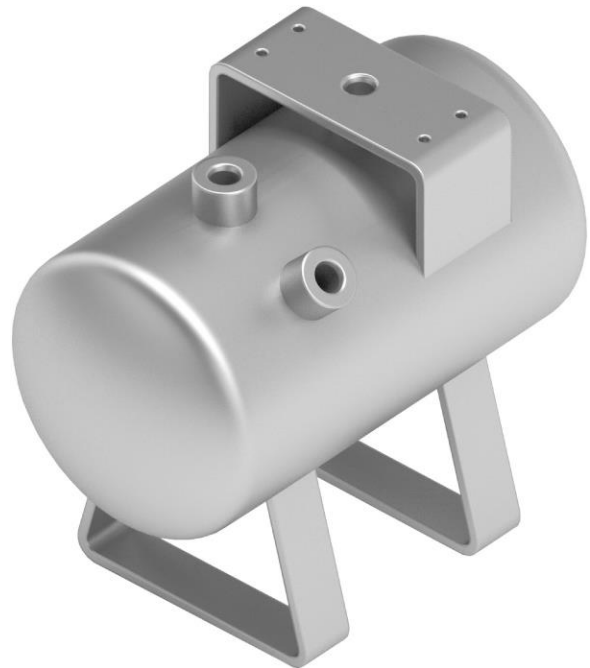


## エアタンク AT2 シリーズ

### 取扱説明書

SM-A50879



- 製品をご使用になる前に、本取扱説明書を必ずお読みください。
- 特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。
- 本取扱説明書は必要なときにすぐ取出して読めるように、大切に保管してください。

# はじめに

このたびは、当社のエアタンク「AT2 シリーズ」をお買求めいただきまして、誠にありがとうございます。本取扱説明書は本製品の性能を十分に発揮させるために、取付、使用方法などの基本的な事項を記載したものです。よくお読みいただき、正しくご使用ください。

なお、本取扱説明書は紛失しないように、大切に保管してください。

本取扱説明書に記載の仕様、外観は、将来予告なく変更することがあります。

- 本製品を使用するにあたって、材料や配管、電気、機構などを含めた空気圧機器についての基礎的な知識を持った人を対象にしています。知識を持たない人や十分な訓練を受けていない人が選定、使用して起こした事故に関しては、当社は責任を負いません。
- お客様によって使用される用途は多種多様にわたるため、当社ではそれらのすべてを把握することができません。用途、用法によっては流体、配管、その他の条件により性能が発揮できない場合や事故につながる場合があります。用途、用法にあわせてお客様の責任で、製品の仕様の確認、使用方法の決定を行ってください。

# 安全にご使用いただくために

本製品を使用した装置を設計、製作する場合は、安全な装置を製作する義務があります。そのためには、装置の機械機構と、各流体制御回路、これらを電気制御するシステムの安全性が確保できることを確認してください。

装置の設計、管理などに関する安全性については、団体規格、法規などを必ずお守りください。

ISO 4414、JIS B 8370、JFPS 2008(各規格の最新版)

高圧ガス保安法や労働安全衛生法、その他の安全規則、団体規格、法規など

当社製品を安全にご使用いただくためには、製品の選定、使用、取扱い、保安全管理を適切に行うことが重要です。

装置の安全性確保のために、本取扱説明書に記載の警告、注意事項を必ずお守りください。

本製品にはさまざまな安全策を実施していますが、お客様の誤った取扱いによって事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、

**必ず本取扱説明書を熟読し、内容を十分に理解したうえでご使用ください。**

注意事項は危害、損害の大きさと発生の可能性の程度を明示するために、「危険」「警告」「注意」の3つに区分されています。

|                                                                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  <b>危険</b> | 誤った取扱いをすると、人が死亡する、または重傷を負う危険が差迫って発生することが想定されるもの。 |
|  <b>警告</b> | 誤った取扱いをすると、人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定されるもの。           |
|  <b>注意</b> | 誤った取扱いをすると、人が傷害を負う、または物的損害が発生する可能性が想定されるもの。      |

なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載しているため、必ずお守りください。

その他、一般的な注意事項や使用上のヒントを以下のアイコンで記載しています。



一般的な注意事項や使用上のヒントを表します。

## 製品に関する注意事項

### 警告

**取扱いは十分な知識と経験を持った人が行う。**

本製品は、一般産業機械用装置・部品として設計、製造されたものです。

**製品の仕様範囲内での使用を守る。**

製品固有の仕様外での使用はできません。また、製品の改造や追加工は絶対に行わないでください。

本製品は一般産業機械用装置・部品での使用を適用範囲としているため、屋外、次に示すような条件・環境で使用する場合には適用外とさせていただきます。

(ご採用に際し当社にご相談いただき、当社製品の仕様をご了解いただいた場合は適用になります。ただし、その場合でも、万一の故障に備えて危険を回避する安全対策をとってください。)

- 原子力や鉄道、航空、船舶、車両、医療機械、飲料・食品などに直接触れる機器や用途での使用。
- 娯楽機器や緊急遮断回路、プレス機械、ブレーキ回路、安全対策用など、安全性が要求される用途での使用。
- 人や財産への大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途での使用。

**安全を確認するまでは、本製品の取扱い、配管・機器の取外しを絶対に行わない。**

- 機械、装置の点検や整備は、本製品が関わるすべてのシステムの安全が確保されていることを確認してから行ってください。また、エネルギー源である供給空気や供給水、該当する設備の電源を OFF にし、システム内の圧縮空気は排気し、水漏れ、漏電に注意してください。
- 運転停止時も、高温部や充電部が存在する可能性があるため、本製品の取扱い、配管・機器の取外しは注意して行ってください。
- 空気圧機器を使用した機械、装置を起動または再起動する前に、飛出し防止処置などによりシステムの安全性が確保されているか確認してください。

## 廃棄に関する注意事項

---

### 注意

製品を廃棄するときは、廃棄物の処理や清掃に関する法律に準拠し、専門廃棄物処理業者に依頼して処理する。

# 目次

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| はじめに .....            | i        |
| 安全にご使用いただくために.....    | ii       |
| 製品に関する注意事項.....       | iii      |
| 廃棄に関する注意事項.....       | iv       |
| 目次.....               | v        |
| <b>1. 製品概要.....</b>   | <b>1</b> |
| 1.1 形番表示.....         | 1        |
| 1.1.1 AT2 シリーズ.....   | 1        |
| 1.2 仕様.....           | 1        |
| 1.3 外形寸法.....         | 2        |
| 1.3.1 AT2-05S.....    | 2        |
| 1.3.2 AT2-10S.....    | 2        |
| <b>2. 取付け.....</b>    | <b>3</b> |
| 2.1 設置環境.....         | 3        |
| 2.2 開梱.....           | 4        |
| 2.3 取付方法.....         | 4        |
| 2.3.1 据付姿勢.....       | 4        |
| 2.4 配管方法.....         | 5        |
| <b>3. 使用方法.....</b>   | <b>7</b> |
| 3.1 使用上の注意.....       | 7        |
| 3.1.1 安全弁の使用について..... | 7        |
| <b>4. 保守、点検.....</b>  | <b>8</b> |
| 4.1 定期点検.....         | 8        |
| 4.1.1 点検項目.....       | 8        |
| <b>5. 保証規定.....</b>   | <b>9</b> |
| 5.1 保証条件.....         | 9        |
| 5.2 保証期間.....         | 9        |

# 1. 製品概要

## 1.1 形番表示

### 1.1.1 AT2 シリーズ



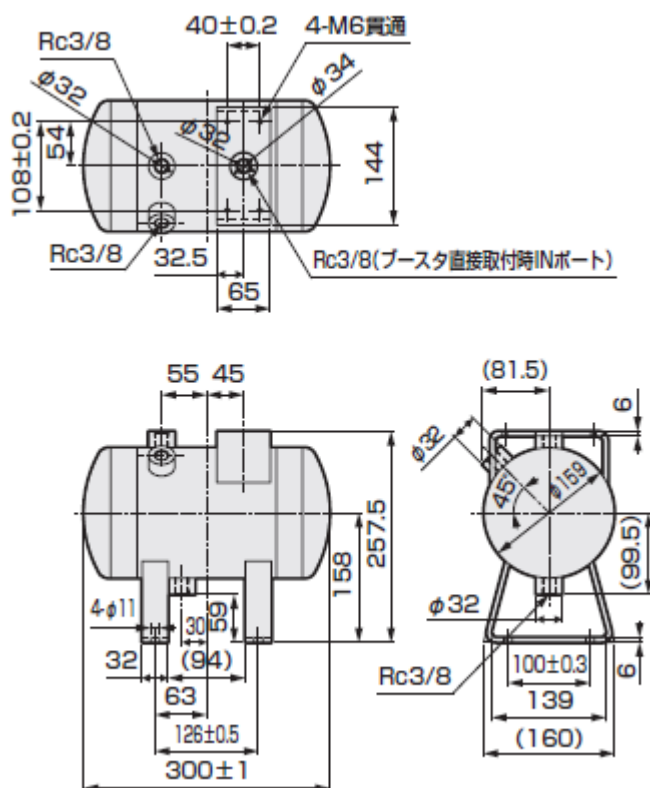
| 記号    | 内 容 |
|-------|-----|
| ① 内容積 |     |
| 05    | 5L  |
| 10    | 10L |

## 1.2 仕様

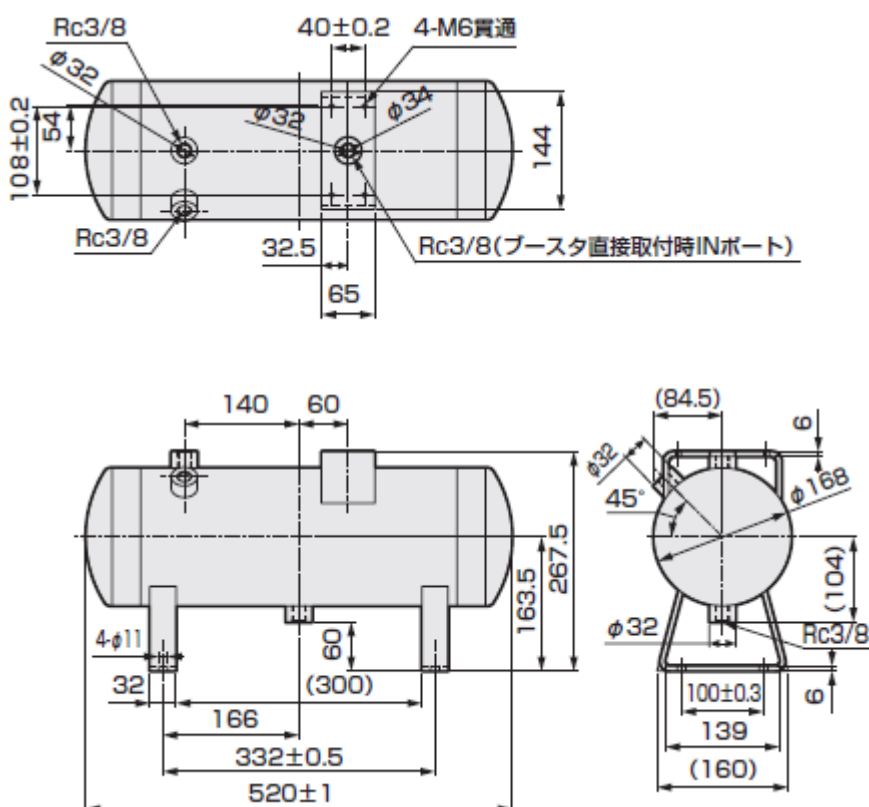
| 形番         |                  |         |
|------------|------------------|---------|
| 項目         | AT2-05S          | AT2-10S |
| 使用流体       | 圧縮空気             |         |
| 最高使用圧力 MPa | 0.99             |         |
| 水圧試験圧力 MPa | 1.5              |         |
| 周囲温度 °C    | 0～50(ただし、凍結なきこと) |         |
| 内容積 L      | 5                | 10      |
| 接続口径       | Rc3/8            |         |
| 材質         | ステンレス鋼           |         |
| 質量 kg      | 7.3              | 10.5    |

### 1.3 外形寸法

### 1.3.1 AT2-05S



### 1.3.2 AT2-10S





## 2. 取付け

### 2.1 設置環境

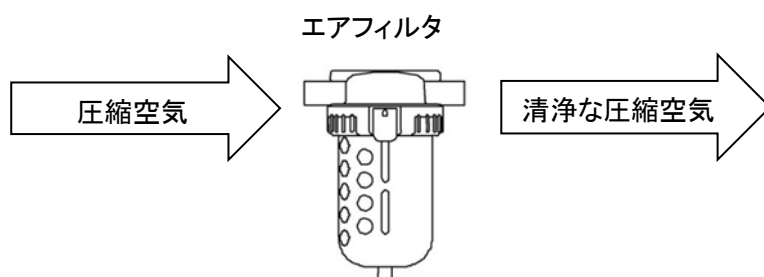
#### ⚠ 注意

切削、鋳物、溶接工場などでは切削液、切粉、粉塵などの異物が進入するおそれがあるため、カバーなどでできるだけ防ぐようにする。

下記環境では使用を禁止する。

- 切削液が掛かる場合(液中の研磨剤または研磨粉によって摺動部が削られるため)
- 有機溶剤、薬品、酸、アルカリ、灯油などが雰囲気中に含まれる場合
- 水が掛かる場合

- 下記の周囲温度で使用してください。  
0～50℃(ただし、凍結なきこと)
- 圧縮空気には、エアフィルタを通した清浄で水分の少ないエアを使用してください。  
このため、回路にはエアフィルタを使用し、ろ過度(5μm 以下が望ましい)や流量、取付位置(方向制御弁に近づける)などに注意してください。



## 2.2 開梱

---

- プラスチック製エアマットの包装より製品を取出す際、製品質量が重いため注意して取出してください。
- ご注文の製品形番と製品に表示されている形番が、同一であることを確認してください。
- 製品外部に損傷がないことを確認してください。
- エアタンク内部に異物が入らないようにシール栓を付けた状態で保管してください。

## 2.3 取付方法

---

### 2.3.1 据付姿勢

- 1** 据付姿勢は固定部分を下にして垂直に水平面に固定してください。  
固定部分に角があるため取扱いに注意して作業を行ってください。

※タンクの固定面は水平な面としてください。傾いた面に固定すると、ドレンの排出の妨げになり、内部腐食の原因になります。

- 2** タンクの底にあるドレンポートにドレンコックを取付け保守管理してください。

- 3** 保守スペース  
ドレンの排出時の作業を考慮してください。

- 4** 製品の保護  
タンクに水などが掛からないようにしてください。水などが掛かると製品が錆びる原因になります。

- 5** ブースタとの取付は取扱説明書「SM-A50870 ABP2-HP1 シリーズ」を参照してください。

## 2.4 配管方法

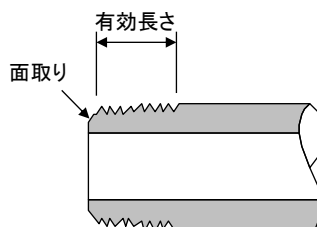
### ⚠ 警告

チューブは継手のチューブエンドに当たるまで確実に挿入し、継手から抜けないことを確認してから使用する。

エアタンクのドレンポートには、ストップバルブを付けた配管を行う。

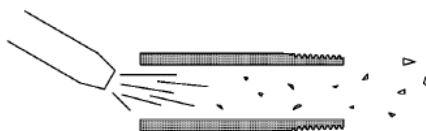
また、定期的にタンク内のドレン排出をしてください。

- フィルタ以降の配管材は亜鉛メッキ管やナイロンチューブ、ゴム管など、腐食しにくいものを使用してください。
- 配管は、シリンダが所定のピストン速度を出せるだけの有効断面積があるものを使用してください。
- 配管内のさび、異物、ドレン除去のためフィルタはできるだけ電磁弁の近くに取り付けてください。
- ガス管のねじ長さは有効ねじ長さを守ってください。また、ねじ部先端より 1/2 ピッチほど面取り仕上げをしてください。



### ■ 配管の清掃

配管の前には、配管内の異物、切削粉などを除去するため、エアブローを行って清掃してください。

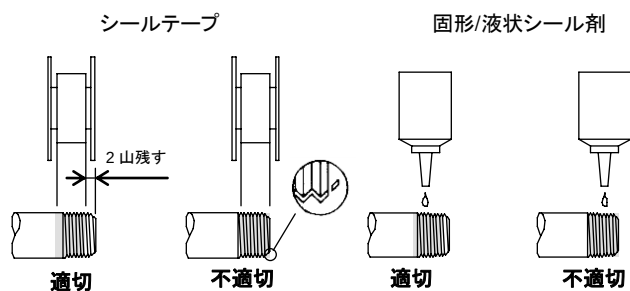


## ■ シール剤

配管の漏止めにはシールテープまたはシール剤を使用します。

シールテープまたはシール剤は、ねじ部分の先端から2山以上内側の位置に付けます。配管のねじ部分より先端に出ていると、ねじ込みによってシールテープの切れ端やシール剤の残材が配管、機器の内部に入り込み、故障の原因になります。

シールテープを使用する場合は、ねじの方向と反対方向に巻付け、指先で押さえてねじに密着させてください。液状シール剤を使用する場合は、樹脂部品に付着しないように注意してください。樹脂部品が破損し、故障や誤作動などの原因になります。また、めねじ側にはシール剤を塗布しないでください。



## ■ 配管の締付トルク

| 接続口径  | 締付トルク(N・m) |
|-------|------------|
| Rc3/8 | 13~15      |

## 3. 使用方法

### 3.1 使用上の注意

#### 注意

使用流体は圧縮空気のみとし 0.99MPa より高い圧力で使用しない。  
爆発する危険があります。

#### 3.1.1 安全弁の使用について

火災など不時の外熱を受ける場合に内部圧力が最高使用圧力を超えないようにするため、安全弁またはこれに代わる安全装置を取付けてください。

## 4. 保守、点検

### 4.1 定期点検

---

本製品を最適な状態で使用するために、1～2 回/年の定期点検を行ってください。

#### 4.1.1 点検項目

- 空気漏れ
- 外部の損傷
- 内部の腐食

## 5. 保証規定

### 5.1 保証条件

#### ■ 保証範囲

下記保証期間中に明らかに当社の責任と認められる故障が発生した場合、本製品の代替品や必要な交換部品の提供、または当社工場での修理を無償で行わせていただきます。

ただし、次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ・ カタログ、仕様書、本取扱説明書に記載されている条件・環境以外で取扱いしたり、使用した場合
- ・ 取扱不注意などの誤った使用、誤った管理に起因する場合
- ・ 故障の原因が本製品以外の事由による場合
- ・ 製品本来の使用方法以外で使用した場合
- ・ 当社が関わっていない改造または修理が原因の場合
- ・ 本製品を貴社の機械、装置に組込んで使用されるとき、貴社の機械、装置が業界の通念上備えられている機能、構造などを持っていれば回避できた損害の場合
- ・ 納入当時に実用化されていた技術では予見できない事由に起因する場合
- ・ 天災、災害など当社の責任でない原因による場合

なお、ここでいう保証は、本製品単体の保証を意味するもので、本製品の不具合により誘発される損害については除外させていただきます。

#### ■ 適合性の確認

お客様が使用されるシステム、機械、装置への当社製品の適合性は、お客様の責任でご確認ください。

#### ■ その他

本保証条項は基本事項を定めたものです。

個別の仕様図または仕様書に記載された保証内容が本保証条項と異なる場合には、仕様図または仕様書を優先します。

### 5.2 保証期間

本製品の保証期間は、貴社のご指定場所への納入後 1 年間といたします。