

RYOBI

エンジン高圧洗淨機

EJP-1513C

取扱説明書

ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後までお読みいただき、使用上の注意事項、本機の能力、使用方法など十分ご理解のうえ、正しく安全に使用くださるようお願いいたします。また、この取扱説明書は大切にお手元に保管してください。

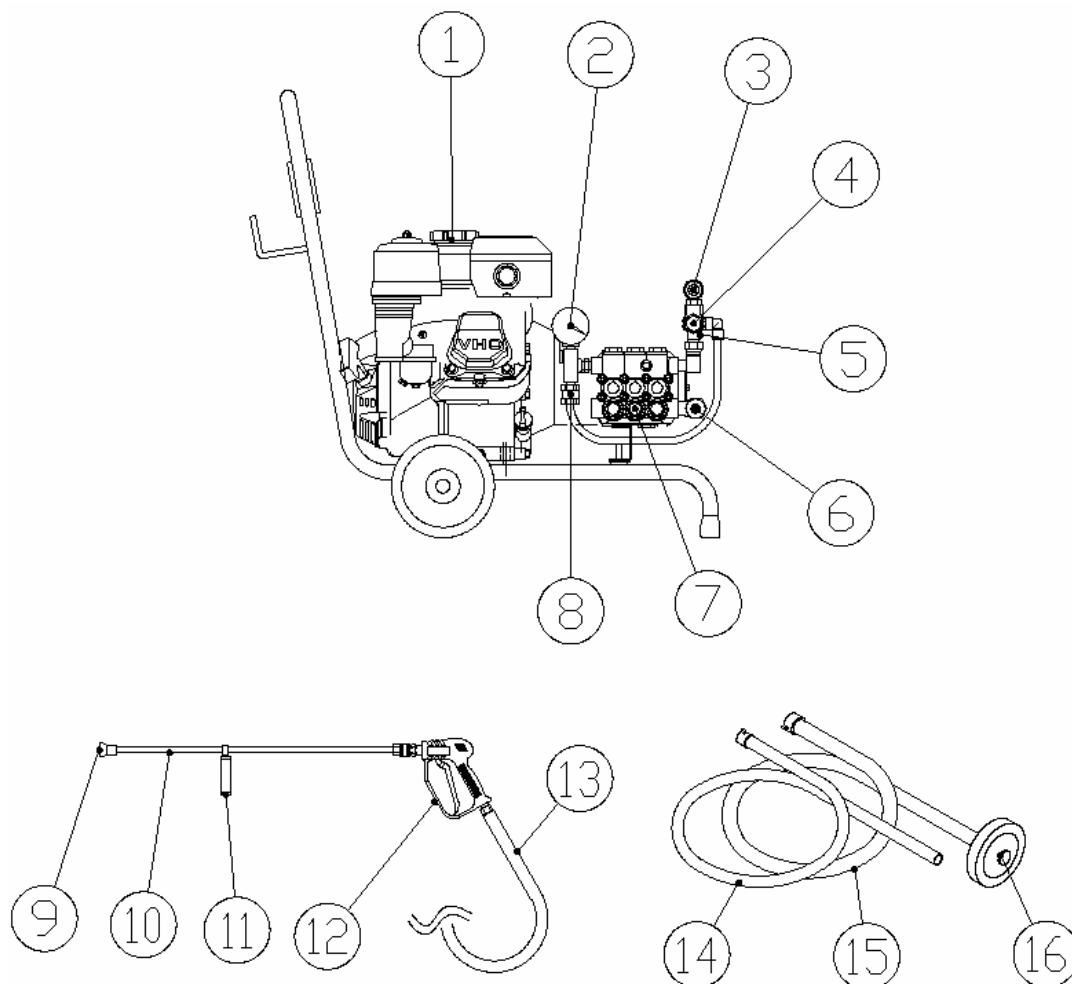
もくじ

・ § 1	構成と名称	1
・ § 2	製品の仕様諸元	2
・ § 3	安全にご使用いただくために	3
・ § 4	ご使用前の点検と確認	5
・ § 5	作業手順の説明	7
・ § 6	使用後の注意点	9
・ § 7	保守点検	10
・ § 8	点検整備表	13
・ § 9	トラブルシューティング	17
・ (巻末)	製品分解図	

§ 1 構成と名称

当機は以下の部品で構成されています。

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1 . エンジン GB180LN-100 | 9 . バリアブルノズル 035 |
| 2 . 圧力計 50 × 25MPa | 10 . ランス |
| 3 . 吐出口 SUS カプラ 3TSF | 11 . グリップ |
| 4 . 余水口 G3/8M | 12 . 洗浄ガン |
| 5 . 背圧式アンローダー MV540F | 13 . 高圧ホース |
| 6 . 吸水口 G1/2M | 14 . 余水ホース |
| 7 . ポンプ LWS3022G (COMET) | 15 . 吸水ホース |
| 8 . 自動エア抜き弁 | 16 . 吸水フィルター (円盤型) |



§ 2 製品の仕様諸元

製品本体仕様・性能

製品名	・ ・ ・ ・ ・ EJP-1513C
最大吐出圧力	・ ・ ・ ・ ・ 15.7 MPa (160 kg/cm ²)
最大吐出量	・ ・ ・ ・ ・ 12 L/min
使用ノズル	・ ・ ・ ・ ・ バリアブルノズル 035(1543B)
給水方式	・ ・ ・ ・ ・ 吸余水式 (オプションで水道直結も可能)
吐出口	・ ・ ・ ・ ・ SUS カプラソケット 3TSF
余水口	・ ・ ・ ・ ・ G3/8M
吸水口	・ ・ ・ ・ ・ G1/2M
動力駆動方式	・ ・ ・ ・ ・ ホローシャフト直結方式
外観寸法	・ ・ ・ ・ ・ 660L × 430W × 770H
製品質量	・ ・ ・ ・ ・ 30 kg


エンジン仕様

型式	・ ・ ・ ・ ・ 三菱 GM180LN-100 (空冷 4 サイクル)
排気量	・ ・ ・ ・ ・ 181 cm ³ (cc)
定格出力	・ ・ ・ ・ ・ 3.4(4.7)kW(PS)/1800 min ⁻¹
最大出力	・ ・ ・ ・ ・ 4.6(6.3)kW(PS)/2000 min ⁻¹
使用潤滑油	・ ・ ・ ・ ・ 自動車用エンジンオイル SE 級以上 SAE10W-30
オイル量	・ ・ ・ ・ ・ 0.6 L
燃料タンク容量	・ ・ ・ ・ ・ 3.6 L (無鉛ガソリン使用のこと)

ポンプ仕様

型式	・ ・ ・ ・ ・ LWS3022G (COMET)
使用潤滑油	・ ・ ・ ・ ・ 自動車用エンジンオイル SE 級以上 SAE10W-30
オイル量	・ ・ ・ ・ ・ 0.35L
調圧方式	・ ・ ・ ・ ・ 背圧式アンローダー MV540F

§ 3 安全にご使用いただくために(製品の始動前に必ずお読みください。)

 **警告**：人体等への安全のために、下記の事項を厳守してください。

1. 高圧力に注意

高圧噴流は大きな洗浄能力を持つと同時に、取扱いを間違えますと非常に危険です。取扱いには十分御注意ください。又、怪我をした場合は、直ちに医者の手当てを受けてください。

ノズル(噴射口)を、絶対に人や動物にむけないでください。

噴射前や噴射中に、ノズルの前に手などを当てないでください。

作業中は、噴射水が作業者にかからないよう十分注意してください。特に、ゴミ等が目に入らない様保護具を装着してください。

装置から水漏れが発生した場合は、**その部分には絶対に触れないでください**。直ちに装置を止めて修理してください。

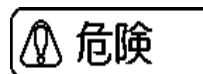
噴射作業中は、ガン及びランスをしっかりと支持し、反力で跳ばされないよう注意してください。

高圧ホースは、破裂(バースト)の可能性があります。**作業中ホースが体に密着しないよう注意してください**。

高圧ホースは、外皮が傷んでいたり折れ曲がった(キンクした)りした状態で使用しますと、**破壊の危険性があります**。新しいホースに交換して下さい。

使用后(停止後)もホース内に残圧が残っております。ガンの引き金を引いてホース内の残圧を逃がしてください。

接続金具に錆、破損等がないか確認してください。



2. 作業開始時や作業中に、異音が発生していないか注意

作業開始時や作業中に異音を感じたら、直ちに作業を中止し、原因を調べてください。原因がわからない場合は、メーカーに問い合わせるなどして、安全が確認できるまでは運転を見合わせてください。機械の異常損傷や作業事故につながる可能性がありますので、十分にご注意願います。

3. 引火性ガスに注意

引火性ガス、爆発性の可燃物(アセチレン、プロパン、シンナー、ガソリン、塗料)のない場所で使用してください。もし危険物のそば等で使用して事故が発生すると、人身や建造物に重大な損害を与えます。



4. 燃えやすい物は近づけない

マフラーの排気口付近は高温になります。わらくず、紙くず、木くずなどの燃えやすいものや、ガソリン、油脂類、石油製品、火薬などの危険物は近づけないでください。火災や爆発の原因となります。



5. 燃料系統に漏れはないか？

使用前に、燃料系統に漏れはないかどうかを点検してください。もし燃料が漏れている場合は、直ちに修理してください。安全が確認されるまでは絶対に運転してはいけません。



6. 燃料補給時の注意

燃料の補給はエンジンを停止させた状態で行ってください。燃料がこぼれた場合はきれいに拭き取ってから始動してください。また給油中はタンク内から揮発ガスが立ち昇っていますので、くわえタバコ等は厳禁です。



7. 換気に注意

エンジンの排気ガス中には人体や生物に有害な成分が含まれています。屋内、トンネル内など換気の悪い場所での使用はおやめください。やむを得ない場合は、排気ガスの外部放出等、十分な換気措置を施してください。



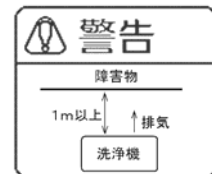
8. 高温注意

運転中や停止直後は、エンジン部分が非常に高温になっていますので、接触等による火傷などが無い様ご注意ください。さらに、マフラーに直接触れますと大きな火傷につながりますので十分に注意してください。



9. マフラーの排気口の向き

マフラーの排気の方向に障害物(壁・塀など)が来ないように設置してください。どうしても障害物が来てしまう場合は、1 m以上離して下さい。マフラーの排気口と障害物が近づき過ぎますと火災の原因となります。




10. 燃料コックの閉め忘れに注意

燃料コックは、使用時以外は閉じて置いてください。

燃料コックを開けたままにしておきますと、キャブレターの部分から燃料漏れを起こす可能性があります。燃料漏れが発生しますと、床面を汚すだけでなく、火災発生の可能性もあるため大変危険です。



§ 4 ご使用前の点検と確認

 **注意：機械を壊さないために、下記の注意事項をお守りください。(重要)**

1. ポンプオイルのレベル及び汚れのチェック

オイルの入っていない状態で運転しますと、クランク部で焼き付けを起こします。**始動前にレベルゲージでオイル量をチェック**。不足している場合はポンプ上部の給油口よりオイルを補給してください。

オイルの汚れがひどい場合はオイル交換をしてください。
オイルは約0.35L入ります。

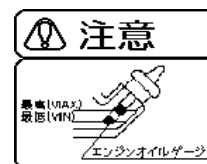


2. エンジンオイルのチェック

オイルの入っていない状態で運転しますと、クランク部で焼き付けを起こします。**始動前にレベルゲージでチェック**。

オイル点検不備によるエンジン焼き付けは、**ユーザー責任**になりますので十分ご注意ください。

オイルの汚れがひどい場合はオイル交換をしてください。
オイルは約0.6L入ります。



3. 川水・泥水等の使用禁止

気密性の高い高圧プランジャーポンプは、砂泥、金属粉等には非常に弱いポンプです。これらスラッジ分の混入した水を使用しますと、ポンプ内のバルブ、パッキン、プランジャー等を早期に傷めます。**清水(水道水)を使用してください**。

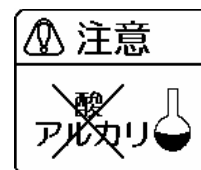
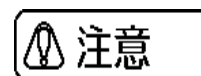
特に川水、井戸水、工業用水、農業用水等は、微細なゴミが混入していることがありますので、摩耗が早い場合は、フィルター等の対策を。

ポンプの使用液体については、次の事柄にご注意ください。

PH 4 ~ 10 の範囲内で御使用ください。範囲外の酸、アルカリを使用しますと、ポンプ、ホースを損傷させます。

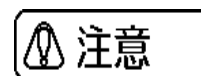
研磨的な作用のある液体を使用しますと、ポンプ、ホースを損傷させます。

0 ~ 60 の範囲を越える液体を使用しますと、ポンプ、ホースを損傷させます。特に高温水を使用した際、**ホース等が破裂し、大変危険**ですので絶対にやめてください。



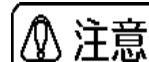
4. ポンプの空運転の禁止

ポンプに水が供給されない状態で、**連続1分以上の空運転はしない**でください。空運転することによりプランジャー・パッキン部が高熱になり、**損傷**しますので御注意ください。



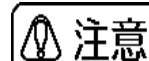
5. 使用燃料について

エンジンの使用燃料は、**無鉛ガソリン**に限ります。新しいガソリンをお使いください。購入後3ヶ月を経過した古い燃料の使用は、キャブレター内での燃料の詰まりや、シリンダー内でのカーボン発生等により、エンジンの故障の原因になります。



6. 待機圧力は規定値又は、それ以下で使用する

待機中の待機圧力が規定値（本品は 10MPa）を超えている時は、ノズルの適合性を確認したうえ、調圧弁のノブで**圧力を規定値まで下げて**ください。そのまま使用しますと、装置が破損する恐れがあります。



7. ポンプ内の残水の凍結の心配はないか？

ポンプ内が凍結した状態でポンプを起動しますと、氷の破片によりポンプ内部が破損します、凍結の心配があるときは**解凍を確認してから起動**してください。（詳しくは §6 使用後の注意点をご覧ください）

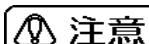


氷結注意



8. 純正以外の部品は、原則として使用しない

ガン、ホース、ノズル等は、必ずポンプ圧力に適合した**純正部品**を使用してください。万一、純正以外の部品を使用する場合は、安全性を十分に調査、確認をしてからにしてください。



純正

9. 機械の設置

下記の事柄に注意して機械を設置してください。

狭いところ、壁、塀等の近くで機械を運転しますと、熱効率が悪くなり本機を損傷させますので、**障害物がない換気のよい**ところで運転してください。

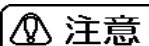
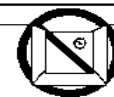
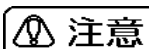
急な傾斜地で運転しますと、**オイルが十分な潤滑をできず、ポンプを損傷させます**ので、平坦な安定した場所で運転してください。

発電機、排熱ダクト等の排気側に本機を置きますと、排気熱で本機を損傷させますので、熱の影響のない涼しい場所に設置してください。

本機は防水型ではありませんので、雨や雪、跳ね返った噴射水や霧等がかからないように設置してください。故障の原因となりますのでご注意ください。

湿気が多い場所で使用しますと、結露により故障、腐食等の原因となりますので、湿気の少ない場所でご使用ください。

真夏の炎天下で本機を置いて作業しますと、**オーバーヒート**を起こし**本機の損傷の原因**となります。日陰など風通しの良いところに本機を置いて作業してください。



§ 5 作業手順の説明

1. 運転準備

燃料給油口からきれいな燃料(無鉛ガソリン)を入れてください。

エンジンオイルとポンプオイルの量、及び汚れのチェックをしてください。

オイル点検不備による焼付きは、ユーザー責任になりますので十分ご注意ください。

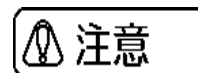
吸水ホースの先端に、吸水フィルターを取り付けてください。

本体の吸水口の小フィルターにゴミがついていないか確認している場合は除去してください。

吸水ホース・余水ホースをポンプ本体に接続し、吸水フィルター部を水タンクに入れてください。

特に、吸水ホースの本体部への締付け不良は、ポンプのエアかみを引き起こし、異常振動、圧力低下の原因となります。しっかりと接続してください。

高圧ホースを、ポンプ本体に接続してください。ガン、ランスも構成図を参考に接続してください。



2. エンジン始動

燃料コックを開いてください。(レバーを右に位置させる)

エンジン側面にある始動スイッチを『ON』に合わせてください。

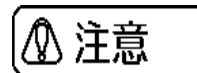
スロットルレバーを半分ほど開き、チョークレバーを閉じます。

- ・寒い時やエンジンが冷えている時は『全閉』にします。
- ・暖かい時やエンジンが温まっている時は『全開』もしくは『半開』にしてください。

リコイルスターターのかみ合いをあわせて一気に引っ張ります。エンジンがかかりましたら、エンジンがかかりましたら、エンジンの調子を見ながらチョークを戻してください。

チョークをいっぱいまで戻さないとシリンダー内で不完全燃焼を起こしエンジンが止まり、再始動も困難になります。

詳しいエンジン取り扱いにつきましては、別冊『エンジン取扱説明書』をよくお読みください。

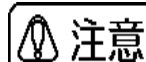


3. 運転開始・エア抜き

エンジンが始動しましたら、低速で1～2分程暖気運転をしてください。この時、自動エア抜き弁から自動的にエア抜きされます。

余水ホースから水が勢いよく出ていれば吸水しています。

吸水してない状態で、連続して1分以上の空運転はさけてください。
摩擦熱によりポンプ内部（パッキン，プランジャー）の破損につながります。



吸水していない場合

吸水ホース先端のフィルターを外し、水道蛇口に押し当てて強制給水させてください。このときエンジンはスロー状態で運転してしてください。一旦水が吸水されれば正常になっております。（長期間使用しないと、バルブ部が乾燥して密着状態になり、水を吸水しなくなることがあるためです。）

上記の方法でも吸水しない場合『§ 9 トラブルシューティング』を参照して点検してください。

スロットルレバーを高回転側に切り換え、ガン，ランスを手でしっかり保持したうえで、ガンのトリガーを引いて高圧水を噴射させ、作業を開始してください。

高圧水が噴射されないときは、『§ 9 トラブルシューティング』を参照して点検してください。

圧力が規定値より高い場合は、規定値以下になるようアンローダーにて調節してください。

以上、問題なければ洗浄作業を行ってください。

作業を中断する時は、必ずエンジンを停止させ、圧力を逃がしてください



4. 運転終了

作業を終えガンを閉じた後、エンジン回転数を下げて 1～2 分間アイドリングしてください。

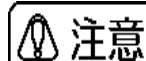
高回転のままエンジンを停止しますとアフターファイヤーを起こす場合があります。

エンジンをかけた状態で吸水ホースを水槽から引き上げて、吸水ホース・ポンプ内の水を排出してください。

排出し終わったら、スイッチを『OFF』にします。

エンジン停止後は必ず、ガンを引いてホース内の残圧を逃がしてください。このとき残圧がホース内に残ったままにしておくと、不用意にガンの引き金を引いた際、残圧による被害を起こしかねませんので十分ご注意ください。

燃料コックを必ず閉じてください。（レバーを左に位置させる）



燃料コック閉じ忘れに注意

使用時以外は、燃料コックを閉じて置いてください。燃料コックが開いていると、燃料漏れを起こす可能性があり大変危険です。特に、運搬時は振動でキャブレター部から燃料漏れを起こします。



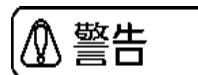
必要に応じてホース等を取り外して作業を終了してください。

§ 6 使用後の注意点

1. 燃料コックの閉忘れ

使用時以外は、燃料コックを閉じて置いてください。燃料コックが開いていると、燃料漏れを起こす可能性があり大変危険です。

特に、運搬時は振動でキャブレター部から燃料漏れを起こします。



2. 寒冷時の凍結防止方法

寒冷期にポンプ内に水を入れたままにしておくと、凍結によりポンプの破損につながります。気温が 0℃以下にならない所で保管する、または下記の方法で凍結を防止してください。



■コンプレッサーで、ポンプ内の水を完全に抜く。

ポンプの空運転だけでは、完全に水を除くことはできません。

作業終了後、吸水・余水・吐出ホースを取り外し、吸水口にエアガンを押し当てて(布等で空気が漏れるのを押えながら)空気を送り込んでください。吐出口から水が出なくなるまで続けてください。

■ポンプ及びボイラーに不凍液を循環させる。

《不凍液の循環方法》

【推奨不凍液】・・・自動車用不凍液(LLC)

- ① 吸水・余水ホースを水タンクから引き上げ、ポンプ内の水が無くなるまでガンより噴射させます。

※長時間の空運転は、ポンプのパッキン・プランジャーを傷めますので、2分以上はしないでください。

- ② 高圧水が出なくなったところで一旦機械を停止させ、ガンを高圧ホースから外してください。
- ③ 吸水・余水・吐出ホースを、規定値に希釈した不凍液(30～60%の濃度)を入れた容器の中に入れてください。機械を運転し、高圧ホースから不凍液が出てきたら吸水ホースを容器の中から引き上げ余分な不凍液を排出してください。

■ポンプヘッドに凍結防止ヒーターを巻く。

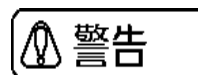
帯状のヒーターをポンプヘッドに巻きつけて、電源に接続すれば凍結防止になります。

※ヒーター部はヘッドに密着させてください。サーモスタット付のものはサーモスタット部もヘッドに密着させてください。

《凍結してしまった場合》 重要

機械を暖かい場所に置いたり、ポンプヘッドにお湯を徐々にかけるなどして、時間をかけて解凍してください。

解凍するまでは絶対に運転しないでください。凍結したまま運転しますと故障に直結する原因となるばかりでなく、異常圧力が発生する可能性があり大変危険です。



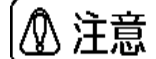
3. 長期間使用しない場合(1ヶ月以上)

■ 燃料タンク・キャブレター内のガソリンを抜いてください。

ガソリンを入れたまま長期間放置しますと、燃料コック内のストレーナキャブレター内部のジェット等の詰まりにより、始動不良や回転不調などを起こす原因となります。

■ ポンプやホース内の水を抜いてください。

水が残ったまま長期間放置しますと、凍結や内部腐食を起こす原因となります。



4. 保管場所の注意

本機は防水型ではありませんので、保管の際は雨水が本機にかからないように注意してください。排気口から水が入ったり、スイッチ等に水がかかりますと、故障の原因となります。

§ 7 保守点検

1. アンロ - ダ - の調整について (重要)

《調整方法》

ガンを噴射状態にして、圧力を確認しながら徐々に締めていき、製品の規定圧力(15.7MPa)になったところで固定し、それ以上圧力が上がらないようにしてください。

必要以上に締め上げても、噴射圧力は上がりません。逆に、**ポンプ内部が異常に高圧となり装置を破損させる**こととなりますので十分に注意してください。



2. ポンプの点検

ポンプオイルの交換

【交換時期】・・・初回：50 時間運転時 以後：100 時間運転毎

【推奨オイル】・・・自動車用エンジンオイル SE 級以上 SAE10W-30

【オイル量】・・・約 0.35L

オイルはポンプオイルゲージの中心位置に合わせてください。

1 L と 4 L 缶を用意しておりますのでお申し付けください。

Vパッキン・バルブの交換

(1) 長時間使用しますとプランジャー部のパッキンが磨耗し、正常な圧力が出なくなったり、ポンプ下部から水漏れすることがあります。この場合はプランジャー部のVパッキンをセットで交換してください。

(2) Vパッキン受金(インタ - ミディエイトリング・中間リング)は、Vパッキン交換 2 回に 1 回の割合で交換してください。

(3) バルブが磨耗しますと、圧力が乱れます。この場合はバルブをセットで交換してください。

3. エンジンの点検

エンジンオイルの交換

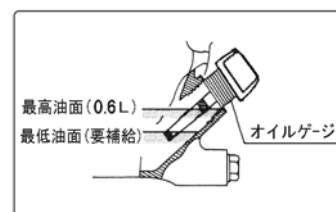
【交換時期】・・・初回：20 時間運転時 以後：50 時間運転毎

【推奨オイル】・・・自動車用エンジンオイル SE 級以上 SAE10W-30

【オイル量】・・・約 0.6L

エンジンオイルが汚れていたり、少なかったり、品質の悪いオイルを使用しますとエンジンの寿命を縮めます。常に良質できれいなオイルを規定量保つようにしてください

(1) オイルはエンジンを水平に置き、注入口からオイルゲージをねじ込まないで計り、上のきざみ線(注入口の口元)まで入れてください。



点火プラグの清掃と調整

【清掃時期】・・・50 時間毎

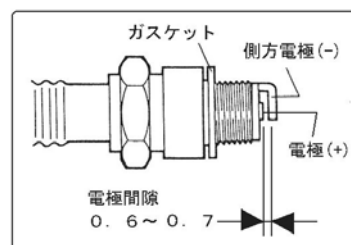
【調整時期】・・・200 時間毎

【使用プラグ】・・・NGK BPR6ES 相当品

(1) プラグがカ - ボンで汚れている場合は、ワイヤブラシ等で汚れを落としてください。

(2) 電極間隙の広い場合は側方電極を曲げて
0.7~0.8mm に調整します。

(3) 汚れがひどい場合、電極部が摩耗して丸くなっている場合は交換してください。



エアクリ - ナ - の清掃

【清掃時期】・・・50 時間毎

汚れがひどくなると、出力低下や始動不良などを起こす原因となります。
ホコリの多い場所で使用した時は、早めに清掃してください。

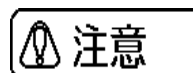
ウレタンろ過部は、洗油(白灯油)で洗浄後、よく乾かしてからエンジンオイルに浸し、固く絞ってから取り付けます

燃料ストレ - ナの清掃

【清掃時期】・・・100 時間毎

- (1) 燃料コックレバーを『止』にします。
- (2) 燃料ろ過カップを取り外します。
- (3) 燃料ろ過カップ・網をよく洗い、底にたまったゴミや水を取除きます。
- (4) 清掃後、ガソリン洩れのないようパッキンと燃料ろ過カップを取り付けます。

取り付け後は、燃料コックを『開』にして燃料漏れを点検してください。



§ 8 点検整備表

下表の時間を目安に各箇所の点検を行ってください。

時期	点検箇所	点検内容	参照	備考
毎回作業前	本体全体	水漏れ点検		
	エンジン	オイル漏れ点検	§ 4-2	
		オイル量・汚れ点検	§ 7-3-	
		燃料漏れ点検		
	ポンプ	オイル漏れ点検	§ 4-1	
		オイル量・汚れ点検	§ 7-2-	
20 時間後	エンジン	初回オイル交換	§ 4-2 § 7-3-	
50 時間後	ポンプ	初回オイル交換	§ 4-1 § 7-2-	
50 時間毎	エンジン	オイル交換	§ 4-2 § 7-3-	
		点火プラグ清掃	§ 7-3-	
		エアクリーナー清掃	§ 7-3-	
100 時間毎	エンジン	燃料ストレーナー清掃	§ 7-3-	
	ポンプ	オイル交換	§ 4-1 § 7-2-	
200 時間毎	エンジン	点火プラグ調整	§ 7-3-	
500 時間毎	ポンプ	消耗品交換		
		(パッキン, バルブ)		
	アンローダー	消耗品交換		
		(パッキン, バルブ)		

エンジンオイル・ポンプオイル：自動車エンジンオイル SE 級以上 SAE10W-30
 消耗品交換は圧力低下や水漏れ等、不具合が生じた時でも結構です。

§ 9 トラブルシューティング

1 .現象:エンジンは正常に回転し、普通に噴射しているが圧力が所定値まで上がらない。

高圧噴射の状態にして、余水ホースからの水量を調べてください。

A . 余水の量が多い。

アンローダーの圧力調整不良

噴射の状態にして、圧力を調整してください。

アンローダーのバルブかシートの摩耗

バルブかシートが摩耗している場合は、両方の部品を交換してください。

アンローダーの異物による不良

アンローダーのバルブ・シート周辺に異物が付着している可能性がありますので、巻末の製品分解図を見ながら分解洗浄してください。

自動エア抜き弁の不良

エア抜き弁の中のOリングが切れている場合、交換してください。

エア抜き弁の中に異物が入っている場合、分解洗浄してください。

B . 余水の量がほとんどない。

吸水系統からのエア吸い込みによる不良（ポンプに水が十分供給されない。）

吸水ホースの接続を確認し、締め直してください。

接続部のパッキンが損傷あるいは紛失している場合は交換してください

フィルターの目詰まり

吸水ホース先端の吸水フィルターに異物が付着していないか確認して下さい。

吸水ホースを外し、吸水口付いている小フィルターに異物が付着していないか確認する。フィルターの異物を除去してください。

ノズル口径の異常

摩耗により口径が大きくなっている恐れがあります。部品交換してください。

純正品以外の口径の大きいノズルが付いていないか確認してください。

ポンプの異物による不良

ポンプから高圧ホースを外し、ポンプを回転させた状態で、ポンプの吸水口に水道ホースを押しつけ強制給水させます。

上記で改善されない場合はバルブ部を外し、バルブに異物が付着していないか調べ、ポンプ内に残っている異物を水道水で洗い流してください。

ポンプ内部の不良

ピストン部のシール・Oリングまたは、バルブ・バルブシートが摩耗している場合、部品交換してください。

長時間の空運転でピストンが割れることがありますので確認してください。破損している場合は部品交換してください。

2 . 現象 : エンジンが正常に回転しているが、圧力がほとんど上がらない。

吸水しているか？高圧噴射状態にして、余水ホースから水が勢いよく出ているか調べて下さい。

A . 吸水している。勢いよく出ている。

ノズルの目詰まり

ノズルを外して、エアブロー又は細い針金などで異物を除去してください。ノズル装着の前に機械を動かして捨吹きを行ってください。

アンローダーの異物による不良

アンローダーのバルブ・シート周辺に異物が付着している可能性がありますので、巻末の製品分解図を見ながら分解洗浄してください。

B . 吸水していない。勢いよく出していない

吸水システムからのエア吸い込みによる不良（ポンプに水が十分供給されない。）

吸水ホースの接続を確認し、締め直してください。

接続部のパッキンが損傷あるいは紛失している場合は交換してください

フィルターの目詰まり

吸水ホース先端の吸水フィルターに異物が付着していないか確認して下さい。

吸水ホースを外し、本体側ジョイント内部に付いている小フィルターに異物が付着していないか確認する。フィルターの異物を除去してください。

ポンプ内部の異物詰まり

ポンプから高圧ホースを外し、ポンプを回転させた状態で、ポンプの吸水口に水道ホースを押しつけ強制給水させます。

上記で改善されない場合はバルブ部を外し、バルブに異物が付着していないか調べ、ポンプ内に残っている異物を水道水で洗い流してください。

ポンプ内部の不良

ピストン部のシール・リングまたは、バルブ・バルブシートの摩耗している場合、部品交換してください。

長時間の空運転でピストンが割れることがありますので確認してください。破損している場合は部品交換してください。

3 . 現象 : 圧力が変動する。

吸水システムからのエア吸い込みによる不良（ポンプに水が十分供給されない。）

吸水ホースの接続を確認し、締め直してください。

接続部のパッキンが損傷あるいは紛失している場合は交換してください

フィルターの目詰まり

吸水ホース先端の吸水フィルターに異物が付着していないか確認して下さい。

吸水ホースを外し、本体側ジョイント内部に付いている小フィルターに異物が付着していないか確認する。フィルターの異物を除去してください。

ポンプの弁の異物引っかかり。

ポンプから高圧ホースを外し、ポンプを回転させた状態でポンプの吸入口に水道ホースを押し付け強制給水させます。

上記で改善されない場合はポンプヘッドのバルブ部の六角を外し、バルブに異物が付着していないかを調べ、ポンプ内に残っている異物を水道水で洗い流してください。

4 . 現象 : 初期使用時からポンプに水が入ってこない。

吸水系統からのエア吸い込みによる不良 (ポンプに水が十分供給されない。)

吸水ホースの接続を確認し、締め直してください。

接続部のパッキンが損傷あるいは紛失している場合は交換してください
ポンプ内の吸入弁の固着。

ポンプ内の吸入弁のシート面は、鏡面状態になっているため、シート面の固着により水を吸い上げない場合があります。ポンプの吸水口に水道ホースを当てて勢いよく水を噴射して呼び水をしてやるとシート面が離れ、吸水するようになります。

5 . 現象 ガンを閉じても圧力が下がらない。または、ハンチングが起こる。

アンローダー背圧弁部の異常

背圧弁、スプリング、Oリングが損傷している場合は交換してください。

アンローダーよりも後ろ側から水が漏れているとハンチングが起こります。

漏れている箇所のジョイント類の締め直しをしてください。

ガンから水が漏れている場合は、ガンの修理、または交換してください。

6 . 現象 : ポンプからオイルが漏れる。

オイルシールの摩耗・損傷。

オイルシールの摩耗・損傷によりオイル漏れが起こる場合があります。

分解点検し、摩耗した部品を交換してください。

オイル注入量の過多

オイル量が規定量より多いとオイルが噴き出すことがあります。

ゲージでオイル量を確認し、多すぎる場合はドレン口からオイルを抜いて規定の量 (ゲージ中心位置) に調整してください。

7 . 現象 : ポンプから水が漏れる。

Oリング・シール類の摩耗、損傷。

Oリング・シール類の摩耗、損傷により水漏れしている場合は、部品交換して下さい。

ピストンの割れ

ピストンの割れにより水漏れしている場合は、部品交換してください。

8 . 現象 : エンジンが始動しない。

燃料コックが閉じている。

燃料コックを開にしてください。

燃料が不足している

燃料を給油してください。

燃料に水やゴミが混入している

燃料タンク・燃料ストレ - ナ - の水抜きと清掃をしてください。

エアクリ - ナ - の目詰まり。

エアクリ - ナ - を清掃してください。

点火プラグの汚れ・消耗

点火プラグの清掃してください。

消耗が激しい場合は交換してください。

9 . 現象 : エンジンがすぐに停止してしまう。

燃料ストレ - ナ - の目詰まり。

燃料ストレ - ナ - を清掃してください。

キャブレターの詰まり

キャブレターの掃除をしてください。

10 . 現象 : エンジンの出力が落ちた。

エアクリ - ナ - の目詰まり。

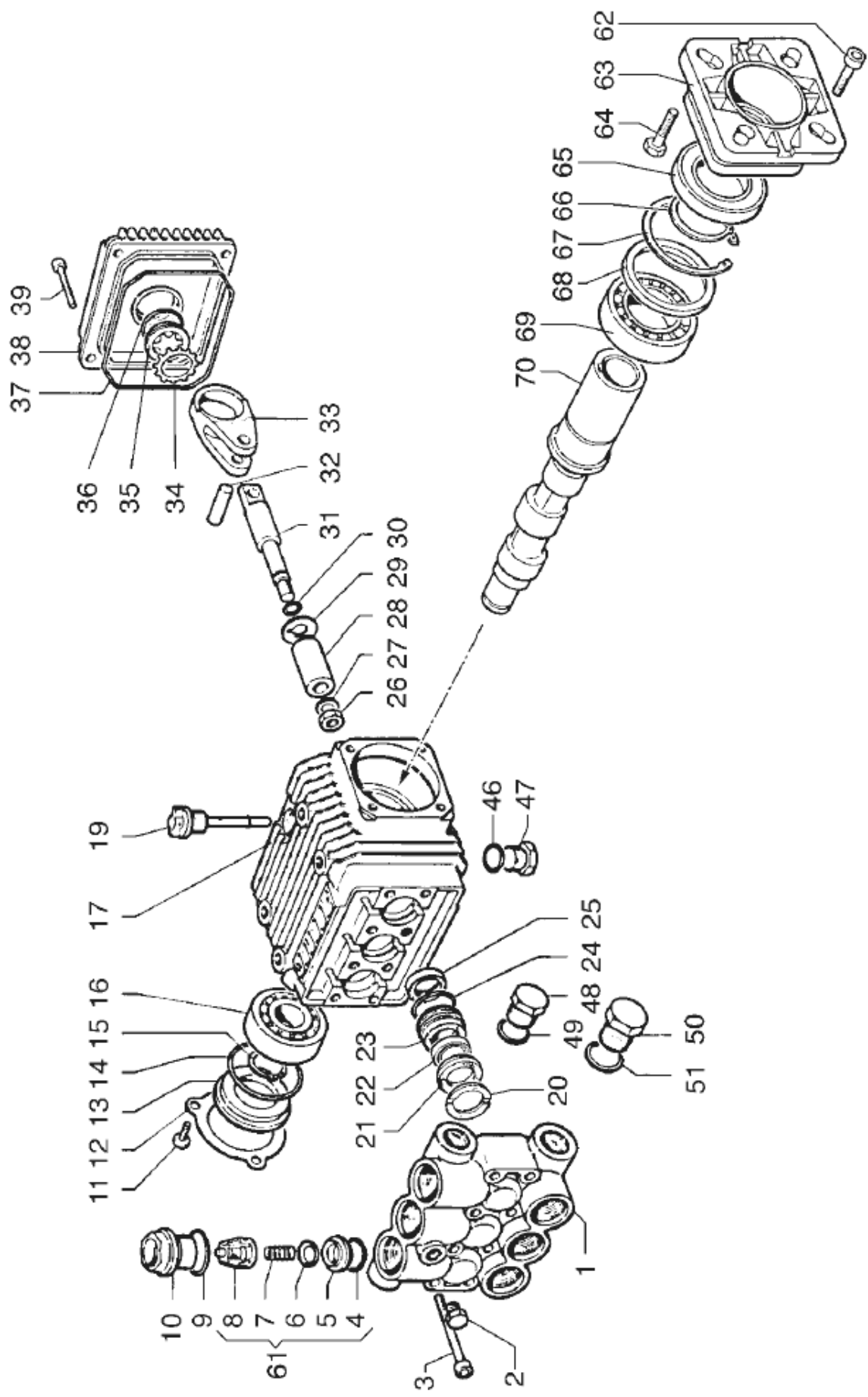
エアクリ - ナ - を清掃してください。

点火プラグの汚れ・消耗

点火プラグの清掃してください。

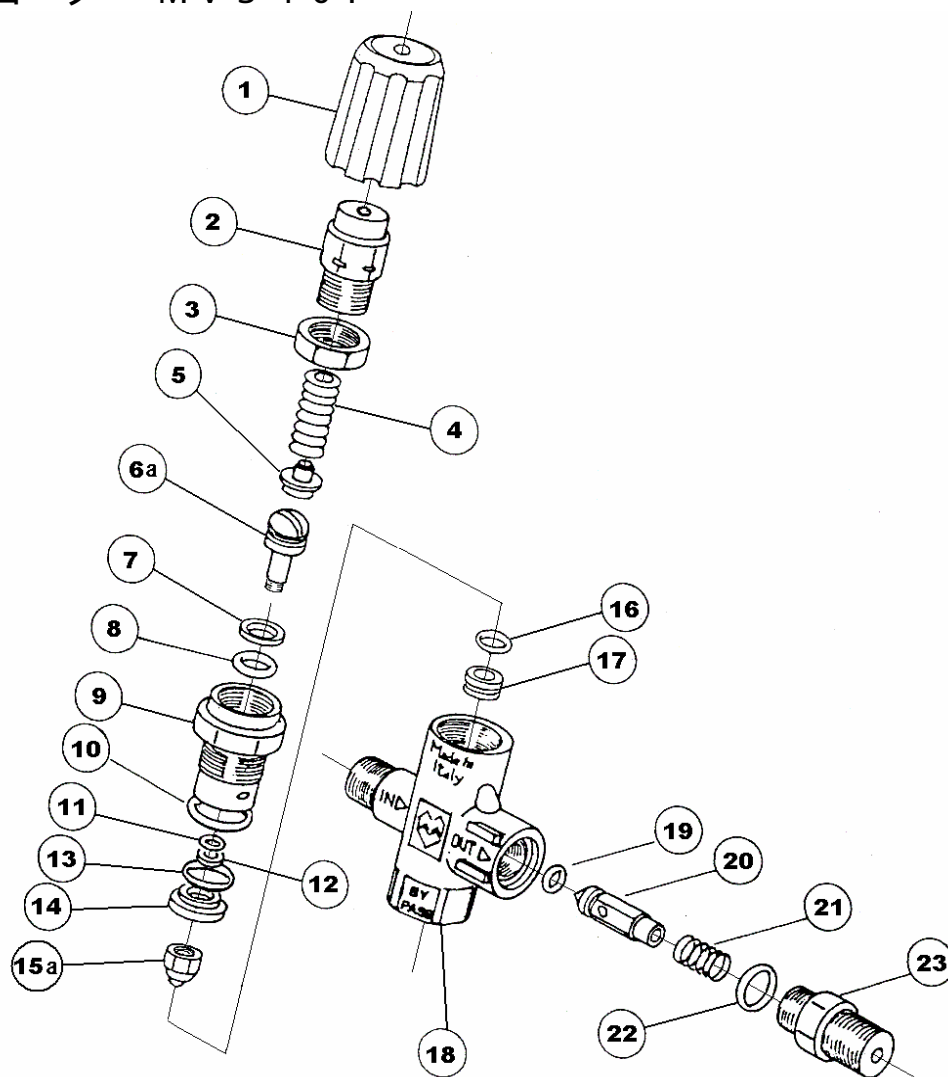
消耗が激しい場合は交換してください。

ポンプ LWS3022G



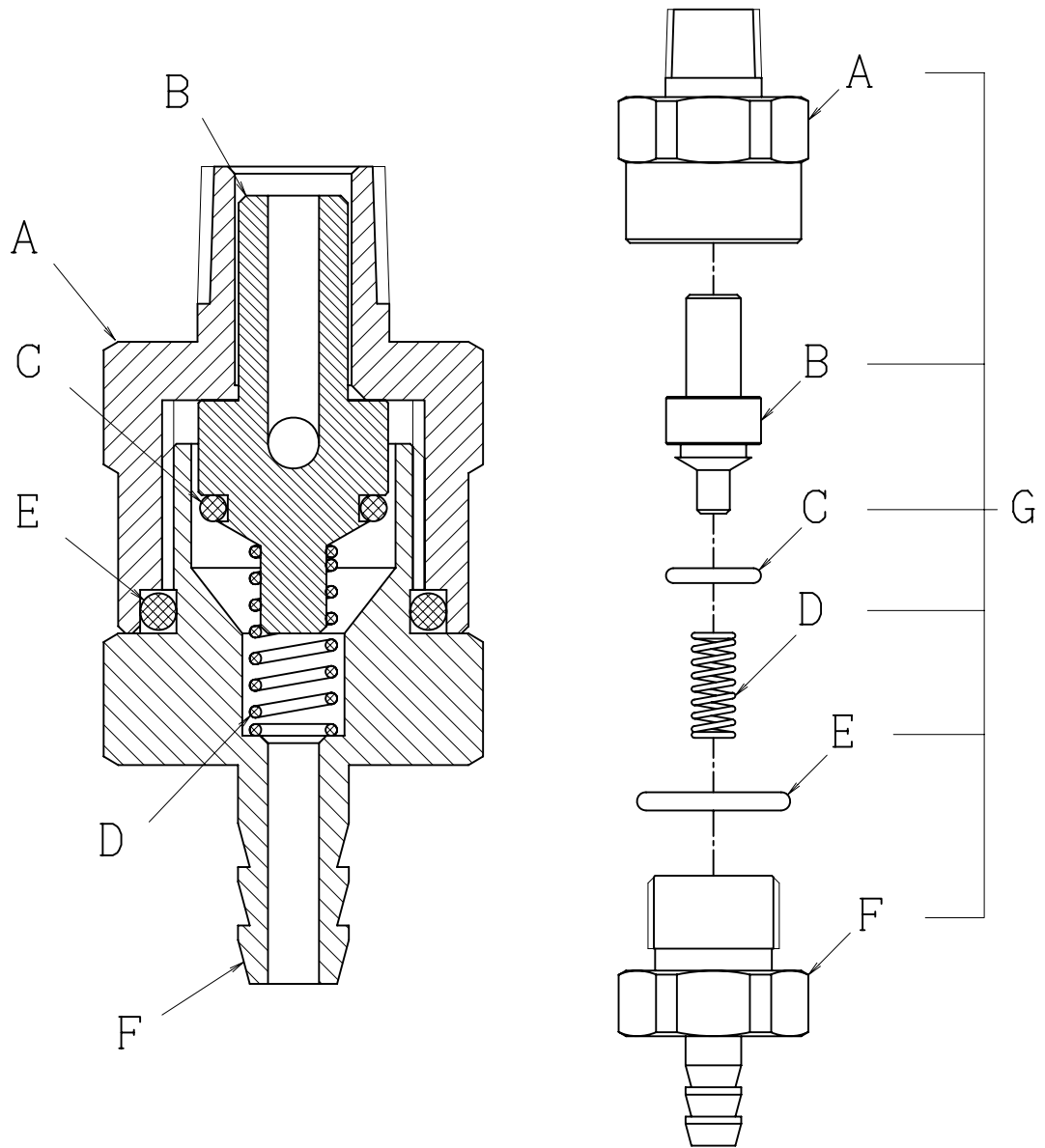
図番	コード	部品名	数	備考
1	3218.0318.00	マニホ - ルド 18	1	
2	3202.0018.00	埋め栓 1/8	1	
3	3609.0108.00	ボルト M6×55	8	
4	1210.0046.00	OR 17.13×2.62	6	AS568-115
5	3009.0087.00	バルブシ - ト	6	
6	3604.0017.00	バルブ	6	
7	1802.0177.00	バルブスプリング	6	
8	1205.0025.00	バルブガイド	6	
9	1210.0048.00	OR 20.24×2.62	6	AS568-117
10	3202.0267.00	バルブプラグ	6	
11	3609.0088.00	ボルト M5×10	3	
12	1004.0012.00	クランクケースカバー	1	
13	0402.0172.00	スペーサー	1	
14	1210.0386.00	OR 3.53×44.04	1	AS568-224
15	3019.0011.00	スナップリング	1	
16	0438.0066.00	ボールベアリング 20×52×15	1	NTN 6304
17	0403.0128.00	クランクケース	1	
19	3200.0051.00	オイルディップスティック	1	
20	0009.0193.00	ヘッドリング 18	3	
21	1241.0035.00	パッキン 18	3	
22	1241.0028.00	パッキン 18×25×5.5	3	
23	0009.0197.00	パッキンリテーナー 18	3	
24	1210.0223.00	OR 1.78×26.7	3	AS568-023
25	0019.0095.00	オイルシール 15×24×5	3	
26	0600.0048.00	ナット	3	
27	2811.0080.00	ワッシャー 8.2×14×1.5	3	
28	0202.0018.00	ピストン 18	3	
29	2812.0038.00	ワッシャー	3	
30	1210.0055.00	OR 1.78×6.07	3	AS568-010
31	2409.0044.00	ピストンガイド	3	
32	3011.0014.00	コンロッドピン	3	
33	0205.0050.00	コンロッド	3	
34	3019.0033.00	スナップリング	1	
35	3201.0010.00	オイルインジケーター	1	
36	1210.0333.00	OR 1.78×23.52	1	AS568-021
37	1210.0459.00	OR 2.62×94.93	1	AS568-154
38	0402.0142.00	クランクケースカバー	1	
39	3609.0041.00	ボルト M6×25	4	
46	1210.0441.00	OR 2×14	1	
47	3200.0007.00	オイルドレンプラグ 3/8	1	
48	3200.0007.00	埋め栓 3/8	1	
49	2811.0084.00	ワッシャー 16.7×22×1.5	1	
50	3202.0015.00	埋め栓 1/2	1	
51	2811.0086.00	ワッシャー 21.2×27×1.5	1	
61	1220.0030.00	バルブASSY	6	
62	3609.0032.00	ボルト M6×20	4	
63		フランジ	1	
64	3607.0005.00	ボルト M8×20	4	
65	0019.0075.00	オイルシール 35×62×7	1	
66	3019.0004.00	スナップリング C72	1	
67	3020.0012.00	スナップリング C72	1	
68	2812.0064.00	ワッシャー	1	
69	0438.0015.00	ボールベアリング 35×62×14	1	NTN 6007
70	0001.0441.00	クランクシャフト 20	1	LWS3022

アンローダー MV540F



図番	コード	品名	数量	備考
1	M 119740010	ノブ	1	
2	M 106710480	プッシング	1	
3	M 147710090	リングナット	1	
4	M 107720290	調圧スプリング	1	
5	M 131730050	プレート	1	
6a	M 114720340	ピストン(新型)	1	
7	M 117740180	バックアップリング A	1	
8	B 471011	OR 1.78×7.66	1	AS011
9	M 106710180	プッシング	1	
10	B 471017	OR 1.78×17.17	1	AS017
11	B 471010	OR 1.78×6.07	1	AS010
12	M 117740080	バックアップリング B	1	
13	B 471015	OR 1.78×14.00	1	AS015
14	M 139710010	スペーサー	1	
15a	M 157720060	ボール(新型)	1	
16	B 471012	OR 1.78×9.25	1	AS012
17	M 106720000	シート	1	
18	M 109710830	ボディ (F)	1	IN : テーパー加工
19	B 470401	OR 2.4×4.3	1	
20	M 114710170	背圧弁	1	
21	M 107720370	背圧スプリング	1	
22	B 471016	OR 1.78×15.60	1	AS016
23	M 115710170	アウトレットニップル	1	
	M 215101000	リペアキット	1	
	M 215101010	エクストラリペアキット	1	

自動エア抜き弁分解図



図番	部品コード	部品名称	数	図番	部品コード	部品名称	数
A	S351901	本体A (ネジ部PT1/4)	1	E	B6530	Oリング (P16)	1
B	S351902	ピストン	1	F	S351903	本体B (タケノコφ8.5)	1
C	B6525	Oリング (P9)	1	G	S351900	自動エア抜き弁セット	1
D	S351904	スプリング	1				

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明な点があった場合には、ご遠慮なく
お買い上げの販売店、またはリョービ販売営業所にお問い合わせください。

改良のためお断りなく仕様、外観などを変更する場合があります。

RYOBI

発売元

リョービ販売株式会社

本社 〒468-8512

名古屋市天白区久方 1-145-1

TEL.(052)807-1600 FAX.(052)807-1606