

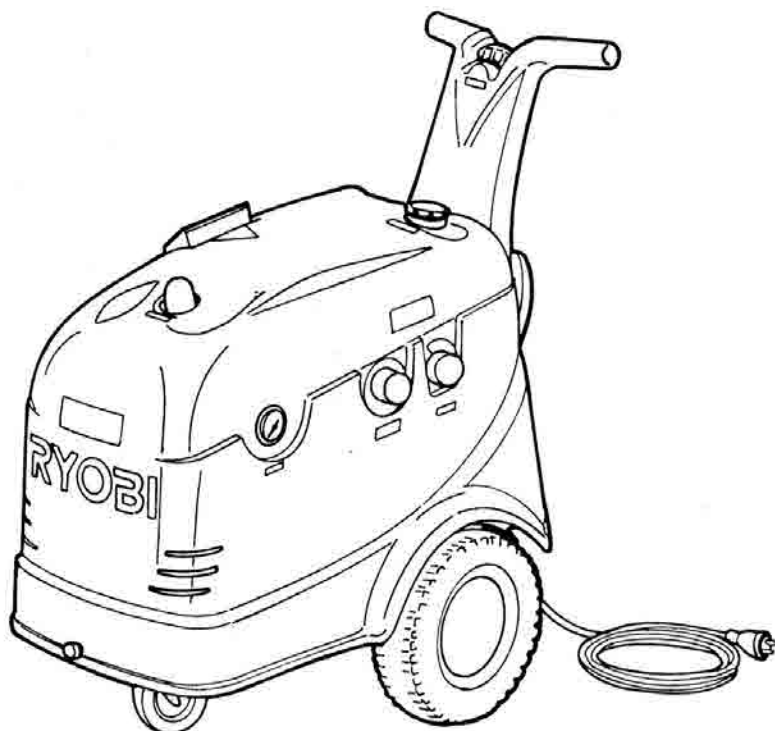
RYOBI®

温水高圧洗浄機

AJP-707H

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、本機的能力、使用方法など十分ご理解のうえ、正しく安全にご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。

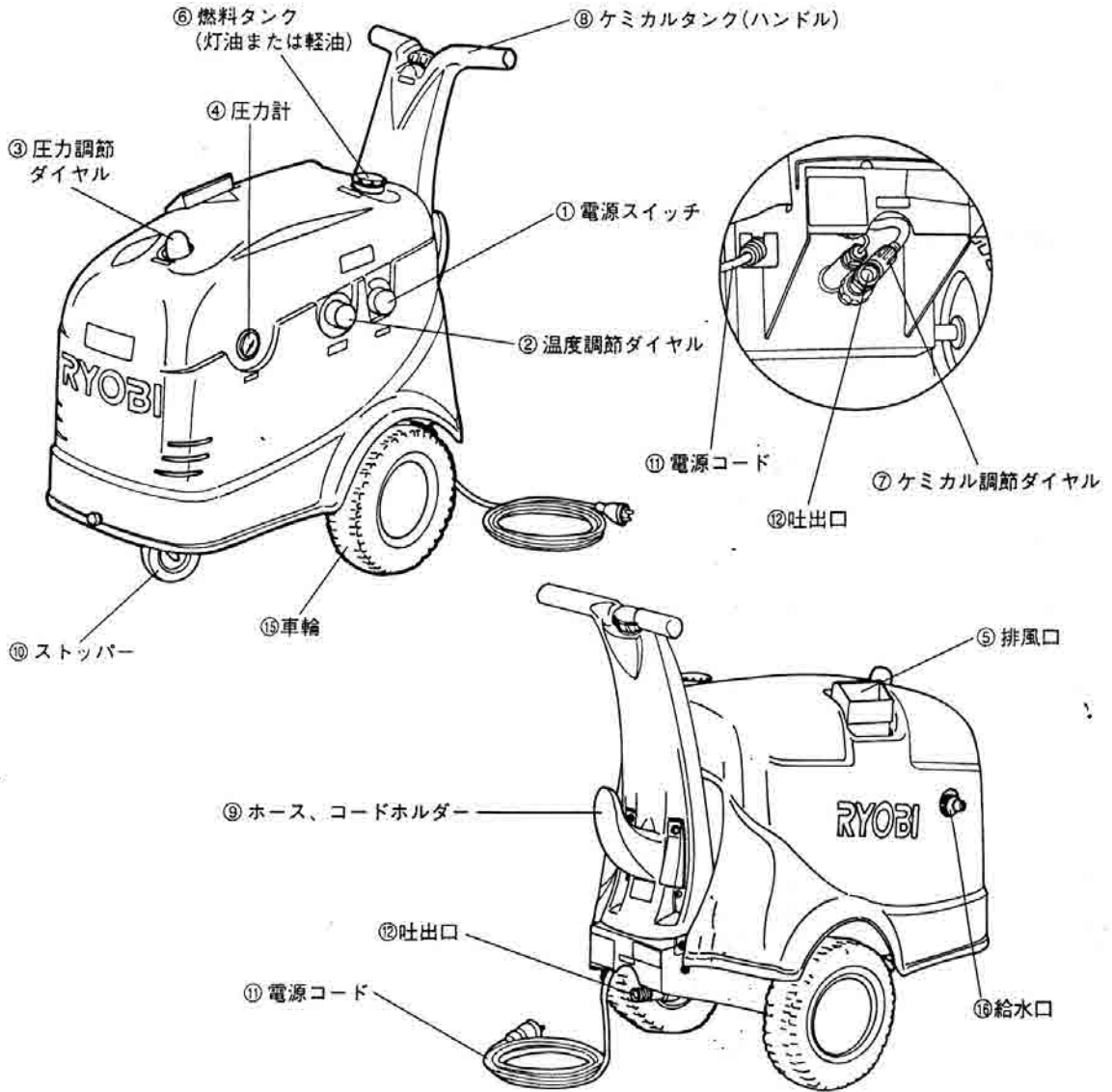


もくじ

・ §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	3
・ §5	作業手順	6
・ §6	使用後の注意	7
・ §7	保守点検	8
・ §8	トラブルシューティング	9
・	(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。



●付属品



- | | | |
|------------------|-----------------|----------|
| ① 電源スイッチ | ⑦ ケミカル調節ダイヤル | ⑬ ガン |
| ② 温度調節ダイヤル | ⑧ ケミカルタンク(ハンドル) | ⑭ ノズル |
| ③ 圧力調節ダイヤル | ⑨ ホース、コードホルダー | ⑮ 車輪 |
| ④ 圧力計 | ⑩ ストッパー | ⑯ 給水口 |
| ⑤ 排風口 | ⑪ 電源コード | ⑰ オイル注入器 |
| ⑥ 燃料タンク(灯油または軽油) | ⑫ 吐出口 | |

§ 2 製品の仕様諸元

■製品本体仕様・性能

製品名	・ ・ ・ ・ ・	A J P - 7 0 7 H
最大吐出圧力	・ ・ ・ ・ ・	50Hz : 6. 4 Mpa (6 5 kgf/cm ²) 60Hz : 6. 9 Mpa (7 0 kgf/cm ²)
最大吐出量	・ ・ ・ ・ ・	50Hz : 6 L/min 60Hz : 7 L/min
最大温度	・ ・ ・ ・ ・	8 0 °C
電源	・ ・ ・ ・ ・	単相 AC 1 0 0 V 5 0 / 6 0 Hz
全負荷電流	・ ・ ・ ・ ・	1 5 A
電源コード長	・ ・ ・ ・ ・	2. 5 m
使用ノズル	・ ・ ・ ・ ・	0 3 5
ボイラー着火圧力	・ ・ ・ ・ ・	5. 4 Mpa (5 5 kgf/cm ²) 以上
騒音値	・ ・ ・ ・ ・	7 0 dB
燃料タンク容量	・ ・ ・ ・ ・	5. 0 L
ケミカルタンク容量	・ ・ ・ ・ ・	3. 5 L
クランク潤滑油	・ ・ ・ ・ ・	日本石油フェアコール# 6 8 又は同等品
オイル量	・ ・ ・ ・ ・	0. 1 2 L
調圧方式	・ ・ ・ ・ ・	背圧式アンローダー
給水方式	・ ・ ・ ・ ・	水道直結式 水道ホース 5m 付
吐出口	・ ・ ・ ・ ・	M 2 2 M
給水口	・ ・ ・ ・ ・	3 / 4 P F M + ワンタッチカプラー
外観寸法	・ ・ ・ ・ ・	7 5 0 L × 4 4 0 W × 8 4 0 H
製品質量	・ ・ ・ ・ ・	6 2 kg
付属品	・ ・ ・ ・ ・	水道ホース 5m, 高圧ホース 7m, 洗浄ガン, ノズル 0 3 5

§ 3 安全にご使用いただくために

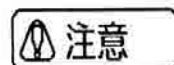
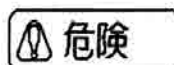
(製品の始動前に必ずお読みください。)

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. 噴射水流に注意

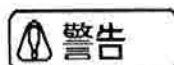
ノズルからの噴流は優れた洗浄能力を持つと同時に、取扱いを間違えますと非常に危険です。取扱いには十分ご注意ください。又、怪我をした場合は、直ちに医者の手当てを受けてください。

- ① ノズル（噴射口）を、絶対に人や動物にむけないでください。
- ② 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。
- ③ 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、保護具を必ず装着してください。
- ④ 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。
- ⑤ 噴射作業中は、ガン及びランスをしっかりと支持し、反発力でガンが振られないよう注意してください。
- ⑥ 高圧ホースは、破裂（バースト）の可能性がありますので、作業中ホースが体に密着しないよう注意してください。
- ⑦ 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、破裂の危険性が高いので新しいホースに交換してください。
- ⑧ 使用後（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。
- ⑨ 接続金具に錆、破損等がないか確認してください。



2. 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。



3. 燃えやすい物は近づけない

ボイラーの排気口付近は高温になります。熱に弱い物や、引火しやすい物は近づけないように注意してください。



4. 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。



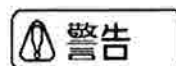
5. 燃料補給時の注意

燃料の補給は、装置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。



6. 換気に注意

屋内（閉めきった部屋）、トンネル内など換気の悪い場所では使用しないでください。ボイラーの排気で中毒を起こす危険性があります。やむを得ず使用する場合は、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。



7. 高温注意

運転時や運転停止後、排気口は絶対に覗かないでください。また、排気口に顔や手などを近づけないようにしてください。ボイラー周辺部分や排気口は非常に高温になっています。接触等による火傷、怪我などがない様ご注意ください。



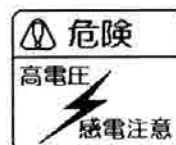
8. 指定された電源に

指定の電圧 (V)、周波数 (Hz) に接続して下さい。それ以外の電源で使用すると機械の破損、またそれに伴い火災等の事故につながる危険性がありますので、絶対に接続しないで下さい。また、電源元には必ず漏電ブレーカーを設置し、しっかりと接続して下さい。



9. アースの接続

漏電等による火災、感電事故は重大な損害を与えます。短時間の運転でも必ずアースを接続して下さい。



§ 4 ご使用前の点検と確認

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ので、始動前にレベルゲージでオイル量をチェック願います。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。

又、オイルの汚れがひどい場合はオイル交換をお願いします。なお、オイルは約120cc入ります。



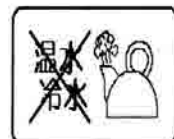
2. 清水（水道水）を使用してください

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。できる限り清水（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、微細なスラッジ分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する必要があります。

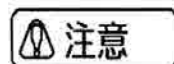
ポンプの使用液体については、次の事柄にご注意ください。

- ① PH4～10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。
- ② 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。
- ③ 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、ホース等が破裂しますと爆発する可能性があります。絶対にごやめてください。



3. 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ピストン・パッキン部が高熱になり、故障する恐れがありますので御注意願います。



4. 使用燃料について

燃料は必ず灯油または軽油を使用してください。左記以外の燃料（ガソリン等）を使用しますと火災、爆発事故の発生原因となり大変危険です。使用燃料はできる限り新しいものをお使いください。古い燃料は変質の可能性があるため、使用してしまうと燃焼不良等によりボイラー不調の原因となります。



5. 圧力は規定値又は、それ以下で使用する

使用中の噴射圧力が規定値（50Hz：6.4 Mpa, 60Hz：6.9 Mpa）を超えている時は、ノズルの適合性を確認したうえ、アンローダー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。



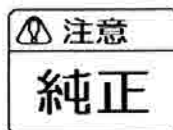
6. ポンプ、ボイラー内の残水の凍結の心配はないか？

ポンプ、ボイラー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、ボイラー内部が破損しますので、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をご覧ください）。



7. 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、必ずポンプ容量等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、適合性を十分に調査、確認をしてからにしてください。



8. 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。

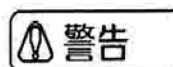
- ① 狭いところや、壁、塀等の近くで機械を運転しますと、熱効率が悪くなり本機を損傷させる原因となりますので、障害物がない換気の良いところで運転してください。
- ② 急な傾斜地で運転しますと、オイルが十分な潤滑をできず、ポンプを損傷させますので、平坦な安定した場所で運転してください。
- ③ 発電機、排熱ダクト等の排気側に本機を置きますと、排気熱で本機を損傷させますので、熱の影響のない涼しい場所に設置してください。



9. 機械の不調に気付いたら

“ボイラーが着火しない”、“自動消火しない”など機械の調子が悪いと思ったときは、直ちに温水での使用を中止し、お買い上げいただいた販売店又は弊社サービス部までご連絡いただけますようお願い致します。

また、ガン、ホース、ジョイント等に水漏れが確認された場合、直ちに運転を停止してください。水漏れのある状態で使用を続けるとボイラーが誤作動し、それに伴い怪我や事故発生の危険性があるばかりか、機械本体にも大きなダメージを与える原因となりますので直ちに修理をお願いします。



§ 5 作業手順の説明

1. 運転準備

- ① 燃料タンクにきれいな燃料(灯油または軽油)を2L以上入れてください。
- ② ポンプのオイルゲージでオイル量が適正かどうか確認し、不足している場合は補充してください。
- ③ 高圧ホースを洗浄機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願います。なお、プライヤー、ペンチなどを使っての締め込みはしないでください。ジョイントの破損につながります。
- ④ 給水ホースで水道と洗浄機本体を接続してください。
このとき給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のでしっかりと接続願います。
- ⑤ 本体電源スイッチが入ってないのを確認したうえで、電源コードを電源(単相 100V)に接続してください。そして、安全のために必ずアースをとるようにしてください。



2. 初期エア抜きと運転開始

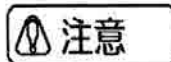
- ① 水道の蛇口を開き、本機へ水を送ります。
- ② ガンのトリガーを引き、先端のノズルから水が出てくるまで待ちます。
- ③ 水が出てきたら一旦ガンのトリガーを離し、電源スイッチを“1”にしてください。
- ④ すぐにガンのトリガーを引き、内部のエアを抜きます。(エア抜きを行わないとモーターが起動しにくい場合があります。)
圧力が安定したらエア抜きは完了です。エアが抜けると高圧水が噴射しますので、ガン、ランスをしっかりと握って保持してください。
- ⑤ 周囲の安全を確認しながらガンのトリガーを引いて高圧水を噴射させ作業を開始してください。

※ もし高圧水が噴射されないときは、“§ 8 トラブルシューティング”を参照して点検願います。

※ 作業を中断する時は、必ずガンの安全ロックをしてください。

※ 運転中、ガンを閉じたまま5分以上放置しないでください。ポンプ内の水による冷却効果がなくなるため、ポンプやモーターの破損につながります。

※ 水道の圧力が弱いところ(約7L/min以下)では、本機への送水不足のために連続噴射できないことがあります。



3. 温水洗浄の方法

- ① 高圧水が噴射するのを確認したら、一旦噴射を止めます。
- ② 電源スイッチを“2”の位置に合わせ、温度調節ダイヤルを希望の温度に設定します。(40℃以下では着火しません。)
- ③ ガンのトリガーを引き、噴射を再開します。ボイラーが働き、約1分ほどで温水に変わります。

※ 設定圧力が5.5 kg/cm²以下ではプレッシャースイッチが作動しないので着火しません。

4. ケミカルモード

- ① ケミカルタンク(§1-8)に薬剤を入れます。(使用液体につきましては§4-2を参照ください。)
- ② 温水洗浄の状態にしたら、ガンのトリガーを離して一旦噴射を止め、ランス先端のダイヤルを左へいっぱい回して低圧モードにします。
- ③ 高圧ホース取付口付近のケミカル調節ダイヤル(§1-7)を回して任意のケミカル量に調整します。(右回し：少ない/左回し：多い)
- ④ 再度ガンのトリガーを引き続けます。約1分ほどで洗浄剤が噴出します。
※ ケミカル使用時以外は必ず調節ダイヤルを右へいっぱいまで回しておいてください。ダイヤルがしっかり締まっていませんと、エア噛みの原因となります。

5. 運転終了

- ① 温水を使用していた場合は、電源スイッチを“1”の位置に戻してボイラーを稼働させない状態にしておきます。そのままガンのトリガーを引き続け(約1分間)、ランス部が冷えるまで高圧水を噴射させてください。
- ② 水道の蛇口を閉め、送水を止めてください。
- ③ ガンのトリガーを引き続け、本体内部に残った水を抜きます。
- ④ ノズルから高圧水が出なくなったのを確認した後で、電源スイッチを切ってください。このとき、1分以上の空運転は避けてください。パッキンの異常摩耗につながる原因となります。

※ モーター停止後は必ず、ガンのトリガー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。

- ⑤ 事故防止のため、電源コードを抜いておいてください。



§ 6 使用後の注意点

1. 寒冷時の凍結防止

寒冷期にポンプ、ボイラー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ので、使用後にポンプ及びボイラー内の水を抜いておいてください。なお使用後に、不凍液を機械内部に循環させておくとトラブルの発生を防ぐことが出来ます。(不凍液量：約6L)

万一、凍結の可能性がある場合は機械を暖かい場所に置くなどし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、異常圧力の発生等による事故の可能性を生じるため、大変危険ですので絶対にしないでください。

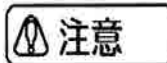


2. 不凍液の循環方法

適度に希釈された不凍液を入れた容器の中に吸水ホースを入れた状態で機械を作動させてください。不凍液がポンプ内に吸入されます。ポンプ内に（必要に応じてホース内も）液が行き渡ったら機械を止めてください。

3. 長期間使用しない場合

1ヶ月以上機械を使用する予定がない場合は、燃料タンク内の燃料を抜き取っておいてください。また、ケミカルフィルター、給水口フィルターも、定期的に掃除をして常に清潔な状態にしてください。



4. 劣化ガソリンの使用禁止

機械を使用せずに3ヶ月以上放置した時は、タンク内の燃料が変質している可能性があります。使用の前に必ず新しい燃料に入れ替えてください。劣化、変質した燃料を使用しますと本機の故障につながります。



§ 7 保守点検

1. アンローダーの調整について（重要）

アンローダーの圧力調整ネジで、圧力を上げる方向に変更する場合は、調整ナットの締めすぎは、装置の破損につながりますので十分注意してください。

※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、製品の所定圧力になったところで締めるのをやめストッパーナットを固定し、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、ガン噴射をストップしたとき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になりますので十分に注意してください。

2. オイル交換

■ポンプオイル

【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】・・・日石フェアコールA68, 又は同等品

※ 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。

※ 当社にて、適合オイルの 1 L 缶と 4 L 缶を用意しておりますのでお申し付けください。

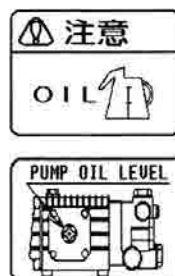
【オイル交換方法】

- ① ポンプのオイル注入口の、オイルレベルゲージアダプターを外します。
- ② 付属のオイル注入器の先端をポンプ本体のオイル注入口に差し込みます。
- ③ オイル注入器を凹ませてオイルを吸い出します。
- ④ 吸い出したオイルを捨てます。
- ⑤ 吸い出すの逆の方法で新しいオイルを約 120cc 入れます。
- ⑥ オイルレベルゲージアダプターを取り付けて完了です。

3. ポンプ部、Vパッキン、バルブ交換

長時間使用しますとプランジャー部のパッキンが摩耗し、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。

またバルブが摩耗しますと噴射水の圧力が乱れますので、その場合はバルブをセットで交換してください。



§ 8 トラブルシューティング

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

- ① アンローダーの圧力調整不良
→運転の状態にして、圧力調整ネジを回し圧力を調整してください。
- ② アンローダーのバルブ、シートの摩耗
→部品交換。
- ③ 給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。）
→給水ホースの接続を確認し、締め直してください。
→接続部のパッキンの交換。
- ④ 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。
- ⑤ ポンプ内部の不良
→ポンプヘッドのバルブ部の六角を外し、バルブにゴミが付着していないか調べ、
ポンプ内に残っているゴミ分を水道水で洗い流してください。
→プランジャー部のパッキン、バルブ摩耗のため交換してください。

2. 現象：モーターは正常に回転しているが、ガンの圧力がほとんど上がらない。

- ① 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ゴミ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。
- ② アンローダーのゴミ侵入による不良
→バルブシート周辺にゴミが掛かっている可能性がありますので分解洗浄してください。
- ③ 給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。）
→給水ホースの接続を確認し、締め直してください。
→接続部のパッキンの交換。
- ④ ポンプ内部の不良、バルブの固着
→ポンプヘッドのバルブ部の六角を外し、バルブにゴミが付着していないか調べ、
ポンプ内に残っているゴミ分を水道水で洗い流してください。
→プランジャー部のパッキン、バルブが摩耗している場合は交換してください。
→長時間の空運転でプランジャー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をしてください。

3. 現象：圧力が変動する。

- ① 給水ホースの締め付け不良によるエア噛み
→本体とホースをしっかりと接続する。パッキンが損傷しているようなら交換してください。

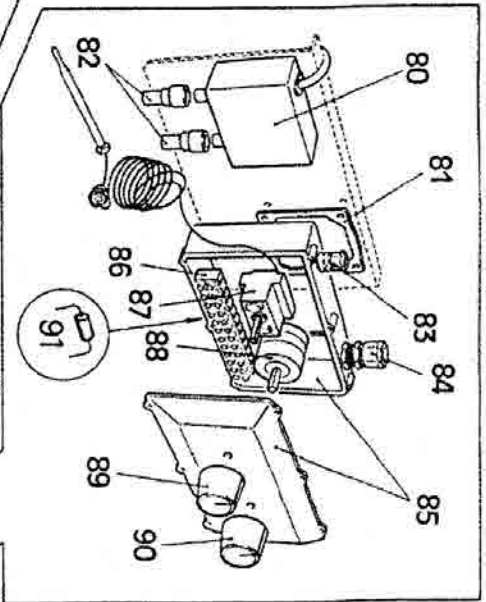
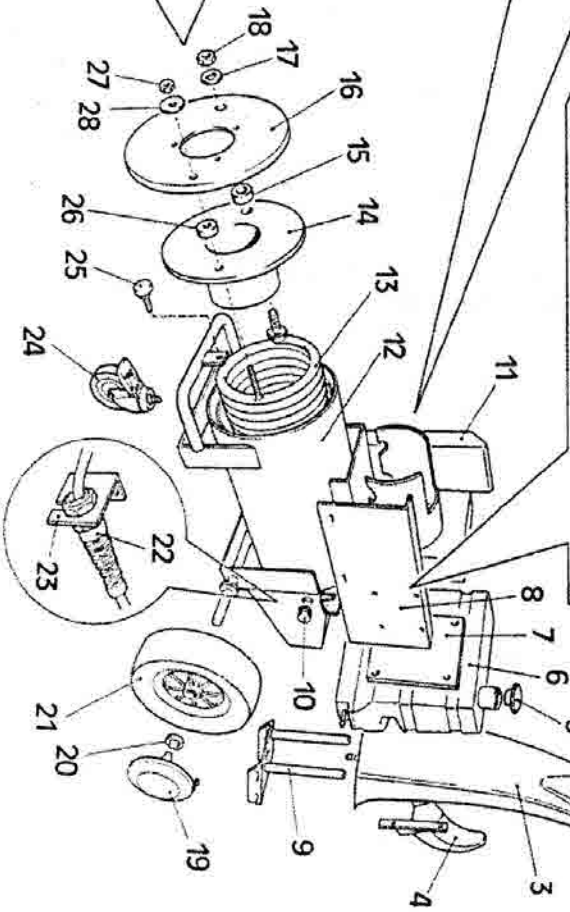
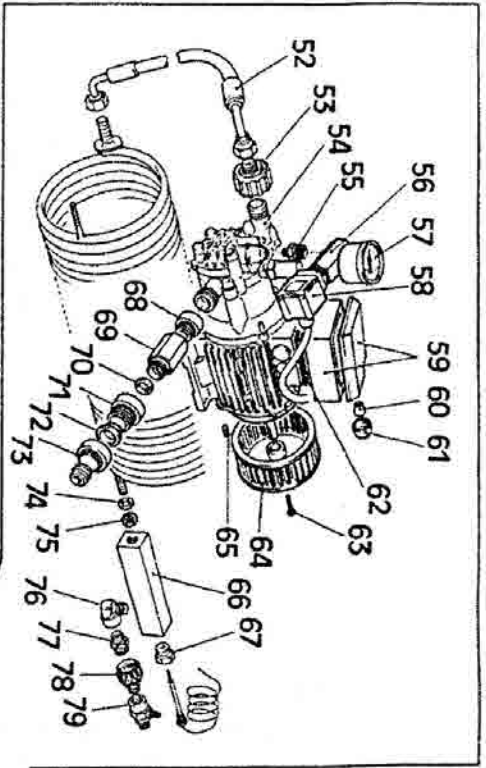
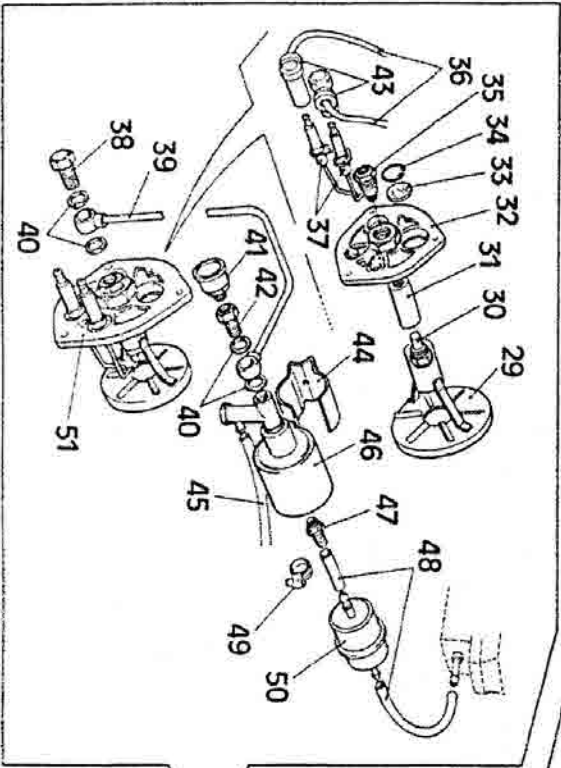
- ② ポンプ等の弁のゴミ引っかけり
→ポンプヘッドのバルブ部の六角を外し、バルブにゴミが付着していないかを調べ、ポンプ内に残っているゴミ分を水道水で洗い流してください。
→アンローダーの弁にゴミが付着している可能性があるため分解洗浄し、損傷しているようなら交換してください。
4. 現象：ガンをはなしても圧力が下がらない。
- ① アンローダー背圧弁部の異常
→背圧弁、スプリング、Oリングが損傷していないか確認する。
5. 現象：ガンをはなしても火がついている。
- ① 圧力計のマイクロスイッチの故障
→部品交換。
5. 現象：ガンをはなした状態でハンチングが起こる。
- ① 高圧側からの水漏れ
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(圧力が上がったたり下がったりする現象)が起こります。
→ジョイント類の締め直し、交換。
→ガンの修理、交換。
6. 現象：ポンプからオイルが漏れる。
- ① 締め付け不良
→ボルト等がしっかりと締まっているか確認する。
- ② Oリング、パッキンの損傷
→部品交換。
- ③ 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(ゲージ先端にオイルがつく程度)に調整してください。
7. 現象：ポンプから水が漏れる。
- ① 締め付け不良
→ジョイント等がしっかりと締まっているか確認して下さい。
- ② パッキン類の摩耗、損傷
→高圧、低圧シールの摩耗により水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。(空運転すると、ポンプ内部のパッキン等が早期に損傷してしまいます。)

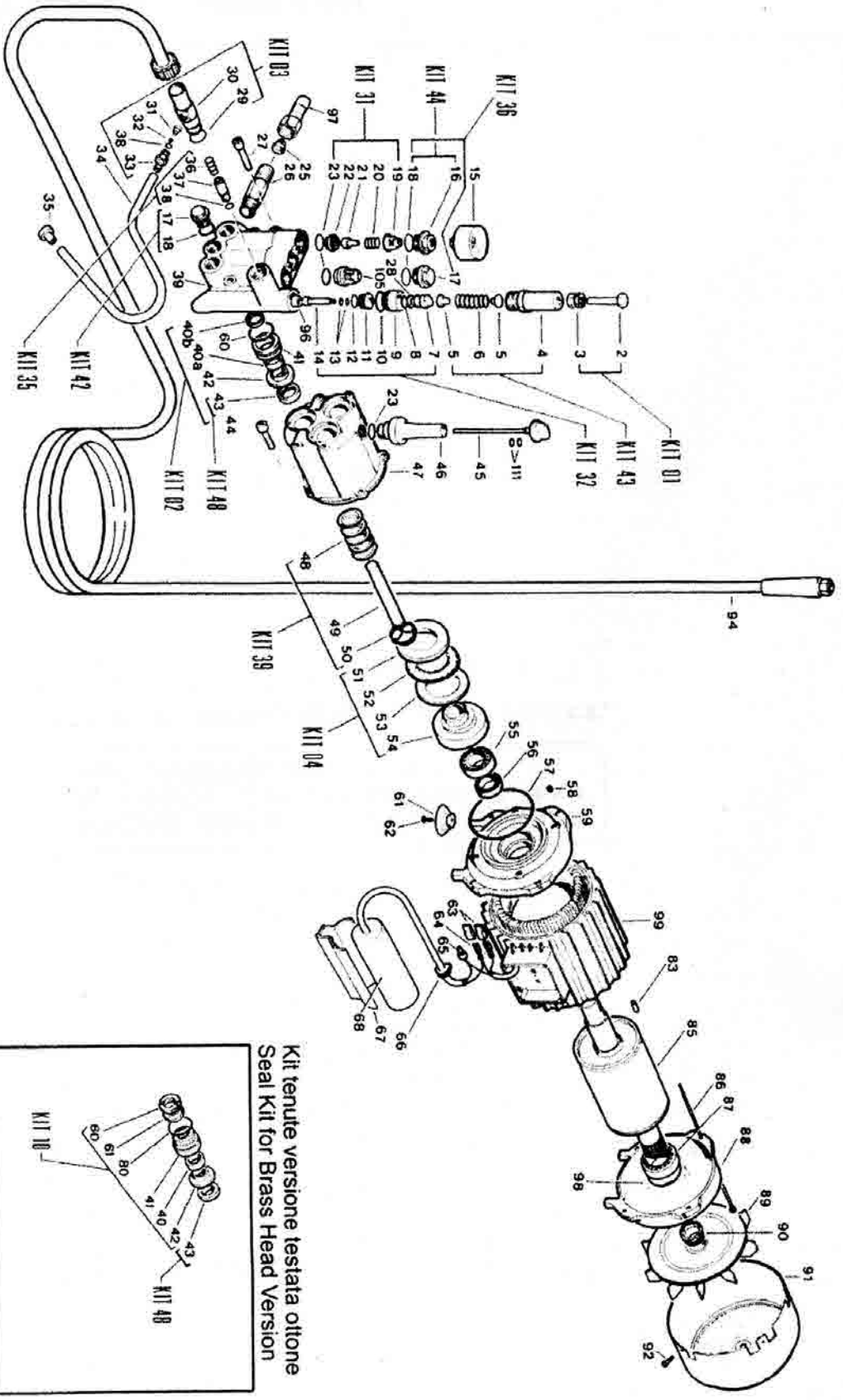
8. 現象：ボイラーの火が着かない。

- ① 燃料切れ
→燃料（灯油または軽油）を給油してください。
- ② 温度調整ダイヤルが40℃以下になっている
→温度調整ダイヤルを40℃以上に設定してください。
- ③ 圧力の低下または設定圧力が低い
→圧力が5.4 Mpa（55 kgf/cm²）以上でないとプレッシャースイッチの働きにより着火しません。
- ④ 燃料ポンプの故障
→燃料ポンプ、ボイラー間のジョイントを外した状態で運転し、燃料が出るかをチェックしてください。
- ⑤ スパークプラグから火花が飛んでいない
→2本の電極のクリアランスが適切でないことが考えられますので調整を行ってください。（適正クリアランス：約3mm）
→クリアランスの調整を行っても火花が出ない、もしくは火花が途切れる場合は、電極の摩耗、着火トランスの不良、プラグコードの断線・接続不良、配線の接続不良などが考えられます。
- ⑥ 燃料噴射圧力が適切でない
→燃料噴射圧力の調整は、燃料ポンプ正面の六角ナットにて行います。ロックナットを緩めてから調整し、終わりましたら再びロックナットを締めてください（右：＋／左：－）。適正位置は、針が“U”の位置にくる辺りです。
- ⑦ 燃料系統のゴミ詰まり
→燃料噴射ノズル、ソレノイドバルブ、燃料ポンプ等が詰まっている可能性があります。分解洗浄してください。
- ⑧ ソレノイドの故障
→ソレノイドバルブのコイルが損傷しているとバルブが開かず、ボイラーに燃料が供給されません。

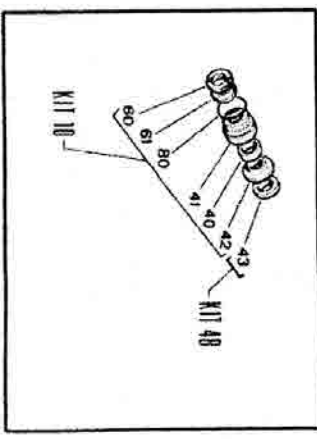
9. 現象：排風口から火が出る。

- ① ボイラー内に燃料が溜まっている
→電極の摩耗等により着火不良を起こしている場合、燃料が燃えずにボイラー内に溜まってしまい、着火した際に排風口から火が出ることがあります。





Kit tenuta versione testata ottone
 Seal Kit for Brass Head Version



部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明の点があった場合には、ご遠慮なくお買上げの販売店、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、お断りなく製品仕様が変更することがあります。

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