

取扱説明書



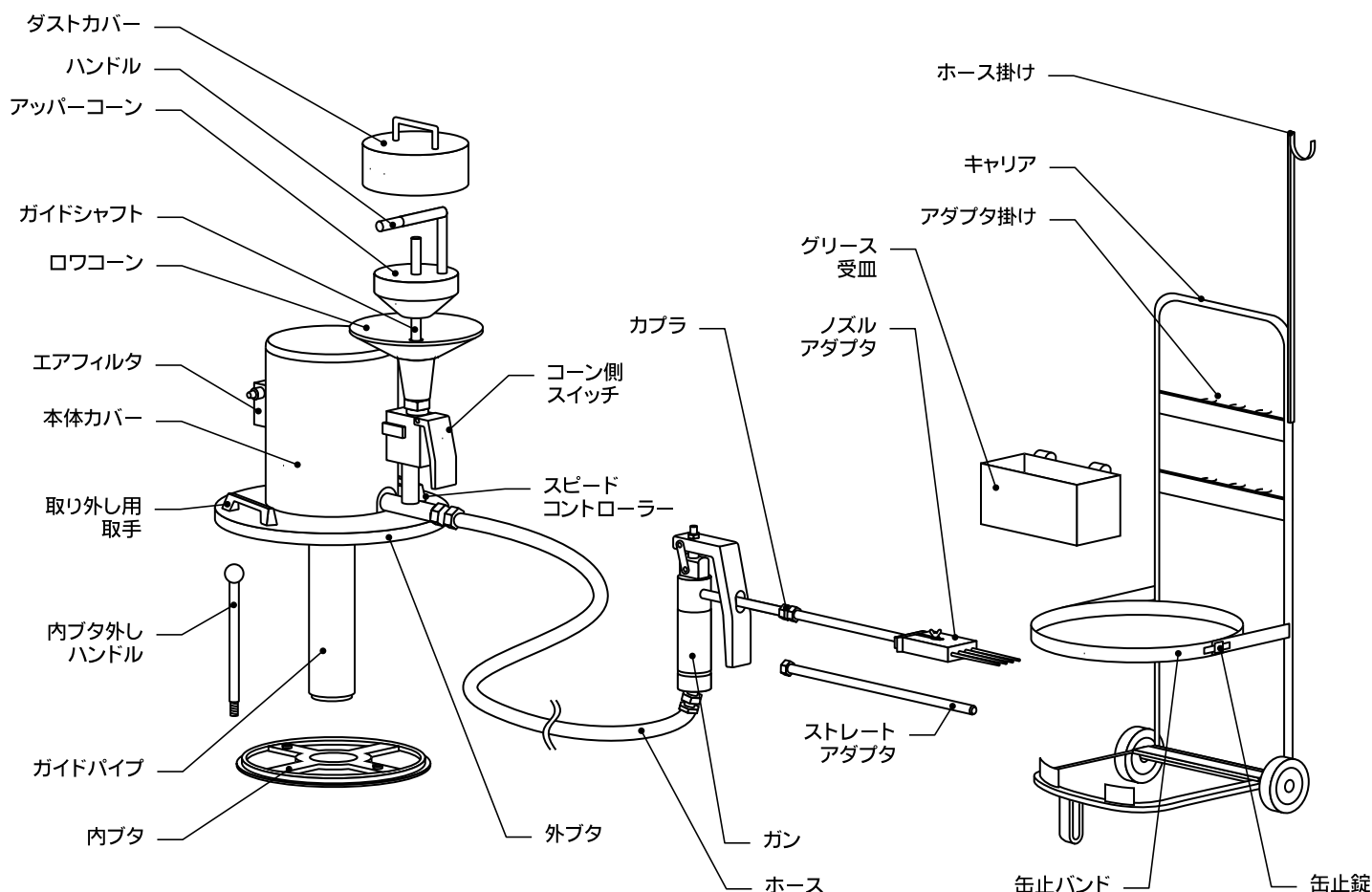
このたびは、エアグリースフィーダー（No.AVG35）をお買い上げ頂きありがとうございます。
エアグリースフィーダーをより安全、適切にお使いいただく為にこの取扱説明書をお読みください。
取扱説明書及び表示の注意事項や使用方法は、十分にご理解した上で正しくお使いください。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

本製品は、トラックのテーパローラベアリングへのグリース注入を行う専用機器です。
本製品は、圧縮空気を利用して駆動する機器です。

目 次

各部名称	1
特 長	2
仕 様	2
使用上の注意	2
適 用	3
入組内容	3
組立要領	3
使用方法	
・ コーンスイッチ	4
・ ノズル及びストレートアダプタ	4
・ スピードコントローラの調整	5
・ グリース缶の交換	5
・ エアフィルタのフィルタ交換	5
・ ドレン（水分）の排出	5
保守、保管方法	6
トラブルチェックポイント	6
補給部品	7

各 部 名 称



特 長

- 1. ホーシングからベアリングを取り外さずに、 ノズルアダプタによる確実なグリース注入ができます。
- 2. ホーシングから取り外したベアリングも、 コーン部へのセットにより確実なグリース注入ができます。
- 3. スイッチ操作により連続吐出しますので、 手を汚さずに素早くグリース注入ができます。
- 4. 低温時でも、 ピストンのスピードコントローラを調整することにより確実なグリース注入ができます。
- 5. 操作及びセッティングが簡単で、 誰にでも容易に扱え作業性を向上させることができます。

仕様（緒元）

ポンプ型式	エア駆動型プランジャポンプ（ストロークセンサ式）
駆 動 元	圧縮空気
入力エア圧	0.60 ～ 0.97MPa
吐出圧力	7.00 ～ 8.00MPa
吐 出 量	500g／min ノズル側（No. 3 グリース、 28℃無負荷時）
使用グリース	No. 0 ～ No. 3 グリース
使 用 缶	16kgペール缶
エアフィルター	自動排出式、 排出量 0.05ml／1ストローク／2回（手動排出操作可）
ガンホース長さ	2500mm
使用環境温度	0℃ ～ 40℃（使用グリース温度 -10℃ ～ 40℃）
外 寸	460x360x1190mm
重 量	30Kg（グリース缶は除く）

使用上の注意

 注意	誤った取扱いをした場合、傷害を負う可能性が想定される内容及び、物的損害の発生が想定される内容を表示します。	 禁止行為を表示します。
 必ずしてほしい行為を表示します。		 確認してほしい行為を表示します。

使用前に必ずお読みください。

 注意



- ・本製品は、有資格者（自動車整備士またはそれに準じた資格取得者）が使用してください。
- ・グリース注入以外には使用しないでください。
- ・仕様範囲外の圧力や温度では破損や作動不良の原因となりますので使用しないでください。
- ・メンテナンスに際して、エアは取り扱いを誤りますと危険です。製品仕様を守るとともに、各部の交換やメンテナンス等は十分確認のうえ行ってください。
- ・注入作業中、グリース漏れ等が発生した場合は、直ちにエアカブラを取り外し作業を中止してください。
- ・入力エアは清浄なものを用い、入力エア圧力は 1.0MPa 以下としてください。ドレン（水分）を含んだエアは機器の作動不良の原因となりますので、コンプレッサ及び配管のメンテナンスも併せて確認してください。
- ・本製品を凍結させないでください。凍結状態で作動させるとシリンダ摺動部等が破損しますので必ず凍結が溶けた状態で使用してください。万一凍結している場合は、エアカブラを取り外し暖かい場所（20℃以上）で40分以上放置し、凍結を溶かしてください。凍結が溶ければ作動復帰します。常温状態に復帰するまでは吐出量が少ない場合もありますが使用可能です。（使用グリース温度は -10℃ ～ 40℃ です。）
- ・使用環境温度は 0℃ ～ 40℃ で使用してください。
- ・エアフィルターは使用前に点検し、溜まっているドレン（水分）を必ず除去してから使用してください。ドレン（水分）抜きを怠るとドレンが二次側に流れ出し、作動不良を招きます。
- ・作業終了後、必ず入力エアカブラを取り外し、ガンスイッチ及びコーン側スイッチを操作し、グリースを排出し機器内の残圧を除去してください。
- ・グリース缶に変形等が無いことを確認し使用してください。缶に凹み等がありますと内ブタが引っかかり、空気を吸込み、グリースを吐出させることができなくなります。
- ・斜面及び凹凸のある場所で使用しないでください。
- ・作業中は安全のため保護メガネ、耳栓、安全帽、防塵マスク、手袋、安全靴等を着用してください。



- ・保守点検等は取扱説明書の手順に沿って行ってください。取り扱いを誤りますと、機器や装置の破損や作動不良の原因となりますので、必ず確認してください。また必ず入力エアを除去した状態を確認してから行ってください。
- ・製品各部の取り外し、取替えは入力エアカブラを取り外してから作業を行ってください。
- ・製品又は作業対象物に亀裂、変形等の異常が認められた場合は使用しないでください。
- ・組立前にエアカブラを接続し本体を可動させないでください。本体内のグリースが飛散する可能性がありますのでエアカブラは組立後に接続してください。
- ・本製品のポンプ装置は適切な調整が行われていますので、外力を加えたり、故意に調整等を行わないでください。
- ・ガンスイッチのホースを強く引っ張ったり、折り曲げた状態で使用しないでください。
- ・故障の原因となりますので、エアフィルタのフィルタ交換等での交換後は正しく組付けてください。
- ・本体カバーはエア配管や駆動装置の保護をしていますので、本体カバーを取り外しての使用はしないでください。
- ・故障の原因となりますので、長時間の空運転はしないでください。
- ・故障の原因となりますので、衝撃を加える、ホースを持って引きずる等の行為は行わないでください。
- ・故障の原因となりますので、雨水等が掛からないように使用してください。
- ・故障の原因となりますので、シリンダ部を直置きにしたり、シリンダ部のグリースを缶の淵で擦り取ったりしないでください。
- ・分解や改造は行わないでください。
- ・指定部品（ホース等の補給部品）以外は使用しないでください。
- ・グリースを使用しますので、タバコ等の火気を近づけないでください。
- ・シンナー等の有機溶剤が付着しますとエア部品が破損しますので付着させないでください。

必ず行ってください。

 注意



- ・グリース注入作業手順は、各自動車メーカーの整備指示書等に基づき正しく作業を行ってください。
- ・グリースの取扱説明及び注意事項をお読みになり、十分理解した上で正しくお使いください。
- ・各自動車メーカー指定のグリースを使用してください。
- ・保管する場合は、入力エアカブラを取り外し、機器内の残圧を除去してください。



- ・本製品に化学薬品、海水、水分等を付着させないように使用してください。

適 用

作業前に対象となるベアリングを確認してください。

適用ベアリング コーン側スイッチ : 内径 15 ～ 100mm
 ガンスイッチ : 内径 45 ～ 90mm・ベアリングピッチ : 15 ～ 21mm
 他にボールベアリング等にも使用できます。

入組内容

入組品名	入組内容	員数
本 体	690x350mm (本体カバー、 コーン側スイッチ、 ロウコーン、 ダストカバー含む)	1
外ボタ固定ボルト	蝶ボルト	3
ガンスイッチ	(ホース長さ 2500mm 含む)	1
ノズルアダプタ	長さ : 370mm ノズル長さ : 90mm (4本)	1
ストレートアダプタ	長さ : 320mm	1
内ボタ	φ270mm	1
内ボタ取外しハンドル	φ40x390mm	1
キャリア	890x460x360 (キャスターφ125)	1
ホース掛け	長さ 470mm	1
ホース掛け取付けボルト	十字穴付なべ小ねじ、 六角ナット	各 2
缶止めバンド	長さ : 680mm 幅 : 24mm	1
バンド取付けボルト	十字穴付なべ小ねじ、 六角ナット	各 2
グリース受皿	200x140x95	1

組立要領

- ①キャリア本体に、ホース掛けを取り付けてください。
- ②缶止めバンドを付属のビス、ナットでキャリア本体に取り付けてください。
- ③キャリアにグリース缶を乗せ缶止錠で固定し、内ボタを缶内にセットしてください。

必ず行ってください。



・内ボタをセットする際、缶内のグリースに密着するよう強く押さえ込み、内ボタの中央の穴からグリースが押し出されて来るのを確認してください。

- ④本体ガイドパイプの先端に着いているゴムキャップを取り外し、取手部を持ち内ボタ中央の穴にガイドパイプを挿入します。

必ず行ってください。



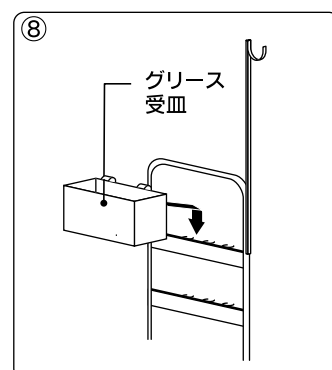
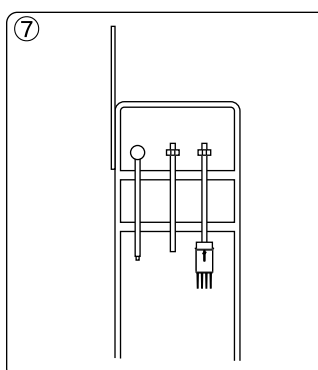
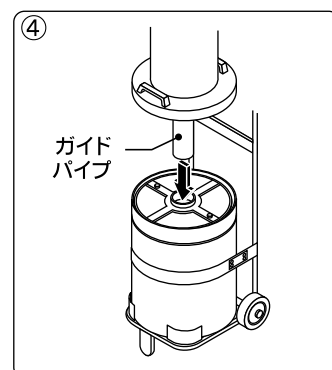
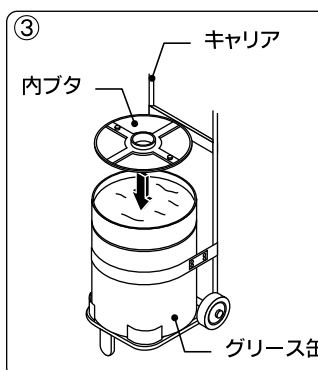
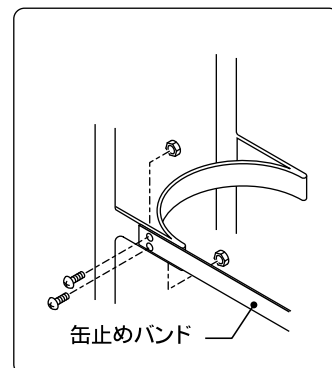
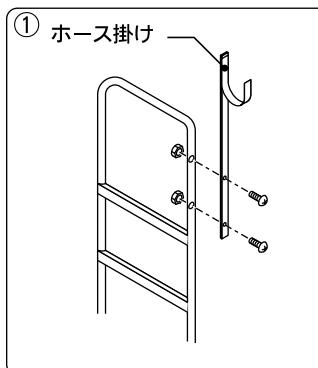
・内ボタにはオイルシールが装着されているため、ガイドパイプで傷つけないよう垂直に挿入してください。

- ⑤本体外ボタに蝶ねじを取り付け、グリース缶と固定してください。
- ⑥本体T型継手部にホースを取り付け、他方にガンスイッチを取り付けてください。
- ⑦キャリアのアダプタ掛けに、ノズル及びストレートアダプタと内ボタ外しハンドルを収納してください。
- ⑧グリース受皿をキャリアのアダプタ掛けの上に正面側から引っ掛け、ホースをホース掛けに掛けてください。
- ⑨入力エアカプラを接続し、ポンプ作動が停止するまで放置してください。

必ず行ってください。



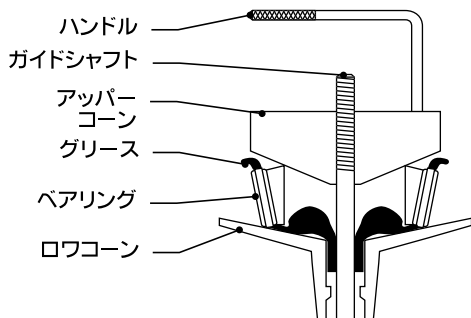
・初回使用時は、シリンダー内へグリースえお充填するのに30秒程度の時間 (温度差により多少異なります。) が必要になります。



使用方法

コーン側スイッチ使用の場合

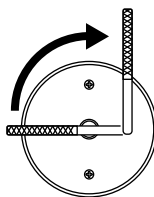
車輛から取り外したベアリングをアッパーコーンとロフコーンに挟み込み、グリースを注入します。



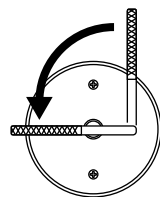
ガイドシャフトにはねじが設けてあり、アッパーコーンのハンドルを操作してガイドシャフトへのチャッキングを行ってください。

◎チャッキング方法

【固定】
ハンドルを時計方向に回すとガイドシャフトのねじにアッパーコーンのねじがかみ合います。

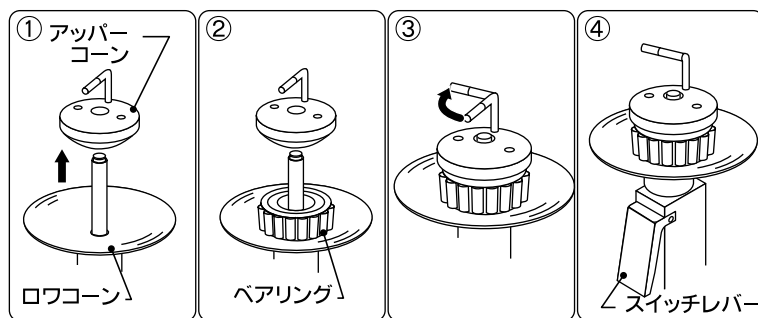


【解除】
ハンドルを反時計方向に回すとガイドシャフトのねじが外れ、アッパーコーンが上下に動かします。



作業手順

- ①アッパーコーンのハンドルをチャッキング解除方向（反時計回り）へ回し、アッパーコーンを上に抜き取ってください。
- ②グリースを注入したいベアリングを、ロフコーンの中心にセットしてください。
- ③アッパーコーンをガイドシャフトに挿入し、アッパーコーンのハンドルを固定方向（時計回り）へ回しチャッキングしてください。
- ④コーン側スイッチのレバーを握るとグリースが注入されて行きます。古いグリースが押し出され、新しいグリースが見えれば注入作業完了です。レバーを離してください。
- ⑤アッパーコーンのハンドルを解除し、ガイドシャフトからアッパーコーンを抜き取り、ベアリングを取り出してください。
- ⑥グリース注入作業が終わりましたら、ダストカバーを被せて収納して下さい。

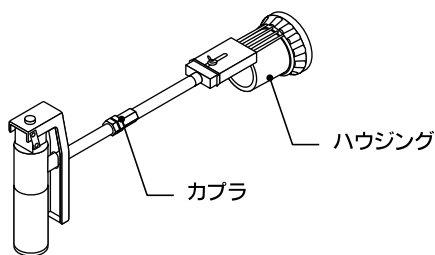


ノズル及びストレートアダプタ使用の場合

車輛に付いた状態のベアリングに、グリースを注入します。

◎ノズルアダプタ使用の場合

フロント及びリアハウジングに取り付いた状態のインナベアリングへグリースを注入します。



作業手順

- ①ノズルアダプタをガンスイッチに取り付けてください。
- ②スライド式ピッチ調整ホルダでベアリングローラのすき間にノズル先端を合わせ、ピッチ調整ホルダを蝶ねじて固定してください。
- ③ベアリングローラのすき間に、ノズルを挿入してください。
- ④ガンスイッチを握ると注入が始まり、新しいグリースがベアリングに注入できたらガンスイッチを離し、ノズルの位置を変えてグリース注入をベアリング全周にしてください。

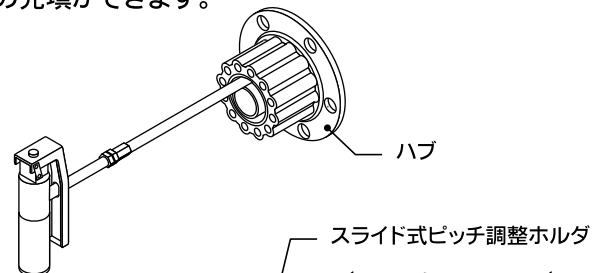
◎ノズル交換手順

ノズルが変形や破損した場合、予備ノズルと交換してください。（ノズルは補給部品として設定しています。）

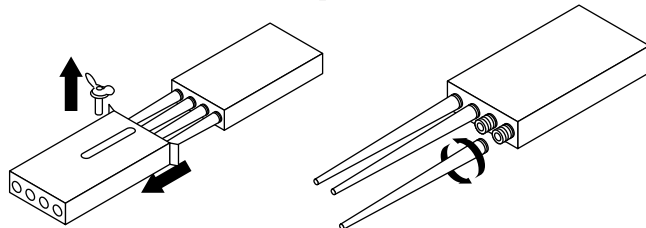
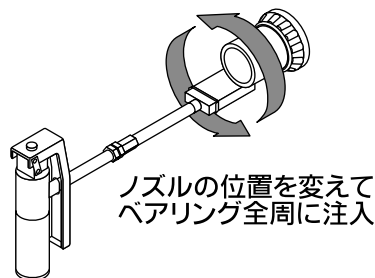
- ①スライド式ピッチ調整ホルダを取り外します。
- ②ノズルはねじ込み式ですので、反時計方向に回して取り外してください。交換するノズルを時計方向にねじ込みます。

◎ストレートアダプタ使用の場合

ハブとアウトベアリングのすき間へのグリース注入及びグリースガン等への充填ができます。



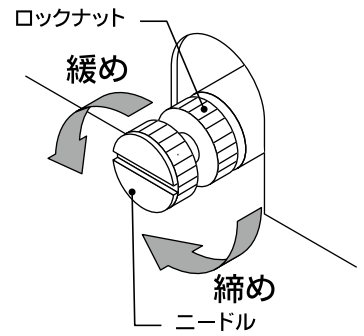
ガンスイッチ側に引くとノズルが開く



◎スピードコントローラの調整

冬場の低温時は、グリース粘度が高くなり暖かい時期と比べグリースの吐出量が低下します。グリースの番手や環境温度により使用条件等は異なりますが、極端に吐出量が低下した場合は、下記要領でスピードコントローラの調整を行ってください。

- ・シリンダへの充填効率を上げるために、スピードコントローラ固定用ロックナットを緩め、ニードルを締め側（時計回り）に絞って行きます。絞って行くことによりポンプの作動速度が低下し、1ストローク分の充填効率を向上させます。この状態でポンプが停止するまで放置し、停止後ニードルを全開に戻し、作業を開始してください。
- ・低温時でのNo. 3 グリースの場合、ニードル全開後3～4回転戻した状態で使用していただくのが理想ですが、ニードル全開状態でも使用は可能です。



◎グリース缶の交換方法

缶内グリースを使い切ると吐出が止まり、ポンプが空打ちを始めるので、新しいグリース缶と交換してください。

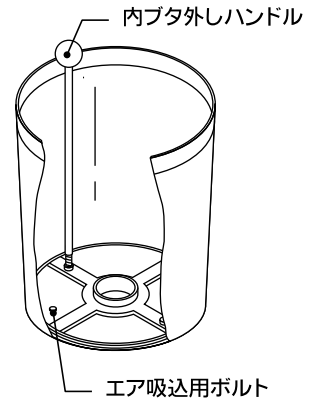
必ず行ってください。



- ・新しいグリース缶でも変形しているものは、エア噛みの原因となりますので使用しないでください。

作業手順

- ①入力エアカブラを取り外し、本体外ブタの蝶ねじを緩めグリース缶より本体を取り外してください。
- ②付属の内ブタ外しハンドルを内ブタのねじ部にねじ込んでください。
- ③内ブタのエア吸込用ボルトを取り外してください。
- ④グリース缶を押さえながら内ブタ外しハンドルを引き上げ、内ブタを取り外してください。
- ⑤新しいグリース缶をキャリアに乗せ、内ブタをセットし本体を取り付けてください。（3ページの組立方法を参照）
- ⑥内ブタにエア吸込用ボルトを取り付けてください。
- ⑦入力エアカブラを接続し、ポンプ作動が停止するのを確認した後、コーン及びガンスイッチを操作し、吐出することを確認してください。



必ず行ってください。



- ・初回使用時はエア混じりのグリースが数秒間吐出されますが、後に新しいグリースだけが吐出されることを確認してください。

◎エアフィルタの交換方法

フィルタは使用後1年を目安に交換してください。但し、極端に汚れている場所や目詰まりが著しい場合はその都度交換してください。

作業手順

- ①入力エアカブラを取り外します。
- ②機器内の圧力（残圧）を除去してください。
- ③エアフィルタのケースAssyを反時計方向へ回転させ、取り外してください。

必ず行ってください。



- ・ケース取り外し時、弁バネとOリングの紛失に注意してください。
- ・プライヤやウォーターポンププライヤ等でケースを強くつかまないでください。

- ④主軸（弁受）先端のピンをラジオペンチ等で引き抜いてください。
- ⑤主軸（弁受）より、バッフルプレートAssyとフィルタエレメントを取り外してください。

必ず行ってください。



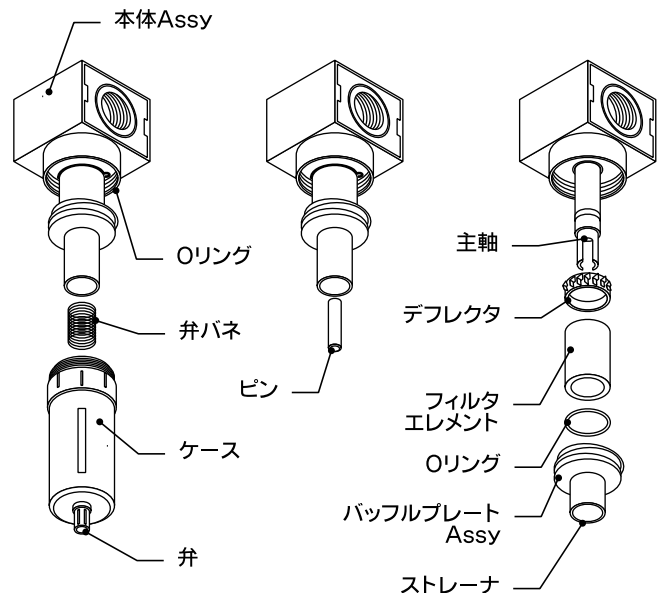
- ・バッフルプレートAssyを取り外す際、ストレーナの破損に注意してください。

- ⑥交換するフィルタエレメントを分解とは逆の手順で組み付けてください。

必ず行ってください。



- ・組み付け時、Oリングと弁バネの着け忘れに注意してください。



弁バネ、Oリングの紛失に注意

◎エアフィルタのドレン（水分）排出方法

- ・ドレンの排出は通常自動排出ですが、入力エアカブラを抜き差しすることで排出速度が上がります。
- ・ドレン量が多い場合は、手動排出もできますので使用前点検時は手動で排出させてください。（弁を反時計方向に回して行きますと排出されます。排出後は弁を時計方向に締め付けてください。）

保守・保管方法

- ・作業終了後は入力エアカブラを取り外し、機器内の残圧をコーン側スイッチ及びガンスイッチを操作しグリースを吐出させ除去してください。

必ず行ってください。



- ・エア圧を掛けた状態で放置しますと、機器内に高圧力がかかり内部部品の破損や機能不良の原因になります。必ず入力側のエアカブラを取り外し、残圧を除去して保管してください。
- ・本製品は精密機器につき、凍結させたり水分等が掛からない屋内で保管してください。

必ず行ってください。



- ・本製品が凍結した場合、作動不可の状態となります。
- ・万一凍結している場合は、入力エアカブラを取り外し暖かい場所（20℃以上）で40分以上放置し、凍結を溶かしてください。
- ・凍結状態で本製品を作動させると、シリンダ摺道部等が破損しますので、必ず凍結が溶けた状態で使用してください。
- ・凍結が溶ければ作動復帰しますが、常温状態に復帰するまで吐出量が少ない場合がありますが、使用は可能です。（使用グリース温度は -10℃ ～ 40℃ です）。
- ・エアフィルタを点検し、水分が溜まっている場合は除去してください。
- ・ホース及びノズルアダプタはキレイな布等で汚れを拭き取り、所定の位置（アダプタ掛け）へ保管してください。

必ず行ってください。



- ・本製品を清掃する時にシンナー等の有機溶剤は使用しないでください。
- ・コーン部には必ずダストカバーを被せて保管してください。
- ・ノズルアダプタのノズル部、ホース、エアフィルタ類は消耗します。表面に変形等の劣化が見られた場合は補給部品（有償）と交換してください。

必ず行ってください。



- ・ノズルアダプタからの吐出量が低下した場合、ノズルの先端に異物が詰まっていたり、磨耗や変形で詰まっている可能性があります。使用前に必ず確認してください。万一目詰まりしている場合は、針金等を使用して除去するか、カッターナイフ等を使用して先端部分をカットしてください。但し先端部分をカットしますと、ノズル先端部が太くなりますのでベアリングへの装着性が低下します。交換をお勧めいたします。
- ・エアフィルタのフィルタ交換時期は、使用開始後1年程度を目安に交換してください。ただし作業環境により、短い期間で交換しなければならない場合もあります。

トラブルチェックポイント

本来の性能が得られなくなった場合は、次の要領で確認してください。

- ・入力圧が、0.6MPa ～ 0.97MPaの適正範囲内のエア圧力が確保出来ていますか。
- ・グリース缶自体に、凹み及び変形等はありませんか。
- ・内ブタはグリース缶内に取り付けられていますか。（3ページ組立要領を参照）
- ・エアフィルタに水分が溜まっていませんか。または目詰まりはしていませんか（5ページの使用方法を参照）
- ・作動中、ピストンが可動している音（ブシュッ、ブシュッ…）は聞こえますか。
- ・ピストンの可動スピードが異常に速くはないですか。
- ・エアカブラ接続後、ピストンは可動していますか。しばらくピストンが可動して停止しますか。（シリンダ内にグリースが充填された状態では動きませんので注意してください。）
- ・ノズルアダプタのノズル先端にゴミ、ホコリ等が溜まり目詰まりしていませんか。
- ・エアカブラ部にゴミ、ホコリ等が溜まり目詰まりしていませんか。
- ・本製品が凍結していませんか。（保守・保管方法を参照）
- ・エアホース内が凍結し、エアの供給を妨げていませんか。
- ・スピードコントローラーが閉じた状態になっていませんか。（5ページの使用方法を参照）
- ・ガンスイッチ及びコーン側スイッチ、ホース等からの漏れはありませんか。
- ・本体カバーを取り外し、各配管からのエア漏れ及び外れている部品等はありませんか。
- ・エアコンプレッサからのエアは確実に入力できていますか。
- ・シリンダ外筒部に凹凸等の変形はありませんか。
- ・製品各部に損傷や破損部分はありませんか。

必ず行ってください。



- ・上記項目以外の症状で作動しない場合は、シリンダ摺道部等の不具合が原因と考えられます。ご自身での修理は行わずにお買い求めの販売店にご相談及び修理依頼してください。

補給部品

補給部品（有償部品）として、以下の部品を供給しております。

部 品	品 番	員 数
ダストカバー	AVG35-1	1
ロック式アッパーコーン	AVG35-2	1
コーンスイッチ Assy	AVG35-3-67-1	1
ロワコーン	AVG35-3-76-1	1
スピードコントローラ	AVG35-3-91-65	1
エアフィルタ Assy	AVG35-3-92	1
フィルタ	AVG35-3-92-1	1
内ブタ ASSY	AVG35-4	1
ガンスイッチ ASSY	AVG35-5	1
ホース	AVG35-5-21	1
ストレートアダプタ	AVG35-6	1
ノズルアダプタ ASSY	AVG35-7	1
ノズル	AVG35-7-7	4 本 1 セット

製造国：日本国 販売者の名称・所在地：京都機械工具株式会社 〒613-0034 京都府久世郡久御山町佐山新開地128番地

お客様窓口

電話での受付時間は午前9:00～12:00、午後1:00～5:00まで
(土・日・祝日および弊社休業日を除く)

☎ / 0774 (46) 4159 ☎ / 0774 (46) 4359

Email support@kyototool.co.jp

KTCコーポレートサイト <http://ktc.co.jp/>

製品情報 <http://ktc.jp/>

本製品の問い合わせは、お客様窓口又は最寄りの下記営業所までお寄せ下さい。

支 店 ☎ / 東京03 (3752) 2261 / 名古屋052 (882) 6671 / 近畿0774 (46) 3711
 営業所 ☎ / 札幌011 (824) 0765 / 仙台022 (231) 6322 / 金沢076 (291) 4546
 / 広島082 (273) 0202 / 四 国087 (869) 4474 / 福岡092 (441) 5637

※仕様及び外観は改良の為予告なく変更することがあります。