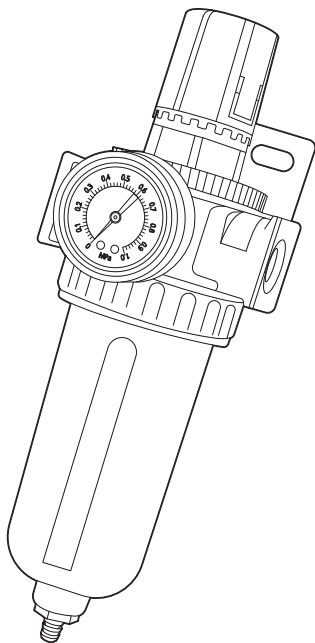


AP040822

フィルターレギュレーター FR822

取扱説明書



アストロプロダクツ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
ご使用前に必ず、この取扱説明書を最後までお読みになり、正しくご使用ください。
また、この取扱説明書は、いつでも見ることのできるように保管してください。


目次

1.	はじめに	3
2.	取扱説明書について	3
3.	製品安全上のご注意.....	4
	▲危険	4
	▲警告	6
4.	製品使用上のご注意.....	7
	▲危険	7
	▲警告	8
	▲注意	8
5.	製品仕様	9
6.	製品特徴	9
7.	各部名称	10
8.	各部説明	11
9.	使用前準備	12
10.	使用方法	16
11.	メンテナンス	17
12.	トラブルシューティング	18
13.	保管	19
14.	廃棄について	18
15.	お問い合わせ先.....	20
	■カスタマーサービス	20
	■販売元	20




1.はじめに

- 使用前に、取扱説明書をよく読み、安全に正しく使用してください。
- 安全上の注意や商品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、購入された商品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。
- 本製品は、圧縮空気内の水分を除去するセパレーターと、圧縮空気圧力の調節ができる、ゲージ付きのレギュレーターです。本来の用途以外に使用しないでください。

2.取扱説明書について

- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部、または一部を複製、改修し、無断で転載することは、禁止されています。
- 取扱説明書および本体に貼り付けられた重要ラベルの、安全に関わる項目には「」マークを使用しています。製品を安全に使用し、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐためのものなので、必ず守ってください。
- 取扱説明書をなくしたり、重要ラベルを汚したりせずに、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 危険、警告および注意事項の意に反して安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責務を負いかねますので、ご了承ください。

安全に関する表示について

表示	意味
 危険	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が死亡または重傷を負う危険な状態を切迫して生じさせることが想定される」内容のご注意。
 警告	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が死亡または重傷を負う危険が想定される」内容のご注意。
 注意	この表示を無視し、誤った使い方をすると、「使用者が傷害を負うまたは物的損害を負う危険が想定される」内容のご注意。

注意マーク



注意すること

禁止マーク



してはいけないこと

指示マーク



必ず行うこと

3.製品安全上のご注意

⚠ 危険



注意

- 作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く恐れがあります。
 - ・ 作業手順や、周辺の状況などを、よく確認してください。
- 正しい位置で保持し、無理な姿勢では、使用しないでください。
 - ・ ケガや事故の原因となります。
- 本製品は、自動車整備士資格を有する方、および本製品の使用に関する十分な知識をお持ちで、作業経験豊富な方を対象に作られています。
 - ・ 使用方法が不明で、作業経験のない方が使用すると、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 本製品は、圧縮空気内の水分を除去するセパレーターと、圧縮空気圧力の調節ができる、ゲージ付きのレギュレーターです。
 - ・ 本来の用途以外で使用すると本体故障、ケガをする恐れや事故の原因となります。



禁止

- 製品に貼られたラベルを汚したり、剥がしたりしないでください。
 - ・ 誤った使い方をすると危険性があり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 過労と思われるときや、飲酒や薬物を服用しているときに、使用しないでください。
 - ・ 判断力が鈍り、事故の原因となります。
- 子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
 - ・ ケガや事故の原因となります。
- 周辺温度が40℃以上になる高温な場所、直射日光下では、使用しないでください。
 - ・ 高温による脱水症状や、熱中症になる恐れがあります。休憩をこまめに行い、十分な水分補給をしてください。
- 次の作業環境下では、使用しないでください。人体への損傷や、物品への損害など、重大な事故の原因となります。
 - ・ 火気のそばや、急激な温度上昇する場所
 - ・ 揮発性の高い溶剤などがある場所
 - ・ 通気が悪く、換気のできない場所
 - ・ 暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
 - ・ 水がかかるとの恐れがある場所、多湿、水中や海中
 - ・ 足元が滑りやすく、不安定な場所
 - ・ 急傾斜など、転倒の恐れがある場所

3.製品安全上のご注意

⚠ 危険



禁止

- 使用者以外、使用場所や保管場所に近づけないでください。
 - ・ 特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。



分解禁止

- 修理技術者以外の人、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解、修理、改造はしないでください。
 - ・ 異常作動、加熱、発火など、事故の原因となります。






指示

- 使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
 - ・ 使用方法が少しでも不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
 - ・ 誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への損傷、物品への損害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
- 安全に正しく使用するため、警告事項を理解し、厳守してください。
 - ・ 警告事項を無視して使用すると、死亡、重傷、傷害など、重大な事故の原因となります。
- 本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。
 - ・ 誤った使い方をすると危険性があり、ケガや事故の原因となります。
- 安全に正しく使用するため、使用環境に合わせて、以下の保護具を着用してください。
 - ・ 安全手袋、耳栓やイヤーマフ、保護メガネ、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業ツナギや長袖、長ズボン
- 本製品は、大切に取り扱いってください。
 - ・ 落下などにより、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。
- 使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷、破損がないか点検してください。
 - ・ 異常、不具合、損傷、破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

3.製品安全上のご注意

⚠警告

 <p>注意</p>	<ul style="list-style-type: none">■製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合があります。<ul style="list-style-type: none">・購入製品と改良品は、性能などが異なる場合がありますので、予めご了承ください。■高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり掃除されていない場所に保管すると、本体故障の原因となります。<ul style="list-style-type: none">・常温で清潔な場所に保管してください。
 <p>禁止</p>	<ul style="list-style-type: none">■損傷がある場合は、保管しないでください。<ul style="list-style-type: none">・お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
 <p>指示</p>	<ul style="list-style-type: none">■使用しないときは、施錠のできる屋内に保管してください。<ul style="list-style-type: none">・思わぬ事故の原因となります。特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。

4.製品使用上のご注意

⚠ 危険



注意

- 本製品は、圧縮空気圧力の調節や、圧縮空気に含まれる水分を、除去するために使用します。
 - ・他の用途での使用は、想定されていません。他の目的での使用は、止めてください。
- 圧縮空気には、小さなゴミや不純物が混入しています。
 - ・人の呼吸用、ペット水槽の送気用など、絶対に人や動物に、使用しないでください。
- 使用圧力範囲は、0.78MPaです。
 - ・使用圧力範囲を超えての使用は、大変危険ですので、止めてください。



禁止

- 使用空気圧力が、0.78MPa以上のエアコンプレッサーには、使用しないでください。
 - ・使用圧力範囲を超えるエアコンプレッサーの使用は、大変危険ですので、止めてください。
- 圧縮空気の供給中は、絶対にドレンを解放させないでください。
 - ・圧縮空気と一緒に、勢いよく排出され危険です。
- 身体をアースさせる物に接触させながら、使用しないでください。
 - ・感電する恐れがあります。



指示

- エア配管システムやエアホースへは、確実に接続してください。
 - ・不適切な接続は、外れる恐れがあり、非常に危険です。
- エア配管システムやエアホースからの接続、取り外しは、必ず圧縮空気の圧力を「0」にしてください。
 - ・圧力のある状態では、圧縮空気が逆流し、人体や周辺機器に、損傷を与える恐れがあり、大変危険です。
- メンテナンスは、必ず圧縮空気の圧力を「0」にしてください。
 - ・圧力のある状態で取り外すと、圧縮空気が逆流し、人体や周辺機器に損傷を与える恐れがあり、大変危険です。
- 保管は、必ず圧縮空気の圧力を「0」にしてください。
 - ・圧力のある状態で取り外すと、圧縮空気が逆流し、人体や周辺機器に、損傷を与える恐れがあり、大変危険です。

4.製品使用上のご注意

⚠警告



指示

- 圧力ゲージ、エアプラグ類(エアプラグ、エアソケットなど)を取り付ける場合は、シールテープを巻いてください。
 - ・ エア漏れの原因となります。
- エアホースや配管内を清掃してから、本製品に接続してください。
 - ・ ゴミや不純物の混入により、本体破損の原因となります。
- 本製品は、垂直に設置してください。
 - ・ 斜め、横向き、逆さ向きに設置しないでください。
- 使用毎に、必ず各部の点検を行ってください。
 - ・ 故障や事故を未然に防ぐことができます。

⚠注意



指示

- ドレンにホースを取り付けるときは、必ずホースバンドで固定してください。
 - ・ ホースだけでは、抜けることがあります。
- バッフル底面より、水分が超えないようにしてください。
 - ・ 内部に水分が侵入し、損傷や破損の原因となります。
- 使用中は、常に水分量を確認してください。
 - ・ バッフル底面より、水分が超える場合があります。
- 圧縮空気の流動方向を、間違わないでください。
 - ・ 流動方向矢印に従って、接続してください。
- カップの取り付けは、締め過ぎに注意してください。
 - ・ カップが破損する恐れがあります。
- 以下の物は、付属していません。別途、用意してください。
 - ・ 設置固定用のビス、ボルト、ナット類
 - ・ ドレン用のホース、ホース固定用のホースバンド
 - ・ エアプラグ類(エアプラグ、エアソケット)
 - ・ シールテープ

5.製品仕様

商品型番	AP040822
商品コード	2004000008224
全長	225mm
重量	472g
ゲージ径	Φ40mm
使用空気圧力	0～0.78MPa
最大流量	500L/min
使用温度範囲	5～60℃
最小目盛	0.02MPa
接続口ネジサイズ	Rc1/4
付属品	ゲージ、取付ステー

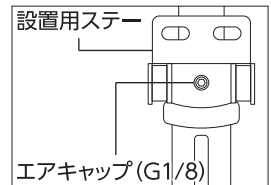
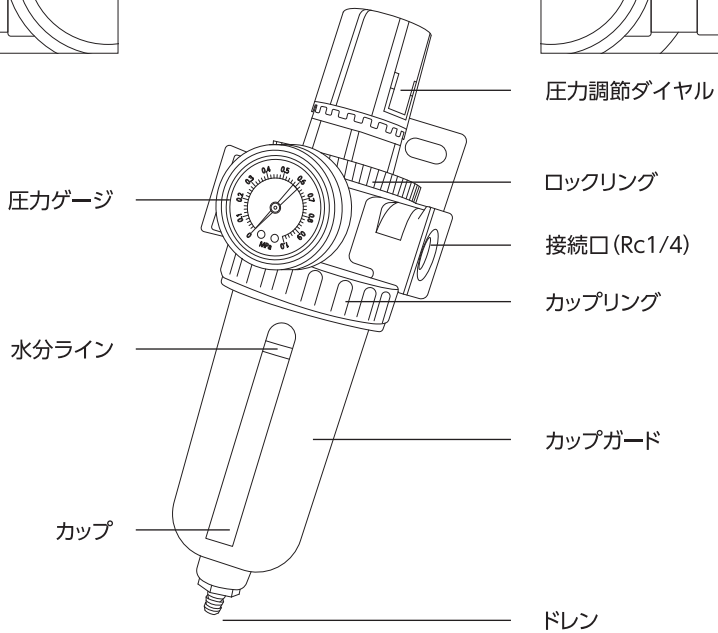
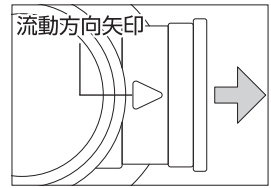
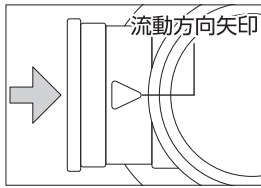
●商品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

6.製品特徴

- ・ 圧縮空気内の水分を除去するセパレーターと、圧縮空気圧力の調節ができる、ゲージ付きのレギュレーターです。
- ・ 本体を反転することで、コンプレッサーの場所や作業環境に合うように、吐出方向を変えることができます。

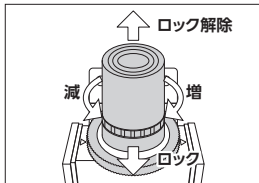
7.各部名称

各部名称



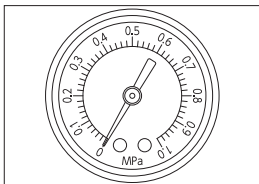
8.各部説明

圧力調節ダイヤル



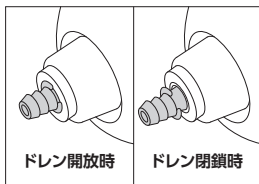
- ・ 圧縮空気圧力を、増減させることができます。
- ・ 圧力調節ダイヤルを引き上げ、ロックを解除し調節します。
 - (1) 時計回り方向: 増
 - (2) 反時計回り方向: 減※必ず、圧力ゲージの数値を確認してください。
- ・ 圧力調節後は、圧力調節ダイヤルを、押し戻しロックしてください。

圧力ゲージ



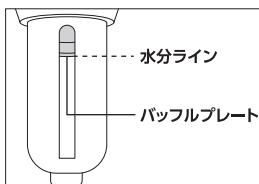
- ・ 以下の範囲内で、圧力を示します。
- ・ 使用圧力範囲: 0~0.78MPa
- ・ 最小表示: 0.02MPa

ドレン



- ・ カップ内に溜まった水分を、外部に排出するための弁です。
- ・ 圧縮空気が供給されると、ドレンが閉鎖し、水分をカップ内に留めます。
- ・ カップ内の水分を排出するには、圧縮空気の供給を止めてください。ドレンが開放され、水分が排出されます。
※使用中(圧縮空気供給中)は、絶対にドレンを解放させないでください。

水分ライン



- ・ 水分ラインを超えないよう、定期的にもドレンから排水してください。
- ・ バップル底面が、水分ラインです。
- ・ 水分ラインに接する前に、必ず排水してください。
※水分ラインより超えると、内部に侵入し、本体破損の原因となります。

9.使用前準備

シールテープ

※シールテープは付属していません。別途、用意してください。

■使用前に、圧力ゲージを取り付けます。取り付けには、シールテープが必要です。

- ・エア漏れ防止のため、圧力ゲージ、エアプラグ類(エアプラグ、エアソケット)の取り付けには、シールテープを使用してください。
- ・シールテープは付属していません。別途、用意してください。
- ・シールテープを、ネジ山に密着させ、軽く引っ張りながら3~5巻き程度巻きます。

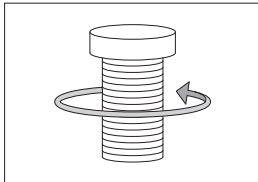
※シールテープの緩みは、圧縮空気の漏れの原因となります。

※インレットの状態によっては、3~5巻いても圧縮空気が漏れる場合があります。3~5巻き巻いて漏れる場合は、巻き数を増やし、巻き直してください。

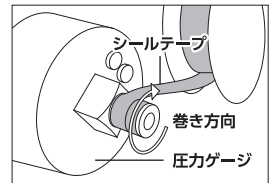
※巻き直す場合は、一度きれいにシールテープを取り除いてから、巻いてください。

圧力ゲージへの巻き方】

- ・図を参考に、圧力ゲージにシールテープを巻いてください。



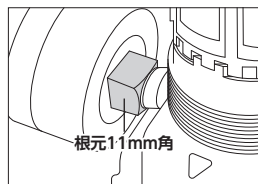
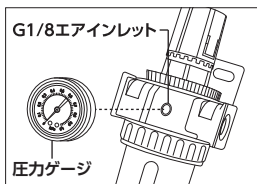
正ネジの場合、矢印の方向にシールテープを巻いてください。



圧力ゲージの取り付け

■G1/8エアインレットに、圧力ゲージを取り付けます。

- ・圧力ゲージのネジ山に、シールテープを巻き付けます。
- ・圧力ゲージの根元は、11mm角です、11mmスパナを使用し、締め込みます。
 - ※圧縮空気の流動方向によっては、エアキャップをG1/8エアインレットに付け替えることで、圧力ゲージの取り付け位置を変更できます。



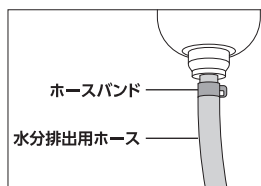
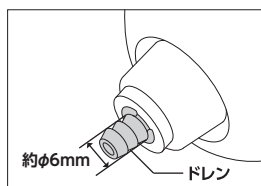
9.使用前準備

水分排出ホースの準備

※ホースは付属していません。別途、用意してください。

■ドレンに、カップ内の水分を排出するホース取り付けます。

- ・ 内径約 $\phi 6\text{mm}$ のホースを使用し、ホースバンドで固定します。
- ・ ホースの出口には、排出された水分を受ける、受皿を準備してください。



使用前点検

●故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、以下の点検作業を、使用前に必ず実施してください。

※点検で異常が確認された場合は、本製品を使用せず、お買い求めの販売店へ、相談してください。

※点検作業は、必ず圧縮空気の供給を止め、圧力を「0」にしてください。

【点検項目】

- (1) エア配管システムや、エアホースとの接続状態の点検
- (2) 圧力ゲージの作動状態の点検
- (3) 圧力調節ダイヤルの作動状態の点検
- (4) 各部の損傷、破損状態の点検

9.使用前準備

安全に設置するために

1.設置場所

■以下の作業環境下には、設置しないでください。ケガや事故の原因となり、危険です。

- (1) 雨や雪、風などを遮ることができない場所
- (2) 湿った場所や濡れた場所
- (3) 火気、可燃性のガス、液体のある場所
- (4) 通気が悪く、換気のできない場所
- (5) 使用上、障害となる物がある場所
- (6) 強度のない壁面

2.設置条件

■以下の設置条件を、よく確認し設置してください。条件外の使用は、ケガや事故の原因となり、危険です。

- (1) 使用空気圧力が、0.78MPa以内のエアコンプレッサーを使用してください。
- (2) 十分強度のある、壁面に固定してください。
- (3) エア配管システムやエアコンプレッサーの、メンテナンスに関する十分な知識と経験を有する方が、本製品の設置、接続、エアコンプレッサーを選定してください。

3.設置上の注意

■以下の注意をよく守り、設置条件に合った場所に、設置してください。

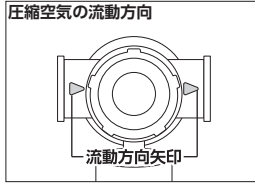
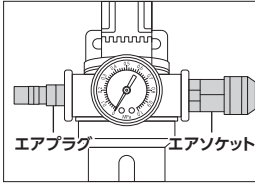
- (1) エア配管システムやホースへは、適切かつ確実に、接続してください。
- (2) 水分が、本体内へ侵入するのを防ぐため、必ず垂直に設置してください。
- (3) エアホースや配管内を、よく清掃してください。
- (4) 落下を防止するため、針金や結束バンドは使用せずに、ビスやボルト、ナットで固定してください。
- (5) エアコンプレッサーのエアコックに直接取り付けると、振動により、エア漏れ、接続部が破損する恐れがあります。
- (6) エア漏れを防止するため、各エア配管部品のネジ部には、必ずシールテープを巻いてください。
- (7) 圧縮空気の流動方向を間違えないよう、流動方向矢印に従って接続してください。

9.使用前準備

設置手順

以下の内容は、あくまで一例です。設置場所によっては、設置手順が異なりますので、以下の内容をよく確認し、参照してください。

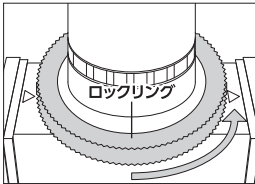
【手順】



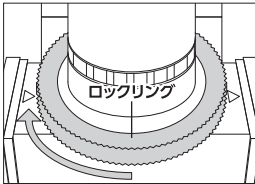
- ①接続口に、エアプラグ類を取り付けます。
 - ・必ず、シールテープを巻いて、取り付けてください。
 - ※圧縮空気の流動方向を、間違えないでください。



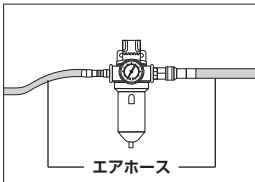
- ②設置用ステーを、壁面に水平に、ビスやボルト、ナットで固定します。
 - ・周囲約50cmは、障害物を置かないでください。



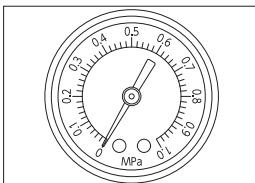
- ③ロックリングを緩め、外します。



- ④圧力ゲージを正面に向け、設置用ステーに本体を通します。
 - ・ロックリングを、締め込み固定します。



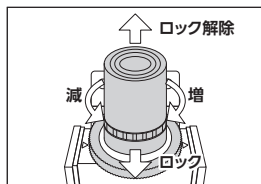
- ⑤エアプラグ類に、エアホースを接続します。



- ⑥圧縮空気を供給します。
 - ・圧力ゲージが、圧力値を指示していることを確認します。
 - ・各接続から、圧縮空気が漏れていないことを確認します。
 - ※漏れがある場合は、シールテープを巻き直すなど、接続をやり直してください。

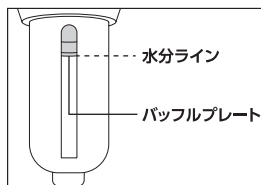
10.使用方法

圧力調節ダイヤル



- ・ 圧力調節ダイヤルを引き上げ、ロックを解除し調節します。
 - (1) 時計回り方向：増
 - (2) 反時計回り方向：減
- ※必ず、圧力ゲージの数値を確認してください。
- ・ 圧力調節後は、圧力調節ダイヤルを、押し戻しロックしてください。

水分ライン



- ・ 水分ラインを超えないよう、定期的にドレンから排水してください。
- ・ バフプレート底面が、水分ラインです。
- ・ 水分ラインに接する前に、必ず排水してください。
※水分ラインより超えると、内部に侵入し、本体破損の原因となります。

11.メンテナンス

※ 定期点検で損傷や破損など、異常が確認された場合は、本製品を使用せず、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスへ、相談してください。

【点検項目】

- (1) エア配管システムや、エアホースとの接続状態の点検
- (2) 圧力ゲージの作動状態の点検
- (3) 圧力調節ダイヤルの作動状態の点検
- (4) カップやエレメントの汚れ
- (5) ドレンの作動状態の点検
- (6) 各部の損傷、破損状態の点検

※ シンナーやベンジン、アルコールなどの化学薬品は、プラスチック部分が侵されるので、使用しないでください。

11.メンテナンス

カップ内清掃

- カップ内は、定期的に汚れを取り除き、清掃してください。
※清掃作業は、必ず圧縮空気の供給を止め、圧力を「0」にしてください。

【清掃方法】

- ① カップリングを緩め、カップガードを外します。
- ② カップガードから、カップを外します。
- ③ 水分を含んだ布で、カップ内を拭き取ります。
- ④ カップを、カップガードに装着します。
- ⑤ カップOリングに、少量のグリスを、薄く塗ります。
※ ゴミなどの異物が付着しないよう、注意してください。
- ⑥ カップリングを、締め込みます。
※ カップリングの締め込み過ぎには注意してください。カップOリングやカップが、破損する恐れがあります。

エレメントの清掃、交換

- 供給源より送られる、圧縮空気をろ過するエレメントです。
・汚れている場合は、清掃、または交換してください。
※清掃、交換作業は、必ず圧縮空気の供給を止め、圧力を「0」にしてください。

【清掃、交換方法】

- ① カップリングを緩め、カップガードを外します。
- ② バッフルを、外します。
・8mmのヘックスレンチで、緩めます。
- ③ 圧縮空気などで、汚れを飛ばします。
・汚れが落ちない場合は、新品と交換してください。
- ④ カップ、プレート、バルブステムOリングに、少量のグリスを薄く塗ります。
※ ゴミなどの異物が付着しないよう、注意してください。
- ⑤ 取り外したのと、逆の順番で、各部品を組み付けます。
- ⑥ カップリングを、締め込みます。
※ カップリングの締め込み過ぎには注意してください。各Oリングやカップが、破損する恐れがあります。

12.トラブルシューティング

- 解決方法を試しても症状が改善されない、また下記以外の症状が発生したときは、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

状況	原因	対策
圧力ゲージが動かない 圧力調節ができない	圧縮空気の流動方向が、逆になっている	接続をやり直し、正しく接続してください
	圧縮空気圧力が「0」になっている	圧縮空気を供給してください
	正しく取り付けられていない、または圧縮空気が漏れている	取り付けをやり直し、正しく取り付けてください
	圧力ゲージの不良	新品の圧力ゲージに、交換してください
	圧力調節ダイヤルの不良	お買い求めの販売店へ相談してください

13.保管

保管条件

- 次の保管条件に従い、正しく保管してください。
 - ・ 圧縮空気の供給を止め圧力を「0」にし、エア配管システムより接続を外してください。
 - ・ 水分を含んだ布などで、きれいに清掃してから保管してください。
 - ※ シンナーやベンジン、アルコールなどの化学薬品は、プラスチック部分が侵されるので、使用しないでください。

保管場所

- 次の場所には、保管しない。
 - ・ 高温、多湿、結露する場所
 - ・ 塵やホコリがあり、清掃されていない場所
 - ・ 車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道のそばなど、振動が発生する場所やその付近
 - ・ 施錠のできない場所
 - ・ 揮発性物質の置いてある場所 (引火性のある気体、液体の置いてある場所)

故障について

- 故障と思われる場合は、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

14.廃棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

15.お問い合わせ先

カスタマーサービス

故障と思われるときや商品についての問い合わせは、カスタマーサービスまでご連絡ください。

048-501-7873

[受付時間] 平日9:00~18:00

[ホームページ] <http://www.astro-p.co.jp>

販売元

株式会社 ワールドツール

〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50

※住所、電話番号、受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください。

※上記電話番号が利用できない場合は、お買い求めの販売店へご連絡ください。

(2021年12月)