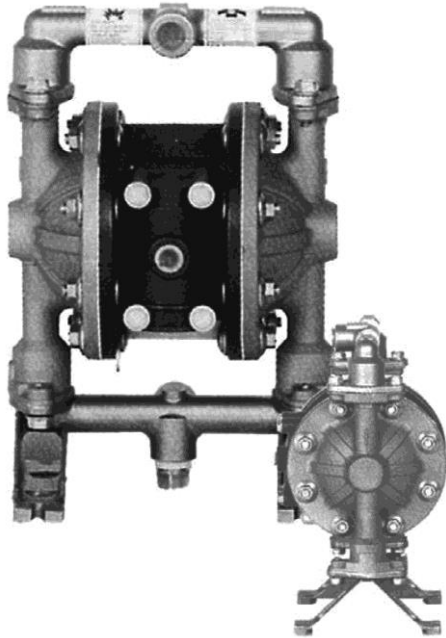


# 81883X 1/2 ㇿダイヤフラムポンプ 取扱説明書

この取扱説明書は、設置・運転・整備を行う前に注意深くお読みください。  
事業所の義務として、この取扱説明書は必ず運転担当者にお渡しください。  
また今後の参考に大切に保管してください。



1/2 ㇿダイヤフラムポンプ

## 目次

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 概 要 .....                     | 1  |
| 安全に関する注意事項 .....              | 2  |
| 仕 様 .....                     | 3  |
| パーツリスト .....                  | 4  |
| 818830 フルイドセクション .....        | 4  |
| 818831、818833 フルイドセクション ..... | 6  |
| エアモータ セクション .....             | 8  |
| 修 理(分解と組立) .....              | 9  |
| 不具合対策 .....                   | 10 |
| 寸法 .....                      | 10 |

## 概 要

ビンクスのダイヤフラムポンプは、低いエア圧でも高い吐出量が得られます。ビンクスのポンプの特徴は、エアモータ部と塗料流通部とがモジュール化された耐久性の高い構造にあります。エア駆動式のダブルダイヤフラムポンプでは、塗料チャンバーに吸引と吐出を交互に発生させるためにエアチャンバーの圧力差を利用しており、派生した圧力の流出を防ぐためにボールバルブのチェック機構を用いています。エアの供給と共にポンプは打ち始め、設定圧力に達するまで作動を続けます。即ち、供給エアの圧力に達するまで打ち続け、いったんエア圧力と同圧になると停止します。(ポンプに接続している端末機器が閉じられている場合)

そして、必要に応じて再稼働します。

818831 型ポンプに使われているアセタール樹脂にはステンレスの繊維が含まれており導電性がありアースをとることができます。アース端子とアース線のキットが付属されています。

## 使用エアおよび潤滑材の条件

- 供給エアは50ミクロンのフィルターを通してください。潤滑材については、組み立てや修理のときに、"O"リングに塗る以外はほとんどの場合必要ありません。
- 潤滑材が必要な場合は、SAE90 の合成洗剤を含まない良質のものを扱い、リユブリケーターを毎分 1 滴を越えない程度にセットしてください。

## 安全に関する注意事項

この取扱説明書には、重要な情報が記載されています。機器を使用する前によく内容をご理解ください。ここに記載されている内容は、使用される方々の安全と機器の故障を予防するためのものです。

| ⚠ 警告                             | ⚠ 注意                         | 注                  |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 指示に従わない場合、重傷を負う原因となる可能性のある重要な情報。 | 機器の損傷を防ぐ方法や、軽い障害を防ぐための重要な情報。 | 設置、操作、保守に関する重要な情報。 |

- ⚠ 警告** 高すぎるエア圧は人体への損傷、ポンプその他機器の破損の原因となることがあります。
- ポンプ銘板に記載されている最高圧力を超えないこと。
  - 塗料ホースはじめ各機器、継手類はポンプの圧力に耐えられる仕様になっているか、すべてのホースに損傷、摩耗はないか、スプレーガンその他の機器は清潔で正常な状態にあるか。

- ⚠ 警告** 静電スパークは爆発の原因となり、人体に重大な損傷を与え死を招く危険があります。
- ポンプをはじめ、周辺機器はすべてアースをとってください。
  - スパークは可燃性の塗料や揮発性ガスに引火する恐れがある。塗料、溶剤、ラッカー等の材料をポンプで圧送、洗浄、再循環したりスプレーする場合や、自然発火の危険のあるような環境でポンプを使用するときは、ポンプおよび被塗物は確実にアースをとること。
  - 818831型 導電性アセタール製ポンプは本体についているアース端子に付属のアース線（または線径12ga以上）を使用して確実にアース源に接続すること。
  - ポンプ、継手その他すべての接続部について、振動による静電スパークが発生しないように注意すること。
  - アースの取り方は、それぞれの地域の法規定に従うこと。
  - アース後、定期点検を行いアースの導通を確かめること。ホース、ポンプ、クランプ、塗料容器、スプレーガン等とアース物体との導通をそれぞれ抵抗計で計測すること。この場合の抵抗計は100オーム以下の表示のものを使用すること。
  - ホースはアース線付きのものを使用すること。
  - 適切な換気を行うこと。
  - 可燃性のものを熱気、火気、スパークの発生しやすい場所から遠ざけること。
  - 使用しないときは塗料容器に蓋をすること。

- ⚠ 警告** ポンプの排気には有害物質が含まれていることがあります。排気は作業場所から離れたところへ配管で出してください。
- ダイアフラムが破損した場合、排気口のマフラーから塗料が吹き出すことがあります。
  - 人体に危険な材料や引火しやすい材料をポンプで送る場合は、ポンプの排気は安全な離れたところへ配管すること。
  - 排気は、内径3/8"以上のパイプを使用し、マフラーを取り付け、アースをとり配管すること。

- ⚠ 警告**
- ポンプ吐出側より圧縮エアを入れるとダイアフラムが変形したり破損したりする恐れがあります。配管の耐圧テスト、リークテスト等をする場合にはポンプを外して行ってください。

- ⚠ 警告** 圧力に注意。ケガや機器の損傷の原因になります。システムに圧力がかかったままの状態ではポンプ、ホース、バルブ等の保守、点検、清掃等の作業をしないでください。
- エアホースを外し、出口側バルブを開くか、出口ホースをゆっくりゆめ、システムの圧力を抜く。

- ⚠ 警告** 有害な塗料。ケガや損傷のもととなります。危険な材料が入ったままのポンプを修理のために工場やサービスセンターに移送しないでください。危険物取扱に基づき安全な取り扱いを実施してください。
- 取り扱うすべての材料について適切な取り扱いをするために説明書をメーカーから入手すること。

- ⚠ 注意** ポンプの接液部分とポンプで送る材料との化学的な適合性を確かめてください。化学的な適合性は温度によっても変化し、また扱う材料中の物質の濃度によっても変化することがあります。詳しくは代理店にご相談ください。

- ⚠ 注意** この装置を操作するすべての作業者は安全運転を行う上で必要なトレーニングを受け、その内容を十分に理解し、必要な場合はゴーグル等の保護具を着用してください。

- ⚠ 注意** ポンプ本体を配管重量の支えにしないでください。システムを構成するすべての機器類はポンプの部品にストレスを及ぼさないように適切に支持してください。
- 吸込口および吐出口の接続は、固定された配管でなく、ホースのような柔軟性のあるもので、ポンプで送られる材料と化学的に相性のよいものを使用してください。

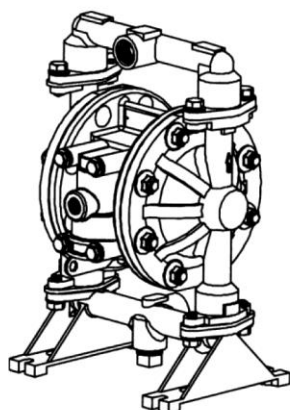
- ⚠ 注意** ポンプに不要な負担をかけないようにご注意ください。材料がなくなってから、長時間ポンプを打たせ続けしないでください。
- ポンプを長時間にわたって休止するときは、エアホースを外してください。

**注** 部品を交換する際は、使用圧力範囲に適合し、より長い寿命を保つため、必ず指定の純正部品を使用してください。

**注** ポンプは垂直に設置してください。重力によって働くチェックバルブが正常に作動しないと、ポンプが正常に起動しないことがあります。

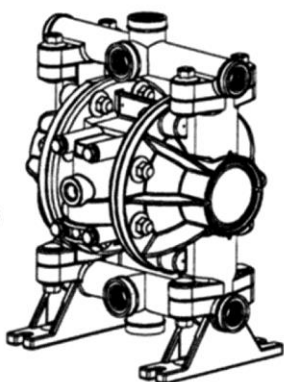
**注** 装置を稼動する前にすべての継手の増締めを行ってください。継手やガスケットのわずかな変形によりゆるみが出る場合があります。塗料、エアの漏れ防止のため増締めをしてください。

## 1/2" ダイアフラムポンプ



818830 (ステンレス)

818831 (導電性アセタール)  
818833 (ポリプロピレン)



## 仕 様

|               |                |
|---------------|----------------|
| 型番            | 型番説明表参照        |
| ポンプタイプ        | エア駆動ダブルダイアフラム  |
| 材質            | 型番説明表参照        |
| 重量            |                |
| 型番 818830     | 6.6 kg         |
| 型番 818831     | 4.0 kg         |
| 型番 818833     | 3.3 kg         |
| 最高使用エア圧       | 0.7 MPa        |
| 最高塗料入口圧       | 0.07 MPa       |
| 最高塗料出口圧       | 0.7 MPa        |
| 最大吐出量         |                |
| 818830、818833 | 49.2 ℓ/分       |
| 818831        | 26.5 ℓ/分       |
| 最大吸込可能粒子径     | 2.4 mm         |
| 最高使用温度        |                |
| 818830        | 82℃            |
| 818831        | -12℃～82℃       |
| 818833        | 2℃～66℃         |
| 寸法            | 10 頁および 11 頁参照 |
| ノイズレベル        | 71.1 dB        |

## 型番説明表

### 8 1 8 8 3 X

下線部 (X) は、フルイドキャップ / マニホールドの材質、およびインレットマニホールドの構成を表しています。

| 型番 | フルイドキャップ/<br>インレット マニホールド | インレット<br>マニホールド |
|----|---------------------------|-----------------|
| 0  | ステンレス                     | シングルピース         |
| 1  | 導電性アセタール                  | 3 ピース           |
| 3  | ポリプロピレン                   | シングルピース         |

|              |           |
|--------------|-----------|
| 配管径          | 1/2" NPT  |
| アウトレットマニホールド | シングルピース   |
| エア駆動部材質      | ポリプロピレン   |
| バルブシート材      | 316 ステンレス |
| ボール材質        | ステンレス     |
|              | P T F E   |
| ダイアフラム材質     | P T F E   |

## 保守用部品キット

“型番説明表”を参照し、適合品を選定してください。

|        |                           |                |
|--------|---------------------------|----------------|
| 862004 | エアセクション リペアキット            | 8 頁参照※         |
| 862040 | ダイアフラム リペアキット             | 4 および<br>6 頁参照 |
| 862041 | ダイアフラム リペアキット             | 6 頁参照          |
| 862045 | ボール/シート リペアキット            | 4 および<br>6 頁参照 |
| 862046 | (オプション)<br>ボール/シート リペアキット | 4 および<br>6 頁参照 |
| 862047 | (オプション)<br>ボール/シート リペアキット | 4 および<br>6 頁参照 |

※このキット部品は 8 頁の\*にて構成されます。

## パーツリスト

### 818830 フルイドセクション

#### ★ 862040 ダイアフラム リペアキット (標準金属モデル)

|      |   |   |   |    |    |    |        |       |
|------|---|---|---|----|----|----|--------|-------|
| アイテム | 2 | 7 | 8 | 19 | 20 | 33 | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 1 | 2 | 2 | 4  | 2  | 4  | 1      | 1     |

#### □ 862045ボール/シートリペアキット (標準ステンレス ボール/シートリペアキット)

|      |    |    |    |    |  |  |        |       |
|------|----|----|----|----|--|--|--------|-------|
| アイテム | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 4  | 2  | 4  | 4  |  |  | 1      | 1     |

#### ◆ 862046ボール/シートリペアキット (オプション P T F E ボール/シートリペアキット)

|      |    |    |    |    |  |  |        |       |
|------|----|----|----|----|--|--|--------|-------|
| アイテム | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 4  | 2  | 4  | 4  |  |  | 1      | 1     |

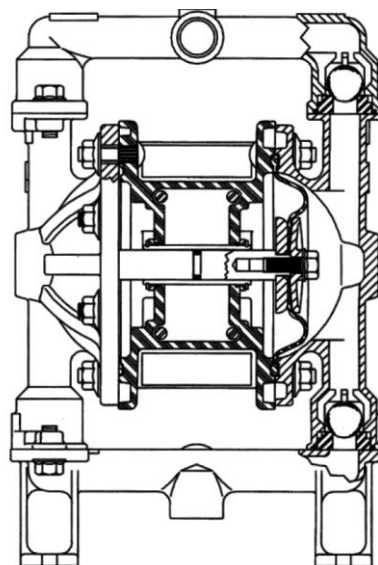
#### ○ 862047ボールシート/リペアキット (オプションサントプレン ボール/ステンレスシートリペアキット)

|      |    |    |    |    |  |  |        |       |
|------|----|----|----|----|--|--|--------|-------|
| アイテム | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 4  | 2  | 4  | 4  |  |  | 1      | 1     |

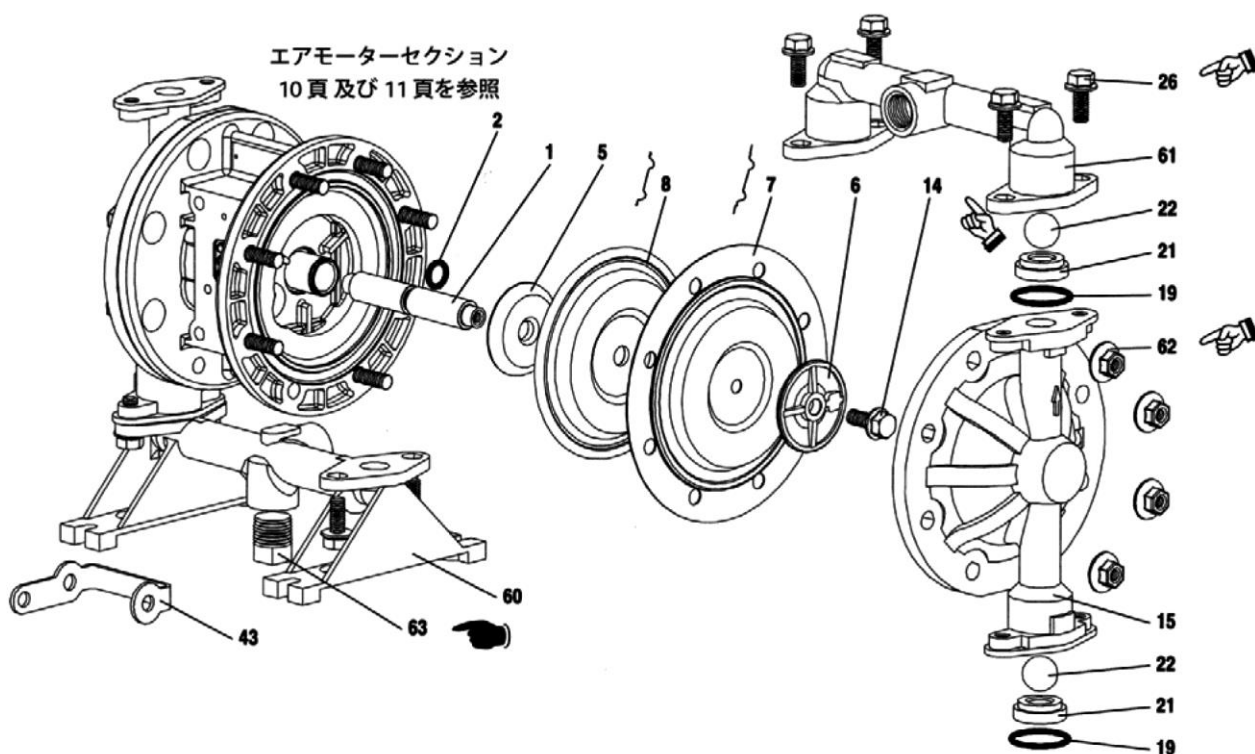
### 接液部パーツ

| アイテム   | 名 称 (寸法: インチ)             | 数量 | 部品番号      | 材 質       |
|--------|---------------------------|----|-----------|-----------|
| 1      | コネクティングロッド                | 1  | 873035    | ステンレス     |
| ★2     | “O”リング (3/32”×5/8” 外径)    | 1  | Y325-111S | ニトリル      |
| 5      | ダイアフラムワッシャー (2”外径)        | 2  | 873403    | ガラス強化ナイロン |
| 6      | ダイアフラムワッシャー (2”外径)        | 2  | 873287    | ステンレス     |
| ★7     | ダイアフラム                    | 2  | 93111     | PTFE      |
| ★8     | ダイアフラム                    | 2  | 93465     | サントプレン    |
| 14     | フランジ ネジ (5/16” - 18×3/4”) | 2  | 94628S    | ステンレス     |
| 15     | フルイドキャップ                  | 2  | 873288    | ステンレス     |
| ◆□○★19 | “O”リング (3/32”×1.5/16” 外径) | 4  | 93265S    | PTFE      |
| ◆□○21  | シート                       | 4  | 93409-1   | ステンレス     |
| □22    | ボール (3/4”内径)              | 4  | 93410-1   | ステンレス     |
| ◆22    | ボール (3/4”内径)              | 4  | 93100-4   | PTFE      |
| ○22    | ボール (3/4”内径)              | 4  |           | サントプレン    |
| 26     | フランジ ネジ (5/16” - 18)      | 8  | 94628S    | ステンレス     |
| 43     | グランド ストラップ                | 1  | 92956-1S  | ステンレス     |
| 57     | グランド キット Assy (表示なし)      | 1  | 873067    |           |
| 60     | マニホールド、入口 (ボトム)           | 1  | 873037    | ステンレス     |
| 61     | マニホールド、出口 (トップ)           | 1  | 873036    | ステンレス     |
| 62     | フランジ ナット (5/16” - 18)     | 16 | 93886S    | ステンレス     |
| 63     | パイプ プラグ (1/2” - 14 NPT)   | 1  | 873430    | ステンレス     |
|        |                           |    |           |           |

## 818830 フルイドセクション



| カラーコード  |        |     |
|---------|--------|-----|
| 材 質     | ダイアフラム | ボール |
| サントプレン  | 黄褐色    | 黄褐色 |
| P T F E | 白      | 白   |



### 締め付けトルク

注：締め付けすぎないように充分注意してください。

(14) ボルト10.7-11.9 Nm

(26) ボルト5.6-6.8 Nm

(62) フルイドキャップナット5.6-6.8 Nm

対角に均一に締め、最初の運転後再締め付けしてください。

### シーラント

パイププラグにはシールテープ等を使用してください。

### 注油

すべての“O”リング、“U”カップにはワセリンを塗ってください。

## 818831、818833 フルイドセクション

### ★ 862040 ダイアフラム リペアキット (818833 用標準モデル)

|      |   |   |   |    |    |    |        |       |
|------|---|---|---|----|----|----|--------|-------|
| アイテム | 2 | 7 | 8 | 19 | 20 | 33 | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 1 | 2 | 2 | 4  | 2  | 4  | 1      | 1     |

### ○ 862041 ダイアフラム リペアキット (818831 用標準モデル)

|      |   |   |   |    |    |    |    |        |       |
|------|---|---|---|----|----|----|----|--------|-------|
| アイテム | 2 | 3 | 7 | 19 | 20 | 33 | 64 | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 1 | 2 | 2 | 4  | 2  | 4  | 2  | 1      | 1     |

### □ 862045 ボール/シートリペアキット (標準ステンレス ボール/シートリペアキット)

|      |    |    |    |    |  |  |        |       |
|------|----|----|----|----|--|--|--------|-------|
| アイテム | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 4  | 2  | 4  | 4  |  |  | 1      | 1     |

### ◆ 862046 ボール/シートリペアキット (オプションPTFE ボール/シートリペアキット)

|      |    |    |    |    |  |  |        |       |
|------|----|----|----|----|--|--|--------|-------|
| アイテム | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 4  | 2  | 4  | 4  |  |  | 1      | 1     |

### ▲ 862047 ボールシート/リペアキット (オプションサントブレン ボール/ステンレスシートリペアキット)

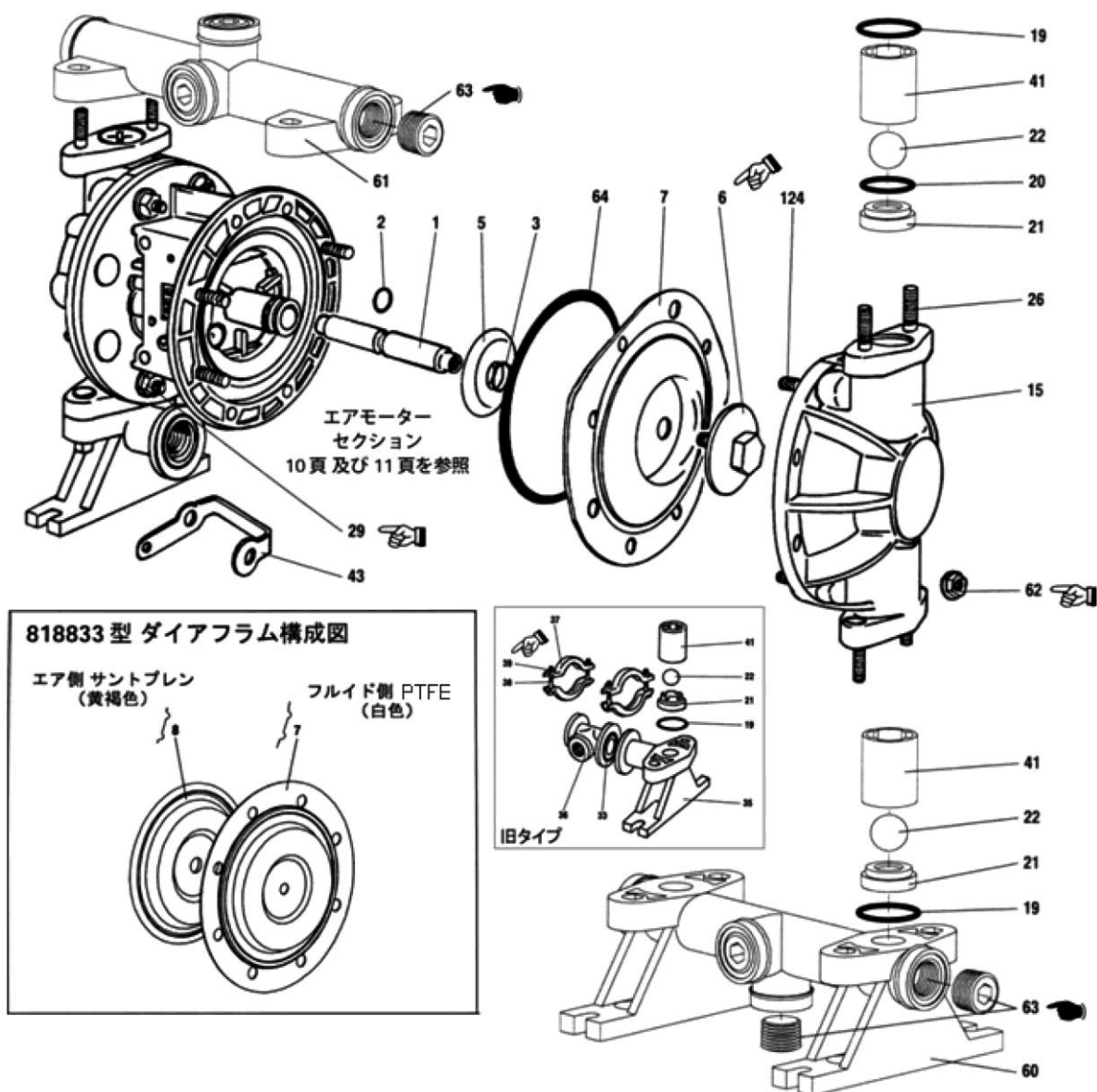
|      |    |    |    |    |  |  |        |       |
|------|----|----|----|----|--|--|--------|-------|
| アイテム | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  | 小包グリース | 取扱説明書 |
| 数量   | 4  | 2  | 4  | 4  |  |  | 1      | 1     |

## 接液部パーツ/818831、818833

| ITEM    | 名 称 (寸法: インチ)                | 数量 | 818831     |           | 818833 |           |
|---------|------------------------------|----|------------|-----------|--------|-----------|
|         |                              |    | 部品番号       | 材 質       | 部品番号   | 材 質       |
| 1       | コネクティングロッド                   | 1  | 873035     | ステンレス     | 873035 | ステンレス     |
| ★○2     | “O”リング (3/32”×5/8” 外径)       | 1  | Y325-111S  | ニトリル      |        | ニトリル      |
| ○3      | “O”リング (1/16”×9/16” 外径)      | 2  | Y328-13S   | PTFE      |        | PTFE      |
| 5       | ダイアフラムワッシャー                  | 2  | 873403     | ガラス強化ナイロン | 873403 | ガラス強化ナイロン |
| 6       | ダイアフラムナット(5/16”-18)          | 2  | 873289     | アセタール     | 873290 | ポリプロピレン   |
| ★○7     | ダイアフラム                       | 2  | 93111      | PTFE      |        | PTFE      |
| ★8      | ダイアフラム                       | 2  |            |           | 93465  | サントブレン    |
| 15      | フルイドキャップ                     | 2  | 873291     | 導電性アセタール  |        | ポリプロピレン   |
| ★▲◆□○19 | “O”リング (3/32”×1.5/16” 外径)    | 4  | 93265S     | PTFE      |        | PTFE      |
| ★▲◆□○20 | “O”リング (3/32”×1.1/8” 外径)     | 2  | Y328-119S  | PTFE      |        | PTFE      |
| ▲◆□21   | シート                          | 4  | 93409-1    | ステンレス     |        | ステンレス     |
| □22     | ボール (3/4”内径)                 | 4  | 93410-1    | ステンレス     |        | ステンレス     |
| ◆22     | ボール (3/4”内径)                 | 4  | 93100-4    | PTFE      |        | PTFE      |
| ▲22     | ボール (3/4”内径)                 | 4  |            | サントブレン    |        | サントブレン    |
| 26      | ボルト (5/16” – 18×1.1/2”)      | 8  | 93109S     | ステンレス     |        | ステンレス     |
| 29      | ナット (5/16” – 18)             | 2  | Y12-5-S    | ステンレス     |        |           |
| ★○33    | “O”リング (.103”×1.193”外径)      | 2  | 94749S     | PTFE      |        |           |
| 35      | マニホールド、フット (ボトム)             | 2  | 873304     | 導電性アセタール  |        |           |
| 36      | スイベル                         | 1  | 873040     | 導電性アセタール  |        |           |
| 37      | クランプ                         | 4  | 873294     | ステンレス     |        |           |
| 38      | ボルト(#10-24×1.1/2”)           | 4  | Y84-303-TS | ステンレス     |        |           |
| 39      | ナット(#10-24)                  | 4  | Y22-10-5S  | ステンレス     |        |           |
| 41      | ボールケージ                       | 4  | 873295     | アセタール     | 873296 | ポリプロピレン   |
| 43      | グランド ストラップ                   | 1  | 92956-1S   | ステンレス     |        |           |
| 57      | グランド キット Assy (表示なし)         | 1  | 873067     |           |        |           |
| 60      | マニホールド、入口 (ボトム) (1個)         | 1  | 873412     | 導電性アセタール  | 873234 | ポリプロピレン   |
| 61      | マニホールド、出口 (トップ) (1個)         | 1  | 873138     | 導電性アセタール  | 873235 | ポリプロピレン   |
| 62      | フランジ ナット (5/16” – 18)        | 24 | 93886S     | ステンレス     |        | ステンレス     |
| 63      | パイププラグ (1/2” - 14 NPT×9/16”) | 6  | 873429     | アセタール     | 873428 | ポリプロピレン   |
| ○64     | “O”リング (.210”×4.576”外径)      | 2  | 93869S     | ポリウレタン    |        |           |

## 818831、818833 フルイドセクション

| カラーコード  |        |     |
|---------|--------|-----|
| 材 質     | ダイアフラム | ボール |
| サントプレン  | 黄褐色    | 黄褐色 |
| P T F E | 白      | 白   |



### 締め付けトルク

注：締め付けすぎないように充分注意してください。

(6) ダイアフラムナット10.7-11.9 Nm

(26, 62) フルイドキャップ/マニーホールド  
ナット5.6-6.8 Nm /対角に均一に締め、  
最初の運転後再締め付けしてください。

(39) ナット2.3-2.8 Nm、その後 再締め付け  
してください。

(6) と (1) の間にロックタイト 242 を塗布し  
てください。

### シーラント

パイププラグにはシールテープ等を使用してく  
ださい。

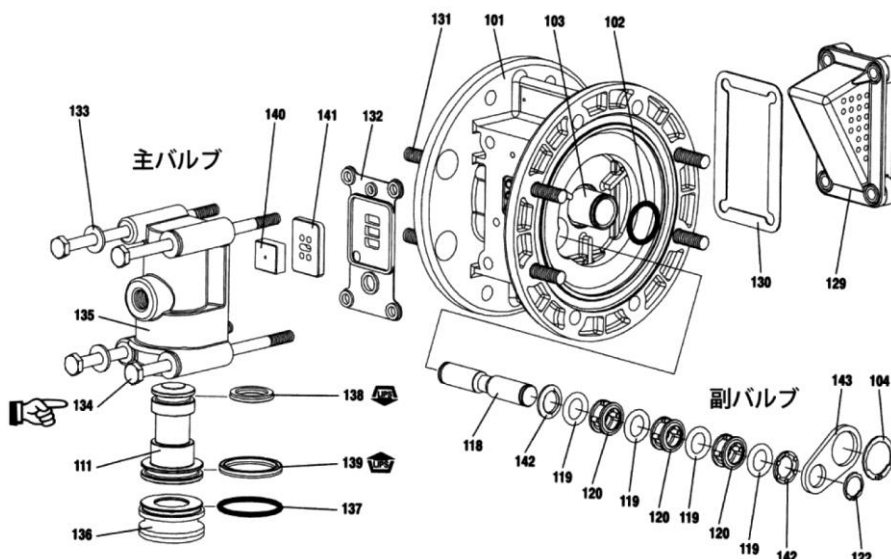
### 注油

すべての“O” リング、“U” カップにはワセリン  
を塗ってください。

## エアモータ セクション

\*表示は 862004 エア部修理キットに含まれています。

| アイテム | 名 称 (寸法 : インチ)                          | 数量 | 部品番号      | 材 質      |
|------|-----------------------------------------|----|-----------|----------|
| 101  | モーター本体                                  | 1  | 873297    | ポリプロピレン  |
| *102 | "O"リング(3/32" × 1"外径)                    | 2  | Y325-117S | ニトリル     |
| 103  | スリーブ                                    | 1  | 873023    | ポリアセタール  |
| 104  | スナップリング(13/16")                         | 2  | 37285     | カーボンスチール |
| 111  | スプール                                    | 1  | 873298    | アセタール    |
| 118  | パイロットロッド(モデル818831)                     | 1  | 873011    | カーボンスチール |
|      | モデル (818830, 818833)                    | 1  | 873000    | カーボンスチール |
| *119 | "O"リング(1/8" × 3/4"外径)                   | 4  | Y325-206S | ニトリル     |
| 120  | スペーサー                                   | 3  | 873280    | ジंक      |
| *122 | スナップリング(1/2")                           | 2  | 77802     | カーボンスチー  |
| 124  | スタッド(5/16"-18×1-1/2")(モデル<br>818830を除く) | 8  | 93249     | ステンレス    |
| 129  | マフラー                                    | 1  | 873299    | ポリプロピレン  |
| *130 | ガスケット                                   | 1  | 93107S    | シンシール    |
| 131  | ボルト(5/16"-18×1-1・1/4")(モデル<br>818830)   | 16 | 93095S    | ステンレス    |
|      | (モデル818831, 818833)                     | 8  |           | ステンレス    |
| *132 | ガスケット                                   | 1  | 93339-1S  | ブロンズ     |
| 133  | ワッシャー(9/32"内径)                          | 4  | 93096S    | ステンレス    |
| 134  | キャップネジ(1/4"-20×5")                      | 4  | Y6-419-T  | ステンレス    |
| 135  | バルブブロック                                 | 1  | 873300    | ポリプロピレン  |
| 136  | プラグ                                     | 1  | 873301    | アセタール    |
| *137 | "O"リング(3/32" × 1・1/2"外径)                | 1  | Y325-125S | ブロンズ     |
| *138 | "U"カップパッキン(1/8"×1"外径)                   | 1  | 94395S    | ポリウレタン   |
| *139 | "U"カップパッキン(1/8"×1・7/16"外径)              | 1  | 96383S    | ニトリル     |
| *140 | バルブインサート                                | 1  | 873038    | セラミック    |
| *141 | バルブプレート                                 | 1  | 873039    | セラミック    |
| 142  | ワッシャー                                   | 2  | 873302    | ジंक      |
| 143  | プレート                                    | 2  | 873303    | ステンレス    |
|      |                                         |    |           |          |
| *    | グリース                                    | 1  | 637175    |          |



**👉 締め付けトルク**  
 注: 締め付けすぎないように充分  
 注意してください。  
 (134)キャップネジ 1.7~2.3Nm  
 最初の運転(10分)後、再度締め  
 つけて(1.7~2.3Nm)ください。

## 修 理 (分解と組立)

### ダイヤフラムポンプ部の修理

#### 一般的な修理について

点検の上、必要に応じて部品を交換します。金属部品取り付け前に表面に深い引っかき傷がないか、“O”リングに切り傷や切断箇所がないか充分確認してから交換してください。

#### \*必要な工具

7/16"レンチ、1/2"レンチ、7/16"ソケット、1/2"ソケットレンチ、トルクレンチ (200 kg-cm)、"O"リング抜き。

#### フルイド部の分解

1. (61)トップマニホールドを外す。
2. (19)"O"リング、(21)シート、(22)ボールを外す。
3. (60または35)ボトムマニホールドを外す。
4. (19)"O"リング、(21)シートおよび (22)ボールを外す。
5. (15)フルイドキャップを外す。
6. (14)ボルト、(6)ダイヤフラムワッシャー、(7, 8)ダイヤフラムおよび (5)ワッシャーを外す。
7. (1)コネクティングロッドをエアモータから外す。
8. コネクティングロッドから (14)取付ボルト、(6)ダイヤフラムワッシャーまたは(7, 8)ダイヤフラムと (5)ワッシャーを慎重に外す。このとき、コネクティングロッドの表面に傷を付けないように充分注意すること。
9. コネクティングロッドから (2)"O"リングを外す。

#### フルイド部の組立

分解と逆の手順で組み立てます。

- 1 (1)コネクティングロッドと (2)"O"リングに潤滑材を塗る。
- 2 (5)ワッシャーを穴径の面取りした方をダイヤフラム側にして取り付ける。
- 3 PTFEのダイヤフラムを交換する場合は、PTFEダイヤフラムの内側に (8)サントプレンドダイヤフラムを取り付ける。
- 4 (36)スイベルに (38)キャリエッジボルトを付けて (39)ナットを締め付ける前に、マニホールドにスイベルを組み付けたものを (15)フルイドキャップに取り付け、(36)スイベルの向きを定め (39)ナットのそれぞれを8~9回廻し仮止めしてから、スイベルの向きを確認して最終の締め付けをしてください。

### エアモータ部の修理

修理は、パイロットバルブおよびメジャーバルブの二つの部分に分かれます。

- エアモータ部の修理はフルイド部の修理手順に続いています。

#### パイロットバルブの分解

1. (122および104)スナップリングを外す。
2. (143)プレートを外す。
3. (103)スリーブ、“O”リングを外す。
4. (118)パイロットロッド、(142)ワッシャー、(119)"O"リングおよび (120)スペーサーを (101)センターボディーから外す。

#### パイロットバルブの組立

- 1 (118)パイロットロッドに (119)"O"リング、(120)スペーサー、(142)ワッシャーを取り付ける。
- 2 (101)ボディーに、スタックを押し込む。
- 3 (103)スリーブと(102)"O"リングを(101)ボディーに取り付ける。
- 4 (143)プレートと(122および104)スナップリングを取り付ける。

#### メジャーバルブの分解

1. (129)マフラーと(130)ガasketを外す。
2. (101)モーターボディーから(135)バルブブロックを外す。
3. (135)バルブブロックから(134)ボルト、(133)ワッシャー、(132)ガasketを外す。
4. (141)バルブプレートと(140)バルブインサートを外す。
5. (136)プラグと(111)スプールを外す。

#### メジャーバルブの組立

- 1 (111)スプールに新しい(139, 138)"U"カップを取り付ける。このとき、必ずリップが向き合うように取り付ける。
- 2 (111)スプールを(135)バルブブロックに取り付ける。
- 3 (136)プラグに(137)"O"リングを取り付けてから、プラグを(135)バルブブロックに押し込む。
- 4 (135)バルブブロックに(140)バルブインサートと(141)バルブプレートを取り付ける。

[注] : (140)バルブプレートのサラのように凹みのついた側を(141)バルブプレートの方に向けて取り付け、(141)バルブプレートは、目印の2ヶ所の点が打ってある側を(132)ガasketの方に向けて取り付ける。

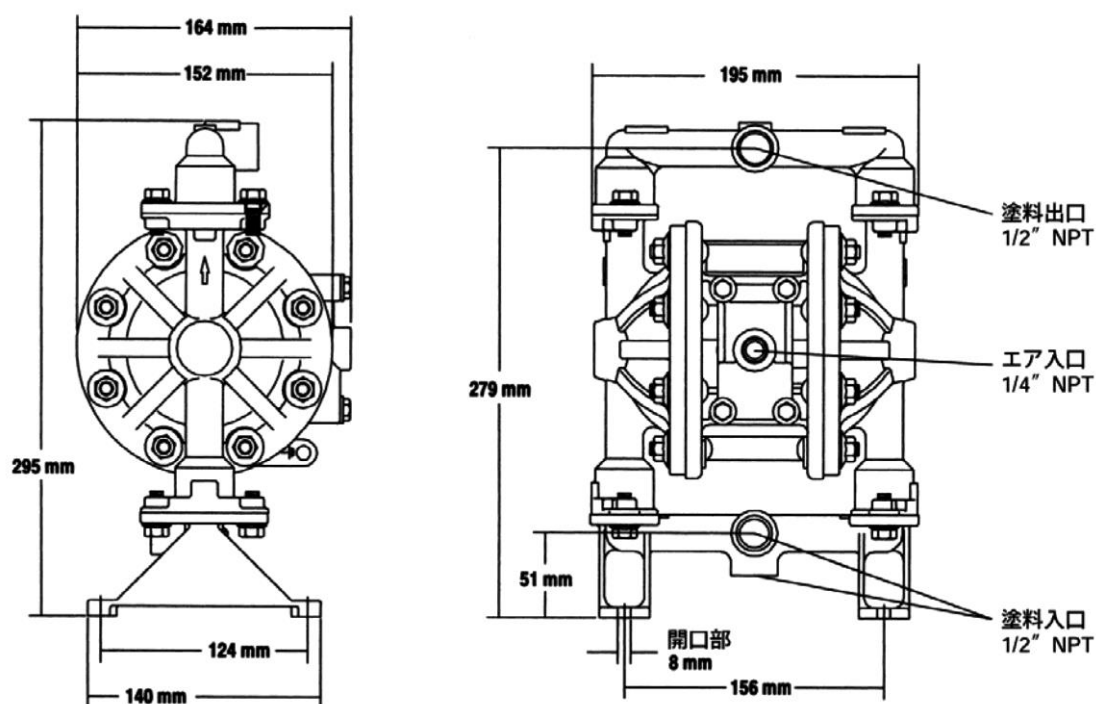
- 5 (132)ガasketを交換してバルブブロックを(101)ボディーに取り付ける。

## 不具合対策

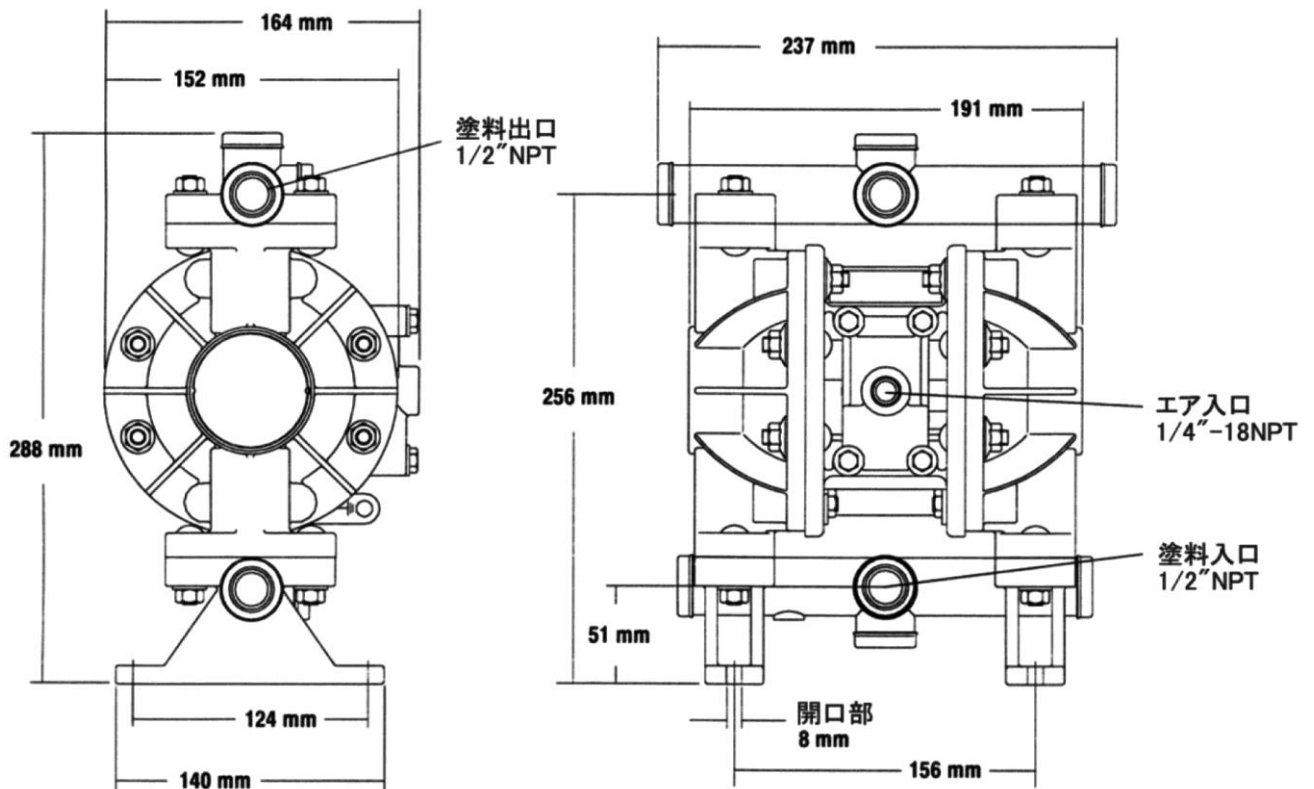
| 状況                                   | 点検内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エアの排気口から塗料が漏れる。                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● (7) ダイアフラムが破損していないか点検。</li> <li>● (6) ダイアフラムナットまたは (14) ボルトのゆるみを点検。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 塗料出口に気泡が混じる。                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 吸い込み側配管系のゆるみを点検。(樹脂モデルの場合) 吸込側マニホールドのバンドクランプ点検。</li> <li>● フルイドキャップとマニホールドの間の“O”リング点検。</li> <li>● (6) ダイアフラムナットまたは (14) ボルトのゆるみ点検。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 一方のストロークエンドで停止した場合、エアがすべて排気口から出てしまう。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● メジャーバルブの (111) スプールの“U”カップ点検。</li> <li>● (141) バルブプレートおよび (140) インサートの摩耗点検。</li> <li>● コネクティングロッドの (103) スリーブおよび (2) “O”リング点検。</li> <li>● (118) パイロットロッドの (119) “O”リングの摩耗点検。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| 吐出量が少ない。                             | <p>エア圧点検。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 吐出側ホースの詰まり点検。</li> <li>● ポンプの設置角度点検。<br/>ポンプが起動するためにはチェック機構のボールが重力で正しく動作するようにポンプを垂直に設置すること。</li> <li>● ポンプの空洞化現象点検。<br/>粘度の高い液体を送る場合は、サクションパイプを1/2”以上のものを使用し、十分な吸引力を発揮できるよう、折れたり、つぶれたりしないものを使用すること。</li> <li>● 吸込側マニホールドとサクションチューブのすべての継手を点検する。完全な気密が保たれているか点検すること。</li> <li>● チェックバルブの詰まり、シート不良の点検。</li> <li>● ポンプの打ち方が異常に早くなった場合には、(119) ピストン“O”リングの摩耗を点検すること。</li> </ul> |

## 寸法

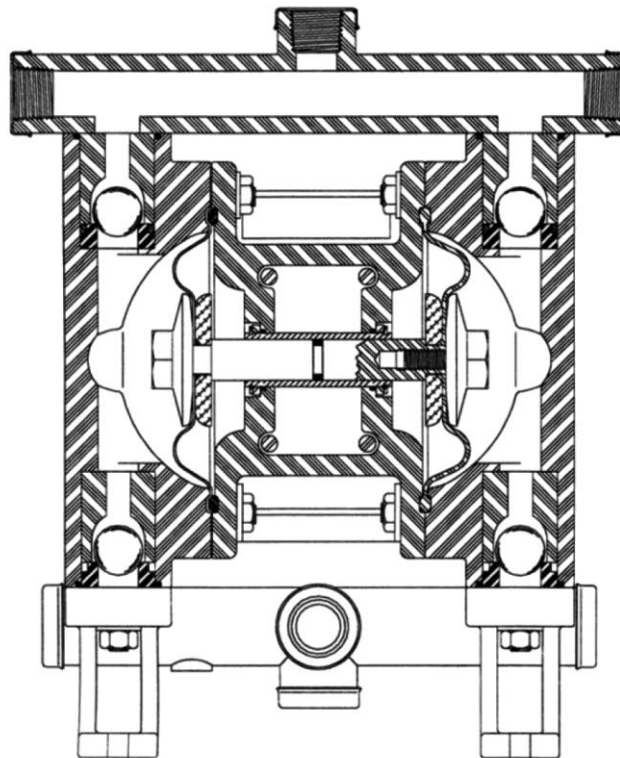
### 818830 寸法



## 818831/ 818833 寸法図



## 断面図 818831/ 818833



# **BINKS®**

---

**BINKS®** ビンクス  
**CFT ランスバーク** 株式会社

本 社 〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦 1-15-5

TEL: 045-785-6378 FAX: 045-785-6517

<http://www.carlisleleft.co.jp/>

**CARLISLE**  
FLUID TECHNOLOGIES

©2019 Carlisle Fluid Technologies.

®BINKS is registered trademark of Carlisle Fluid Technologies.

---

2018-05-81883X-J04