



取扱説明書

■スクロールコンプレッサ タンクマウント形

SLH-15EF-S3

SLH-22EF-S3

SLH-37EF-S3

このたびは、スクロールコンプレッサをお買い上げいただきまして
ありがとうございます。

- ご使用前に本書を必ずお読みください。
- 本書は、お読みになった後も大切に保管してご活用ください。

※下表に必要事項をご記入ください。
修理・サービスの際に必要となります。

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)

製品形式：SLH-15EF-S3 SLH-22EF-S3 SLH-37EF-S3

2020年2月14日 作成
アネスト岩田株式会社

※ご使用前に必ず本書全体をよく読み、内容を十分に理解したうえで本製品を使用してください。

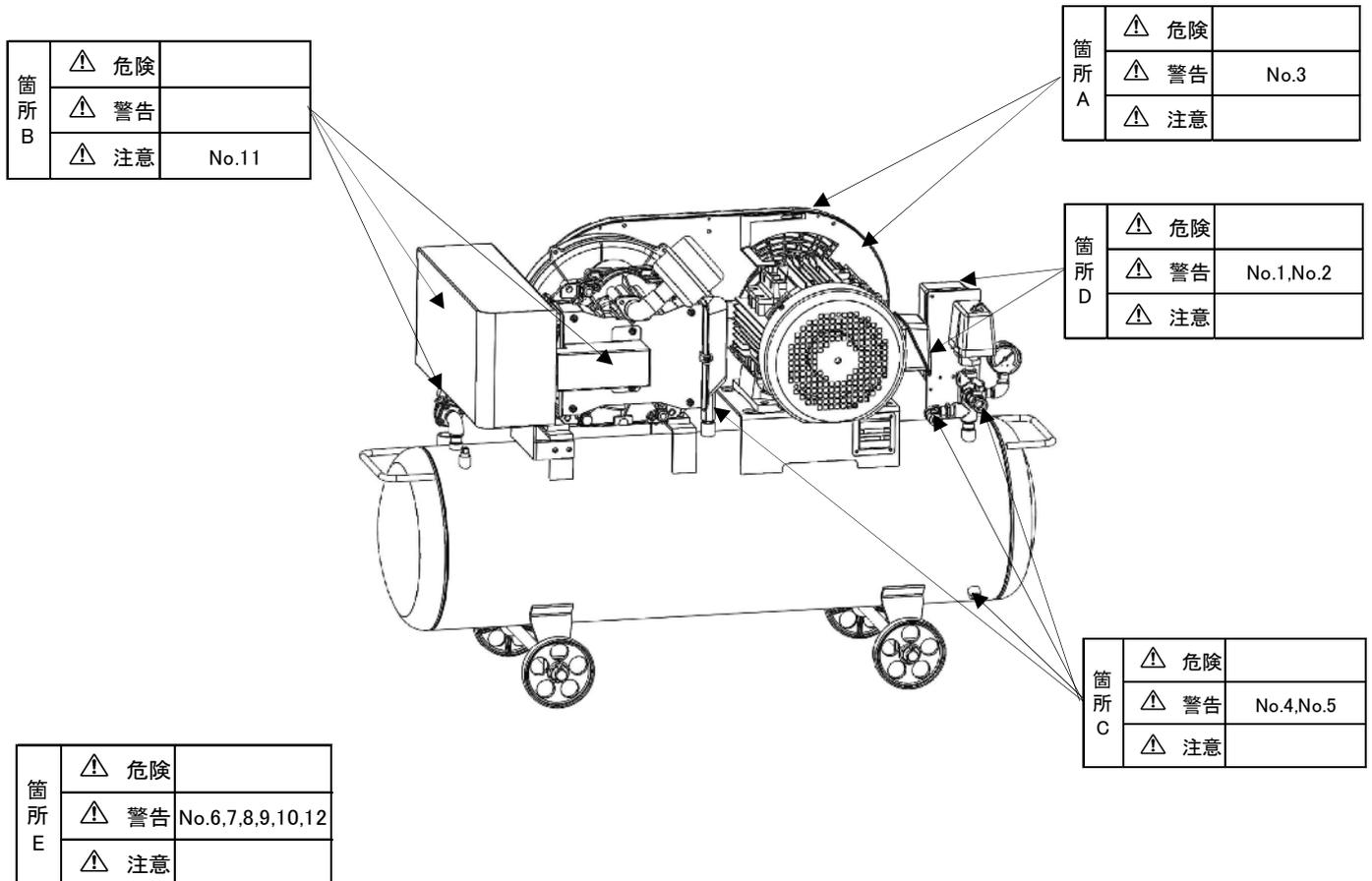
この資料は、参考資料です。本資料の内容を理解しただけで本製品を使用しないでください。

残留リスクは、下記の定義に従って記載しています。

- ・  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および番号は、「■機械ユーザによる保護方策が必要な残留リスク一覧
(略称：残留リスク一覧)」(P.4)に記載されているものと一致しています。各残留リスクの詳細については、P.4を参照してください。

SLH-15EF-S3 SLH-22EF-S3 SLH-37EF-S3



■機械ユーザによる保護方策が必要な残留リスク一覧 (略称：残留リスク一覧)

製品形式：SLH-15EF-S3 SLH-22EF-S3 SLH-37EF-S3

2020年2月14日
アネスト岩田株式会社

※ご使用前に必ず本書全体をよく読み、内容を十分に理解したうえで本製品を使用してください。

この資料は、参考資料です。本資料の内容を理解しただけで本製品を使用しないでください。

残留リスクは、下記の定義に従って記載しています。

- ・  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

※「機械上の箇所」列に示した記号は、「■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)」(P.1~3)に記載されている機械上箇所の記号です。機械上の具体的な箇所については、P.1~3を参照してください。

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策	取扱説明書のページ
1	準備 運転 保守	設置する時 運転する時 メンテナンスを実施する時	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"> ・電磁開閉器のカバーをしない状態で運転しない。 ・電動機・圧力開閉器の保護カバーを外した状態で運転しない。 ・電気配線工事は有資格者に依頼する。 ・必ずアースを取る。 ・規定サイズの漏電遮断器を使用する。 ・ナイフスイッチ等のヒューズ式保護スイッチは使用しない。 ・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。 	P. 8, P. 9, P. 17
2	運転 保守	運転する時 メンテナンスを実施する時	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"> ・規定以下の電源用ケーブルを使用しない。 ・電気配線工事は有資格者に依頼する。 ・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。 	P. 8, P. 17

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策	取扱説明書のページ
3	運転 保守	運転する時 メンテナンス を実施する時	—	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。	・ベルトガードを取り外した状態で運転しない。 ・ベルトガードの中に指や棒などを差し込まない。 ・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。	P. 8, P. 9, P. 19, P. 23
4	運転 保守	運転する時 メンテナンス を実施する時	—	C	警告	圧縮空気が 噴出したり、 物が飛散した りして怪我を する。	・運転中に付属の機器を取り外さない。 ・安全弁のチェック時に安全弁に顔を近づけない。 ・保安機器の設定を無断で変更しない。 ・作業前には必ずコンプレッサの空気をすべて抜き、圧力がないことを確認する。 ・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。	P. 8, P. 9, P. 21, P. 22, P. 25
5	運転	運転する時	—	C	警告	圧縮空気を 吸引して怪我 をする。 また、コンプレッサ 周辺の大気に 有毒ガス等が 含まれている と、同じ大気 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。	・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。 ・周囲に有毒ガス等がない場所に設置する。	P. 8, P. 9
6	運転	運転する時	—	E	警告	コンプレッサ が故障すると 人命にかかわ る設備が止ま り、人体に重 大な損傷を与 える。	・圧縮空気を人命にかかわる設備に使用しない。	P. 9
7	準備 運転 保守	設置する時 運転する時 メンテナンス を実施する時	—	E	警告	爆発・発火し、 怪我・火傷を する。	・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。	P. 9, P. 14

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 実施する保護方策	取扱説明書 のページ
8	運転 保守	運転する時 メンテナンス を実施する時	—	E	警告	感電する。 発火により 火傷する。	<ul style="list-style-type: none"> ・屋外に設置しない。 ・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。 ・ごみやほこりが堆積する 場所に設置しない。 	P. 9, P. 14
9	準備 運転 保守	設置する時 運転する時 メンテナンス を実施する時	—	E	警告	爆発・発火し、 怪我・火傷を する。	<ul style="list-style-type: none"> ・空気以外を圧縮しない。 ・圧力開閉器の設定を指定 以外に調節しない。 	P. 9, P. 25
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"> ・質量に十分耐えられる (余裕のある) 吊り具を 使用する。 ・重心位置を考慮し、バラ ンスよく吊り上げる。 	P. 14
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"> ・ダクト、保護カバーを取り 外した状態で運転しない。 ・運転中や停止直後の 電動機に手を触れない。 ・運転中や停止直後の コンプレッサ各部に 手を触れない。 	P. 10, P. 19
12	運転	運転する時 メンテナンス を実施する時	—	E	警告	爆発・発火し、 怪我・火傷を する。	<ul style="list-style-type: none"> ・指定圧力以上に制御圧力を 調整しない。 	P. 10, P. 15, P. 25

はじめに

保証について

この取扱説明書には、製品を安全にお使いいただき、製品を使用する人や他の人への危害、および財産への損害を防ぐため、守っていただきたい内容を以下のように表記します。

 警告	この指示を無視して、誤った取扱をすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容です。
 注意	この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、または物的損害の発生が想定される内容です。

■絵表示例

	△この記号は、「注意すべきこと」を意味しています。 この記号の内部や近くに、具体的な内容を表示します。 (左の例は「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。 この記号の近くに、具体的な禁止内容を表示します。 (左の例は「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。 この記号の内部に、具体的な指示内容を表示します。 (左の例は「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。
--	---

■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ご了承願います。

■法律による届出（騒音規制法および振動規制法）

7.5kW以上の空気コンプレッサを設置する場合は、届出の対象となります。運用は都道府県条例により規制内容が異なります。詳細は所轄の区・市・町・村役場の公害担当課へお問い合わせください。

届出場所	所轄の区・市・町・村役場の公害担当課
届出期日	設置工事開始または変更の30日前
届出内容	新設届 導入数の変更届

※設置の際、工場または事業所の敷地境界線上で騒音振動が、地域で定められた規制値以下を守らなければなりません。

■この商品の保証について

巻末で、保証と修理サービスについて説明しています。内容をよくお読みください。

■アネスト岩田株式会社は、ISO9001 認証取得企業です。

目次

残留リスク	1
■機械ユーザによる保護策が必要な残留リスクマップ（略称：残留リスクマップ）	1
■機械ユーザによる保護策が必要な残留リスク一覧（略称：残留リスク一覧）	2
はじめに	5
目次	6
安全上のご注意	8
警告表示貼り付け位置	11
現品確認	12
■形式の見方	12
■付属品一覧	12
各部の名称	13
設置場所	14
配管	16
配線	17
試運転	17
■試運転	18
■運転制御確認	18
日常運転の管理	19
日常運転の管理	20
保守・点検	20
■保守・点検項目一覧表	21
保守・点検	22
保守・点検	23
■分解上の注意	23
●フィルタの交換	23

保守・点検	24
■部品の購入について.....	24
保守・点検	25
■機能点検.....	25
故障かな？と思ったら	26
第二種圧力容器点検記録.....	28
法律による届出	29
■労働安全衛生法に基づくもの.....	29
■騒音規制および振動規制法に基づくもの.....	29
付録	30
スクロールコンプレッサ（形式SLH-15EF-S3）.....	30
付録	30
スクロールコンプレッサ（形式SLH-22EF-S3）.....	31
付録	32
スクロールコンプレッサ（形式SLH-37EF-S3）.....	32
付録	33
本体立体分解図（形式SL-165E-S21）.....	33
付録	34
回路図.....	34
保証と修理サービス	35

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。ご使用前によく読んで正しくお使いください。

警告

電装箱を開ける場合や、配線作業・点検をするときは、必ず元電源を切る(電装箱の先の電源を遮断すること)。
※感電の危険があります。

電源
OFF!



電源の遮断

塵埃(鉄粉、木屑、砂塵、粉塵など)の少ない場所で使用すること。

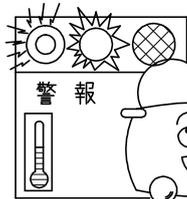
※堆積したほこり等に発火する恐れがあります。
※部品の摩耗・寿命低下や、故障の原因となります。



塵埃のない
場所で使用

重要設備等に使用される場合は、コンプレッサの予期せぬ停止に備え、必ず予備機やそれに替わる装置および安全装置を装備すること。

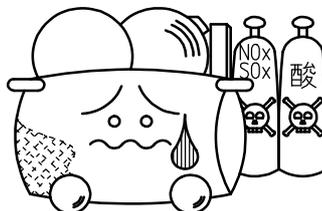
※重大な損害を与える危険があります。



予備機
の準備

腐食性ガス(アンモニア・酸・塩素ガス・塩分・亜硫酸ガスなど)のない場所に設置すること。

※コンプレッサ・セット部品・空気タンクの発錆・腐食・寿命低下・破損・破裂の原因となります。



腐食ガスの
ない場所

本製品は耐水構造ではないため、屋外には設置しないこと。

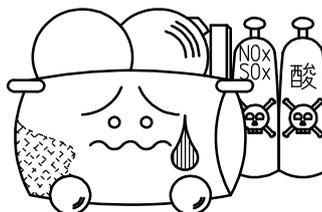
※電気系統に雨水がかかると、漏電や火災事故を起こす恐れがあります。



屋外設置禁止

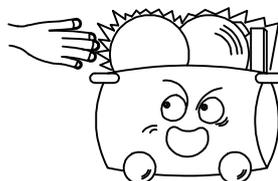
人体に有害なガスがない場所に設置すること。

※有害なガスがコンプレッサにより圧縮して吐出された場合、人体に重大な障害がおこる可能性があります。



設置禁止

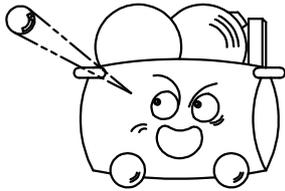
アースの配線を必ず行うこと。
※感電事故や火災の原因となります。



アース工事实施

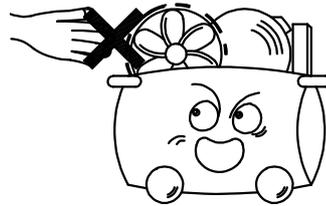
警告

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、圧力がないことを確認してから実施すること。
※部品が圧力で飛び、怪我をする恐れがあります。



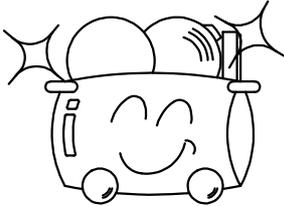
圧力確認実施

元電源が入った状態で、回転部(プーリ・ベルト)に手を触れないこと。
※手が巻き込まれて大怪我をする恐れがあります。



接触禁止

定期的に保守点検を行うこと。
(P.26～29 参照)
※火災や破損事故の原因となります。



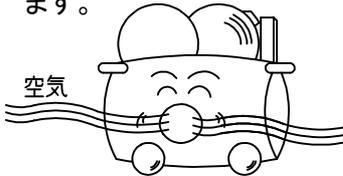
保守点検実施

爆発性ガス、引火性ガス(アセチレン・プロパンガスなど)など、可燃物のない場所に設置すること。
※爆発・発火の原因となります。



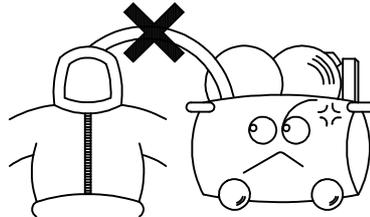
安全な場所に
設置する

空気以外の気体の圧縮には絶対に使用しないこと。
※爆発・火災・破損の原因となります。



空気以外の
ガスの
圧縮禁止

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機器には使用しないこと。
※人体に重大な損害を与える危険があります。



使用禁止



エアコンプレッサは、製造生産設備等に圧縮空気を供給するための製品です。
圧縮空気は大きなエネルギーを持っているため、人体に向けてむやみに噴射すると、失明や死亡などの重大な事故を引き起こす恐れがあります。着衣の上からであっても同様です。人体に向けて噴射する必要がある場合、十分な安全対策を講じた設備・装置・器具類を使用し、それらの取り扱い要領に従って、十分に注意してご使用ください。
なお、安全対策の有無を問わず、圧縮空気を直接吸引する設備装置(呼吸器系の装置等)には使用しないでください。
(特殊用途については、当社支店・営業所にご相談ください)

⚠ 注意

❗ 規定温度で使用する

周囲温度が 2~40℃(運転中)の場所で使用すること。
※2℃以下の場所では、ドレン凍結により故障の原因となります。
40℃以上の場所では、寿命低下や破損事故の原因となります。



❗ 安定した場所に設置する

水平な場所に設置すること。
※不安定で車輪が浮いていると、異常振動や異音が発生する原因となります。



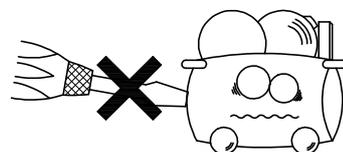
⊘ 高温部には手を触れない

運転中や停止直後はコンプレッサ各部に直接手を触れないこと。
※火傷する恐れがあります。



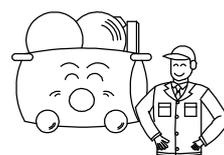
⊘ 製品を改造しない

※故障事故や寿命低下の原因となります。また、改造された製品は保証の対象外となります。



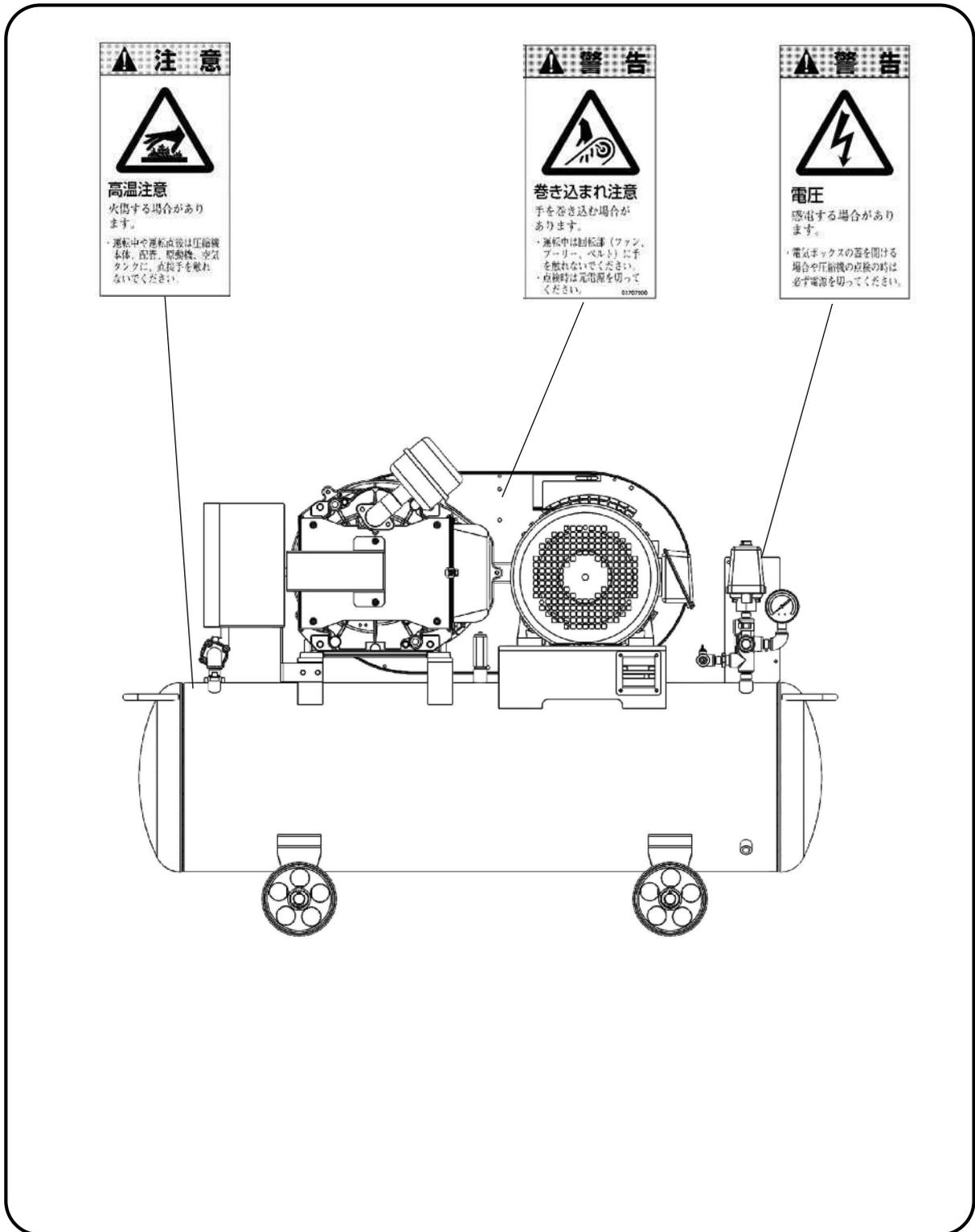
❗ 修理は専門業者に依頼する

※修理に不備があると、破損事故や寿命低下の原因となります。



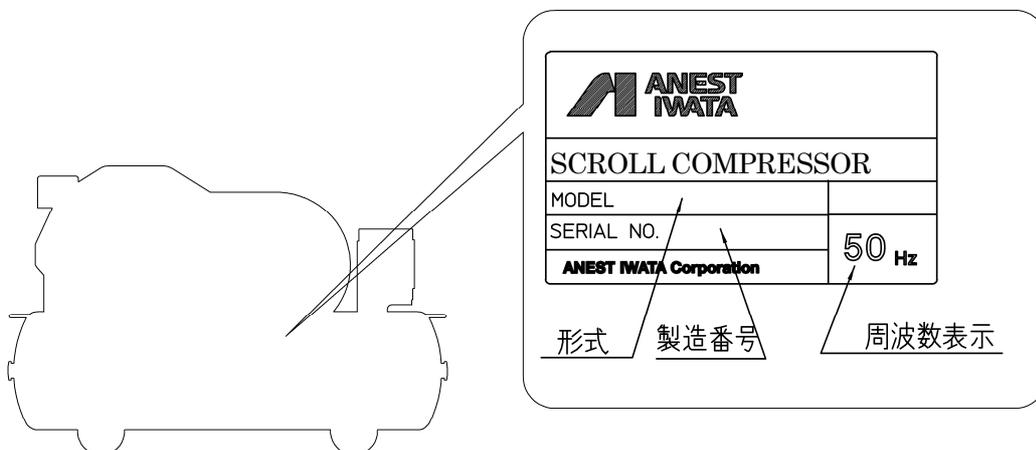
警告表示貼り付け位置

警告表示は、常に汚れや破損のないように保ち、紛失や破損した場合は新しい銘板を貼り直してください。銘板は、お買い求めの販売店またはアネスト岩田（株）の支店・営業所にお申し付けください。下図は、代表的な形式を図示したものです。



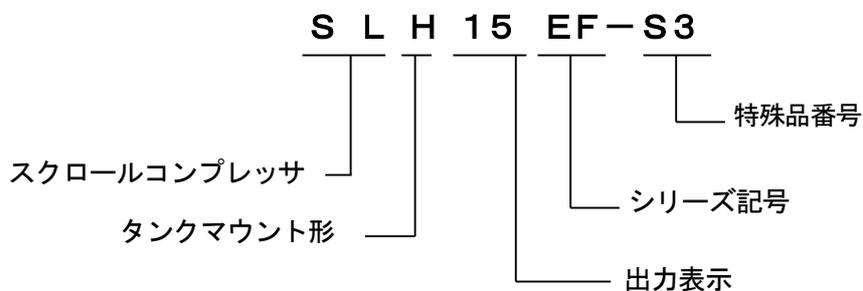
現品確認

形式・周波数が注文内容と一致しているか、現品を確認してください。



輸送中に変形または破損した箇所がないか、確認してください。

■形式の見方



表示	15	22	37
出力 kW	1.5	2.2	3.7

■付属品一覧

以下の付属品がすべて揃っていることを、確認してください。

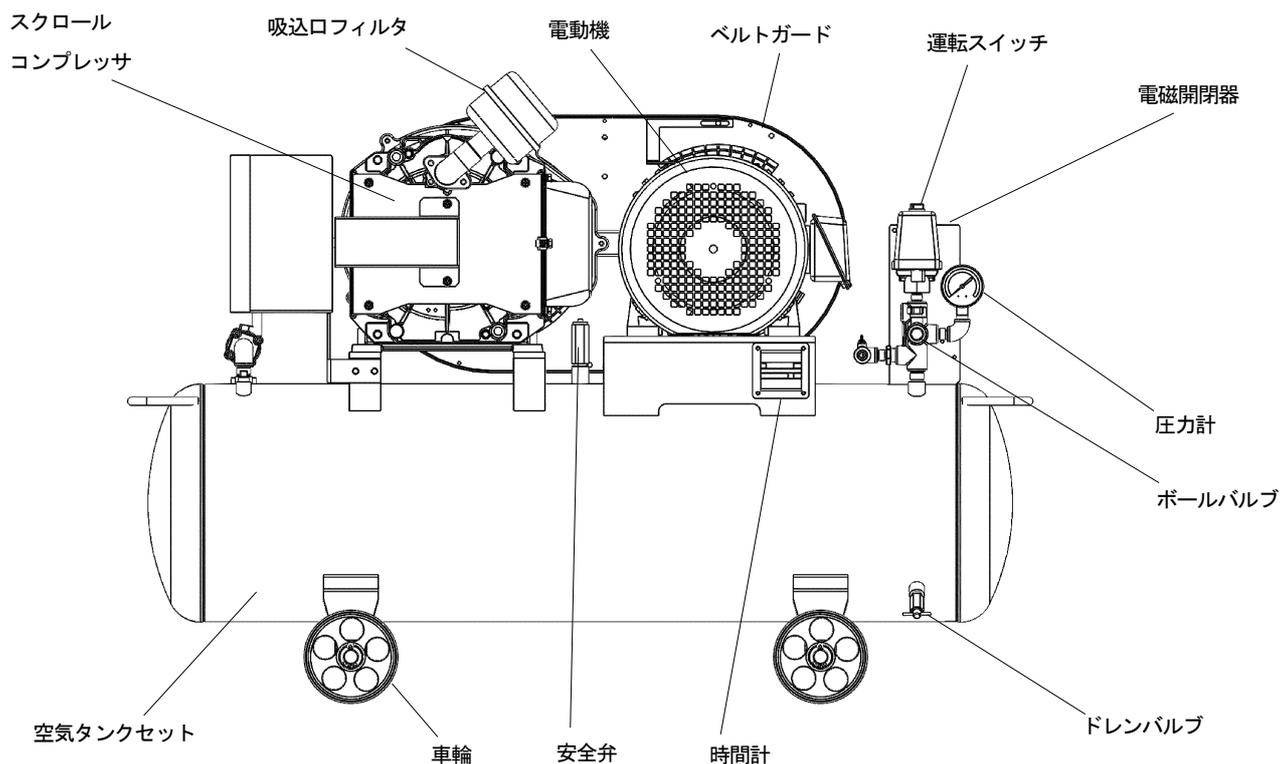
- ◎ 取扱説明書:1部
- ◎ 電動機取扱説明書:1部
- ◎ 第2種圧力容器明細書:1部
- ◎ タンク寸法表:1部
- ◎ 吸込みろフィルタ:1個

各部の名称

下図は、代表的な形式（※）の各部名称を示したものです。形式により、構成部品や外観形状は異なります。

形式 SLH-15EF-S3 SLH-22EF-S3 SLH-37EF-S3

下図の通り吸込み口フィルタを取付けてください。



設置場所

設置の際は、下記の内容を必ずお守りください。

警告

湿気のない室内に設置してください。

※雨水がかかる場所や、湿気が多い場所では、漏電や火災事故を起こす危険があります。



水気禁止

警告

近くに発火性ガス、引火性ガス（アセチレン・プロパンなど）など可燃物のない場所に設置してください。

※不適切な環境で使用すると、爆発・発火事故の原因となります。



安全な場所に設置する

警告

周囲温度が2°Cから40°Cで、腐食ガス・直射日光の当たらない場所でご使用ください。

※2°C以下の場合は、ドレンの凍結によりレシプロコンプレッサ各部に作動不良が発生する原因となります。

2°C以下で使用する場合は、当社支店・営業所にお問い合わせください。

※40°C以上の場合は、ピストンリング摩耗の原因となり、寿命低下や破損事故の原因となります。

※腐食性ガスの雰囲気での使用は、コンプレッサ部品・空気タンクの発錆・腐食・寿命低下・破損・破裂の原因となります。換気に十分ご注意ください。



規定の場所で使用する

警告

ごみやほこりの少ない場所に設置してください。

※鉄粉・石粉・研磨粉・木屑などが製品内に吸い込まれると、吸込口フィルタの目詰まりによる性能低下や、コンプレッサ内部の異常摩耗による破損事故の原因となります。

※堆積した可燃物の発火の恐れがあります。



粉塵のない場所に設置する

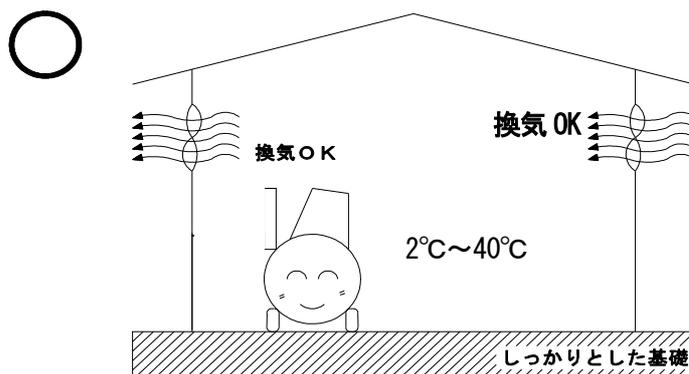
警告

設置の際に、製品を吊り上げる場合は十分に注意してください。

※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したりすると落下事故の原因となり、重大な怪我をする恐れがあります。



安全な作業をする



お願い

水平で基礎が確実な場所を選び、車輪は4個とも床面に付くように設置してください。

また、車輪止めなどによる固定はしないでください。

※傾きの大きい場所に設置すると、本体内部のオイルかき上げに影響し、潤滑油不足による焼き付きの恐れがあります。不安定な場所に設置する場合（車輪が浮いているなど）は、鉄板等の金属板を車輪の下に敷き、車輪が確実に接地するように調整してください。

また、市販のゴムマット、防振パッドやコの字型鋼材の上には設置しないでください。

異常振動、異音、コンプレッサ破損および空気タンクの亀裂が発生する原因となります。



設置を安定化する

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。

※コンプレッサの周囲で作業員が十分に点検できるスペースを確保してください。

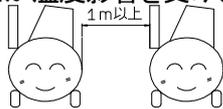


スペースを確保する

お願い

2～3台を並べて運転する場合は、間隔を1m以上空けて設置してください。

※コンプレッサ同士が温度影響を受け、コンプレッサの寿命低下の原因となります。

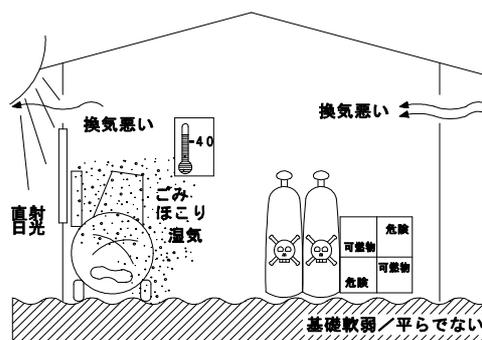


スペースを確保する

※次の場合は、必ず当社支店・営業所にご相談ください。

お願い

- ・屋外で使用する場合。
- ・圧力等を変更する場合。
- ・密閉された部屋で使用する場合。
- ・箱に入れて使用する場合。
- ・その他、特殊な用途・場所で使用する場合。

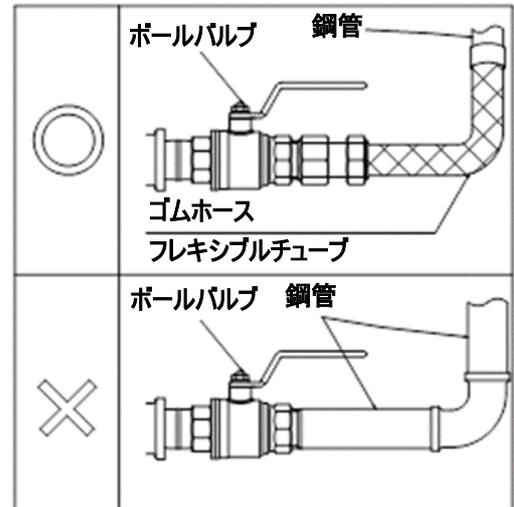


配管

鋼管で配管する場合は、コンプレッサのボールバルブと鋼管の間を、ゴムホースやフレキシブルチューブで中継してください。

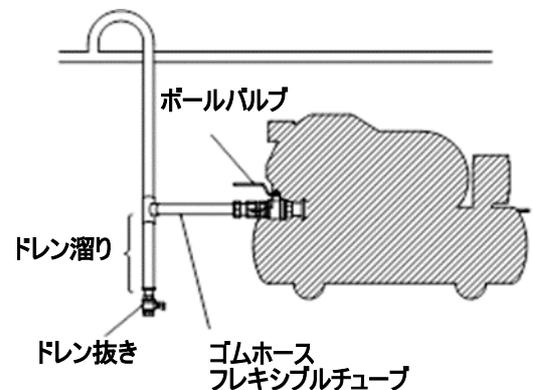
- 鋼管に直接接続すると、振動により配管に亀裂を生じたり、コンプレッサの振動に悪影響を与えたりすることがあります。

ゴムホースは
オイルフリー用ゴムホース(JIS K 6332)
酸素用ゴムホース(JIS K 6333)
または当社のエアホース(AHR)をご使用
ください。(SLH-22/37EF-S3 用)
AHR-1003 R3/8 1.0m



⚠️注意 上記以外のゴムホースではホースに亀裂等の問題が起こる場合があります。

立ち上が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。



■2台以上の並列設置

2台以上のコンプレッサを同一配管上で運転する場合は、以下のような方法で運転することも可能です。

- 全てのコンプレッサを均等に運転する。
- 主運転と予備運転に分けて運転する。

※上記の方法で運転する場合は、製品の改造が必要です。

詳しくは、当社支店・営業所までお問い合わせください。

※特別の配慮をせずに同一配管上で2台以上を運転すると、コンプレッサ制御装置の微妙な圧力差により、1台が常に運転状態となり、運転負荷が集中してしまう場合があります。

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、電気工事士または電気工事店に依頼してください。
電源は必ず下表の漏電遮断器を通して、1台ごとに単独で接続してください。
※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

配線容量は右表の通りです。

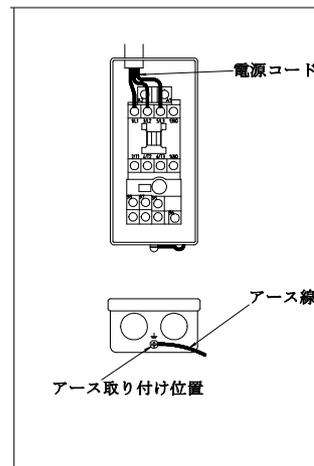
- 配線が長すぎたり、規定より細い場合は、電圧が低下して電動機が起動しなかったり、過熱して焼損の原因となります。
- 表内に示した配線・アース線の太さは、長さが20m以下であることを基準としています。
- 元電源とコンプレッサの間には、電源保護用の漏電遮断機を通して配線してください。

出力 (kW)	電源	配線容量			接続端子 ねじ 口径
		配線の 最小太さ	アース線の 最小太さ	漏電 遮断器 定格電流	
1.5	3相 200V	1.6mm (2.0mm ²)	1.6mm (2.0mm ²)	30A	M3.5
2.2	3相 200V	1.6mm (2.0mm ²)	1.6mm (2.0mm ²)	30A	M3.5
3.7	3相 200V	2.0mm (3.5mm ²)	2.0mm (3.5mm ²)	50A	M4

注. 漏電遮断器定格は、内線規定 3705 節による

電源コードは、電磁開閉器の端子(L1・L2・L3)に緩みや外れがないように確実に接続してください。

アース線も確実に接続してください。
電磁開閉器の端子カバーは図のように取り外し、配線後に再度取り付けてください。



- 接続が不十分な場合は、接続部の過熱や、電動機の焼損事故の原因となります。
- アース(M5)の接続位置は、図を参照してください。
- 配線時に、L1・L2に接続されているコード(細いコード)を外さないよう注意してください。外れている場合は始動しません。

警告

漏電による事故防止のため、アースは必ず取り付けください。
アース取り付けねじは、上記の位置に準備されています。
※感電や火災の原因となります。



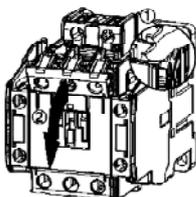
アースの接続

警告

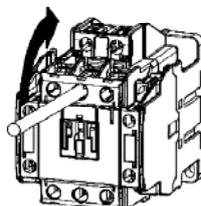
配線作業で外した電装箱および電磁開閉器の蓋は、配線後に必ず元に戻してから運転してください。蓋がない状態で運転しないでください。
※感電や火災の原因となります。



運転禁止



手の場合
※端子カバーの取外し方



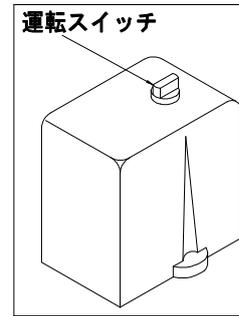
ドライバーの場合

試運転

■試運転

数秒間運転し、回転方向を確認してください。

- 運転スイッチをONにして運転を開始してください。
運転スイッチの操作は、ON/OFF の位置いっぱいまで回してください。
- 回転方向は、セット正面側から見て時計回りです。
- 回転方向が逆の場合は、電磁開閉器に接続した電源コード 3 本のうち、両端の 2 本を入れ替えてください。



警告

配線入れ替え作業時は必ず運転スイッチをOFFにし、コンプレッサを停止させ感電防止のため元電源をOFFにして



電源の遮断
ください。



お願い

一体型の運転スイッチは、ON/OFF 共に左右いっぱいまで回し、中間位置で止めないでください。
※途中で止めているとスイッチのチャタリングが発生し、電磁開閉器の故障の原因となります。



位置確認

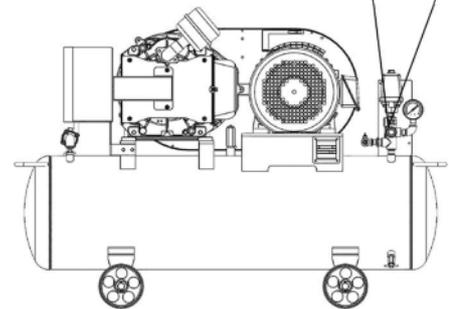
■運転制御確認

ボールバルブを全開にし、運転スイッチを投入して運転します。負荷をかけずに 10 分程度ならし運転をして、異常がなければ、ボールバルブを閉じて空気タンクの圧力が上昇することを確認してください。

- 圧力計の針が作動圧力 (P.25 参照) まで達したら、制御部品の圧力開閉器が作動して運転が停止します。

ボールバルブを開いて、空気タンクの圧力を徐々に下げてください。

- 圧力計の針が復帰圧力まで降下したら、制御部品の圧力開閉器が作動し、運転が再開されます。
- 作動圧力が P.25 に記載された設定圧力と異なる場合は、圧力開閉器が正常に作動していません。
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。



日常運転の管理

運転中

運転中に異常音（ビビリ音、通常と異なる音）や異常振動（目で見て明らかに通常より多い揺れ）が発生した場合は、直ちに本機の運転を中止し、原因を取り除いてから運転を再開してください。



注意

運転中は、操作部（運転スイッチ、ボールバルブ、ドレン抜き）以外の部分に手を触れないでください。

※自動発停している場合、圧力降下により急に運転が開始されることがあり、回転体で怪我をしたり、高温部で火傷をしたりする危険があります。



接触禁止

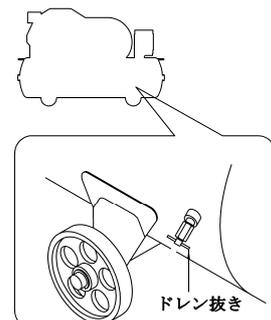
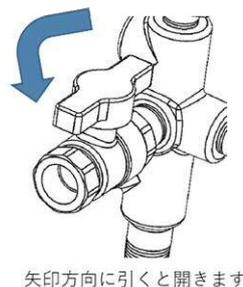
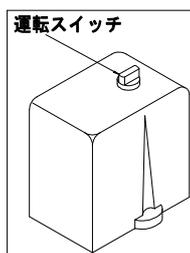
運転終了

作業終了後は、運転スイッチを切り、空気タンク内の圧縮空気を完全に放出してください。

- タンクに圧力が残っていると、ボールバルブを不用意に開放する可能性があり、事故の発生につながります。
- 圧力計の針上がりを防ぐことができます。

週に1度は、必ず圧縮空気を抜く前に手動ドレンバルブを操作し、空気タンクのドレンを排出してください。

- タンク内部の錆発生を減少させることができます。毎日実施することで、より効果が上がります。
- 冬季には、ドレン凍結によるドレンバルブ等の破損を防ぐことができます。
- ドレン水の出が悪い場合には、ドレンパイプの詰まりを点検・除去してください。
- ドレン排出時、ドレン水に錆が混入しますが、鉄製タンクの材質特性によるものですので異常ではありません。



日常運転の管理

長期間(1週間以上)運転しない場合は、コンプレッサを正常に使用できるよう、下記の内容を必ずお守りください。

【保管場所】…下記のような場所に保管してください。

- 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】…下記の処置を行ってください。

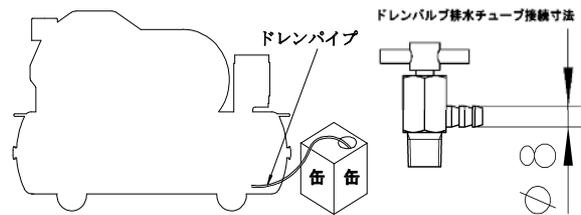
- 空気タンク内の圧縮空気が残っている間に、ドレンバルブを開けてドレンを完全に放出してください。最後にボールバルブも全開にして圧縮空気も完全に抜いてください。
- ※ 錆の発生・圧力によるシート部変形・摺動部の不具合発生を防ぐことができます。

【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) 負荷をかけずに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 【ドレンの処理法】

本機はオイルフリーコンプレッサのため基本的に、ドレンには油分を含みませんが、ご使用の環境によっては吸い込む空気中の油分を濃縮してしまうことにより、油分が混入する場合があります。ドレンは公害などの問題にならないように処置することをお願いいたします。



保守・点検

次の点検項目を定期的実施してください。

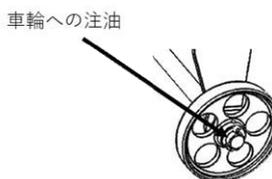
点検整備は、下記を基準に実施してください。表に示した点検整備基準は、周囲温度が 40℃以下で、かつ年間平均温度 30℃の場合で、運転時間は年間 2500 時間の場合を想定しています。その他の条件は、設置注意事項によります。過酷な条件下で使用する場合は、点検時期を早めてください。

- 例えば、24 時間連続運転で年間 200 日稼働する場合、点検整備基準は表の半分の時期としてください。
- 点検整備基準は、保証期間とは異なります。
- 点検要領欄の※印の内容は、お客様自身で対応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・営業所に連絡してください。

■保守・点検項目一覧表

点検・整備は、運転時間または期間のいずれか早い方を基準に実施してください。

- は点検、●は交換を示します。
- ☆の項目は、お客様自身で対応することが難しい項目です。
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。

点検項目	点検整備基準				点検要領
	毎日	400 時間毎 2ヶ月毎	5000 時間毎 6ヶ月毎	2500 時間毎 1年毎	
空気タンクの ドレン抜き	○				点検方法は、P.19～20 を参照してください。
異常振動・ 異常音	○				異常がある場合は、P.15、19、27 を参照してください。
ボルト・ナット・ ねじ類の緩み		○			緩みがある場合は、適正な工具にて増し締めをします。
制御機器の作動 (圧力計・圧力開閉器)		○			異常がある場合は、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。
フィルタ (吸込口)		○		●	エアブローを使用して、粉塵を除去(内側から外側に向かい)します。汚れがひどい場合は、交換してください。
圧縮空気の漏れ					最高圧力で 30 分間放置し、圧力降下が最高圧力の 10% 以内であることを確認します。 ※圧力降下が多い場合は、点検・整備してください。
車輪への注油				○	車輪(4ヶ所)の注油穴に潤滑剤を注入します。 <div style="text-align: center;">  </div> ※車輪の固着が確認された場合は、修理を依頼してください。

保守・点検

	点検項目	点検整備基準					点検要領
		400 毎 2ヶ月毎	2500 毎 1年毎	5000 毎 2年	10000 毎 4年毎	20000 毎 8年毎	
総合点検	電装品 (電磁開閉器・ 圧力開閉器・ 電動機)			○☆	●☆		清掃及び接点の荒れ、電動機の絶縁抵抗(リード線とアース間の抵抗 1MΩ 以上)を点検します。 ※不具合があれば交換してください。 電磁開閉器は 4 年毎に交換してください。
	配管部品 接続管				○		漏れ、ふくれの有無を点検します。 異常があれば交換してください。
	逆止弁				●☆		※逆止弁は 4 年毎に交換してください。
	ベルト	○☆ 初期 のみ	○		●☆		元電源を切り、運転停止中にベルトガードの隙間からベルトの傷やクラックを確認します。運転開始直後に、極端なスリップ音が出ていないか確認します。運転中に、バタツキやベルトガードとの接触がないか確認します。 ※ベルトの張り加減を確認します。ベルト張力の周波数測定には専用の工具が必要です。緩みのある場合は、電動機をスライドさせて調整してください。ベルトに摩耗・傷みのある場合は、交換してください。
	プーリー				○☆		※プーリー溝の摩耗、傷などを点検します。 異常あれば交換してください。
コンプレッサ点検	シロッコファン OS/F Sフィン				○☆		※堆積した塵埃を清掃します。
	Oリング・防振ゴム				●☆		※劣化(弾力なし)や変形があれば交換します。 4 年毎に交換してください。
	チップシール				●☆		※チップシールセットで交換します。
	グリスアップ				●☆		※専用工具にてグリスアップします。
	本体ベアリング					●☆	※オーバーホールします。本体寿命は 12 年です。
空気タンク点検	空気タンク		○				胴、鏡板等の腐れ、漏れ、ふくれの有無を点検します。配管を取り外して内部を清掃します。 配管の位置は、P.13 を参照してください。
	安全弁		○				漏れがないことを確認します。 ※漏れがある場合は、交換してください。
	圧力計		○				圧力計の指針が圧力 0 の際に、0 を指しているか確認します。

- 注 1. 法令により、事業者は使用開始後 1 年以内毎に 1 回、空気タンクの点検事項を自主点検し、その結果を最低 3 年間は記録保存しなければなりません(記録用紙は、本書の P. 28 に添付されています)。10 年を過ぎて使用する場合、錆による内部の減肉点検を推奨します。期間は環境により異なります。
- 注 2. その他消耗部品についても、点検整備時に異常が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してください。

保守・点検

■分解上の注意

警告

必ず元電源を切ってから作業してください。

※元電源を切っていない状態だと、急に運転状態となり、怪我をする場合があります。

※空気タンクの圧力を完全に抜いてから作業をしてください。

※分解時、部品が飛んで怪我をする場合があります。



電源の遮断



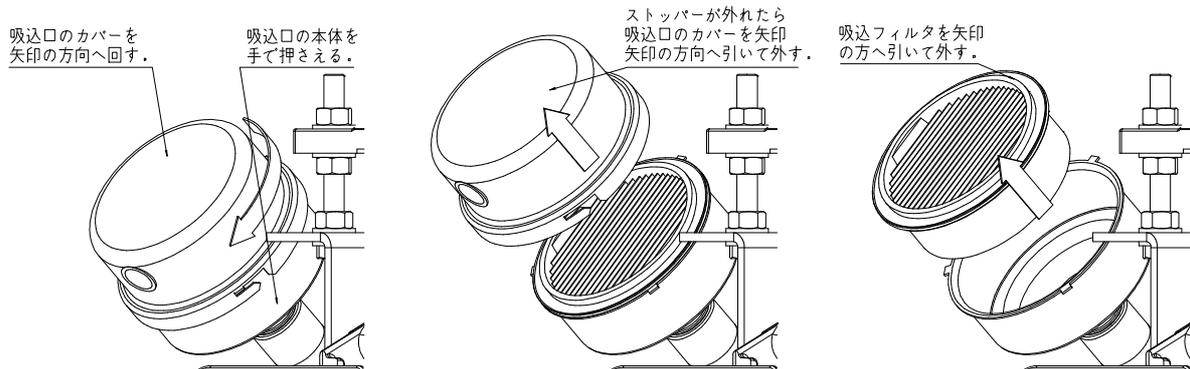
圧縮空気を
放出する

●フィルタの交換

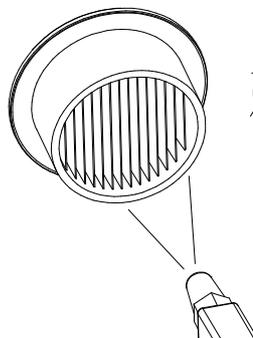
- (1) 下図を参照し、吸込口のカバーを外してください。
- (2) 吸込フィルタを外してください。
- (3) 吸込フィルタをエアガンにより清掃してください。
- (4) 汚れがひどい場合には、吸込フィルタを交換してください。

注意

コンプレッサ内部にゴミが入らないように注意ください。
※本体破損の原因となります



吸込口のカバーと吸込フィルタの取り外し方



エアガン等で清掃する時はこちら側からエアを吹き付け埃を飛ばす。

吸込フィルタの清掃方法

保守・点検

●ベルト張力

ベルトの張力低下により、各コンプレッサの起動時ベルトのスリップ音がないか確認ください。
異常時はベルト再張り・ベルト交換が必要です。

下表の再張り基準以下になった場合は再張りが必要です。

ベルトの張力の周波数測定には専用の工具が必要です。

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。

形 式	再張り基準周波数 (Hz)		再張り時周波数 (Hz)		新品取付時周波数 (Hz)	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
SLP-15EF-S3	70		100 ±5		110 ±5	
SLP-22EF-S3	70		100 ±5		110 ±5	
SLP-37EF-S3	75		108 ±5		115 ±5	

お願い

保守点検項目一覧表の※印の内容は、お客様自身で対応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。

■部品の購入について

●部品をご購入の際には、巻末の立体分解図の部品表を参考にして、必要な部品名(部品番号)

および本機の形式をご指定のうえ、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。

※P.12 の銘板を参照のうえ、正確な形式をご連絡ください。

保守・点検

■機能点検

●圧力制御機器の設定圧力

下表の圧力で作動・復帰するか、漏れなどがいないか確認します。

(単位 MPa)

形式	最高圧力	圧力開閉器			安全弁 吹き出し圧力
		作動(止まる) 圧力	復帰(動く) 圧力	差圧 (作動-復帰)	
SLH-15EF-S3	0.8	0.8	0.65	0.15	0.88
SLH-22EF-S3		調整範囲: 0.65~0.8	調整範囲: 作動圧と差圧 による	調整範囲: 0.15~0.25	
SLH-37EF-S3					

圧力開閉器の作動・復帰圧力、安全弁の吹き出し圧力が上記以外の場合、または漏れなどの異常がある場合は、ただちにご使用をやめて元電源を切り、圧縮空気を抜いてから、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。



警告

コンプレッサおよびその部品・付属品は、指示がない限り、専門スタッフ以外による分解・調整等は一切しないでください。
※本体破損や火災あるいは爆発事故の原因となります。また、故障した場合でも保証の対象外となります。



分解・調整を
禁止する

故障かな？と思ったら

●万一異常が発生した場合には、下表を参考にして点検してください。

原因がわからない場合、または原因が特定できても対応が難しい場合は、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。

症状	原因	対応方法
始動しない。 または始動しても 電動機がうなる。	元電源が入っていない。	元電源を入れる。
	タンクに圧があり圧力開閉器が作動している。	空気タンクの圧力を下げ、始動を確認する。 (作動圧力についてはP. 25を参照)
	運転スイッチがOFFになっている。	運転スイッチをONにする。
	元電源のヒューズが切れている。 または、ブレーカがダウンしている。	症状の『元電源のヒューズが切れる。ブレーカが ダウンする。』の項を参考にして、異常がないこ とを確認し、ヒューズを交換する。 またはブレーカを入れ直す。
	電磁開閉器のサーマルプロテクタが 作動している。	サーマルプロテクタのリセットボタン(ブルーの ボタン)を押して解除する。
	電源コードが断線している。	電源コードを交換する。
	電源コードが外れている。 結線場所が間違っている。	P. 17を参照し、配線を直す。また、P. 34の回路 図通りの配線となっているか確認する。
	単相運転となっている。	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。または電源コード・電動機コード を交換する。
	電圧が低い(起動時の電圧降下が大 きい)。	P. 17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電源コードを交換する。 電源電圧/電圧降下を測定する。(*1) 電源の容量を確認する。容量が足りない場合は、 電力会社に相談する。
サーマルプロテクタが 頻繁に作動する。	コンプレッサの周囲温度が高い(P. 15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。
	電圧が低い(起動時の電圧降下が大 きい)。	P. 17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電源コードを交換する。 電源電圧/電圧降下を測定する。(*1) 電源の容量を確認する。容量が足りない場合は、 電力会社に相談する。
	運転スイッチをON/OFFの位置まで回して いない。	運転スイッチをON/OFFの位置いっぱいまで回す (P. 18を参照)。
元電源のヒューズが切 れる。ブレーカがダウ ンする。	元電源のヒューズ・ブレーカの容量が足 りない。	P. 17を参照し、十分な容量のヒューズ・ ブレーカに交換する。
	電源コードの破損等によるショートが発 生した。	電源コードの状態と結線を確認する。 破損している場合は交換する。
制御圧力上限に 達する前に停止する。	圧力開閉器が正常に作動していない。	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。(*2)
	圧力計が故障している。	

症 状	原 因	対 策
安全弁が吹く。	圧力開閉器が正常に作動していない。	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。(*2)
	安全弁が正常に作動していない。	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。(*2)
	電源コードの接続位置が間違っている。	P.17を参照して、電動機コードを電磁開閉器の端子(L1・L2・L3)に接続する。
圧力が上がらない。 または圧力上昇に 時間がかかる (充填時間を確認し、 範囲外の場合)。	ドレンバルブまたは使用しないボールバルブを締め忘れている。	ドレンバルブまたはボールバルブを締め直す。 それでも圧力が漏れる場合は、ドレンバルブまたはボールバルブを交換する。
	設備配管から空気が漏れている。	漏えい部を修理する。
	各部の継ぎ手ねじ部から圧力が漏れている。	継ぎ手ねじを締め直す。
	コンプレッサが逆回転している	P.17を参照して、3相のうち2相を入れ替え、回転方向を正規回転に直してください。(*2)
	吸込口フィルタが目詰まりしている。	フィルタを清掃または交換する。
	ベルトがスリップしている。	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。(*2)
	安全弁から圧力が漏れている。 (安全弁のシート部分からの漏れ)	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。(*2)
異常振動または 異常音がする。	据付に不良がある。	P.14~15を参照して、水平に据付ける(車輪の下に敷物を敷く)。
	コンプレッサが逆回転している	P.17を参照して、3相のうち2相を入れ替え、回転方向を正規回転に直してください。(*2)
	ベルトがスリップしている。	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。(*2)
	本体異常	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。(*2)
	本体冷却ファン、プーリーの接触	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。(*2)
	電動機異常	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。(*2)
	部品の取り付けに緩みがある。	部品取付ねじを締め直す。
手動ドレンバルブ から、水も空気も 出ない。	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・清掃する。(*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。 または設置環境を確認する。

(*1) 電圧を測定する場合は、感電に十分注意して事故のないように測定してください。

(*2) 作業前に必ず運転スイッチと元電源を切り、タンク内の圧力を完全に抜いてください。

第二種圧力容器点検記録

記録用紙がいっぱいになった場合は、同内容の記録票を作成し、引き続き記録してください。

点検年月日 西暦 年 月 日		点検者氏名				事業者印
点検項目および点検事項		状態		異常		状 態 と 措 置
		良	否	有	無	
本体の損傷	1. 胴・鏡板					
	2. 安全弁					
	3. 圧力計					
ふ た						
管および弁の損傷						

点検年月日 西暦 年 月 日		点検者氏名				事業者印
点検項目および点検事項		状態		異常		状 態 と 措 置
		良	否	有	無	
本体の損傷	1. 胴・鏡板					
	2. 安全弁					
	3. 圧力計					
ふ た						
管および弁の損傷						

点検年月日 西暦 年 月 日		点検者氏名				事業者印
点検項目および点検事項		状態		異常		状 態 と 措 置
		良	否	有	無	
本体の損傷	1. 胴・鏡板					
	2. 安全弁					
	3. 圧力計					
ふ た						
管および弁の損傷						

点検年月日 西暦 年 月 日		点検者氏名				事業者印
点検項目および点検事項		状態		異常		状 態 と 措 置
		良	否	有	無	
本体の損傷	1. 胴・鏡板					
	2. 安全弁					
	3. 圧力計					
ふ た						
管および弁の損傷						

法律による届出

コンプレッサの設置・使用に際しては、安全および公害対策上、法律の適用範囲となります。
このため、各種届出、規制基準を遵守する義務があります。

■労働安全衛生法に基づくもの

● 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 空気タンク本体の損傷の有無
 - ② ふたの締め付けボルトの摩耗の有無（※ふたがない構造もあります）。
 - ③ 管および弁（ボールバルブ、安全弁）の損傷の有無

空気タンクの第二種圧力容器明細書は再発行できません。大切に保管してください。

■騒音規制および振動規制法に基づくもの

● 騒音規制法および振動規制法による設置届

- ・ 原動機で駆動定格出力7.5kW以上のものは、条例によって定められた指定地域によっ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るため、工場、事業所の所在地の区・市役所および町村役場の公害担当窓口で確認してください。

届出	・ 新設届（新しく設置しようとする場合） ・ 数などの変更届（コンプレッサ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
届出場所	工場、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

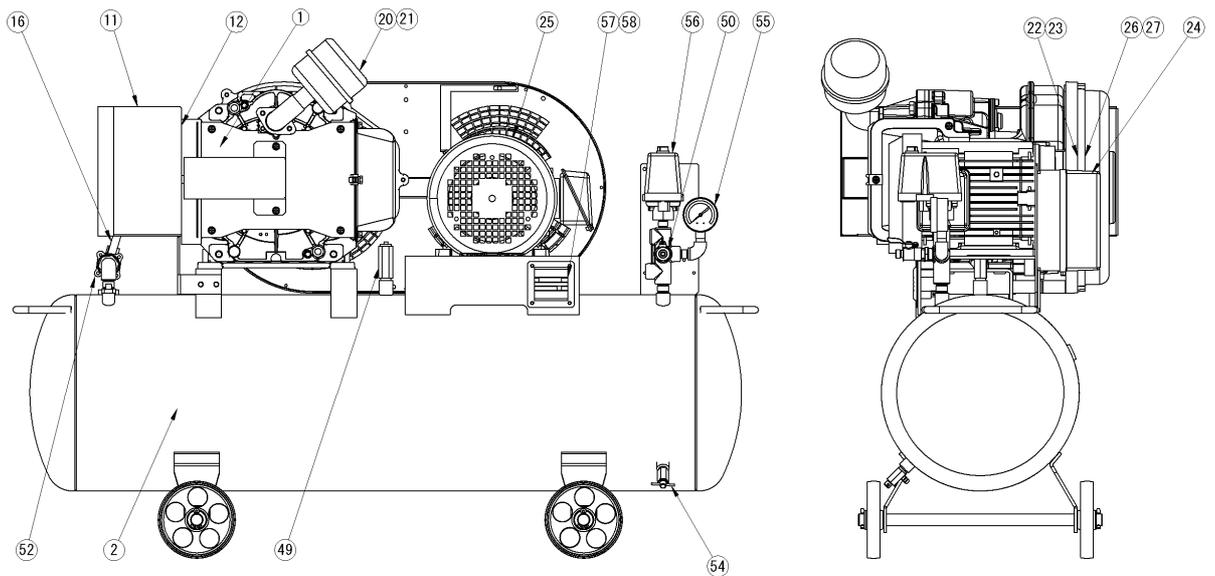
付録

スクロールコンプレッサ（形式SLH-15EF-S3）

仕様

形式	SLH-15EF-S3
本体形式	SL-165E-S21
運転制御方式	圧力開閉器制御
出力 (kW)	1.5
回転速度 (min ⁻¹)	1280
吐出し空気量 (L/min)	170
吐出し圧力 (MPa)	0.8
空気タンク容量 (L)	75
空気出口管径	R1/4 (ボールバルブ) おねじ
外形寸法 (幅×奥行×高さ) (mm)	1150×460×850
質量 (kg)	125
騒音値 (正面 1.5m) (dB(A))	58

部品表



No.	品名	使用数量	No.	品名	使用数量
1	オイルフリースクロールコンプ [®]	1	26	V [®] ルト (50Hz)	1
2	空気タンクセット	1	27	V [®] ルト (60Hz)	1
11	排気ダクト1セット	1	49	安全弁	1
12	排気ダクト2セット	1	50	ボールバルブ [®]	1
20	吸込み口セット	1	52	逆止弁	1
21	フィルタ	1	54	トレンバルブ [®]	1
22	電動機 [®] （50Hz）	1	55	圧力計	1
23	電動機 [®] （60Hz）	1	56	圧力開閉器	1
24	電磁開閉器	1	57	時間計 (50Hz)	1
25	電動機	1	58	時間計 (60Hz)	1

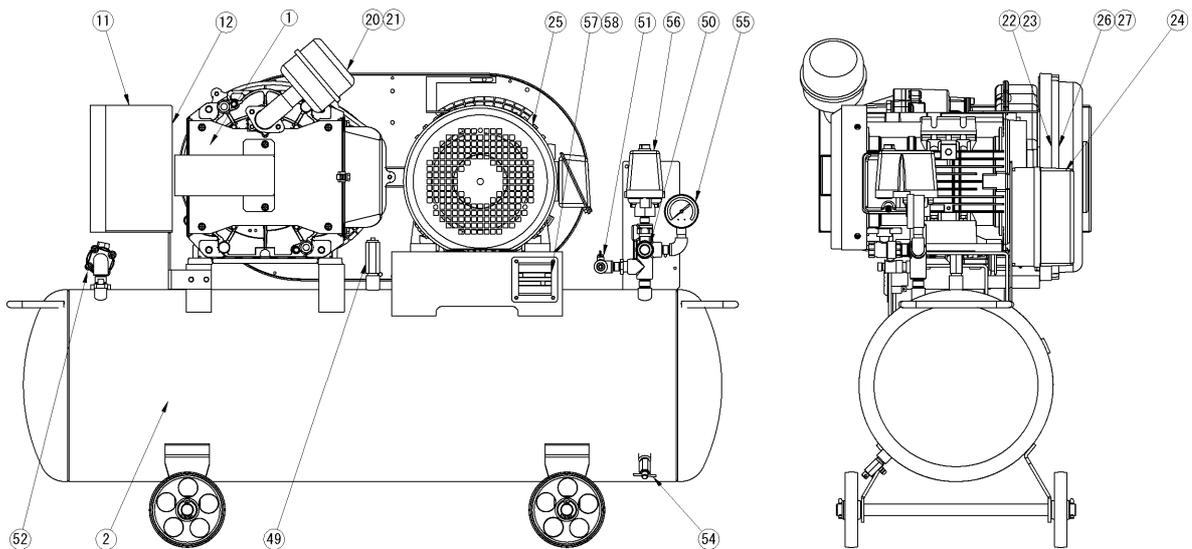
付録

スクロールコンプレッサ（形式SLH-22EF-S3）

仕様

形式	SLH-22EF-S3
本体形式	SL-165E-S21
運転制御方式	圧力開閉器制御
出力 (kW)	2.2
回転速度 (min ⁻¹)	1870
吐出し空気量 (L/min)	255
吐出し圧力 (MPa)	0.8
空気タンク容量 (L)	75
空気出口管径	Rc3/8 (ボールバルブ)
外形寸法 (幅×奥行×高さ) (mm)	1150×460×850
質量 (kg)	140
騒音値 (正面 1.5m) (dB(A))	59

部品表



No.	品名	使用数量	No.	品名	使用数量
1	オイルフリースクロールコンプ°	1	27	Vベルト (60Hz)	1
2	空気タンクセット	1	49	安全弁	1
11	排気ダクト1セット	1	50	ボールバルブ°	1
12	排気ダクト2セット	1	51	ボールバルブ°	1
20	吸込み口セット	1	52	逆止弁	1
21	フィルタ	1	54	トレンバルブ°	1
22	電動機プ°リ(50Hz)	1	55	圧力計	1
23	電動機プ°リ(60Hz)	1	56	圧力開閉器	1
24	電磁開閉器	1	57	時間計(50Hz)	1
25	電動機	1	58	時間計(60Hz)	1
26	Vベルト (50Hz)	1			

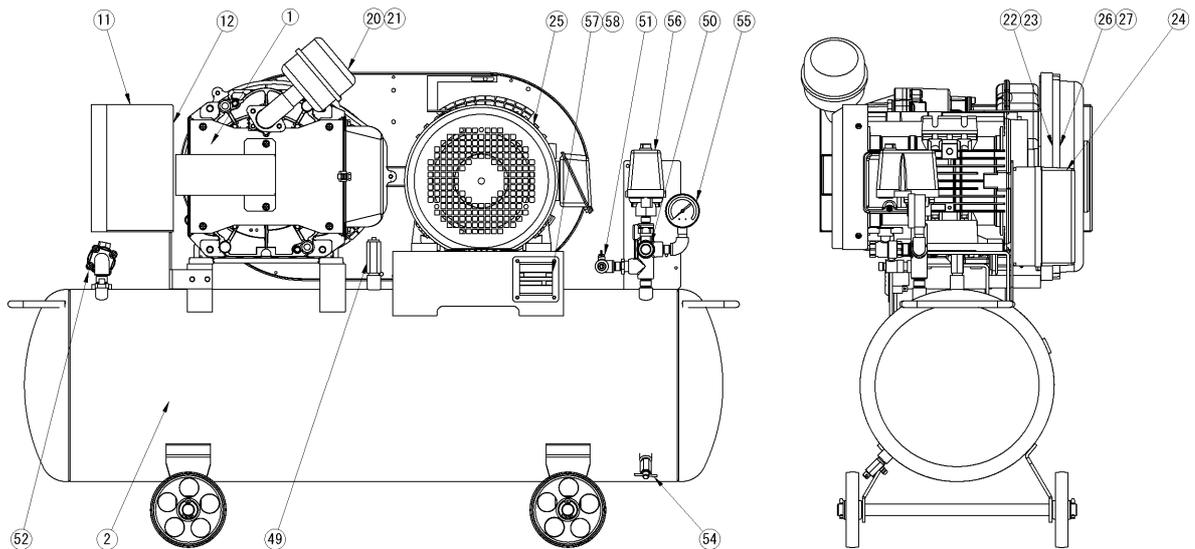
付録

スクロールコンプレッサ（形式SLH-37EF-S3）

仕様

形式	SLH-37EF-S3
本体形式	SL-165E-S21
運転制御方式	圧力開閉器制御
出力 (kW)	3.7
回転速度 (min ⁻¹)	3150
吐出し空気量 (L/min)	425
吐出し圧力 (MPa)	0.8
空気タンク容量 (L)	75
空気出口管径	Rc3/8 (ボールバルブ)
外形寸法 (幅×奥行×高さ) (mm)	1150×460×850
質量 (kg)	150
騒音値 (正面 1.5m) (dB(A))	68

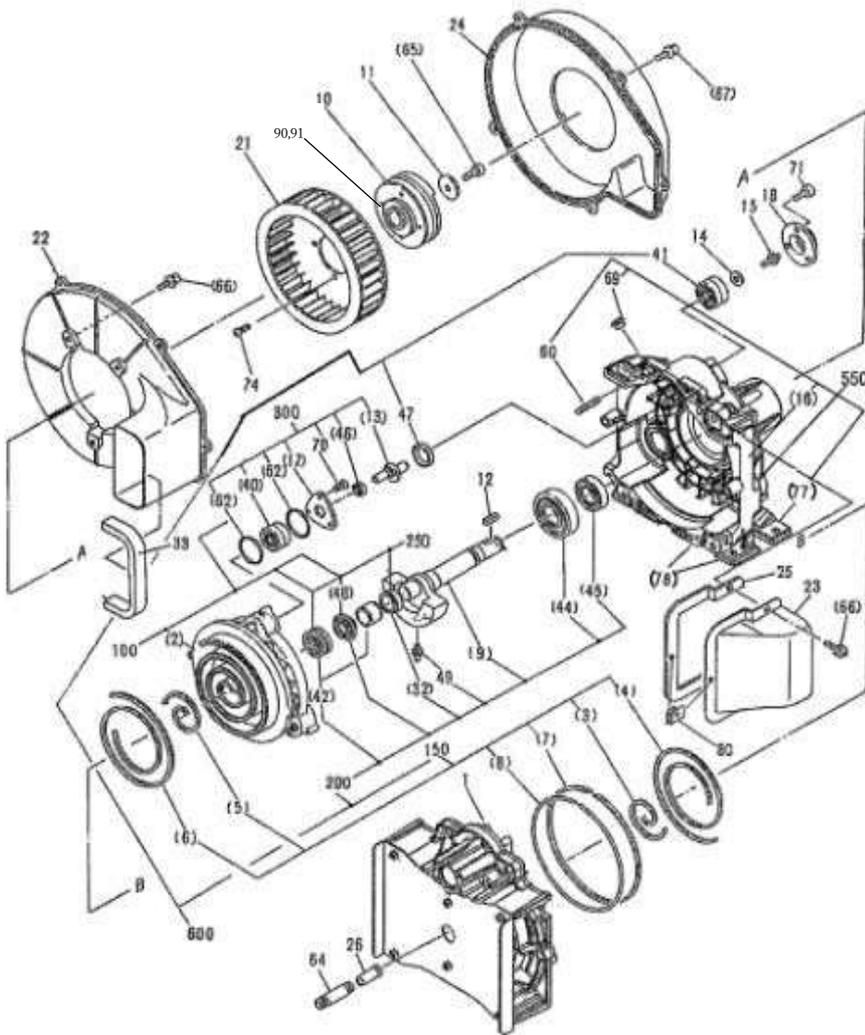
部品表



No.	品名	使用数量	No.	品名	使用数量
1	オイルフリースクロールコンプ [®]	1	27	V [®] ルト (60Hz)	1
2	空気タンクセット	1	49	安全弁	1
11	排気タ [®] クト1セット	1	50	ボ [®] ールバ [®] ルブ [®]	1
12	排気タ [®] クト2セット	1	51	ボ [®] ールバ [®] ルブ [®]	1
20	吸込み口セット	1	52	逆止弁	1
21	フィルタ	1	54	ド [®] レンバ [®] ルブ [®]	1
22	電動機 [®] プ [®] ーリ(50Hz)	1	55	圧力計	1
23	電動機 [®] プ [®] ーリ(60Hz)	1	56	圧力開閉器	1
24	電磁開閉器	1	57	時間計(50Hz)	1
25	電動機	1	58	時間計(60Hz)	1
26	V [®] ルト (50Hz)	1			

付録

本体立体分解図（形式 SL-165E-S21）



部品表

番号	部品名	数
1	FSセット(165E)	1
10	ホントイブーリー SL-165E	1
11	ブーリーガネ	1
12	キー	1
14	ピンクラクオサエ	3
15	ザガネコミボルト	3
18	ベアリングオサエ(2)	3
21	シロッコファン	1
22	ファンダクト(1)	1
23	ファンダクト(2)	1
24	ファンカバー	1
25	ダクトバッキング(1)	1
26	ダクトバッキング	1
33	ダクトバッキング(2)	1
41	クミアワセタマジックウケセット	3
47	Gシールセット	3
49	クリスニッブル	4
60	ウエコミボルト	2
64	ロングニッブル	1
69	ホウジンキャップ	1
70	ロッカクアナツキボルト	9
71	ロッカクアナツキボルト	9
74	ボルトボルト	4
80	スプリングナット	1
90	アダプタ1	1
91	アダプタ2	1
100	OSベアリングセット(165E)	1
※150	チップシールセット	1
200	クランクシクセット 165E	1
250	エンドウコロシクウケセット	1
300	クランクシクセット 165E	
550	ハウジングセット	
600	165Eメンテナンスキット	
0	カートリッジイリガリス	
0	ザガネコミボルト	

※の部品は、消耗部品です。

付録

回路図

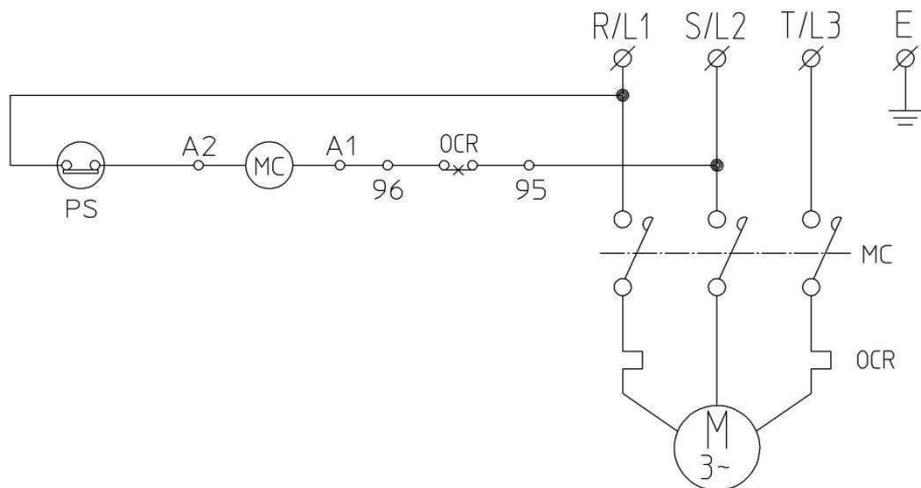
形式

SLH-15EF-S3

SLH-22EF-S3

SLH-37EF-S3

AC200V 50/60Hz、220V 60Hz



記号	部品名	備考
M	電動機	
MC	電磁開閉器	
OCR	サーマルリレー	電磁開閉器に付属
PS	圧力開閉器	運転スイッチ付

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	品名 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 「1年間」または「2500時間」 のいずれか先に到達した期間を「保証期間」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) 本保証書に記入した内容（お買いあげ日、販売店）を確認できる納品書等を提示願います。
- (3) 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.
- (4) 本製品の故障または不具合に伴う生産補償、営業補償などの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無い場合
- (2) 本保証書にお名前、お買いあげ日、販売店名の記載が無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）又は天災・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。従って、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はご不明な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にご記入していただき、納品書と共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。

修理サービスについて

修理を依頼されるときは

- 修理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。
また、その他ご不明な点は当社支店・営業所へお気軽にお問い合わせください。
最新のお問い合わせ先につきましては当社ホームページ <http://www.anest-iwata.co.jp> をご覧ください。

お問い合わせに対する連絡先について

- ◆ 製品に関するお問い合わせ、ご意見・ご希望などございましたら、当社お客様相談までご連絡ください。
営業時間 月～金 9:00～17:00 但し、祝祭日、夏季休暇、年末年始は除きます。

お客様相談 ☎ 0120-917-144 E-Mail: apinfo@anest-iwata.co.jp



〒223-8501 横浜市港北区新吉田 3176

コード No. SLH22EFS3-99
2020/2 版発行