼きつき事故や破損事故の原因となります。
- 設置が不安定ですと、扉の開閉がかたくなったり、異常振動や異音が発生する原因となります。付属のゴムマットを四隅に敷いていただくと、安定しやすくなります。



設置を安定化する。

### ●換気風量について

コンプレッサ	全体換気量 [m <sup>3</sup> /min]
CLBS55C-30	60
CLBS75C-30	80

※室内温度上昇を5°Cに抑えた場合です。  
※この換気量は静圧が0のときの値です。  
実際の選定にあたっては、この数値以上のものを選定してください。

近くに有害(爆発性・引火性・腐食性)なガスや可燃物のない場所に設置してください。

- 爆発性ガス、引火性ガス(アセチレン・プロパンガスなど)や可燃物のある不適切な場所に設置した場合爆発・発火事故の原因になります。
- 腐蝕性ガス(アンモニア・酸・塩分・亜硫酸ガスなど)の雰囲気での使用は、圧縮機の寿命低下の原因となりますので、換気に十分ご注意ください。



安全な場所に設置する。

室内で湿気の少ない場所に設置してください。

- 雨水がかかったり、湿気の多い場所(湿度85%以上)では、漏電や火災事故を起こす危険があります。



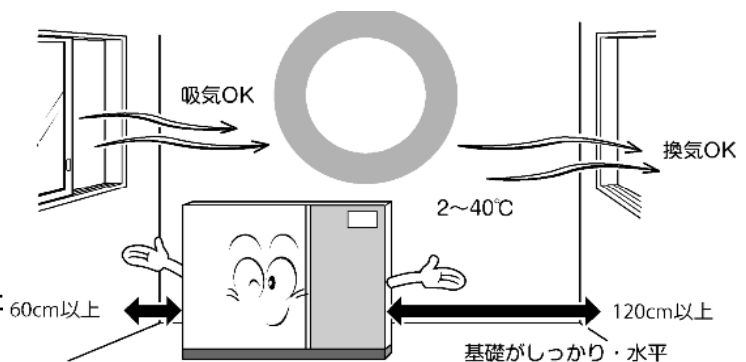
水気禁止

設置の際に圧縮機を吊り上げる場合は、圧縮機の質量に十分に耐えられるものをご使用ください。また重心位置を考慮してバランスよく吊り上げてください。

- 質量に耐えられない吊り具を使用したり、バランスを考慮せずに作業すると落下事故の原因になります。



安全な作業をする。



# 設置場所

## お願い

保守・点検が容易にできる場所に設置してください。

●右側は吸気側への排気風の廻り込みによる温度上昇で圧縮機の寿命低下の原因となるため、120cm以上の隙間を確保ください。

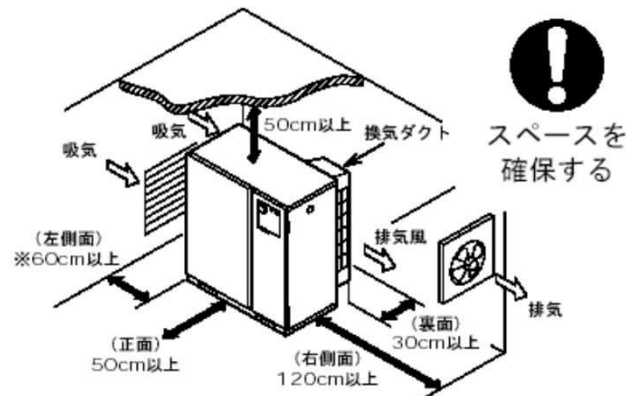
●特殊な設置について

1. 裏側を壁に密着させる。  
排気ダクトと壁の隙間を0～5cm以内としてください。

※裏側の隙間が6～29cmでは、吸気側への排気風の廻り込みによる温度上昇で圧縮機の寿命低下の原因となります。

※保守・点検時は保守・点検が容易にできる場所に移動してください。

2. 右側を壁に近づける。  
排気ダクトと裏側の隙間を100cm以上離すことで、右側の隙間を30cmまで近づけることができます。



## 注意

規定の温度で運転できる場所を選んでください。

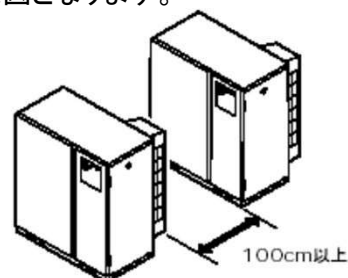
●2℃以下の使用は、起動不良やドレンの凍結により圧縮機各部に作動不良が発生する原因となります。

●40℃以上の使用は、オイル消費量の増加や有害なカーボン発生の原因となり寿命低下や破損事故を起こすことがあります。

規定温度で使用する

2～3台を並列に並べて運転する場合は、隙間を1m以上あけて設置してください。

●圧縮機どうしが温度影響を受け、圧縮機の寿命低下の原因となります。



スペースを確保する



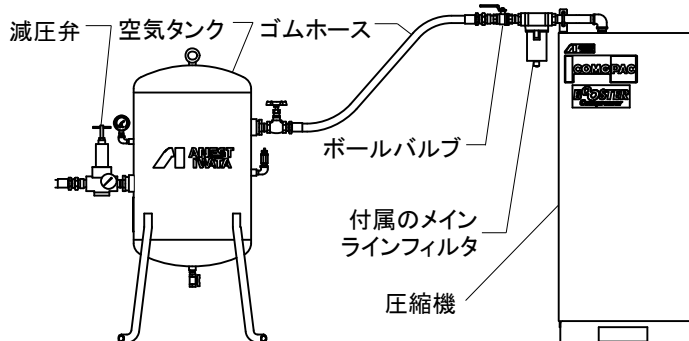
密着設置禁止



# 配管

## ■吸込み側配管

吸込み側の配管は、3/4ホース継手と内径19mmの接続ホースを使用してください。  
液状ドレンを混入しないように吸込み側に120L以上の空気タンクを設置してください。



- 吸込み側の気体圧力が1.0MPa以上になる場合には空気タンクの手前に減圧弁を設置してください。減圧弁は、流量が3000L/分以上、接続口径Rc3/4、1次側最高圧1MPa以上、2次側調整可能範囲0.05~1.0MPaの製品を付けてください。(ノンリリーフタイプを推奨します。)

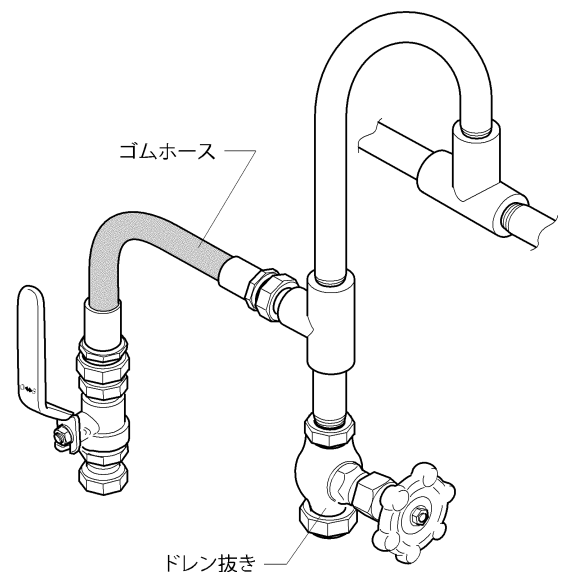
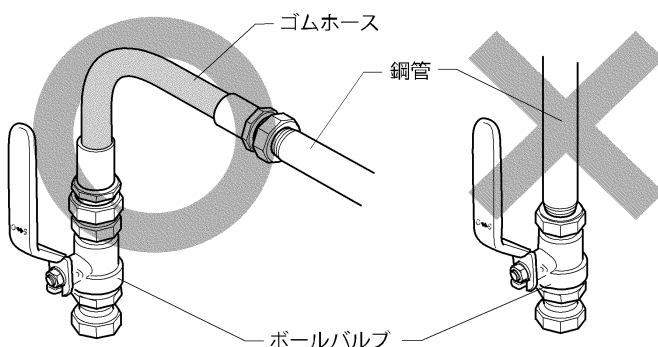
## ■吐出し側配管

鋼管で配管する場合は、圧縮機のボールバルブと鋼管の間をゴムホースで中継してください。

- 別置の空気タンクを必ず設置してください。(空気タンクは別売です。)  
空気タンクの容量は200L以上のものを選定してください。
- 鋼管に直接接続すると、振動により配管に亀裂が生じることがあります。  
ゴムホースは耐圧・耐熱に優れた酸素用ゴムホースまたは液圧用高圧ゴムホースをご使用ください。  
(常用耐圧3.0MPa以上 耐熱90℃以上)

- ホースの両端に使うネジ継手はホースメーカー指定のものをご使用ください。

立上り配管がある場合は、必ず下部にドレン溜りとドレン抜きを設けてください。



# 配管

圧縮機を2台以上同一配管上で運転する場合、下記のような運転方法にすることもできます。

- 全ての圧縮機を均等に運転する。
- 主運転機と予備運転機に分けた運転をする。  
上記の運転方法につきましては、お買い求めの販売店または当社支店・営業所にご連絡ください。

- 本機はオイル潤滑機ですので、圧縮されたガスに油分を含みます。油分が問題となる場合は吐出し側の配管に高圧用のプレフィルタとオイルミストフィルタを取り付けてください。取り付けの際は、できるだけ配管を長く取り、配管の末端にフィルタを取り付けてください。フィルタを通過するガス温度が高温になると、ろ過能力が低下し、ガス内の残留オイル量が増える恐れがあります。



# 配線

## 警告

- 配線作業は、必ず元電源を切ってください。  
※感電の危険があります。  
電気配線工事は、電気工事士又は、電気工事店に依頼してください。  
電源は必ず漏電遮断器を通して、1台ごと単独で接続してください。  
使用する配線の太さも下表の太さ以上の線をご使用ください。  
※感電や火災の原因となります。



電源の遮断



有資格者に  
依頼する

- 配線には一定の長さ、規定の太さのコードを使用してください。電圧が低下し電動機が起動しないことがあります。  
※火災や焼損の原因となります。



規定コード  
の使用

配線容量は次のとおりです。  
(配線の国家規格を参考にしてください。)

出力 (kW)	電源	配線容量		漏電遮断器 定格電流
		配線 最小太さ	アース線 最小太さ	
5.5	3相 200V	3.5mm <sup>2</sup>	5.5mm <sup>2</sup>	75A
7.5	3相 200V	5.5mm <sup>2</sup>	8.0mm <sup>2</sup>	125A

- 右表の線はCVケーブルで長さが20m以下を基準としたものです。漏電遮断器の定格電流は内線規程3705節によります。

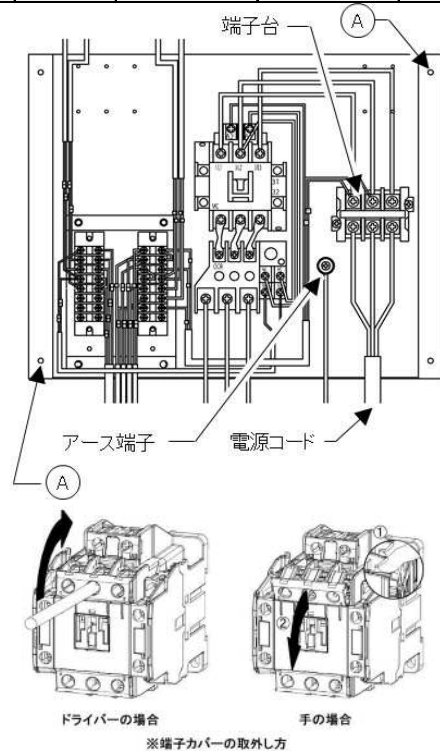
電源コードは、端子台の端子にゆるみや誤配線・外れがないようにしっかりと接続してください。

アースの接続もしっかりしてください。

- 配線作業は電装箱蓋を固定しているネジAを外して行います。Aの残り2箇所は外さないでください。
- 接続が不十分ですと接続部が加熱したり、電動機の焼損事故の原因となります。
- 端子サイズ

出力 kW	5.5	7.5
電源コード端子	M5	
アースコード端子	M5	

- 電磁開閉器の端子カバーは図のように取外し、配線後に再度取付けてください。



ドライバーの場合 手の場合  
※端子カバーの取外し方

## 警告

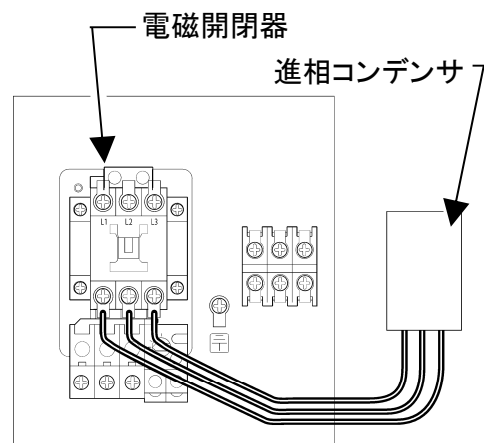
- 漏電事故防止の為、アースは必ず取り付けてください。  
アース取付けネジは右上図の位置に用意してあります。  
※感電や火災の原因となります。



アースの接続

進相コンデンサを使用する場合には、電磁開閉器の二次側(電動機側)でサーマルリレーに進相電流を流さないところに接続してください。また電磁開閉器は1ランク大きいものに変更してください。

- 電源側に接続すると欠相の場合電磁開閉器のバツツキなどを発生し、接点やコイルの焼損の原因となります。



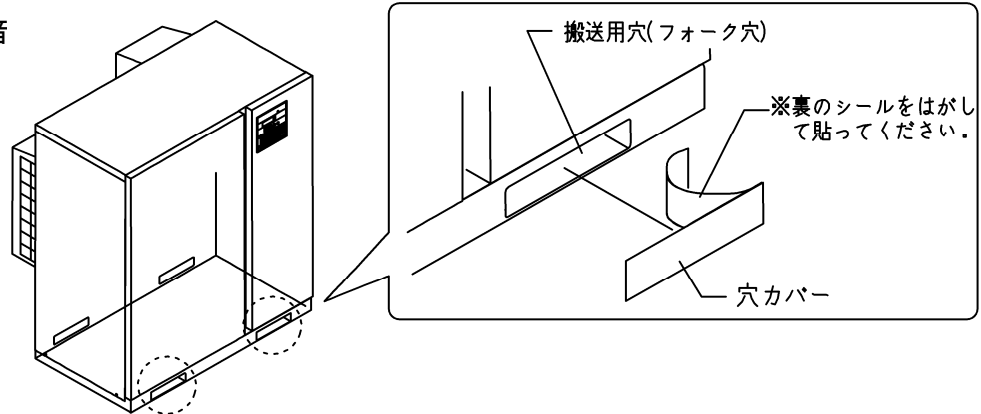
# 試 運 転

## ■ 準備

### ● 穴カバーの取り付け

設置箇所が決まりましたら搬送用穴(フォーク穴2箇所)を付属品の穴カバーでふさぎます。

※穴をふさぐことで消音効果が得られます。

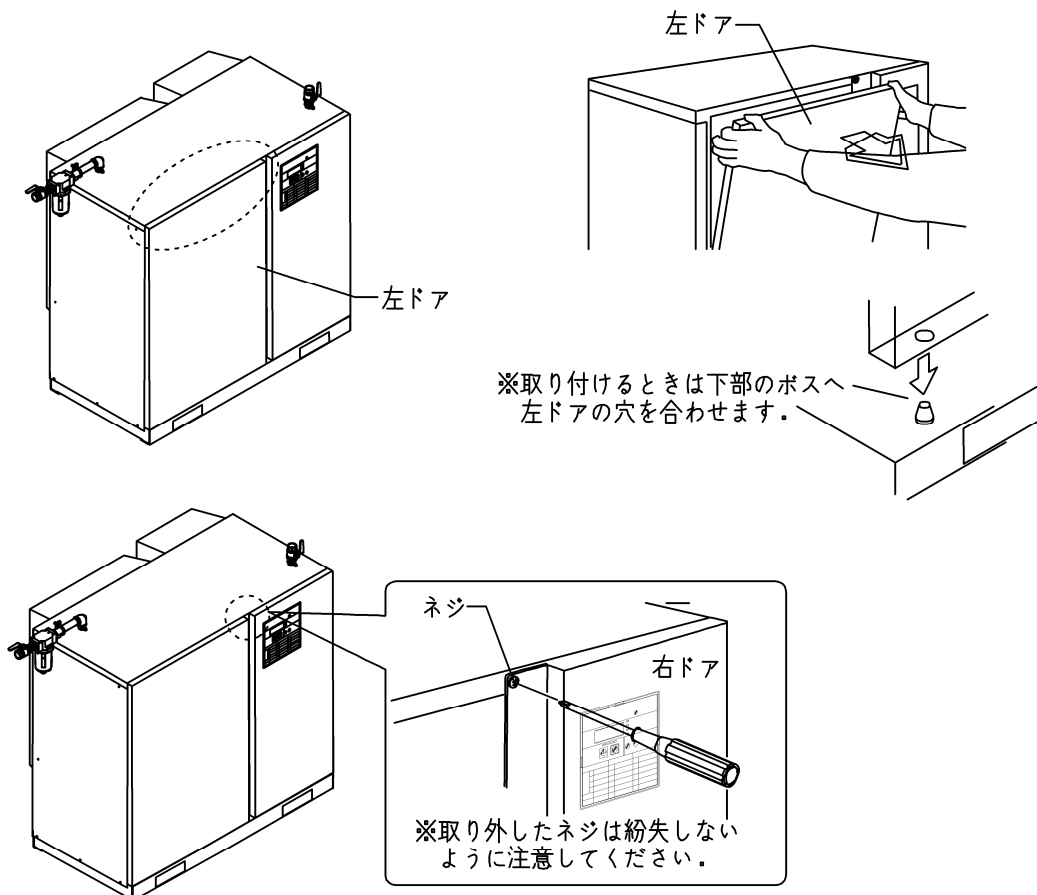


### ● ドアの開け方

(1) 左ドアはドア横上部を手で引いて開けます。

(2) 左ドアを取り外した後、右ドアは左側上のネジを外して開けます。

右ドアは、接続された部品があります。倒れぬように右パネルに立て掛けてください。



## ⚠ 注意

右ドアには、機器から基板への各種配線が接続されています。

ドアを取り外す場合には、これらを切断などしないように注意してください。

内部の作業完了後は、直ちに右ドアを元に戻して ねじで固定してください



ドアの倒れ注意

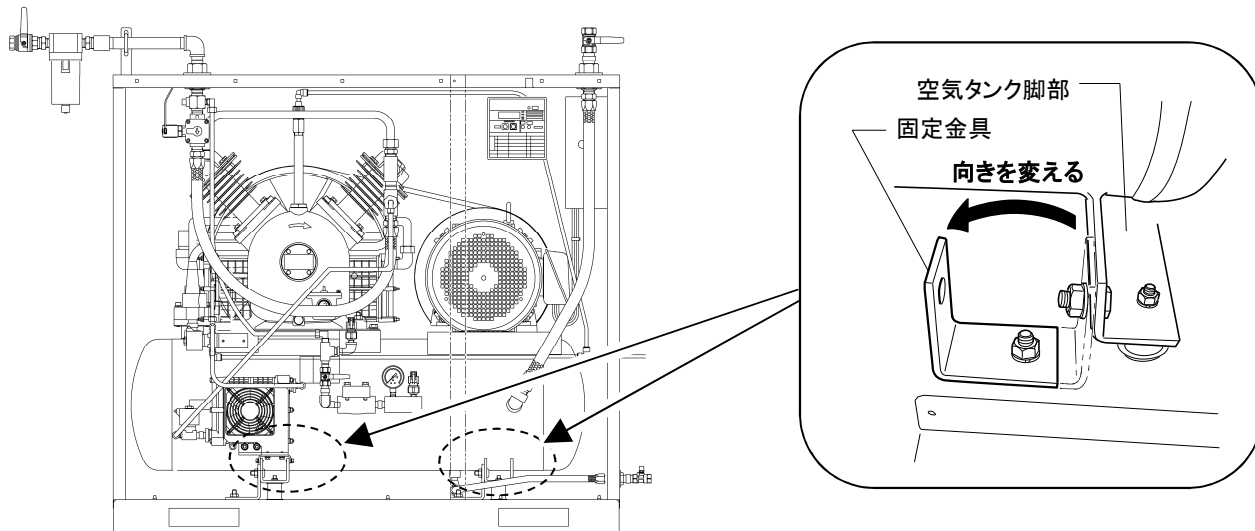
接続断線注意



# 試 運 転

## ■固定金具の再固定

空気タンク脚部の固定金具を右図のように隙間を開けて再固定してください。

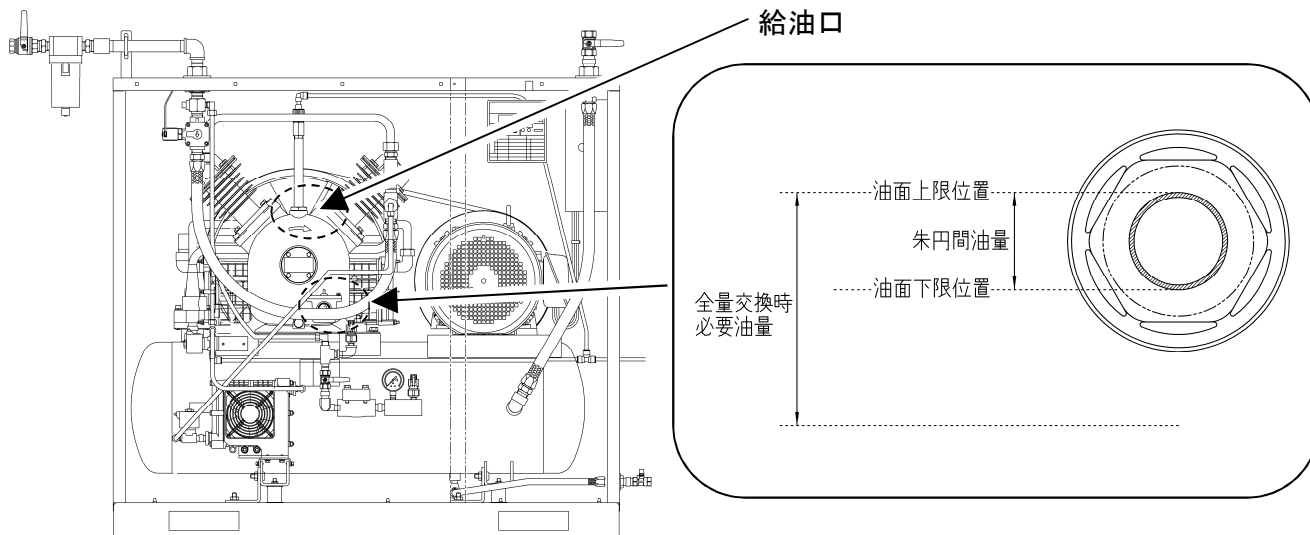
- 固定金具のスライド穴を塞ぐ事で騒音低減効果があります。





	<p><b>警告</b></p> <p>固定金具をそのまま運転すると異常振動が発生し、各部に亀裂や損傷が生じる原因となります。固定金具は 必ずタンク脚から外して向きを変えてください。</p>		<p>外し忘れ禁止</p>
--	---	--	---------------

## ■オイルの補給

潤滑油の量を油量計で確認し不足している場合は弊社純正専用オイルを補給してください。キャップをはずしたら付属のジョーゴを使用してオイルを給油してください。



出力(kW)	全量交換時の必要油量(L)	朱円間油量(L)
5.5	1.9	0.9
7.5		

	<p><b>注意</b></p> <p>●オイルを補給するときは、油面上限位置を必ず守ってください。 ※油面上限位置を越えて給油するとオイル上がりの原因となります。</p>		<p>オイルの入れすぎ注意</p>
---	--	---	-------------------

# 試 運 転

## ■ 運転準備

### ■ 元電源の投入

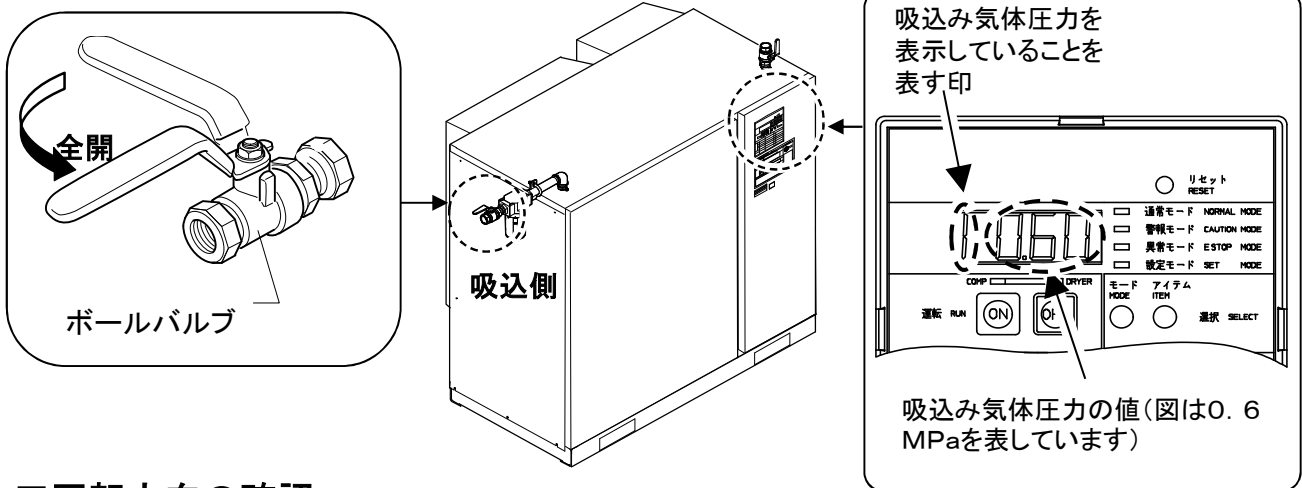
- 元電源を入れて モニターが点灯することを確認してください。
- 吸込み側のボールバルブを全開にして 接続ネジ部の漏れを確認してください。

### ⚠ 警 告

- 元電源を入れて運転する前に配線作業で外した電気機器のガバーや蓋を必ず元にもどしてください。パッケージのドアも閉じてください。
- ※感電やショートによる火災の原因となります。 **運転の禁止**  
※思わぬけがの原因となります。

### ■ 吸込み気体圧力の確認

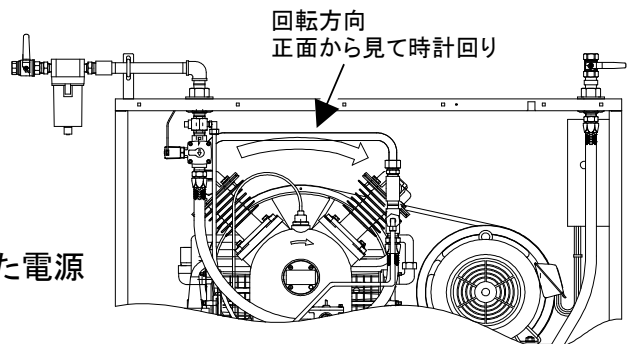
- 吸込み気体圧力が0.5MPa以上1.0MPa以下であることを確認してください。
- 吸込み気体圧力が 1.0MPaより高い場合は、減圧弁で調整してください。
- 吸込み気体圧力が、0.5MPaより低い場合は、供給装置の圧力を調整して0.5MPa以上を確保してください。本体吐出し温度が上がり、寿命低下の要因となります。(吸込圧力がタンク圧力の1/8以下では低圧警報が作動し運転できません)
- 吸込み気体圧力を操作盤上で確認する時は盤面上の「アイテム」ボタンを4回押し下図の表示にしてください(23ページ参照)。



### ■ 回転方向の確認

運転スイッチ(ON)を押して数秒間運転させて 回転方向を確認してください。

- 回転方向は図のとおりです。



回転方向が反対の場合には端子台に接続した電源コード3本のうち 2本を入れ替えてください。

### ⚠ 警 告

- 配線の入れ替え作業は、必ず元電源を切ってください。
- ※感電の危険があります。



電源の遮断

### 🙏 お願い

正しい回転方向で運転してください。  
※回転方向が反対の場合には、圧縮機の冷却が正常に行われず 過熱により圧縮機の寿命低下又は破損の原因となります。

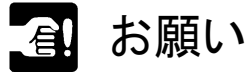


回転方向の確認

# 試 運 転

## ■ 制御圧力の設定

この製品は、制御圧力が上限圧3.0MPa 下限圧2.8MPaに設定されています。制御圧力を変更してご使用になる場合は、27ページに記載の方法で制御圧力を変更してください。



お願い

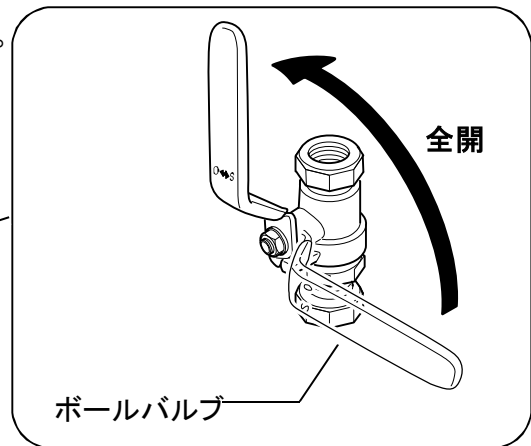
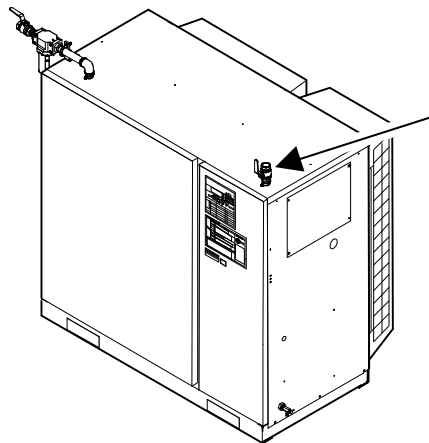
制御圧力を変更する場合、下限圧は吸込み気体圧力+0.2MPa以上にしてください。また、上限圧と下限圧の差圧は0.2MPa以上となるように設定してください。上限圧は3.0MPa以下です。  
※差圧が狭すぎると発停頻度が高くなり、電動機の寿命を低下させます。  
※吐出し圧力3.0MPa以上での運転は本体の破損に繋がるので絶対にしないでください。



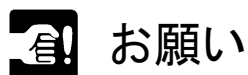
規定の制御圧力を確保する

## ■ 圧縮機の試運転開始

- 吐出のボールバルブは全開のままスタートしてください。異常音や異常な振動がないか確認してください。



- 運転を開始した時にパージ・ブリーザパイプからガスが数秒間放出される音がします。これは、起動時の負荷を低減するなどの役割のために放気されるガスで異常ではありません。また、運転中も音が出るほどではありませんが指先に多少感じる程度のガスの放出をしています。これはクランク室内の不要なガスを放出しているもので異常ではありません。



お願い

放出されるガスにはブースターコンプレッサで使用されているオイルが含まれています。空気タンクのドレンと同様に適切な処理をお願いいたします。



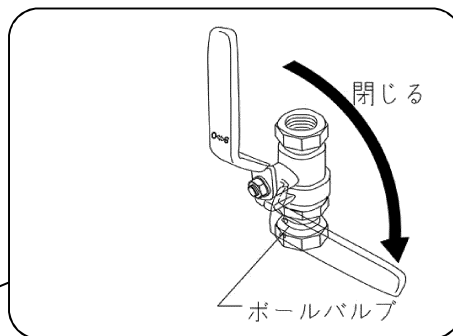
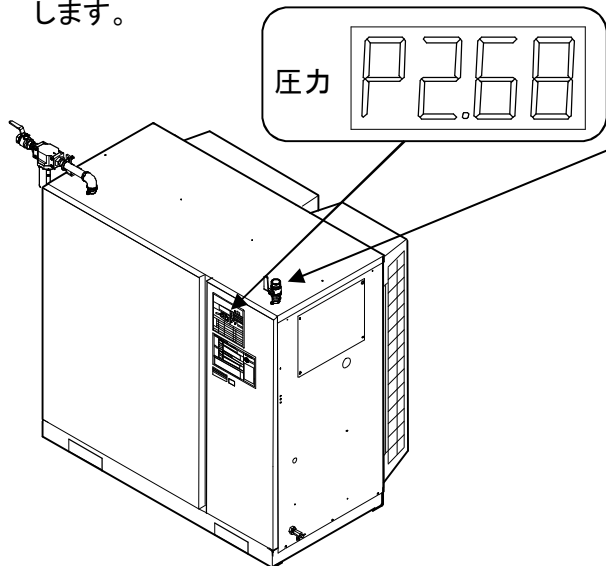
適正に処置する

# 試 運 転

## ■ 制御圧力の確認

制御圧力を確認してください。

- ボールバルブを閉じると操作パネルの表示値が上昇します。



圧力制御機器の設定圧力

設定圧力 MPa	最高圧力 MPa	3.00
制御圧力	作動圧力=上限圧力 (圧縮運転を止める)	3.00
	復帰圧力=下限圧 (圧縮運転を始める)	2.80
安全弁	吹き出し圧力	3.20

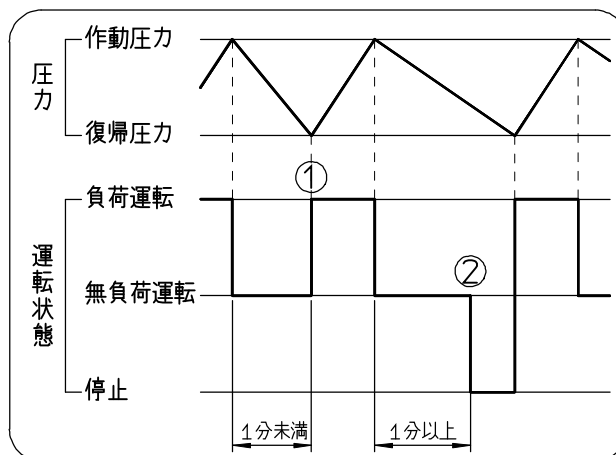
※制御圧力(出荷時)、安全弁の設定圧力は上記の通りです。

作動圧力	ボールバルブを閉じたまま圧縮を行うと、作動圧力に達したとき圧縮運転を停止します。
復帰圧力	作動圧力に達したあとボールバルブを開いて、圧力を徐々に下げたとき復帰圧力で圧縮運転を再開します。

## ■ オートデュアル運転方式

空気の使用量に応じて自動的に運転を制御します。  
運転システムは次のようにプログラムされています。

- 作動圧力に達すると無負荷運転をします。  
復帰圧力に達すると負荷運転を開始します。  
→(①の状態)
- 無負荷運転が1分間続くと自動的に停止  
します。復帰圧力に達すると負荷運転を  
開始します。  
→(②の状態)



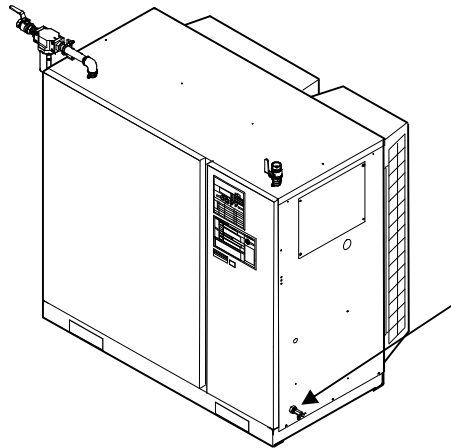
# 試 運 転

## ■ タンクドレンの排出確認

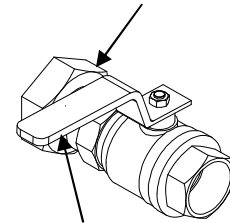
タンクドレンの排出確認をしてください。

- タンクに制御圧の中間以上の圧力が貯まった時  
ドレンバルブ(ボールバルブ 3/8)のcockを開いてタンクのドレンが排出されるのを確認してください。

※納入初期の試運転時はドレンの溜まりが少ないため、空気のみ放出や空気混じりのドレンとなる場合があります。  
ドレンが飛散して周囲を汚さないように注意願います。



ドレンバルブ(ボールバルブ)

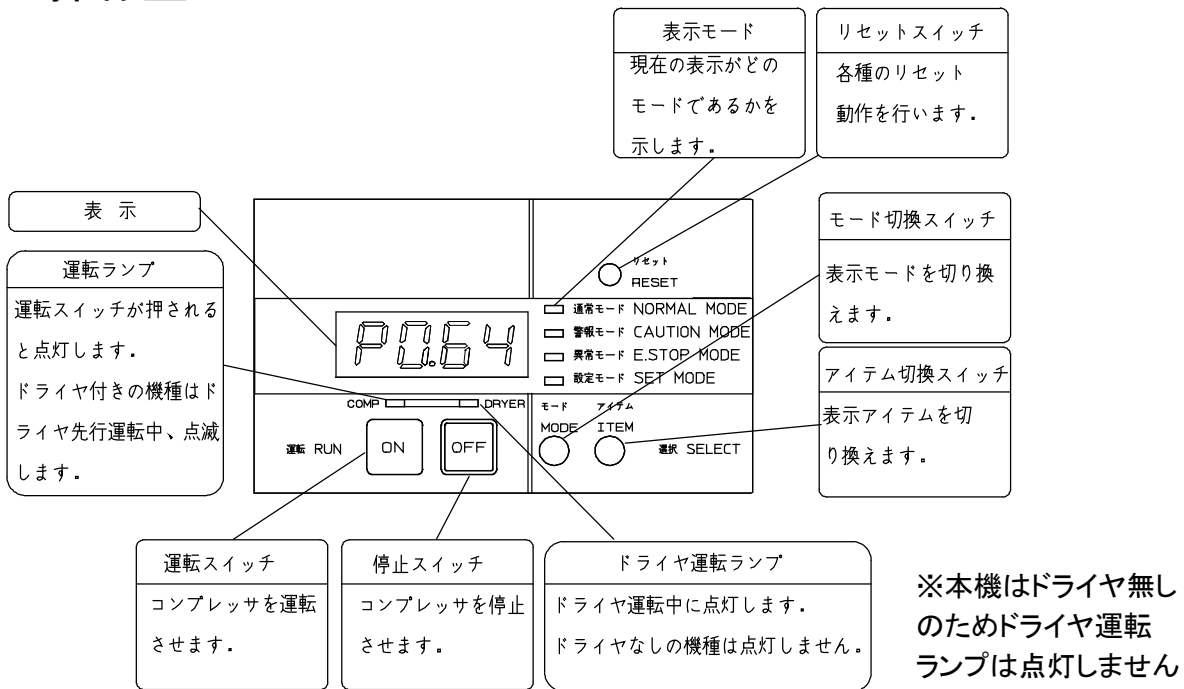


※ボールバルブを開けると排出されます。  
バルブはゆっくりと開けてください。

※ドレンバルブ(ボールバルブ)にホースを繋ぎドレンを空の缶等に排出してください。ドレンは油分を含んでおり、一般雨水と一緒に廃棄することは公害問題になるため、専門業者に処分を依頼してください。

# 運 転 操 作

## ■ 操作盤 各部の名称



## ■ モード

表示モードには、通常・警報・異常・設定の4つのモードがあります。

### ■ 通常モード

アイテム切替スイッチを押すことにより運転状況(圧力・運転時間・吸込み気体圧力)を順番に表示します。

◆コンプレッサの停止・運転中に関係なく操作できます。

項目	表示	内容説明
圧力	P2.85	コンプレッサの出口圧力を MPa で表示します。 (この表示の場合、圧力は2.85MPaです。)
電流*	A---	本機にはこの機能はありません。
温度*	℃---	本機にはこの機能はありません。
運転時間	23	運転時間を×10時間で表示します。 (この表示の場合、運転時間は230時間です。)
吸込み気体圧力	0.60	吸込み圧力をMPaで表示します。 (この表示の場合、圧力は0.6MPaです。)

※基板性質上、表示のみが出ます。

### ■ 設定モード

設定モードへの切り換えは、モード切替スイッチを押してモード表示ランプが設定モードで点灯するようにしてください。

設定モードでは、アイテム切替スイッチにより設定内容の各状態が、右表順で知ることができます。

◆コンプレッサが停止中のみ操作できます。

項目	表示	内容説明
上限圧力	H3.00	設定上限圧力を MPa で表示します。 (この表示の場合、上限圧力は3.0MPaです。)
下限圧力	L2.80	設定下限圧力を MPa で表示します。 (この表示の場合、下限圧力は2.8MPaです。)
定格電流	A---	本機にはこの機能はありません。 基板の性質上、表示のみが出ます。
アンローダ運転	W 60	無負荷運転が続いた場合、省エネ運転のため圧縮機を停止させるまでの時間(秒)です。
ドライヤ先行運転	dr of	本機にはこの機能はありません。 基板の性質上、表示のみが出ます。
外部操作	例1 ECon 例2 ECoF	外部操作の設定の有無を表示します。 例1は外部操作運転が設定された表示です。 例2は外部操作運転が解除された表示です。 (外部操作設定を表示中、リセットを押すことで設定の変更が可能です。)
外部出力	例1 Eo 1 例2 Eo 2	外部出力の設定状態を表示します。 例1は異常発生時に出力が出される表示です。 例2は異常・警報発生時に出力が出される表示です。 (外部出力設定を表示中、リセットを押すことで設定の変更が可能です。)
メンテナンス時間1	0480	中間整備までの残時間を×10時間で表示します。 初期値は480(4800時間)で、運転時間がすすむにつれてこの値は、減少していきます。
メンテナンス時間2*	0---	標準機では使用していません。 中間整備までの残時間を表示します。
台数制御	例1 ECoF 例2 ECon	台数制御モードの設定状態を表示します。 (別売り台数制御盤使用時設定) 例1は台数制御モードが解除された表示です。 例2は台数制御モードが設定された表示です。 (台数制御設定を表示中、リセットボタンを押すことで設定の変更が可能です。)

※基板の性質上、表示のみが出ます。



# 運 転 操 作

## ■ 警報モード

警報表示モードへの切り替えは、モード切替スイッチを押し、モード表示ランプが警報モードで点灯するようにしてください。警報モードでは、アイテム切替スイッチを押しることにより警報の原因と警報発生時の状態が右表の順で知ることが出来ます。

◆ 警報モードは圧縮機が停止中のみ操作できます。

## ■ 異常モード

異常表示モードへの切り替えは、モード切替スイッチを押し、モード表示ランプが異常モードで点灯するようにしてください。異常モードでは、アイテム切替スイッチを押しることにより異常の原因と異常発生時の状態が右表の順で知ることが出来ます。

◆ 異常モードは圧縮機が停止中のみ操作できます。

項目	表示	内容説明
警報番号	CA 3	警報の原因を番号にて表示します。 (表示の意味は警報の原因の表を参照)
圧力	P200	警報が出たときの圧力をMPaで表示します。
電流*	A---	本機にはこの機能はありません。 基板の性質上 表示のみが出ます。
温度*	---	本機にはこの機能はありません。 基板の性質上 表示のみが出ます。
時間	23	警報が出た時の運転時間を×10hとして表示します。 (この表示の場合、230時間です。)
運転モード	d 31	警報が出たときの運転モードを番号にて表示します。 (表示の意味は運転モードの詳細を参照)

※基板の性質上 表示のみが出ます。

項目	表示	内容説明
警報番号	AL 1	異常の原因を番号にて表示します。 (表示の意味は異常の原因の表を参照)
圧力	P200	異常が出たときの圧力をMPaで表示します。
電流*	A---	本機にはこの機能はありません。 基板の性質上 表示のみが出ます。
温度*	---	本機にはこの機能はありません。 基板の性質上 表示のみが出ます。
時間	23	異常が出た時の運転時間を×10hとして表示します。 (この表示の場合、230時間です。)
運転モード	d 31	異常が出たときの運転モードを番号にて表示します。 (表示の意味は運転モードの詳細を参照)

※基板の性質上 表示のみが出ます。

## ■ 警報の原因

警報番号	内容説明
CA 3	本機にはこの機能はありません。
CA 91	警報時間(中間整備)

## ■ 異常の原因

異常番号	内容説明
AL 1	電動機電流値高い
AL 2	オイルレベル異常
AL 42	吸込み気体圧力が低い
AL 91	警報時間(中間整備) 「CA91」がモニターに表示されてから200時間経過すると表示が「AL91」に切り替わり運転制限がかかります。

## ■ 運転モード詳細

運転モード	運転状態
d 10	停止初期
d 11	通常停止
d 20	始動初期
d 21	始動
d 22	
d 30	負荷初期
d 31	通常負荷
d 40	無負荷初期
d 41	通常無負荷
d 50	無負荷停止初期
d 51	通常無負荷停止

# 運 転 操 作

## ■ 警報発生時の対応

警報が発生すると、モニターに警報番号が点滅表示されます。

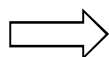
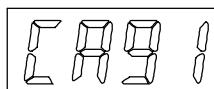
圧縮機は停止せずそのまま運転を続けます。

警報の原因が解消されると表示は消えますが基板内部には最新の警報内容が記憶されます。

警報が発生したときの状況を警報モードで確認できます。

※警報発生の場合は、原因を解消してから運転を再開してください。

警報発生の原因は以下の通りです。



中間整備 (運転時間が4800時間に達した時に点灯)

専門のサービスマンによる点検が必要です。継続して使用すると「AL 91」が点灯して圧縮機の始動が出来なくなります。

# 運 転 操 作

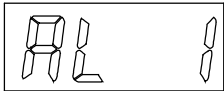
## ■ 異常発生時の対応

異常が発生すると、モニターに異常番号が点滅表示されます。

圧縮機は停止します。

異常が発生したときの状況を異常モードで確認できます。

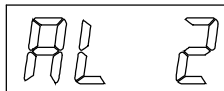
※異常発生の場合は、発生原因を探し、適切な処置を行ったうえで操作盤のリセットボタンを押して異常番号の点滅を解除してください。原因不明で処置が不可能な場合は、ご購入頂いた販売店又は当社支店・営業所までご連絡ください。



⇒ 電動機電流値が高い

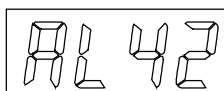
電動機電流値が高くなると電磁開閉器のサーマルリレーがトリップし圧縮機が停止します。同時にモニターに「AL 1」が点滅表示されます。

電 源 関 係	・L1相又はL3相の欠相 ・低電圧
設 置 環 境	設置場所の温度が高い
圧 縮 機 本 体	異常
電 動 機	異常



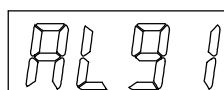
⇒ オイルレベル異常

圧縮機本体の潤滑油が下限に近い状態のまま運転を続けるとモニターに点滅表示されます。このとき圧縮機は停止します。停止した場合は、元電源を切り給油を行ってください。電源を再投入すると運転再開可能となります。



⇒ 吸込み気体圧力が低い

吸込み気体圧力がタンク圧力の1/8より低い状態で運転を続けるとモニターに点滅表示されます。このとき圧縮機は停止します。停止した場合は吸込み気体(空気・窒素)の供給装置の状態を確認し、吸込み圧力がタンク圧力の1/8以上であることを確認してください。操作盤のリセットボタンを押すか元電源を一旦入れなおすと表示は消えて、運転再開可能となります。



⇒ 中間整備(C91点灯後200時間使用を続けた場合)

C91が点灯したまま使用を続けて、200時間が経過し1次側電源を切った場合に表示され圧縮機の始動ができなくなります。リセットボタンを押すことにより圧縮機の運転が可能となりますが、直ちに中間整備を実施してください。継続して使用を続けた場合、圧縮機の故障の原因となります。専門のサービスマンによる点検が必要です。購入先販売店または当社支店・営業所・までご連絡ください。

# 運転操作

## ■ 圧力の変更方法

本製品の制御圧力は右表のように設定されています。制御圧力を変更して、ご使用になる場合は次の手順で制御する上限圧と下限圧を変更してください。

上限圧	3.0MPa
下限圧	2.8MPa

## ⚠ 注意

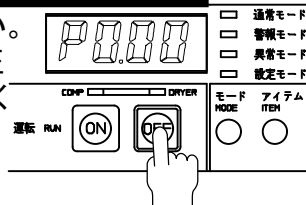
- 制御圧力は、20ページに記載してある圧力差(上限圧と下限圧の差)より縮めて使用しないでください。※故障の原因となります。



決められた圧力差で使用する

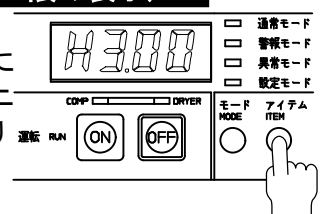
### ■ 手順1 元電源の投入

- ① 元電源を入れてください。
- ② 「OFF」ボタンを押して圧縮機を停止状態にしてください。



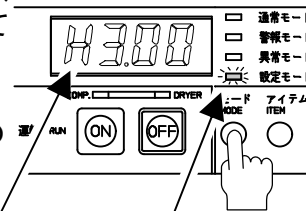
### ■ 手順5 画面切り替え(上限の表示)

- ① 「アイテム」ボタンを9回押し、上限圧の表示に切り替えてください。モニターが図のように変わります。



### ■ 手順2 設定モードへの切り替え

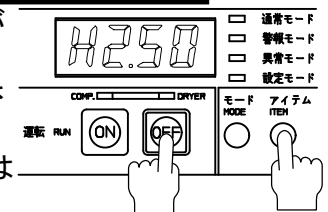
- ① 「モード」ボタンを押して、設定モードに切り替えてください。「設定モード」のLEDが点灯し、モニターが図のようになります。(右図は上限圧を表示します)。



上限圧の表示を意味しています。点灯します

### ■ 手順6 上限圧の変更

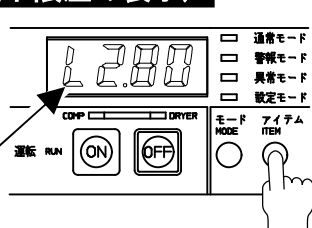
- ① 「OFF」ボタンを押しながら「アイテム」ボタンを押して設定値を下げてください。「アイテム」ボタンを1回押すごとに設定値は0.02下がります。
- ② 使用する上減圧まで「モード」ボタンを押して下げてください。上限圧を下げすぎた場合は、「手順9」に従って上限圧を上げてください。



※下限圧との圧力差は0.2MPa以上にしてください。

### ■ 手順3 画面切り替え(下限圧の表示)

- ① 「アイテム」ボタンを1回押し、下限圧の表示切り替えてください。モニターが図のようになります。



下限圧の表示を意味しています。

### ■ 手順7 元電源の遮断・再投入

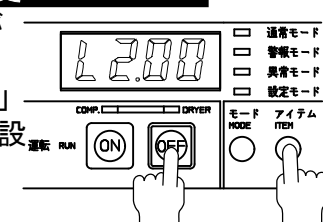
- ① 元電源を遮断し、再投入してください。この手順を行わないと設定値の変更が有効になりません。

### ■ 手順8 設定の確認

- ① 19ページの設定モードに記載してある手順で制御圧力が変更されたことを確認してください。

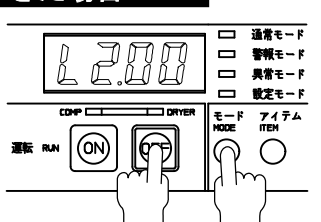
### ■ 手順4 下限圧力の変更

- ① 「OFF」ボタンをおしながら「アイテム」ボタンを押してください。「アイテム」ボタンを1回押すごとに設定値が0.02下がります。
- ② 使用する下限圧まで「アイテム」ボタンを押して下げてください。下げすぎた場合は「手順9」に従って下限圧を上げてください。



### ■ 手順9 設定値を下げすぎた場合

- ① 「OFF」ボタンを押しながら「モード」ボタンを押してください。「モード」ボタンを1回押すごとに設定値は0.02上がります。図のモニターは下限圧を表示しています。上限圧の設定変更時はモニターの表示を上限圧の状態で行ってください。

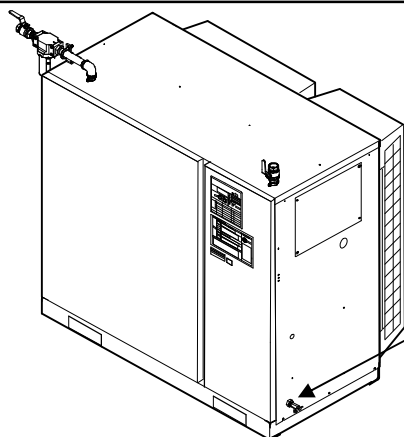


# 日常運転の管理

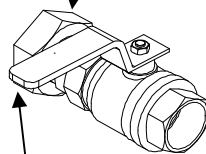
## ■ 運転開始

### お願い

- 運転前に吸込み気体圧力と空気タンク内の圧力を確認してください。  
吸込み気体圧力が0.5MPa～1.0MPaであることを確認してください。
- 運転前に空気タンクの圧力を確認し、復帰圧力以上の場合は吐出配管上で大気へ解放できるバルブがあればそのバルブを開放し復帰圧力以下に下げてください。そのようなバルブがない場合は、圧縮機の右側面のドレンバルブを開放し復帰圧力以下に下げてください。  
その場合には、空気と共にドレンも排出されますので注意してください。・・・P22参照



ドレンバルブ



※開放する(ドレンバルブはゆっくりと開けてください)。

### 警告

運転前に油量を確認し、不足の場合は給油してください。  
※破損事故の原因となります。



油量の確認

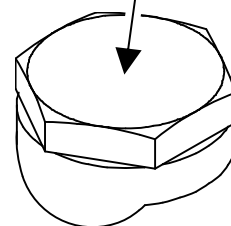
運転前に油量を確認し、不足している場合は、給油を行ってください。

オイルレベルが、下限に近い状態のまま運転を続けると、オイルセンサーが働き、焼付事故防止のため、本機は自動停止します。同時に操作盤に「AL 2」と表示されます。

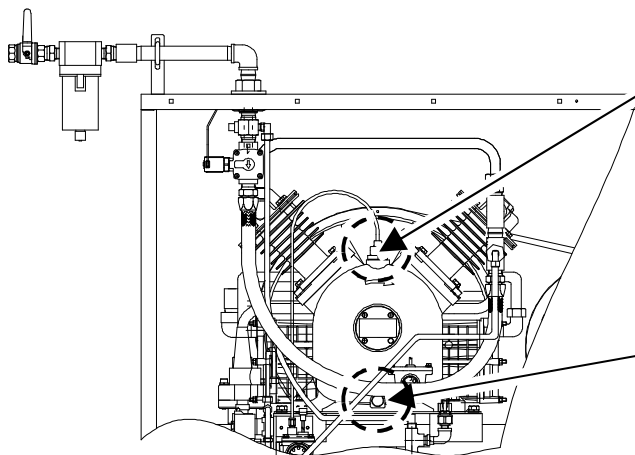
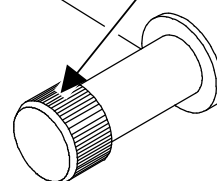
点検期間毎に(32ページ保守・点検一覧表参照)に潤滑油を全量交換してください。

※廃油作業は空気抜きのため給油口キャップを外したうえ、廃油口キャップを外し行ってください。廃油はバケツ等で受けてください。

給油口キャップ



廃油口キャップ

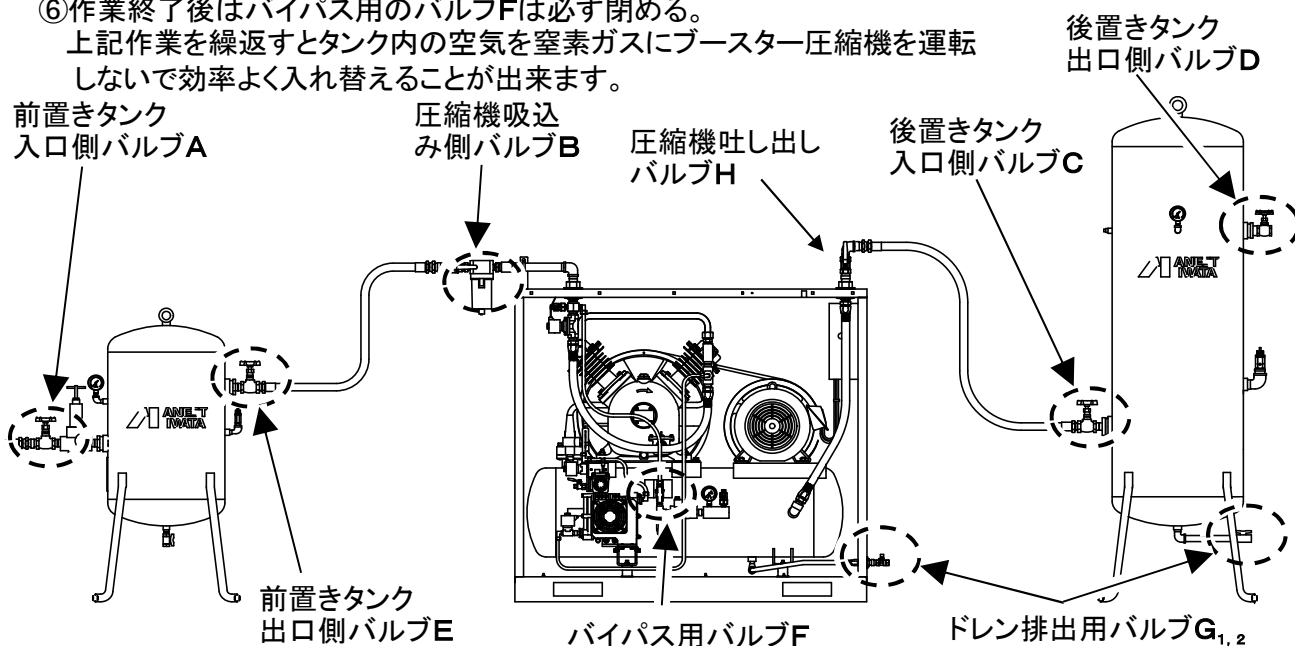


# 日常運転の管理

## ワンポイント

●窒素ガスの昇圧に使用する場合、運転前に下記の手順でタンク・配管内の空気を窒素ガスに入れ替えてから運転を開始してください。ただし、この作業を行わなくても窒素ガスを使用していけば配管内は窒素ガスに入れ替わります。

- ①前置きタンクの入口側のバルブAと、後置きタンクの出口側のバルブDを閉める。
  - ②前置きタンクと後置きタンク間のバルブB, C, E, Hを開ける(バイパス用バルブFも含む)。ただし、ドレン排出用のバルブG<sub>1, 2</sub>は開放しない。
  - ③前置きタンクの入口側のバルブAを開け窒素ガスを充填する(圧力の上限は1.0MPaとする)。
  - ④前置きタンクのバルブAを閉め、ドレン排出用のバルブ(圧縮機G<sub>1</sub>又は後置きタンクG<sub>2</sub>)を開け、充填した窒素ガスを放出する。
  - ⑤ドレン排出用のバルブG<sub>1, 2</sub>を閉め、③の行程に戻り、同じ作業を数回繰り返す。
  - ⑥作業終了後はバイパス用のバルブFは必ず閉める。
- 上記作業を繰り返すとタンク内の空気を窒素ガスにブースター圧縮機を運転しないで効率よく入れ替えることができます。



### 警告

上記の窒素ガス作業を行う場合は十分に換気を行い、室内の酸素濃度が下がらないようにしてください。  
※酸欠空気を吸込み死亡する恐れがあります。



換気の実施

## ■運転中

### 注意

●運転状態の時は、操作部(操作盤、ボールバルブ)以外の部分に手を触れないでください。  
※圧力降下により急に回転することがあり、回転体でけがや高温部での火傷の危険があります。



接触禁止

運転中に異常音(カンカン音や通常と異なる音)や異常振動(目で見て明らかに多い、グラグラする揺れ)が発生した時は、直ちに本機の運転を停止し、原因を取り除いてから運転を再開してください。

### お願い

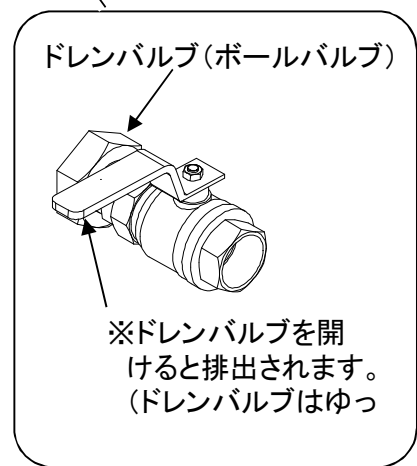
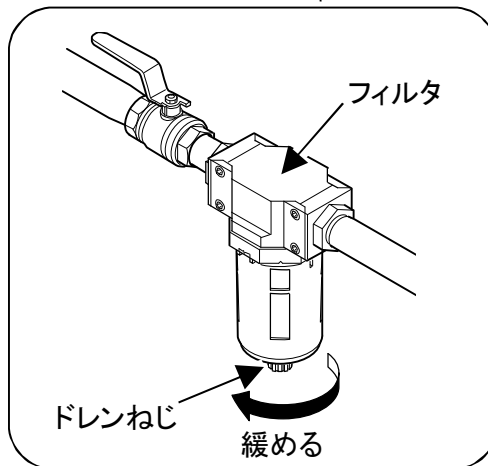
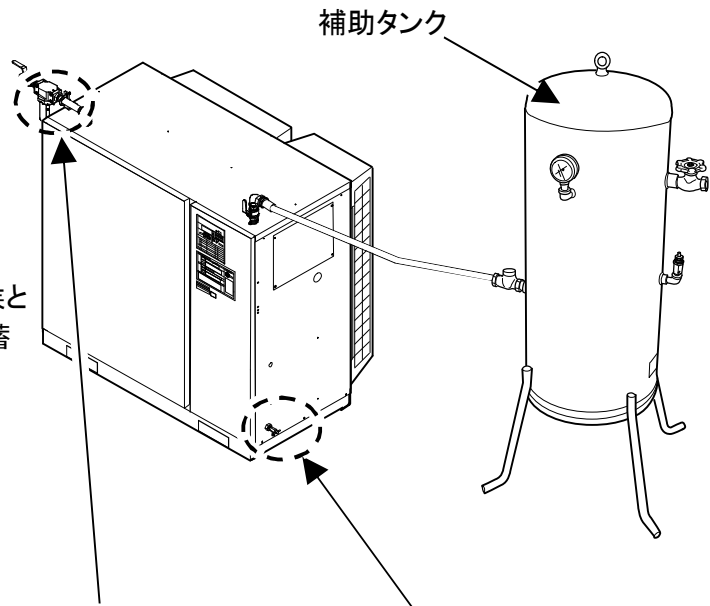
夏期においても運転中周囲温度40℃以上にならないよう、換気に注意してください。  
※機械の故障や寿命低下の原因となります。

# 日常運転の管理

## ■ 運転終了

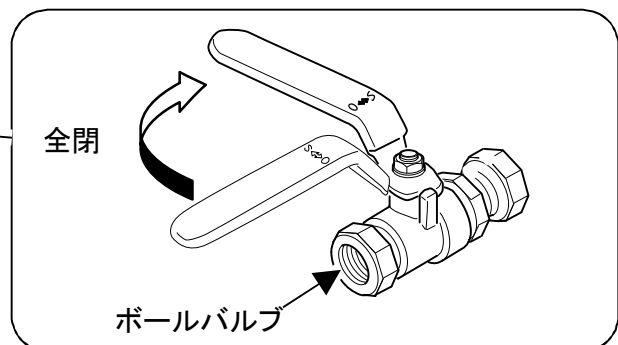
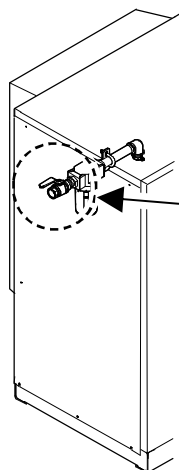
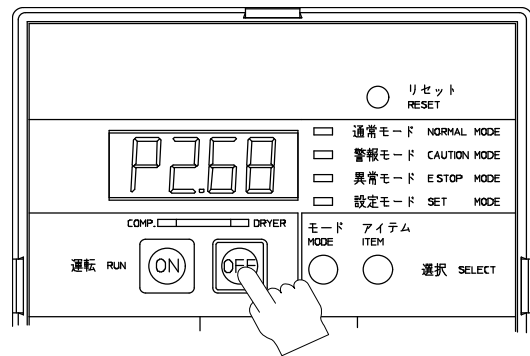
運転終了後、ドレンバルブ（ボールバルブ）を操作し、空気タンク内のドレンを排出してください。また、吸込み側のフィルタのドレンねじを緩めてフィルタ内のドレンも排出してください。

- 補助空気タンクを接続している場合や気候と運転状態により、空気タンク内にドレンが蓄積することがあります。
- タンク内に錆を発生させる原因となります。
- 冬季には、凍結してドレンパイプ、ドレンバルブ抜破損の原因となります。



作業終了後、運転スイッチを切り、吸込み側のボールバルブを閉じ、ドレンバルブ（ボールバルブ）を開けて空気タンク内の圧縮空気を完全に放出してください。

- 圧力があることを知らずにバルブを不用意開放し、事故が発生する場合があります。
- 圧力計の針上りの原因となります。



# 日常運転の管理

長時間運転しない場合は、下記内容にて処置ください。

## 【保管場所】

- 湿気や塵埃(鉄粉・木屑・砂塵・粉塵)の少ない場所。
- 腐食性ガス(アンモニア・酸・塩素ガス・塩分・亜硫酸ガスなど)が発生しない場所。

【ドレン処理】…下記処置を行ってください。

- 空気タンク内の圧縮空気が残っている間にドレンバルブを開けてドレンを完全に放出してください。  
最後に止め弁も全開にして圧縮空気も完全に抜いてください。
- ※錆の発生・圧力によるシート部変形・摺動部の不具合発生を防ぐことができます。

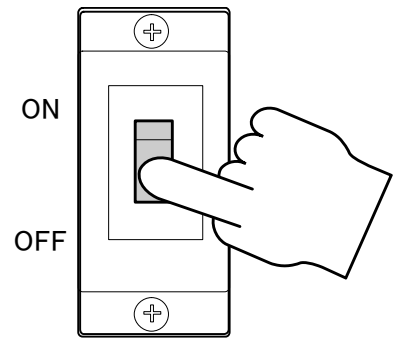
【元電源】必ず切ってください。

【定期運転】…1ヶ月ごとに下記要領にて運転してください。

- (1) 吸込み圧力と同圧力にて30分運転する。
- (2) 昇圧し制御圧力が正常に作動するか確認する。
- (3) 空気タンク内のドレンを完全に排出し、圧縮空気も完全に放出する。

【お願い】 6か月以上運転を停止する場合

定期運転処理を行っても異常が発生する場合があります。安全にお使いいただくために、6か月以上運転を停止させた後に運転を再開する場合はメンテナンスすることを推奨いたします。内容については、ご購入頂いた販売店又は当社支店・営業所までお問い合わせください。



元電源スイッチ



# 保守点検

次の点検項目を定期的の実施してください。

点検は、下記期間を基準に実施してください。表に掲げた点検期間は、標準的な使用の場合を想定していますので、使用条件が過酷な場合は、点検期間を早めてください。

標準的な使用状況とは、周囲温度は40℃以下でかつ年間平均温度30℃以下、運転時間は1日8時間、年間2,500時間を基準にしています。その他は設置注意事項によります。

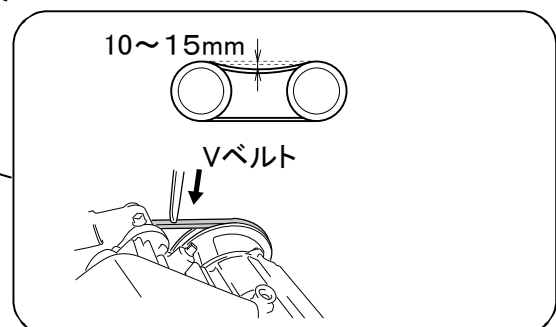
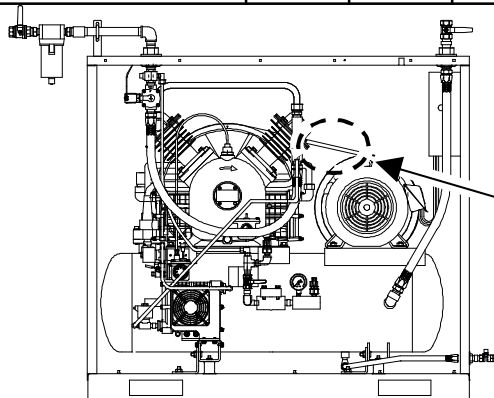
- ◆例えば、24時間連続運転で年間200日稼動する場合は点検期間は表の半分の期間になります。
- ◆点検基準期間は、保証期間とは異なります。
- ◆点検要領欄の ※マーク付は、お客様にて処理することが難しい内容です。お買い求めの販売店または当社支店・営業所にご連絡ください。

## ■保守・点検一覧表

点検項目	点検整備事項				点検要領
	24時間毎 (毎日)	200時間毎 (1ヶ月毎)	1200時間毎 (6ヶ月毎)	2500時間毎 (1年毎)	
潤滑油量の確認	●				18ページ参照
空気タンクの ドレン抜き	●				22ページ参照
異常振動・異常音	●				異常のある場合は、12、37ページを参照
制御機器の作動		●			異常のある場合は、37ページを参照
ボルト・ナット・ ネジ類の緩み		●			緩みのある場合は、適正な工具にて増し締めをする。
ベルトの張り 具合と傷み		●			ベルトの張り加減を確認。スパン中央部分を軽く押し10～15mmへこむ位にしてください。(下図) 緩みのある場合は、電動機をスライドさせて調整する。 ※ベルトの摩耗、傷みのある場合は交換する。
吸込み側フィルタ		●		■	内部フィルタを点検・交換する。
潤滑油の交換		■ (初回)	■		28ページ参照
圧縮空気の漏れ				●	最高圧力で30分間放置し圧力低下が最高圧の15%以内であるかを確認する。 ※降下が大き場合は、点検・整備する。

● 点検または清掃。消耗部品で異常のある場合は交換する。

■ 交換



# 保守点検

	点検項目	点検期間				点検要領
		2500時間毎	5000時間毎	10000時間毎	20000時間毎	
		(1年毎)	(2年毎)	(4年毎)	(8年毎)	
電装品関連	電磁開閉器	●		■		接点の荒れの点検 ※異常があれば交換する。
	電磁弁 (吸込・パージ・アンロード)	●	■			漏れ、動作を点検する。 ※異常があれば交換する。
	拡張基板		■			拡張基板は5000時間毎に交換する
	電動機		●		■	絶縁抵抗(リード線とアース間の抵抗1MΩ以上)の点検。電動機は8年毎に交換する。
	圧力センサー (吸込用・タンク用)	●				表示値を確認。 ※異常があれば交換する。
配管部品関連・他	接続管	●				漏れ、割れを点検する。 ※異常があれば交換する。
	ボールバルブ	●				漏れを点検する。 ※異常があれば交換する。
	逆止弁(タンク入口用)	●				漏れを点検する。 ※異常があれば内部の部品を交換する。
	逆止弁(バイパス用)	●				漏れを点検する。 ※異常があれば交換する。
	ゴムホース	●		■		硬化、ひび割れなど点検 異常があれば交換する。 ※ゴムホース、樹脂チューブ、防振ゴムは、4年毎に交換する。
	樹脂チューブ	●		■		
	防振ゴム	●		■		
本体部品関連	弁セット		●			※弁セットに付着したカーボンを除去または交換する
	弁パッキンセット		●	■		※劣化(弾力なし)や変形があれば交換する。 4年毎には、交換する。
	ピストンリング		●	■		※ピストンリングセットで交換 潤滑油の消費量が多い場合(1日12h以下の稼働で上限から下限まで0.5ヶ月以内)
	接続棒		●			※クランク軸セットでの交換 回転摺同部に異常あれば交換する。
	クランク軸		●			
	ベアリング		●			※クランク軸セットでの交換 回転状況点検、異常があれば交換する。
	オイルアラーム		●			清掃と作動確認 ※異常があればレベルスイッチを交換
	冷却器セット	●		■		※パッキンの硬化、ひび割れがあれば交換する。 4年毎に交換する。
タンク点検	空気タンク		●			胴、鏡板等のくされ、割れ、ふくれの有無を点検する。
	安全弁		●			動作と漏れの確認をする。
	圧力計		●			タンク内に圧力がないことを確認し、指針が0を表示しているか確認する。 ※0.1MPa以上針上がりある場合は交換。

●は、点検。消耗部品など不具合あった場合は交換する。

■は、必ず交換する。

注1. 事業者は、使用開始後1年以内毎に空気タンクの点検事項を自主点検し、その結果を最低3年間は記録保存してください。(記録用紙は、本取扱説明書の38ページに添付してあります。)

注2. その他の消耗部品についても、点検整備時に異常あれば新品と交換してください。  
基本的には、4年毎に無条件に交換の実施をお願いいたします。

注3. 保守点検一覧表で※印のついた項目は、お客様において処理するのが困難な内容です。  
お買い求めの販売店または当社支店・営業所にご連絡ください。

# 保守点検

## ■機能点検

### ●圧力制御機器の設定圧力

制御圧力は21ページをご覧ください(設定圧力を変更している場合は希望の圧力で作動するかを確認する)。

## 🏠 お願い

安全弁は特に重要な安全装置ですから、調整が必要な場合はご購入頂いた販売店  
又は最寄の当社支店・営業所にご連絡ください。

圧縮機セット・本体の分解・点検・組立上の注意

## ■分解上の注意

### ⚠ 警告

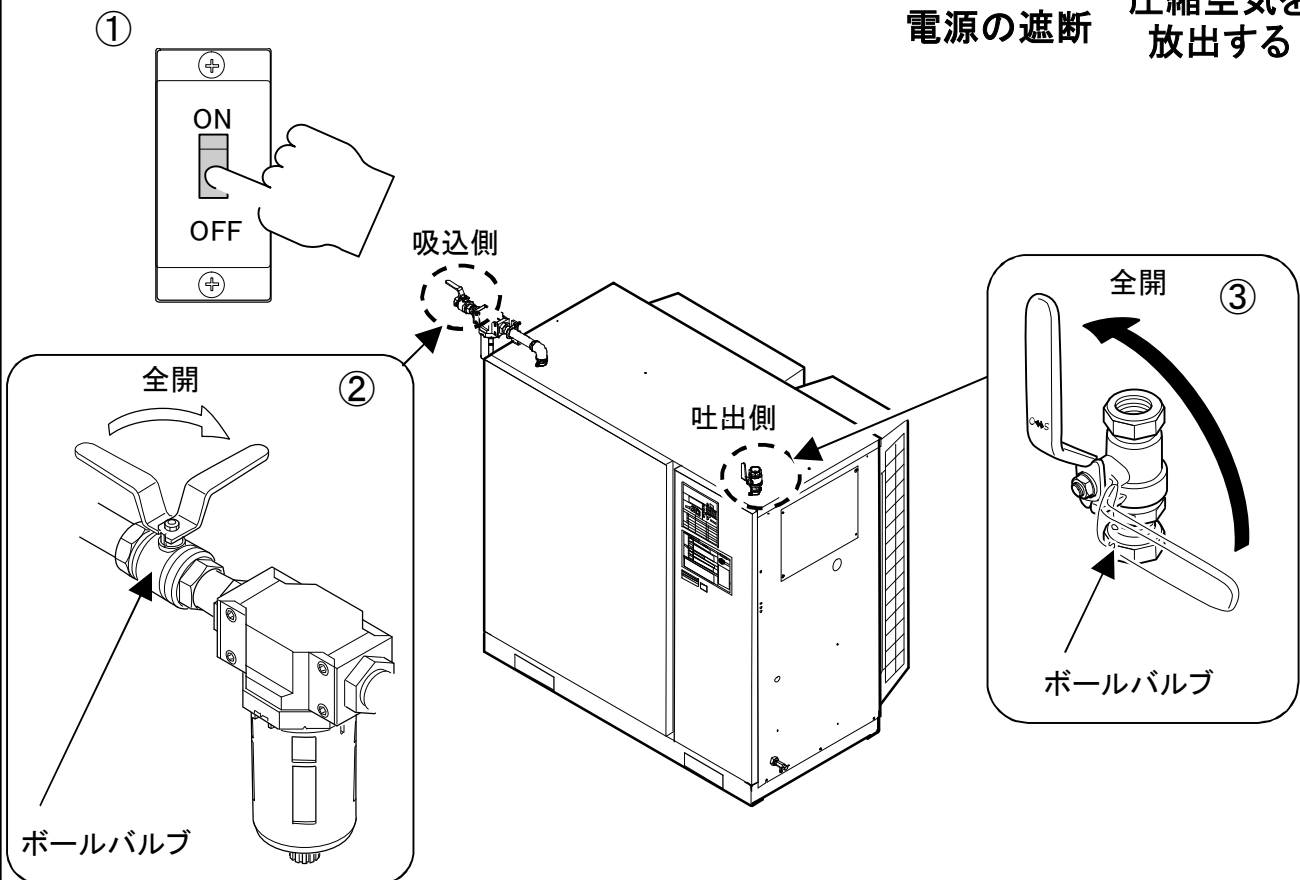
- ①元電源を必ず切って作業をしてください。  
※急に運転状態になり、けがをすることがあります。
- ②③空気タンク内の圧縮空気を完全に抜いてから作業をしてください。  
※分解時、部品が圧力により飛んでけがをすることがあります。



電源の遮断



圧縮空気を  
放出する



- 分解した部品は分解順序に従って、並べて置くと組立作業を間違えずに行うことができます。
- 各部品の摺動面・パッキン面・はめあい部分を傷つけたり、変形させないように取扱いには十分気をつけてください。

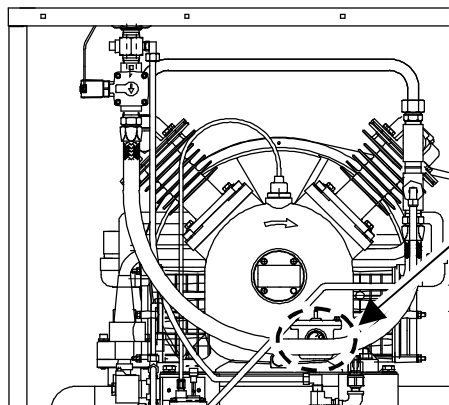
# 保守点検

## ■点検・清掃上の注意

各部品の清掃にシンナー等溶剤は使用しないでください

### ●オイルレベルスイッチの清掃

オイルレベルスイッチの清掃は、右図に従って心棒の周囲のごみ等を柔らかい布でふき取ってください。フロートは、絶対に心棒から外さないでください。



①上面の六角ボルトを外す  
(4箇所)

②蓋はパッキンでシートされています。外れない時は軽く叩いて取ってください。

③フロートを上下させて心棒を布等で清掃する。

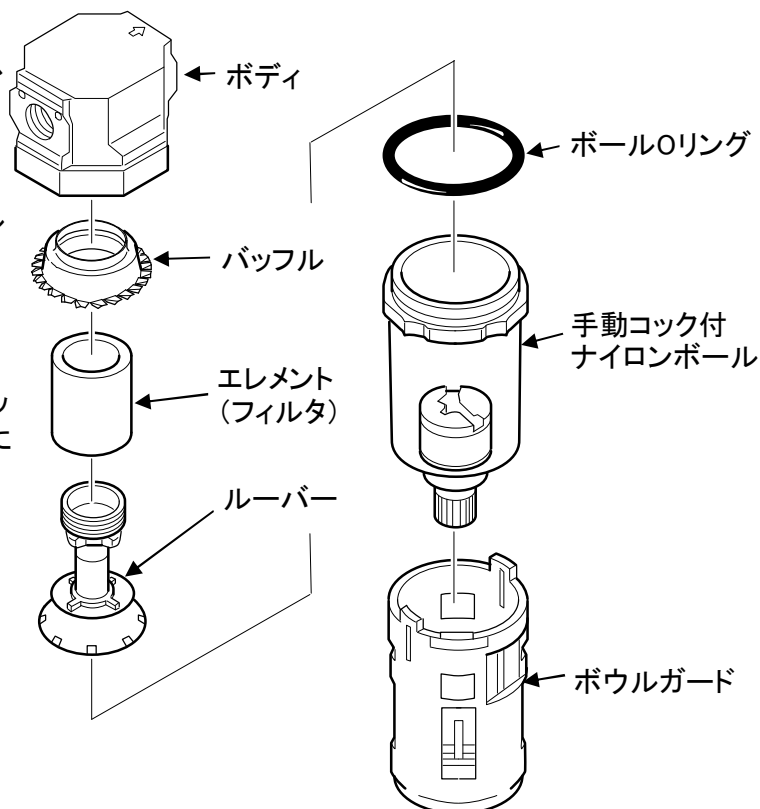
④清掃が終了したらアダプタ側・蓋側の両方のフランジ面の油分と異物を除去してください。パッキンは新品に交換して蓋を

### ●フィルタの点検

#### 吸込側フィルタのエレメント交換

吸込側フィルタが目詰まりすると吐出量減少の原因となります。定期的エレメントの点検交換を行ってください。

- ①元電源を切り、吸込み気体側のボールバルブを閉じてください。
- ②フィルタ下部の手动コックを開いてフィルタ内の圧力を完全に抜いてください。
- ③ボールガードのラッチを指で押しながら45°回します。ボールガードを引き抜くと手动コック付ナイロンボールとボールガードが一緒に外れます。
- ④バッフルを取り外し、エレメントを交換してください。
- ⑤手动コック付ナイロンボールの中をエアブロー等で清掃してください。清掃の際有機溶剤は絶対に使用しないでください。
- ⑥組立は上記工程の逆の順序で行ってください。

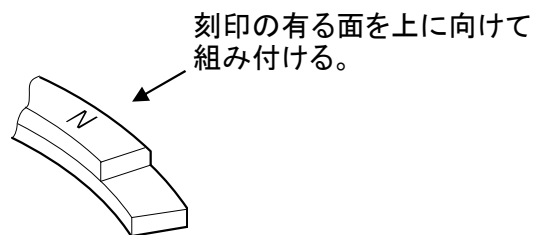


# 保守点検

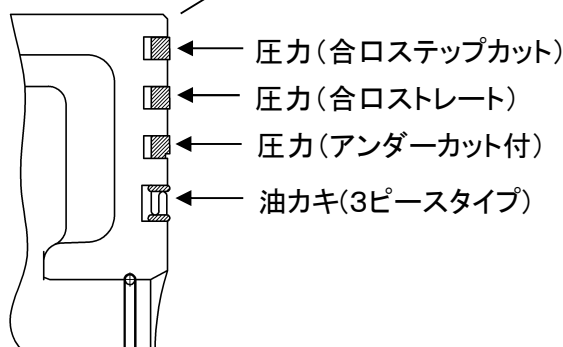
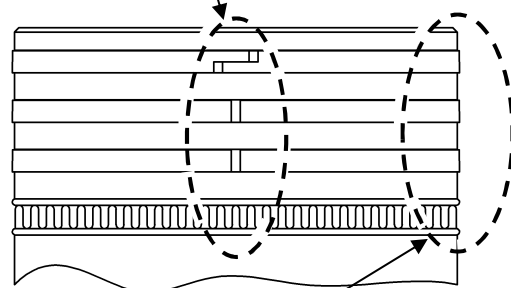
## ■組立上の注意

### ●ピストンリング

- ・ピストンリング(圧力)は、組み込みの順序と上下方向に注意して間違えないようにしてください。リング上面には刻印があります。
- ・油カキリングは、組み込みの上下方向はありません。使用済みリングを再使用する時には分解前と同じ組み込みになるように分解する時にマークするなど注意してください。
- ・ピストンをシリンダに組み込むときは、ピストン全体とシリンダ内壁に弊社純正専用オイルを十分に塗布してください。全気筒組み込んだ後、軸を手回してピストンを上下させて余分なオイルをふき取ってください。
- ・クランク室に組み付ける軸受け箱及びシリンダの取付面には、専用液状ガスケットを均一に塗ってください。取り付け後は、横に滑らせないように直ぐにボルトで固定してください。液状ガスケットは、3分程度で初期乾燥が始まります。塗った後放置せず直ぐに組み付けてください。
- ・本体の組立完成後、再び手でプーリーを回し軽く回転することを確認してください。運転前には、必ず弊社純正専用オイルを規定量(朱丸上まで)入れてください。



合口の形状に注意



## ■部品の購入について

部品をご購入の際は、本体の形式と付属の部品表を参照して、必要な部品名と部品番号をご指定の上、ご購入頂いた販売店又はまたは当社支店・営業所にご連絡ください。

# 故障かな？と思ったら

- 万一異常が起こった場合には、まずお客様にて下表を参考にして点検してください。原因が特定できない場合、原因が特定できてもお客様では対応が難しい場合はお手数ですがご購入頂いた販売店又はまたは当社支店・営業所にご連絡ください。



## ■ 圧縮機編

	症状	原因	対応方法
始動しない	モニターに何も表示されない	電源が投入されていない。	電源を投入する。
		電源コードが外れている。	16ページを参照し、配線を直す。(注意①)
		結線場所が間違っている	
		電源コードが断線している。	電源コードを交換する。(注意①)
		元電源のヒューズが切れている。 または、ブレーカーがダウンしている	「元電源のヒューズ切れ・ブレーカーダウンが発生した」の欄を参考に異常の無いことを確認し、ヒューズを交換、または、ブレーカーを入れ直す。(注意①)
	表示が出るが始動しない	電磁開閉器のサーマルプロテクタが作動している。	モニターに「AL 1」が表示されていないかを確認する。 表示されている場合は、元電源を切り本体を手回しし、スムーズに動くことを確認してからリセットボタン(電磁開閉器の青いボタン)押し解除してください。(注意③)
		潤滑油が不足し、オイルアラームが作動している。	モニターに「AL 2」が表示されていないかを確認する。 されている場合は18ページを参照し、本体の油量計にて潤滑油の量を を確認し、不足している場合は、弊社純正専用オイルを補給する。(注意②)
		単相運転になっている。	電源コード・電動機コードを確認し、ねじの緩みや配線を直す。 又は交換する。(注意①)
		電圧が低い。 (起動時の電圧降下が大い)	16ページを参照し、電源コードの太さを確認する。規定より細い場合は交換する。(注意①) 電源電圧/電圧降下を計る(注意④) 電源容量を確認する。容量が足りない場合は、電力会社に相談する。
		中間メンテナンスが過ぎている。	モニターに「AL 92」が表示されていないかを確認する。 表示されている場合は中間メンテナンスを直ちに依頼してください。 リセットボタンを押すと一時的に運転可能になります。
意味不明な表示が出る	基板の一時的な異常	電源を一旦切り再投入する。	
モニターに「P4.00」以上の値が表示されている。	圧力センサーコードが抜けている。	圧力センサーコードが抜けていないかを確認する。	
始動するが頻繁に異常停止する。	サーマルプロテクタが頻繁に作動する。モニターに「AL 1」が表示される。	コンプレッサの周囲温度が高い。 (8ページの「設置場所」を参照)	コンプレッサが設置されている部屋を換気する。 サーマルプロテクタの設定値を5%だけ上げる。
	モニターに「AL 42」が表示されている。	電圧が低い。(起動時の電圧降下が大い) 吸込み気体圧力が低い(0.4MPaより) 低くなっている。	上記「始動しない」の電圧が低い対応方法の欄を参照。 吸込み気体を供給する設備に異常が無いかを確認する。 吸込み気体の供給量が十分かを確認する。 供給側のボールバルブが閉まっているかを確認する。
		元電源のヒューズ・ブレーカーの容量が足りない。 電源コードの破損等によるショートが発生した。	16ページを参照し、十分な容量のヒューズ・ブレーカーに交換する。 電源コードの状態と結線を確認する。(注意①) 破損していれば交換する。(注意①)
安全弁が吹く		基板の設定値が変化している。	操作盤上で設定圧力を確認し、値が変わっているときは一旦元電源を切る。元電源再投入後、設定値が元に戻っているか確認する。 戻らない場合は、27ページを参照し設定値を元に戻す。
		安全弁の吹出し圧力が変化している。	吹出し圧力を確認する。異常が無い場合は、基板の設定値を確認する。
		電源コードの接続位置が間違っている。	16ページを参照して、電源コードを正しい位置に接続する。(注意①)
圧力が上がらない又は圧力上昇に時間がかかる。		ドレンバルブ(ボールバルブ)の閉め忘れ。	ドレンバルブ(ボールバルブ)を開める。
		設備配管から漏れている。	漏えい部を修理する。
		各部継ぎ手ねじ部から漏れている。	締め直す。
異常振動又は異常音がある		入口側のフィルタが目詰まり。	フィルタエレメントを交換する。
		ベルトがスリップしている。	ベルトの再張りをする。ベルトの傷みが酷いときは交換する。(注意②・③)
		据付に不良がある。 部品の取り付けにゆりみがある。 固定金具を外し忘れていた。	12ページの設置方法に従い水平に据付ける。 部品取付ねじの締め直しをする。 固定金具を外す。(18ページ参照)
ドレンバルブ(ボールバルブ)から水もガスもでない。		ドレンパイプ・ドレンバルブが詰まっている。	ドレンパイプ・ドレンバルブを点検・清掃をする。(注意②)
		タンク・ドレン配管の内部が凍結している。	暖めて解凍する。設置環境を確認する。(12ページを参照)

注意① 電源回りの部品の点検・分解・交換をする場合は必ず元電源を切ってから行ってください。

注意② 配管・セット回りの部品の点検・分解・交換する場合はタンク内の圧縮ガスを全て抜き、元電源を切ってから行ってください。

注意③ 本体・電動機を手回して確認する場合はタンク内の圧力を抜き、元電源を切ってから行い、決してベルトを握らないように行ってください。

# 空気タンク他点検記録

注) 記録用紙が満杯になった場合は、同内容の記録表を作成し引き続き記録してください。

1	点検年月日 年 月 日		点検者氏名		事業者印	
	点検項目及び点検事項		状態		異常	
			良	否	有	無
		1.胴・鏡板				
	本体の損傷	2.安全弁				
		3.圧力計				
	固定部分					
管及び弁の損傷						

2	点検年月日 年 月 日		点検者氏名		事業者印	
	点検項目及び点検事項		状態		異常	
			良	否	有	無
		1.胴・鏡板				
	本体の損傷	2.安全弁				
		3.圧力計				
	固定部分					
管及び弁の損傷						

3	点検年月日 年 月 日		点検者氏名		事業者印	
	点検項目及び点検事項		状態		異常	
			良	否	有	無
		1.胴・鏡板				
	本体の損傷	2.安全弁				
		3.圧力計				
	固定部分					
管及び弁の損傷						

4	点検年月日 年 月 日		点検者氏名		事業者印	
	点検項目及び点検事項		状態		異常	
			良	否	有	無
		1.胴・鏡板				
	本体の損傷	2.安全弁				
		3.圧力計				
	固定部分					
管及び弁の損傷						

# 法律による届出

圧縮機の設置、使用に際しては、安全及び公害対策上、法規の適用を受けます。

## ■労働安全衛生法に基くもの

### ●圧力容器安全規制

#### 定期自主検査

・使用者は毎年1回以上次の事項について定期自主検査を行い、その結果を記録し、3年間保管しておくこと。

- ①本体の損傷の有無
- ②蓋の締め付けボルトの摩耗の有無
- ③管および弁(ボールバルブ、安全弁)の損傷の有無

空気タンクの第2種圧力容器明細書は再発行できませんので大切に保管してください。

## ■騒音規制及び振動規制法に基くもの

### ●騒音規制法および振動規制法により設置届

(1) 圧縮機で駆動定格出力7.5kW以上のものは、条例によって定められた指定地域にあつては特定施設として届出が必要です。

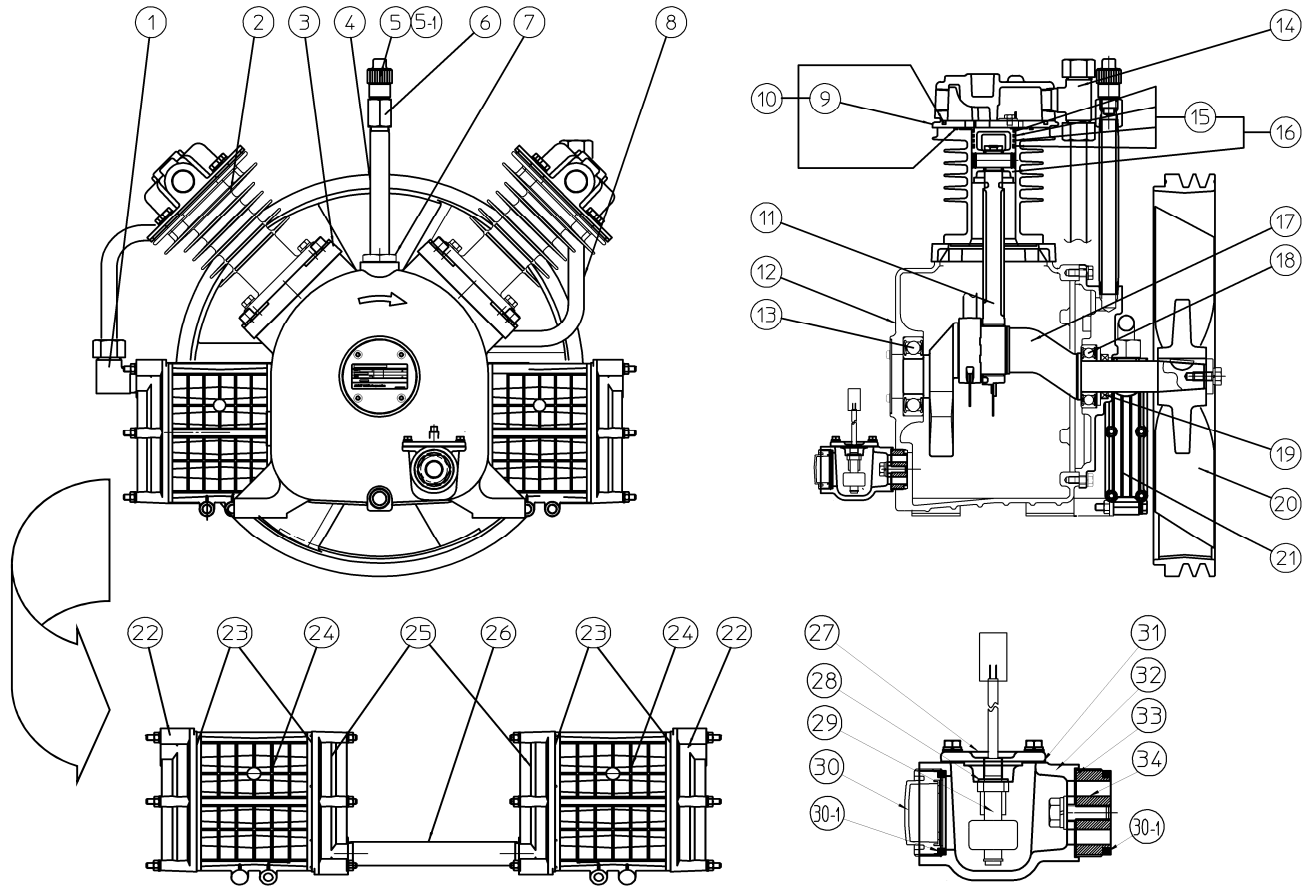
なお各都道府県により基準が異なりますので工場、事業所の所在地の区、市役所および町村役場の公害相談窓口で確認してください。

届け出	・新設届。(新しく設置する場合) ・数などの変更届。(圧縮機の台数および種類を変更する場合) ・騒音防止方法変更届。(発生騒音の防止方法を変更する場合)
届出期日	・設置(変更)の工事開始の30日前に届出る。
届出場所	・工事、事業所の所在する区、市役所および町村役場の公害担当窓口。



# 組立図/部品表

## ●圧縮機本体



## ●部品表

(5.5/7.5kW本体兼用)

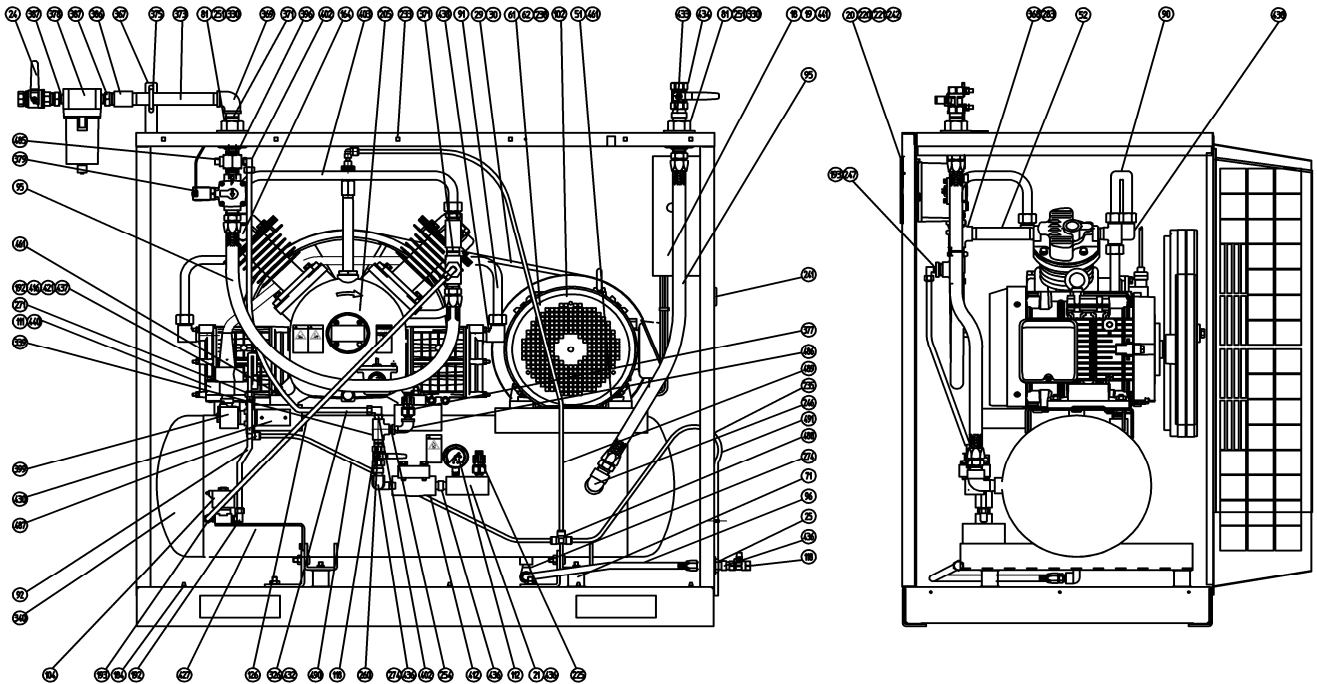
番号	部品名称	数量	番号	部品名称	数量
1	高圧用エルボユニオン	1	18	ラジアル玉軸受け	1
2	シリンダ	2	19	オイルシール	1
3	ケースライナー	2	20	フライホイールプーリセット	1
4	ロングニップル	1	21	冷却器セット	2
5	ブリーザー	1	22	冷却器フランジ	2
※5-1	注油口蓋パッキン	1	※23	アフタークーラーパッキン	4
6	ブリーザーアダプタ	1	24	冷却器本体	2
7	オイルキャップセット	1	25	アフタークーラーフランジ	2
8	冷却管	1	26	ニップル	1
9	弁セット	2	27	アラーム蓋	1
10	パッキン付弁セット	2	※28	Oリング	1
11	接続棒セット	2	29	レベルスイッチ	1
12	クランク室	1	30	油量計セット	1
13	ラジアル玉軸受け	1	※30-1	油量計パッキン	2
14	高圧用チーズユニオン	1	※31	パッキン	1
※15	ピストンリングセット	2	32	アラーム本体	1
16	ピストンセット	2	※33	アダプタパッキン	1
17	クランク軸	1	34	アダプタ	1

※印付き部品は消耗品です。

# 組立図/部品表

## 仕様

形式	CLBS55C-30		空気タンク容量 L	72.5
圧縮機本体	BRL75C-30		空気出口管径	3/4
運転制御方式	マイコン搭載自動発停制御		外形寸法 mm 全幅×奥行×全高	1230×870×1115
出力 kW	5.5		質量 kg	365
回転速度 min <sup>-1</sup>	750		騒音値 dB(A) 1.5m 正面	56
制御圧力 MPa	2.8~3.0			
吸込み圧力 MPa	0.5~1.0			



番号	部品名称	個数	番号	部品名称	個数	番号	部品名称	個数
18	電装箱	1	205	ブースタ圧縮機	1	379	電磁弁	1
19	電装箱蓋	1	220	基盤箱	1	386	ソケット	1
※20	膜付グロメット	1	221	基盤カバー	1	387	径違いニップル	2
21	集合ジョイント	1	225	圧力センサー	1	396	特殊角ニップル	1
24	ボールバルブ	1	233	ラッチ&ストライク	6	399	電磁弁	1
25	PTパネル	1	※235	グロメット	1	402	エルボユニオン	2
※29	Vベルト 50Hz	2	238	高力六角ボルト	1	403	接続管セット	1
※30	Vベルト 60Hz	2	※241	膜付きゴムプッシュ	1	412	逆止弁	1
51	ボルト	4	※242	特殊グロメット	2	416	逆止弁	1
52	ロングニップル	1	246	ストリートエルボ	1	421	パージパイプ	1
61	電動機ブーリ 50Hz	1	247	プッシュ	1	427	電磁弁ステー	1
62	電動機ブーリ 60Hz	1	251	パネルユニオン	2	430	オイルキャッチャーステー	1
※71	防振ゴム	4	254	プッシュ	1	432	バイパスパイプ	1
81	六角ナット(細目)	2	260	ニップル	1	433	高圧角ニップル	1
90	接続管	1	271	L型チーズユニオン	1	434	ボールバルブ	1
91	接続管(2)	1	274	ストリートエルボ	2	436	高圧角ニップル	4
92	アンローダパイプ	1	283	フレアジョイント	1	437	ハーフユニオン	1
95	フレキシブルチューブ	2	326	インサートリング	2	438	高圧エルボユニオン	2
96	フレキシブルチューブ	1	330	平座金	4	440	高圧角ニップル	1
102	電動機	1	339	チー	1	441	ボルト	2
104	電磁弁	1	340	空気タンクセット	1	461	フランジ付六角ナット	8
111	安全弁	1	367	ニップル固定金具	1	485	プラグ	1
※112	圧力計	1	368	チー	1	486	ストリートエルボ	1
118	ボールバルブ	2	369	エルボ	1	487	エルボユニオン	1
126	アンローダパイプ(2)	1	371	パレルニップル	2	488	T形ユニオン	1
164	特殊エルボ	1	373	ロングニップル	1	489	フリーザパイプ	1
184	ドアピン	4	375	Uボルト	1	490	排気パイプ	1
192	エルボユニオン	2	377	圧力センサー	1	491	ドレン抜きパイプ	1
193	エルボユニオン	2	※378	フィルター	1			

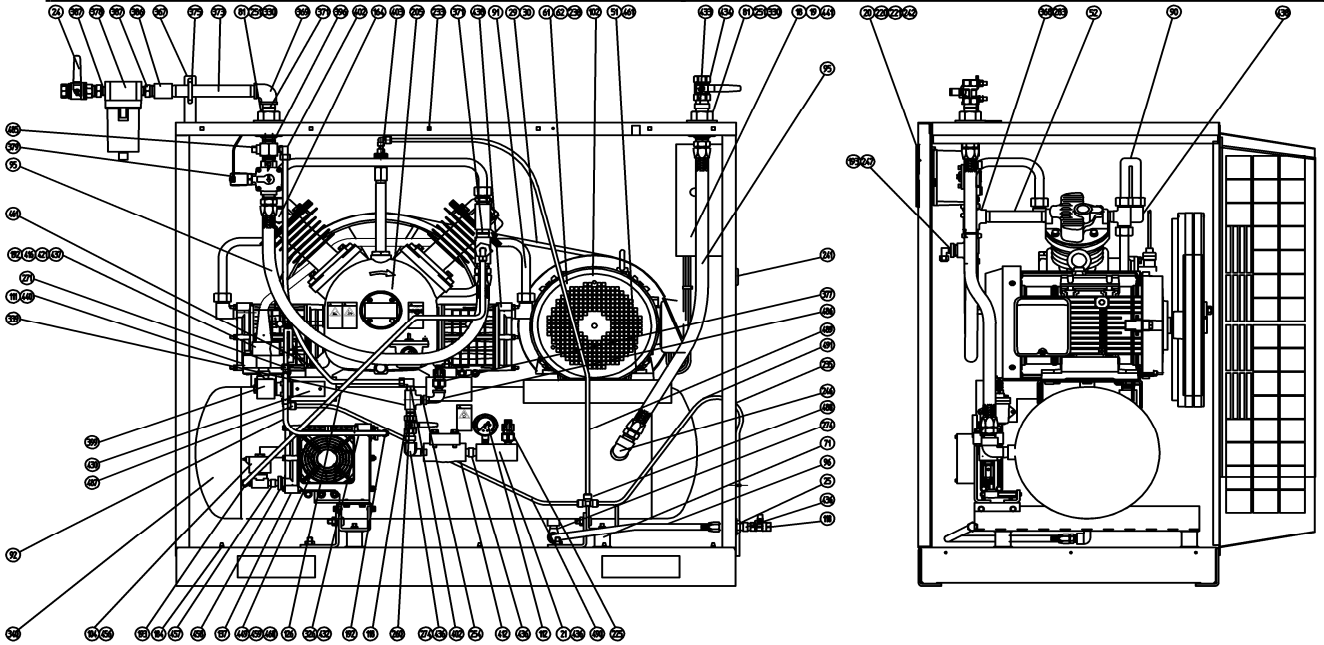
注1.※印付き部品は消耗品です。

注2.電気関連部品は、ここに記載せずP43に記載している物もあります。

# 組立図/部品表

## 仕様

形式	CLBS75C-30		空気タンク容量 L	72.5
圧縮機本体	BRL75C-30		空気出口管径	3/4
運転制御方式	マイコン搭載自動発停制御		外形寸法 mm 全幅×奥行×全高	1230×870×1115
出力 kW	7.5		質量 kg	380
回転速度 min <sup>-1</sup>	990		騒音値 dB(A)1.5m 正面	56
制御圧力 MPa	2.8~3.0			
吸込み圧力 MPa	0.5~1.0			

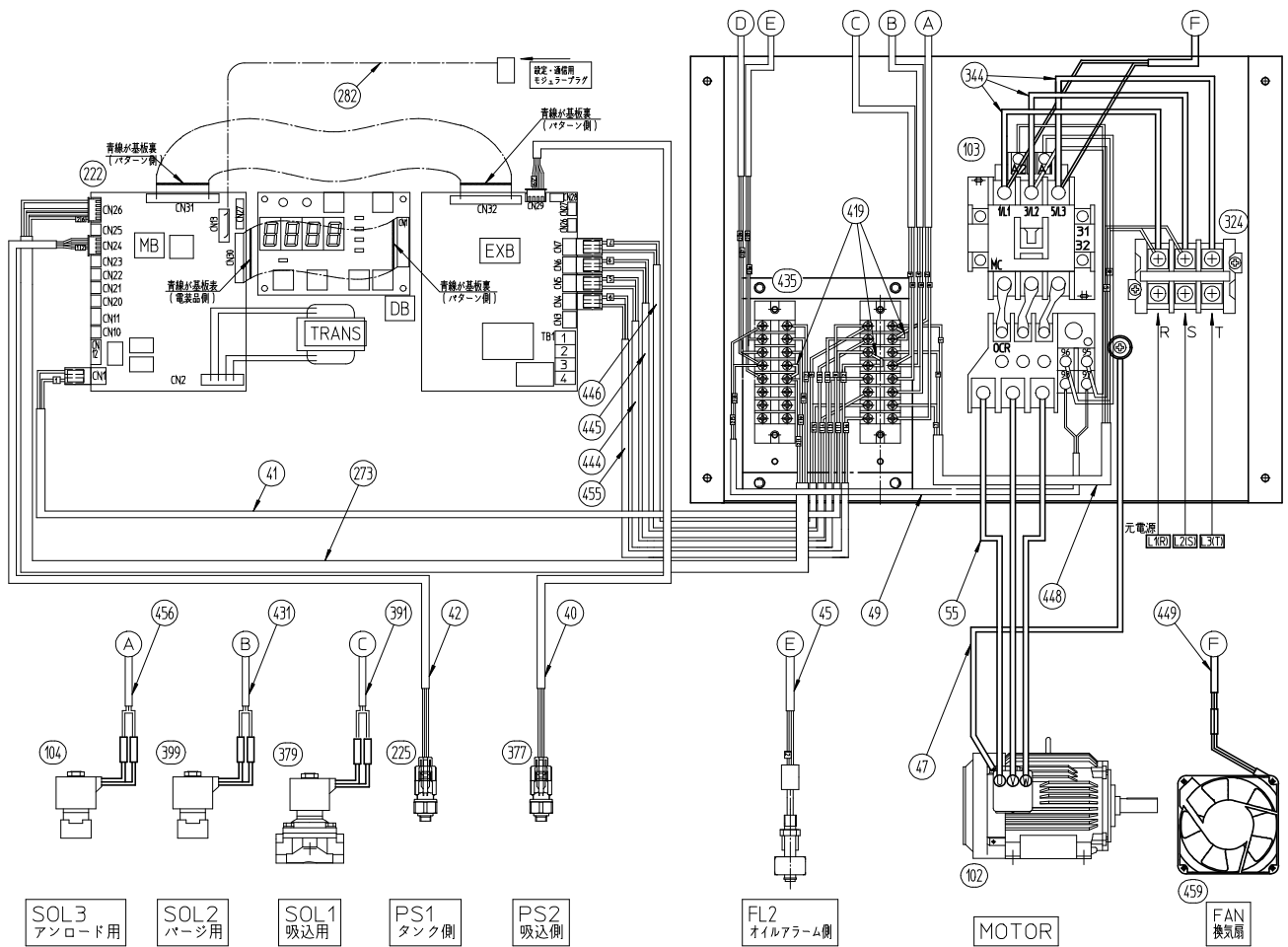


番号	部品名称	個数	番号	部品名称	個数	番号	部品名称	個数
18	電装箱	1	220	基盤箱	1	396	特殊角ニップル	1
19	電装箱蓋	1	221	基盤カバー	1	399	電磁弁	1
※20	膜付グロメット	1	225	圧力センサー	1	402	エルボユニオン	2
21	集合ジョイント	1	233	ラッチ&ストライク	6	403	接続管セット	1
24	ボールバルブ	1	※235	グロメット	1	412	逆止弁	1
25	PTパネル	1	238	高力六角ボルト	1	416	逆止弁	1
※29	Vベルト 50Hz	2	※241	膜付きゴムプッシュ	1	421	パージパイプ	1
※30	Vベルト 60Hz	2	※242	特殊グロメット	2	427	電磁弁ステー	1
51	ボルト	4	246	ストリートエルボ	1	430	オイルキャッチャーステー	1
52	ロングニップル	1	247	プッシュ	1	432	バイパスパイプ	1
61	電動機プーリ 50Hz	1	251	パネルユニオン	2	433	高圧角ニップル	1
62	電動機プーリ 60Hz	1	254	プッシュ	1	434	ボールバルブ	1
※71	防振ゴム	4	260	ニップル	1	436	高圧角ニップル	4
81	六角ナット(細目)	2	271	L型チーズユニオン	1	437	ハーフユニオン	1
90	接続管	1	274	ストリートエルボ	2	438	高圧エルボユニオン	2
91	接続管(2)	1	283	フレアジョイント	1	440	高圧角ニップル	1
92	アンローダパイプ	1	326	インサートリング	2	441	ボルト	2
95	フレキシブルチューブ	2	330	平座金	4	461	フランジ付六角ナット	8
96	フレキシブルチューブ	1	339	チー	1	457	高圧角ニップル	1
102	電動機	1	340	空気タンクセット	1	458	高圧プッシュ	2
104	電磁弁	1	367	ニップル固定金具	1	459	換気扇	1
111	安全弁	1	368	チー	1	460	ファンガード	1
※112	圧力計	1	369	エルボ	1	485	プラグ	1
118	ボールバルブ	2	371	バレルニップル	2	486	ストリートエルボ	1
126	アンローダパイプ(2)	1	373	ロングニップル	1	487	エルボユニオン	1
137	冷却器セット	1	375	Uボルト	1	488	T形ユニオン	1
164	特殊エルボ	1	377	圧力センサー	1	489	プリーザパイプ	1
184	ドアピン	4	※378	フィルター	1	490	排気パイプ	1
192	エルボユニオン	2	379	電磁弁	1	491	ドレン抜きパイプ	1
193	エルボユニオン	2	386	ソケット	1			
205	ブースタ圧縮機	1	387	径違いニップル	2			

注1.※印付き部品は消耗品です。

注2.電気関連部品は、ここに記載せずP43に記載している物もあります。

# 電気関連部品／配線図



番号	部品名称	個数	番号	部品名称	個数	番号	部品名称	個数
40	圧力センサーコード	1	※222	メイン基板セット	1	431	電磁弁コード(3)	1
41	基板コード	1	225	圧力センサー	1	435	端子台	2
42	圧力センサーコード	1	282	基板通信コード	1	444	制御コード1	1
45	レベルスイッチコード	1	324	端子台	1	445	制御コード2	2
47	アースコード	1	344	電源コード	3	446	制御コード3	1
49	サーマルコード	1	377	圧力センサー	1	448	電磁開閉器コード	1
55	電動機コード	1	379	電磁弁	1	449	ファンコード	1
102	電動機	1	391	電磁弁コード(2)	1	455	制御コード(4)	1
※103	電磁開閉器	1	399	電磁弁	1	456	電磁弁コード(4)	1
104	電磁弁	1	419	渡り線(1)	3			

注1.※印付き部品は消耗品です。

注2.P41,P42に記載の部品も一部記載しています。

# 外部入出力(オプション)

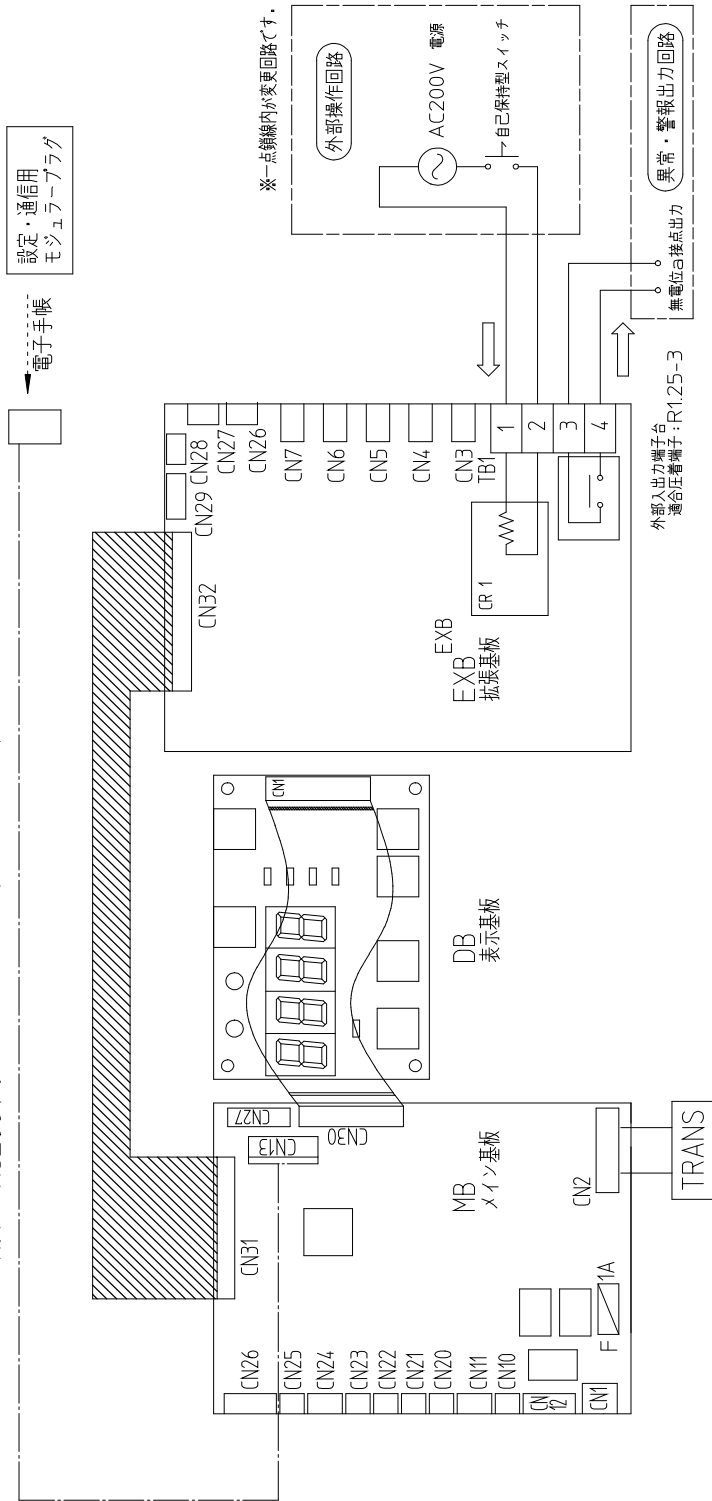
外部入出力をおこなうためにはオプションの追加が必要となりますので、当社支店・営業所までご連絡ください。外部入出力の配線接続および操作方法は下記を参考ください。

図 外部操作方法

- 1) 圧縮機を停止スイッチにて停止させ、漏電ブレーカーを切ってください。
- 2) 天井パネルを取り外してください。
- 3) 操作パネル裏のカバーを取り外し、操作パネル内にある拡張基板を取り出してください。
- 4) 拡張基板の端子台1-2間にAC200Vを開閉する回路を作成してください。  
スイッチはAC200Vを開閉できる「自己保持型」接点のものを使用してください。  
外部操作回路には、別途電源が必要です。
- 5) ケーブルは操作パネルの正面から向かって右側のグロメット (AC200V回路用) を通して結線してください。
- 6) モニターの設定モードで外部操作モードが「ECon」となっていることを確認してください。
- 7) スイッチONにて圧縮機起動、スイッチOFFにて圧縮機停止となります。
- 8) 圧縮機の起動停止は手元、外部双方にて可能です。
- 9) ドライヤ付機の場合には、外部操作でもドライヤ先行運転機能が働きます。
- 10) 拡張基板上のミニチュアリレーをAC100V用にすることにより、制御回路をAC100Vにすることができ、(標準ではAC200V用のミニチュアリレーが取り付けられています。)

図 異常・警報出力方法

- 1) 圧縮機を停止スイッチにて停止させ、漏電ブレーカーを切ってください。
- 2) 天井パネルを取り外してください。
- 3) 操作パネル裏のカバーを取り外し、操作パネル内にある拡張基板を取り出してください。
- 4) 拡張基板の端子台3-4間から、異常・警報時に無電位接点で出力されます。  
接点最大許容電流 (抵抗負荷) 1A  
接点最大許容電圧 250V AC
- 5) ケーブルは操作パネルの正面から向かって右側のグロメット (AC200V回路用) を通して結線してください。
- 6) パトライト等負荷の大きい機器を使用する場合は、パワーリレーを介してください。
- 7) 出荷時の設定では、圧縮機に異常または警報が発生した場合に出力されます。  
異常時のみ出力が必要な場合には、モニターの設定モードで外部出力設定を変更してください。
- 8) 異常・警報の内容はモニターで確認してください。



# 保証と修理サービス

## 保証について

### 保証書 (保証規定)

お買いあげの商品を本取扱説明書にしたがって正常のご使用状態で万一故障が起きましたときは、本保証書の記載内容により無償修理いたします。

形式	CLBS	品名	ブースターコンプレッサ
お客様	御社名 ----- お名前 ----- ご住所 〒 -		
	TEL ( ) -		FAX ( ) -
	保証期間 お買いあげ日 年 月 日から <b>「一年間」 または 「2,500時間」</b> のいずれか先に到着した期間を「保障期間」とします。		
販売店	販売店名 ----- 住所 〒 -		
	TEL ( ) -		FAX ( ) -

#### ●無償修理を受けるための条件および手続きと保証範囲

- (1)本保証書と本保証書の記載内容(お買いあげ日、販売店)が証明できる領収書・納品書などをご提示のうえ、お買い求めの販売店または当社支店・営業所にご依頼ください。
- (2)本保証書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.
- (3)本製品の故障または不具合に伴う生産補償、営業補償など二次補償に対する保証は致しません。

#### ◆次の場合は保証期間内でもお客様のご負担(有償)になります。

- (1)本保証書のご提示がない場合。
- (2)本保証書にお名前、お買いあげ日、販売店名の記載がない場合あるいは字句等を書換えられている場合。
- (3)取扱上の不注意・取扱説明書の記載事項を守られなかったことによる故障および損傷。
- (4)消耗品の交換・修理。
- (5)指定外の動力源(電圧、周波数、燃料他)または天災・地変(火災、地震、水害、塩害、落雷、公害など)による故障および損傷。
- (6)純正部品以外の部品が使用されている場合。
- (7)製品を無断で改造している場合。
- (8)当社指定の修理店以外による修理がなされている場合。

#### ●法的責任

本保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがって、本保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので保証期間経過後の修理等またご不明の点はお買い求めの販売店または当社支店・営業所までお問い合わせください。

#### ●保証書の保管

「保証書」は、内容をよくお読みになったうえで、「お客様のお名前・ご住所」、「お買いあげ日」、「販売店」など必要事項については、誠に恐縮ですがお客様でご記入いただき、納品書とともに大切に保管して下さるようお願いいたします。  
本保証書は紛失されても再発行しませんので、大切に保管してください。

# 保証と修理サービス


## 修理サービスについて

- 修理を依頼されるときには  
お買い求めの販売店または当社支店・営業所にご相談ください。  
このときお買いあげの商品の形式名およびお買いあげの時期をお知らせください。

保証期間経過後の修理は、修理により機能が維持できる場合、お客様のご要望により有料にて修理いたします。詳しくはお買い求めの販売店にご相談ください。  
その他ご不明な点はお近くの当社支店・営業所へお気軽にお問い合わせください。

### お問い合わせ先

- 電話でのお問い合わせ  
・コンプレッサ、窒素ガス発生装置、真空ポンプ、DIY 商品  
に関するお問い合わせ  
 **0800-111-9681**
- ・その他、上記以外に関するお問い合わせ  
 **0120-917-144**  
受付時間： 9:00～12:00/13:00～17:00  
但し、土日・祝日・弊社指定休日を除く。
- メールでのお問い合わせ  
当社ホームページのお問い合わせフォームをご利用ください。  
 <http://www.anest-iwata.co.jp>

 **アネスト岩田株式会社**

〒223-8501 横浜市港北区新吉田3176

CLBS75C-30-360B  
C048-00