

zahren corporation

オイルチャージャー加圧式オイル給油機

OC-40 / OC-40G

取扱説明書



【仕様】

重量: 20KG

容量: 40L

寸法: 450X410X850mm

吐出能力: 4ℓ/min
(SAE30の場合)

ハンドリップノズル



OC-40G用流量計



はじめに

この取扱説明書には安全にご利用いただくための重要な案内を記載しております。
取扱説明書を読む前に本製品の操作を行わないでください。
ご利用の前にご一読いただき、必要な際にご確認いただけるよう保管をお願いいたします。
なお、ご使用中に不明な点、不具合などありましたら、お買上げの販売店、
または弊社営業所までご連絡ください。

使用目的

- ・本製品は圧縮・高圧エアーを利用したエンジンやギアボックス用の給油機です。
- ・タンク内の圧力が上がり過ぎると安全弁を開放し、圧力を下げます。
- ・車両への利用が便利です。
- ・操作が簡単で労力の軽減になります。

安全上のご注意

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、使用者や他の人々への危害や
財産への損害を未然に防止するために、絵表示を使って説明しています。

ご使用上の注意



警告

この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、
重大な事故につながるおそれのある注意事項を示しています。

下記の警告・注意事項は大変重要ですので、必ず守って下さい。

- 本体の取付金具、ボルトやネジがゆるんだ状態で使用しないこと
- 使用するオイルの種類によっては、皮膚等に炎症を起こす危険があります。オイルメーカーの
取扱注意事項を熟読し、注意して取り扱ってください。
- 本製品は、ガソリン・灯油・軽油・その他薬品・溶剤等には使用できません。
また、ガソリンは高揮発性の燃料です。ポンプの洗浄などには絶対に使用しないでください。
引火・爆発のおそれがあります。
- 本機のノズルを車のエンジンルーム内のバッテリー電極へ接触させないでください。
ホース補強材の導通性電気抵抗によりスパークしたり火災が発生するおそれがあります。



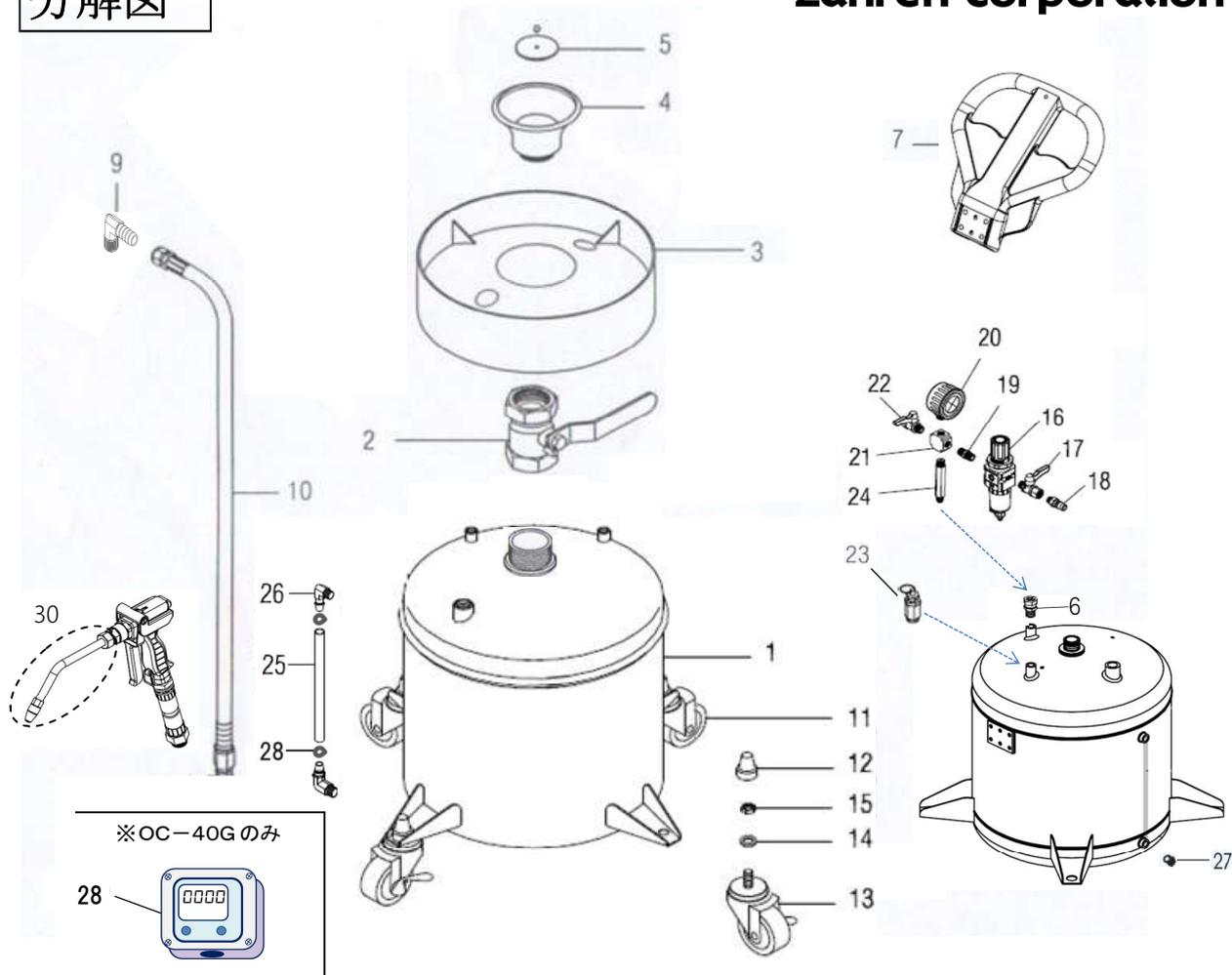
注意

取り扱いを誤った場合に、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- 本機はエンジンオイル及びギヤオイル専用です。これ以外のブレーキ液、ガソリン、軽油などのゴムを浸す液剤、及び揮発性の高い液体には使用できません。機器の故障の原因になるばかりでなく、発火などの危険性があります。
- 本機の最高入力エア圧力は750kPaです。
750kPa以上の圧力での使用は破損等による人身事故・物的損害事故を招くことがあります。
必ず付属のエアレギュレーターによって750kPa以下に調整して使用してください。
- 作業終了後は必ず本機からエアホースを外してから排気バルブを開け、ポンプ・ホース内の圧力を抜いてください。
エアーを切らずにホースの損傷やバルブからの漏れによって地面を汚染させるなどの二次的被害については、使用者の責任になります。
- メンテナンス等で部品を交換する際は、必ずエアーホースを外し、本体内・ホース内・オイルガン内の残圧を解消してから行ってください。
残圧を解消しないままでの作業は、エアーの吹き出し・オイルの吹き出しによる事故の原因となります。
- 当機の改造は絶対に行わないでください。改造することにより人身事故や機器の故障を生じることがあります。
お客様による製品の改造は当社の保証範囲外なので責任をおいしません。
- 当機タンク内にオイルが無くなった状態での長時間の空運転はおやめください。
機器寿命に悪影響を与えます。
流量計付モデルの場合、長時間の空運転は流量計指示値誤差や流量計内部部品の破損の原因となります。
- 本機を持ち運ぶ場合はキャストのブレーキのロックを外し、ハンドルを押して移動してください。ハンドル以外を持って移動すると破損のおそれがありますのでご注意ください。
- 本機を運転中、または保管する場合には、必ずキャストのブレーキをロックしてください。
ブレーキのロックをしないで、斜面に置いた本機が動き出し転倒して施設を汚染したり車輻に損傷を与えた場合は使用者側の責任となります。
- 本機には絶対に乗らないようにしてください。
- 操作する前にホースの破損、漏れ、または継手の緩みが無いか確認してください。
- 各接続部を定期的に締め付けて下さい。
- オイルガンは人に向けて使用しないでください。
- 亀裂や破損のあるホースはオイル詰まりや漏れの原因となります。
使用前に点検し、消耗しているホースは交換して下さい。
- 作動しない場合に本機を叩かないでください。
- 不安定な場所で使用しないでください。本機を傾いた状態で使用した場合に、オイル漏れや吐出不良、故障の原因になります。

分解図

zahren corporation



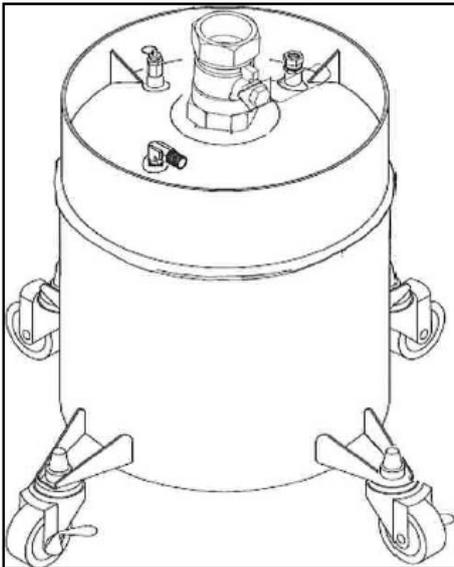
No.	パーツ名称	員数	No.	パーツ名称	員数
1	オイルタンク	1	17	吸気バルブ	1
2	給油バルブ	1	18	エアプラグ	1
3	工具トレイ	1	19	エアレギュレータージョイント	1
4	給油口	1	20	空圧計	1
5	給油口蓋	1	21	空圧計ジョイント(上)	1
6	空圧計ジョイント(下)	1	22	排気バルブ	1
7	ハンドル(ガンホルダー付き)	1	23	安全弁	1
9	オイルホースエルボジョイント	1	24	空圧計ジョイント(中)	1
10	オイルガン&ホースセット	1	25	オイルレベルゲージ	1
11	キャスター(ブレーキ無)	2	26	レベルゲージエルボジョイント	2
12	キャスター用キャップ	4	27	ドレンプラグ	1
13	キャスター(ブレーキ付)	2	28	レベルゲージバンド	2
14	キャスター用ワッシャー	4	29	流量計	1
15	キャスター用ナット	4	30	ノズル	1
16	エアレギュレーター(エアフィルター付)	1			

梱包内容

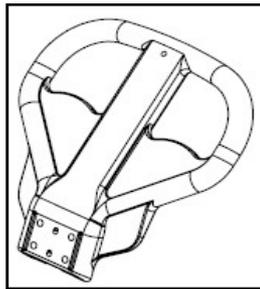
本製品は、ダンボール箱内に本体タンクと付属品が個別に梱包されています。
段ボール箱の上部を開梱し、付属品の有無や製品に損傷が無いかをお確かめ下さい。

梱包品

○本体タンク



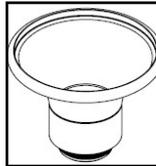
○ハンドル



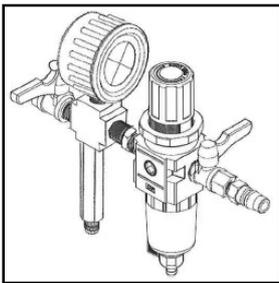
○ハンドル取付ねじ
(中ねじ4本・小ねじ2本)



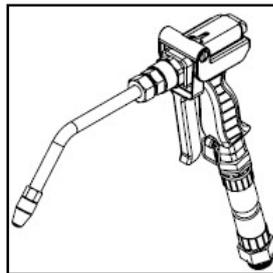
○オイル給油口



○エアジョイントキット



○ガン
(OC-40Gの場合は流量計付き)



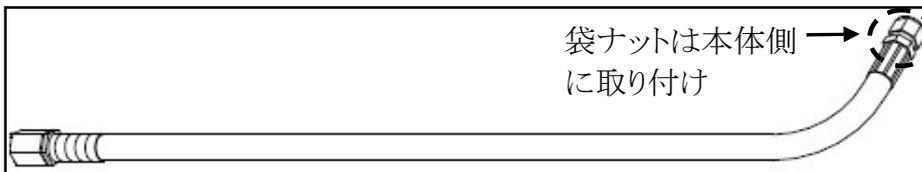
○流量計
(OC-40G)



※流量計の設定方法は別途、
流量計の取扱説明書をご確認ください。

○2mホース(片側袋ナット付き)

※袋ナット=六角ナットが自由回転する仕様です。(ホースが捻れない)



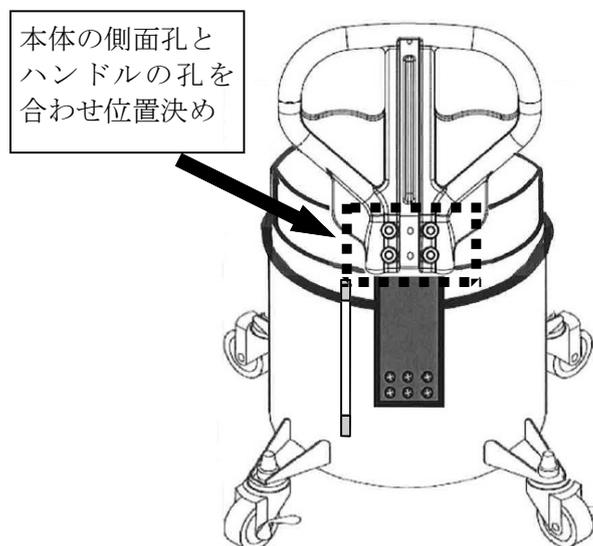
ご使用前の準備

組立ての際は必要に応じて手袋などの保護具を着用し作業してください。

1. ハンドル取り付け

本体タンクの側面孔に、ハンドルの孔が合う様に位置を決め、プラスドライバーを使用して対角線状にネジを仮留めし、最後に本締めをおこなってください。

(小ネジが真ん中の2本、中ネジが外側の4本です)



2. エアジョイントキットの取り付け

取り付け部のナットが逆ねじになっているので注意してください。

逆ねじは左回しでの締めつけです。

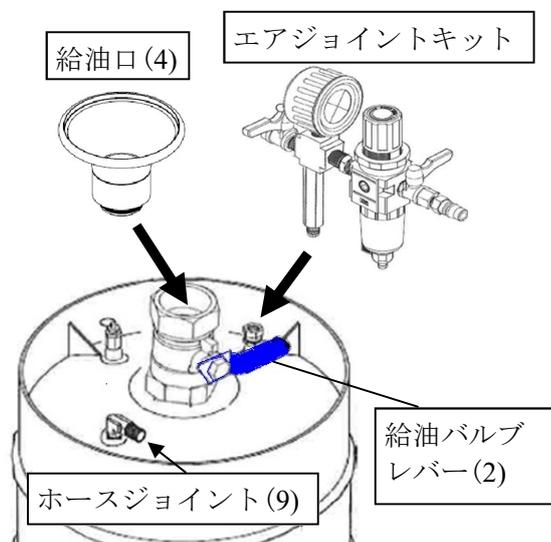
手で仮留めをしスパナ等で本締めをおこなってください。

3. オイル給油口の取り付け

給油バルブの保護キャップを外した後、給油口(4)をねじ込んでください。

4. ホースの取り付け

ホースジョイント(9)の保護キャップを外した後、ホースの袋ナット側をタンクに接続し、反対側をガンに接続します。



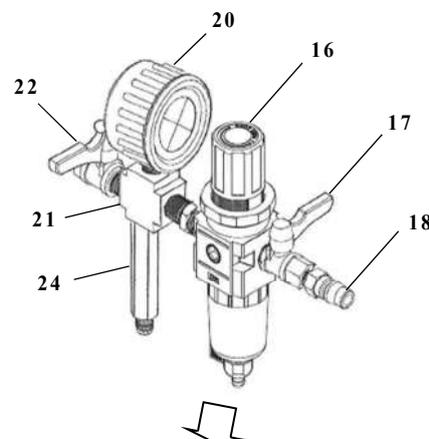
※図のバルブレバー位置は全てバルブが閉じた状態です。

ご使用前の準備

5. 圧力設定

給油バルブレバー(2)、吸気バルブ(17)、
排気バルブ(22)のレバーを全て閉じてください。

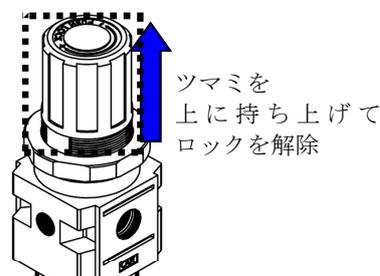
- ① エアーホースを接続してから吸気バルブ(17)を開いてエアー供給を開始して下さい。
- ② 空圧計の針が動く(上がっていく)ことを確認し、エアーレギュレーター(16)の黒のツマミを上を持ち上げてレギュレーターのロックを外し、空圧計の針を見ながら、針が示す値が 300~650kPa になるようにツマミを回して圧力を設定して下さい。



【レギュレーターツマミの設定方向】

右回し: 締める = 圧力上昇

左回し: 緩める = 圧力下降



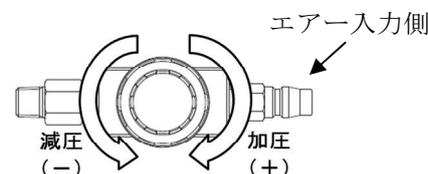
- ③ 設定後、ツマミを下げてロックしてください。

※圧力計の向きは変えることができません。

※当機はタンク内の圧力が上がりすぎないように安全弁を設けております。

タンク内の圧力が上がり、安全弁の設定圧上限の圧力を上回った場合に、安全弁が動作しタンクにそれ以上の圧力がかからないようになっています。

メーカー出荷時に安全弁の設定をしておりますが
輸送中の振動等により、ごく稀に設定圧が変わってしまう場合がございます。



※図のバルブレバー位置は全てバルブが閉じた状態です。

安全弁が動作した場合

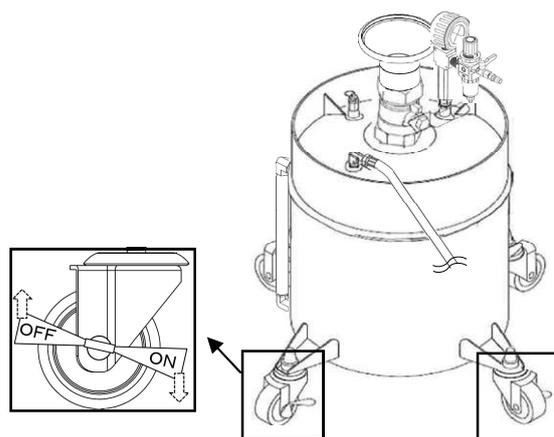
エアー供給を停止するとタンク内の圧力が低下し安全弁が復旧します。

お手数ですが本書11ページの「安全弁設定」を先におこなってください。
安全弁設定後は再度、当ページ項目5の「圧力設定」から、圧力の設定をやりなおしてください。

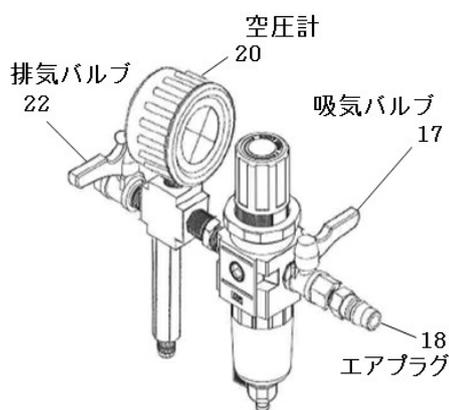
操作方法

①オイルの充填

1. キャスターのブレーキロックをONにして本機が動かない様にして下さい。
(ブレーキ 2ヶ所)



2. エアプラグ(18)からエアースホースを外し、排気バルブ(22)と吸気バルブ(17)のバルブを開け、タンク内の減圧を行います。
(バルブのレバー開閉は、レバーが平行の状態が開放、レバーが垂直の状態が閉鎖となります。)
※減圧後、空圧計の目盛が" 0" になるのを確認してください。



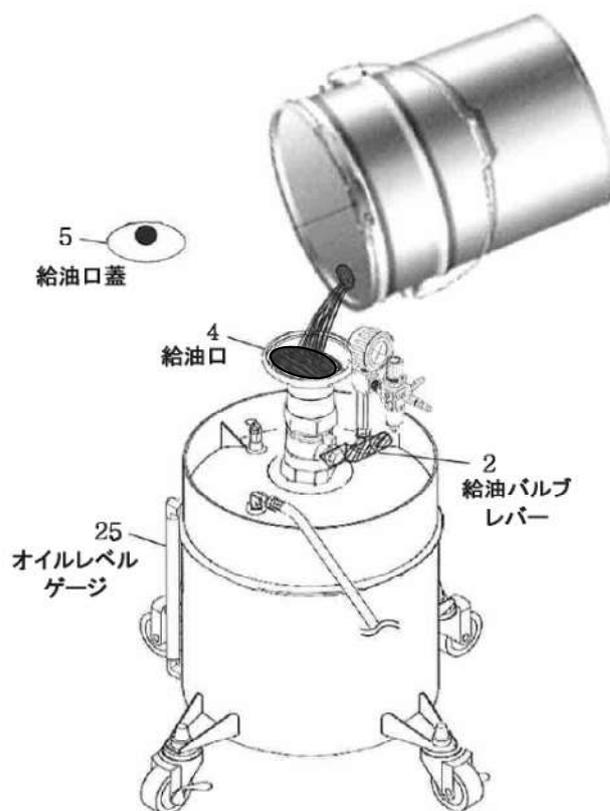
3. 給油バルブ(2)のレバーを開けて下さい。
(レバーが縦向きで開放、横向きが閉鎖です。)

4. オイル給油口から蓋(5)を外します。
(蓋に磁石が付属しておりタンク等の鉄部分に蓋がくっつきま)

5. 給油口へオイルを注ぎます。
オイルレベルゲージ(25)にてタンク内の油量を確認しながら、オイル注入量がレベルの上限を超えない様にオイル注油してください。

※レベル上限を超えてオイルを注油した場合、オイル漏れや吐出不良、故障の原因となります。
給油口から吹きこぼれない様にゆっくりと給油してください

6. 注油が終わりましたら、給油バルブ(2)のレバーを閉じ、給油口の蓋(5)を閉じて下さい。



※図のバルブレバー位置はバルブ閉鎖状態です。

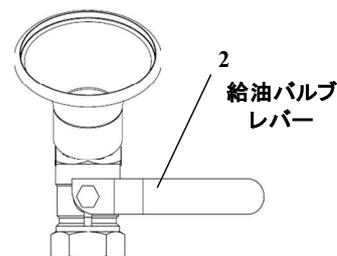
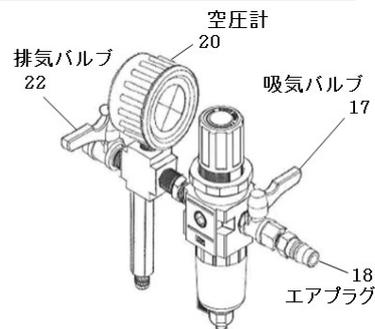
②エア加压

1. 吸気バルブ(17)、排気バルブ(22)、給油バルブレバー(2)が閉じていることを確認して下さい。(図の状態)

2. エアプラグ(18)にエアホースをつなぐ。
 ※コンプレッサーから出るエア圧力をレギュレーターなどをご利用頂き、当機への供給エア圧が200~750kPaの範囲内であることを確認してからエアを供給して下さい。(200kPaでの吐出は可能ですが、冬季に屋外でのご使用やギヤオイルをご使用される場合は吐出量が減少します)

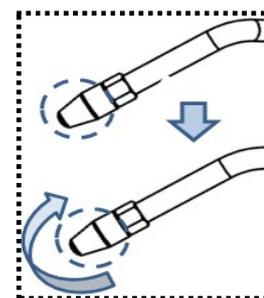
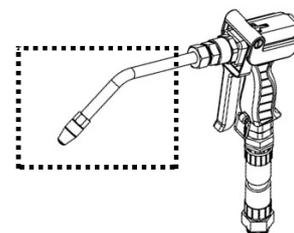
3. 吸気バルブ(17)を開放すると、タンク内の内圧が高くなり空圧計の目盛が上がっていくので、目盛を確認しながらご使用される圧力になったところで吸気バルブ(17)を閉めて下さい。(使用推奨圧力範囲 300~650kPa)
 ※移動の必要がある場合は吸気バルブ(17)を閉めた後、エアホースを抜き、キャスターブレーキのロックを解除(OFF)してからハンドルを持って移動して下さい。

※図のバルブレバー位置は全てバルブが閉じた状態です。



③オイル吐出

1. オイルガンのノドリリップノズルの先端を左回りに緩めてから、機械等の注油口にノズルを差し込み、オイルガンのレバーを握りオイル注油を開始します。
2. 吐出量を確認し必要量が注入されたらレバーを放し注油を終わります。
3. オイル注油終了後、ノズルの先端を閉じてください。(右回り)

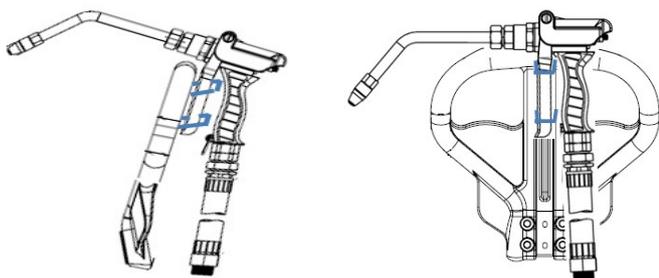


※ノズルの先端を開かないとオイルを吐出できません。

⚠ 注意

オイル注油毎に、注油ホースにエアが残る場合があります。オイルが連続で吐出できるまで、別容器にオイルを吐出してホース内のエア抜きを行ってください。
 ※流量計付の場合、オイル内にエアが混入していると正確なオイル注油量が計測できません。

④ガンホルダーへの掛け方



作業終了後

作業終了後はタンク内のエアを抜いて下さい。

1. エアの供給を止め、吸気バルブ(17)を閉鎖し、エアホースをエアプラグ(18)からはずします。
2. 排気バルブ(22)を開け、タンク内の圧力を下げます。

⚠ 注意

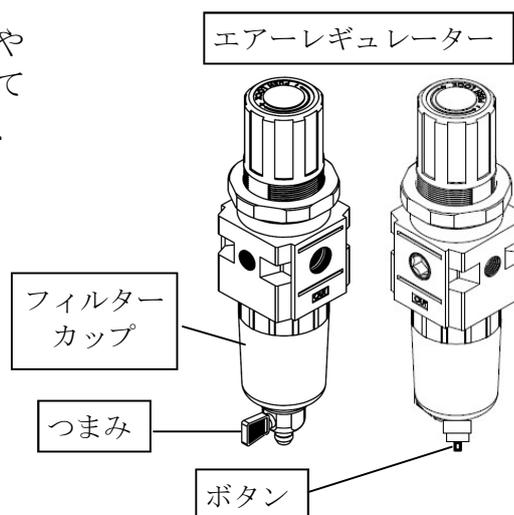
給油口の蓋(5)を開ける際は、上記でタンク内の圧力を下げたあと、エアホースが外れていることを再度確認したのち、必ず空圧計(20)の数値が“0”になっているのを確認してから蓋を開けて下さい。

メンテナンス

エアレギュレーターに付いているフィルターは空気中のゴミや水分を除去するものです。フィルター内にゴミや水分が溜まっている場合はエア供給を停止してタンク内の圧力を下げた後、フィルターカップ(透明のプラスチック部分)を取り外して中のゴミや水を捨てて下さい。少量の水や小さなゴミは、エア加圧時にフィルターカップ下側のつまみを回す(またはボタンを押す)ことで、エアと一緒にゴミなどを外に排出することができます。

※フィルターのドレン排出口は納入時期により仕様が違う場合がございます。

「つまみタイプ」か「ボタンタイプ」をご確認ください。



安全のために

1. 本機は、タンク内の圧力が上がり過ぎないように安全弁(23)を設けていますが、操作中は空圧計(20)が指す圧力に注意を払ってください。
万が一、エア圧が上がりすぎる場合は、すぐにエアの供給を止め吸気バルブ(17)を閉鎖し排気バルブ(22)を開放してタンク内の圧力を下げてください。
2. 本機を移動する場合は必ずハンドルを持って移動してください。

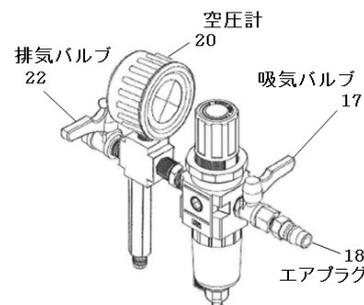
⚠ ハンドル以外を持って移動された場合、破損・故障の原因となりますのでご注意ください。

注意

空圧計を含むエアジョイントキットを持って当機の移動は絶対にお止め下さい。
空圧計の盤面が変形して空圧計の針が正常動作しなくなります。
空圧計の針が正常動作しないと、当機のタンク内の正確な圧力が表示されずに事故の原因になります。

⚠ 注意 ⚠

オイル給油バルブ(2)のレバーを開ける際は、先に必ずエアの供給を止め、吸気バルブ(17)を閉じ、排気バルブ(22)を開け、空圧計(20)の針が“0”を指すまでタンク内の空気圧力を下げて下さい。



安全弁の設定

当機は、設定圧により安全弁が作動するように初期設定しておりますが輸送中の振動等により、ごく稀に安全弁が作動する設定圧力が変わってしまう場合がございます。

以下の手順により安全弁の設定を行ってください。
※オイルを入れた状態でのテスト・安全弁の設定は行わないでください。

設定開始時はエア供給を停止してください。

1. ロックナットを緩めて下さい。(左回し)
2. 本体にエアを供給してください。
3. 作動圧で安全弁が作動します。
 この際に、ご希望の設定圧よりも安全弁作動圧が、
 ○低い場合:安全弁調整部を緩めて下さい(左回し)
 ○高い場合:安全弁調整部を締めて下さい(右回し)
4. 調整後、ロックナットを締めて下さい。(右回し)
5. 本書ページ7「圧力設定」から圧力の設定をやりなおしてください。

! 注意 安全弁調整部を完全に緩めてしまうと、安全弁内部の部品が飛び出して復旧が困難になる可能性があります。

※安全弁が作動した際は、エア排気バルブ(22)を開けるか、安全弁の上部ピンのリングを引っ張って、エアを排出すると本体内容圧が、より早く下がります。

推奨設定圧力

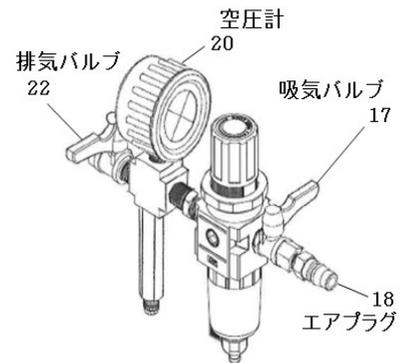
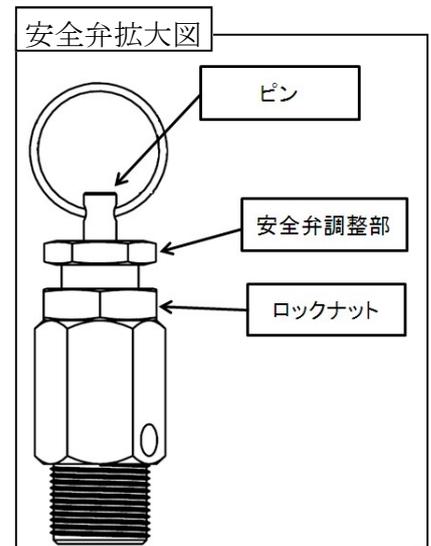
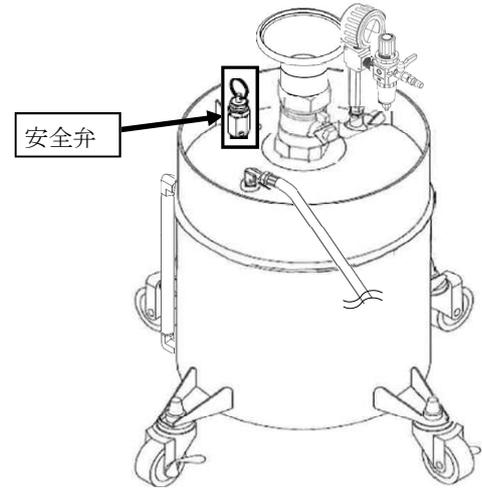
以下の関係になるように圧力を設定して下さい。

使用圧力 =

当機 減圧弁設定圧力 ≤ コンプレッサーからの供給エア圧 < 安全弁作動圧 < 最大供給可能圧
 (ページ6、項目5) (ページ8、項目2) (ページ10上部) (750kPa)

推奨例)

当機 減圧弁設定圧力 ≤ コンプレッサーからの供給エア圧 < 安全弁作動圧 < 最大供給可能圧
 (300~650kPa) ≤ 650kPa < 700kPa < 750kPa



トラブルシューティングガイド

問題	原因	解決策
1. オイルが吐出できない	a.)ノンドリップノズルが閉じている	a.) オイルガンのノンドリップノズルの先端を反時計回りに緩めてください。
	b.)オイルが無い	b.)オイルを充填して下さい。
	c.)加圧できていない	c.)入力エア圧を300~650kPa (推奨)に 設定してください。
2. オイルの吐出が遅い	a.)タンク内のエア圧が低い	a.)再度エア加圧して下さい。
	b.)オイルの粘度が高いか、油温が低い	b.)吐出能力は、SAE30 気温20°Cで4ℓ/minです。オイル粘度や環境温度で吐出能力は変わります。
3. エア加圧できない	a.)排気バルブ(22)もしくはオイル給油バルブ(2)が開いている。	a.)排気バルブ(22)、オイル給油バルブ(2)を閉じて加圧しなおしてください。 ※本書ページ9「エア加圧」をご参照ください。
	b.)吸気バルブ(17)が閉じている、もしくはエアが来ていない	b.)入力エアを確認後、吸気バルブ(17)を開いてください。
	c.)エア圧が低い	c.)入力エア圧を200~750KPaに設定してください。
4. 安全弁がすぐ動作する	a.)エア圧が高過ぎる	a.)入力エア圧を設定し直して下さい
	b.)安全弁の設定値が低い	b.)安全弁の設定が必要です。 本書ページ11「安全弁の設定」をご参照ください。
	c.)オイル粘度が硬いか、オイル油温が低い	c.)エンジンオイル、ギヤオイルで粘度~#100までのオイルを使用して下さい。
	d.)減圧弁、安全弁の故障	d.)部品をを交換してください。
5. エアレギュレーターのフィルターよりエアが漏れている	フィルターの弁が開いている	フィルターカップの下側のつまみを回し、弁を閉じてください。
6. ガンの根元またはノズル間からオイルが漏れる	ねじの緩み	ネジを外しオネジのシールテープを外して、再度シールテープを巻き、さらにシール材を付けてネジを締め直して下さい
7. 空圧計の針が動かない、誤作動を起こしている	空圧計に何らかの衝撃があり、壊れた可能性がある	空圧計を交換してください。 交換するまで当機を使用しないでください。

品質保証書

お買い上げ日より6ヶ月以内に正常な状態で使用して故障し、
弊社がその欠陥を認めた場合には無償修理いたします。

品名	オイルチャージャー	型式	OC-40(G)
保証期間	対象部分: 本体		お買い上げの日から: 6ヶ月
お買上日	年	月	日
お客様	ご住所		
	お名前	様	
	お電話番号		
販売店	住所		
	店名		
	電話番号		



修理規定

1. 保証期間 : 製品を納入申し上げた日より起算して6ヶ月間といたします。
2. 保証内容 : 保証期間中に、本機を構成する純正部品の材料、もしくは製造上の欠陥が表れ、弊社がこれを認めた場合、修復費用は全額負担いたします。
3. 適用除外 : 保証期間内であっても、下記の場合には適用いたしません。
 - (1) 純正部品以外の部品を使用された場合に発生した故障。
 - (2) 使用・取扱上の過失による故障、保管・保安上の手入れ不十分が原因による故障
 - (3) 製品の構成部品を腐食・膨潤、または溶解する様な液剤を使用されて生じた故障
 - (4) 弊社、または弊社サービスセンター以外の手によって分解修理がなされた場合
 - (5) 製品に弊社以外の手によって改造・変更が加えられ、これが原因で発生した故障
 - (6) パッキン、Oリング、ボール、バルブシートなどの消耗品の摩耗
 - (7) お買い上げ後の輸送、移動、落下などによる故障及び損傷
 - (8) 火災、地震、水害、及びその他の天災、地変などの不可抗力による故障及び損傷
 - (9) 不純物や過度のドレンが混入した圧縮エアを動力として使用したり、指定の圧縮エア以外の気体・液体を動力として使用した場合に発生した故障
 - (10) 過度に摩耗性を有する材料や、本機に不適當な油脂を使用された場合の故障
 - (11) 日本国外においてご使用の場合
 - (12) 本書の提示がない場合

※この保証書は、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。
従ってこの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についてはご不明な場合は、お買い上げ販売店または
本書に記載の弊社もしくはサービスセンターにお問い合わせください。
4. 補修用部品: 保証用部品の最低保有期間は製造打ち切り後 3年とさせていただきます。
製造打ち切り後 3年を経過したものにつきましては、供給致しかねる場合も
ございますので、何卒ご了承ください。

ザーレン・コーポレーション株式会社

〒530-0054 大阪市北区南森町1-4-19 サウスホレストビル
TEL:06-6314-0919 FAX:06-6314-0929

明石サービスセンター

〒674-0093 兵庫県明石市二見町南二見1-4
TEL:078-943-8966 FAX:078-943-8340