

Mikasa

**微霧降温装置
三笠エポックミスト
WM-1002/B
(分離型)**

取扱説明書

三笠エポックミスト **WM-1002/B** (分離型)
をお買い上げいただきありがとうございます。
当製品を安全に正しくお使いいただくために
必ず本取扱説明書をお読みください。お読み
になった後も必ず保存してください。



三笠産業株式会社
MIKASA CONSTRUCTION EQUIPMENT

701-02103

は じ め に

- この取扱説明書は、**三笠エポックミスト**の正しい取扱方法、簡単な点検及び手入れについて記載してあります。本機の優れた性能を生かし、効果的な製品の取扱いができる様に、ご使用前に必ずこの**取扱説明書**をお読み下さい。
- お読みになったあとも**必ずお手元に保管**し、分からない事があった時には、取り出してお読み下さい。
- この**三笠エポックミスト**を取扱説明書に書かれている目的以外に使用しないでください。
- 補修部品、パーツリスト、サービスマニュアル及び修理に関しては、販売店・当社営業所にお問合せ下さい。

この取扱説明書に記載されているイラストは、設計変更等により、一部実機と異なる場合があります。

機械の用途と警告、及び構造と動力伝達

【用途】

本機は、一定圧力に加圧された水を専用ノズルより空気中に噴霧し、水が蒸発するときに発生する気化熱を利用して周辺の温度を下げる装置です。

- ①炎天下でのイベント会場、一般の土木・建築現場等の熱中症、熱射病対策。
 - ②一般家庭園芸散水用。
 - ③空気乾燥時の加湿対策による静電気発生防止。
 - ④製造工場等の粉塵対策。
 - ⑤家畜などの畜舎の湿度対策や加湿。
- 等の用途に使用いたします。

【誤用途、誤使用の警告】

本機は、ミストを発生させる装置です。それ以外の用途に使用してはいけません。

【構造】

本機は、主に本体カバー、給水ホース取付口、ストレーナ、モーターポンプ、シースタンクコントロールパネル、吐出ホース取付口、エア抜きバルブ及びドレンコックで構成されています。

【動力伝達】

原動機には、単相100Vのモーターを使用し、ポンプ(モーターと一体型)を動かします。水道水を給水ホース取付口に接続するとストレーナを通りシースタンクに送られます。コントロールパネルにてモーターポンプを起動すると、吐出ホース取付口より一定圧力に加圧された水が出、セットした専用ノズルからミストを発生させます。



注 意

- この取扱説明書は、いつでも読めるように、紛失汚損の恐れのない、すぐに取り出せる所に必ず保管してください。
- この説明書が損傷により読めなくなった場合、紛失した場合は、販売店より新しく取扱説明書を購入し、常に参照できるよう保管してください。
- この取扱説明書で解説している機械を貸与する場合、借りて作業をする人に、この取扱説明書を読ませ、十分な指示、訓練を行った後、この取扱説明書とともに機械を貸与してください。
- 製品を譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、販売店にご相談ください。

警告表示ラベルについて

- この取扱説明書で解説されている機械は、下表の「警告表示ラベル」が貼付してあります。ご使用前に「警告表示マークの位置」で確認し、ラベルの意味を理解してください。
- 万一、ラベルが摩滅したり破損して読めなくなった場合や、はがれて紛失した場合は販売店より、新しくラベルを購入し、「警告表示ラベルの位置」に指示してある箇所に貼り、常にマークが読める状態を維持してください。

 危険	アース線の結線無しで本機を使用すると重大な事故が発生する恐れがあります。 保守・点検の際は必ず電源を「停止」にして、かつプラグを抜いてください。 電子機器を濡れた手でさわらないでください。感電する恐れがあります。
 警告	カバーをはずして運転しないでください。ケガをする恐れがあります。 本機の積み降ろし時はタンクの水を抜いてください。
 注意	取扱説明書をよく読んで、正しく作業してください。 本機に直接噴射しないでください。短絡および漏電を引き起こす恐れがあります。 使用後は、ホース、タンク、ストレーナの水を抜いてください。 ホースの損傷や、折れ曲がったホース、継手金具の悪いものは、新品と交換してください。

もくじ

はじめに	.....	1
注意・警告表示ラベルについて	.....	2
もくじ	.....	3
各部の名称	.....	4
警告表示ラベルの表示位置	.....	5
コントロールパネル操作方法	.....	6
作業前の準備	.....	7
万一の事故に備えて	.....	8
長期保管について	.....	9
点検、整備、仕様	.....	10
故障診断	.....	11
メモ	.....	12

- 本書に記載されている仕様や解説あるいは説明のために例にあげられている図や内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。
- 説明書の内容は製品の標準装備を基本に構成していますが、特別注文品(オプション)やアクセサリを使用する場合も含まれます。
- 単位はS1単位を使用しています。()内は参考値ですので数%の換算誤差がある場合もあります。



危険・警告

- 正しい作業のための「警告・注意」を注意深くよく読んで理解すること。
- 正確で正しい操作のために、この取扱説明書を必ず読むこと。

危険・警告 と言う言葉とともに使われる



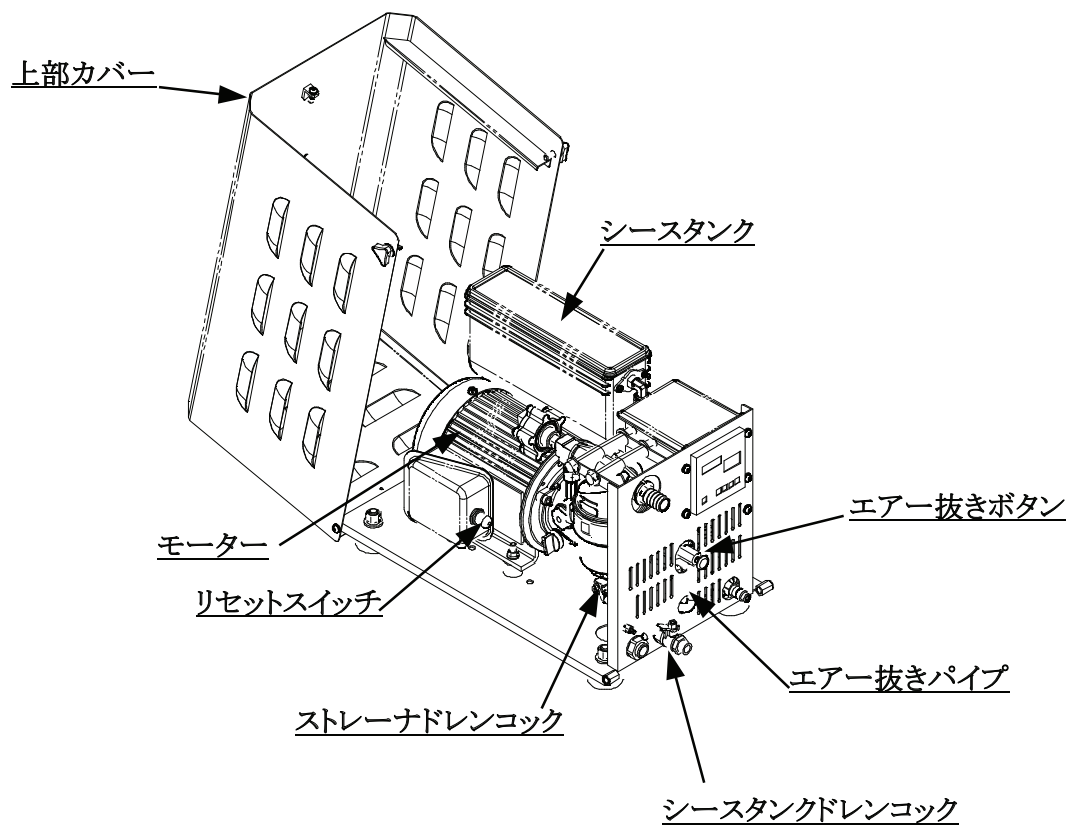
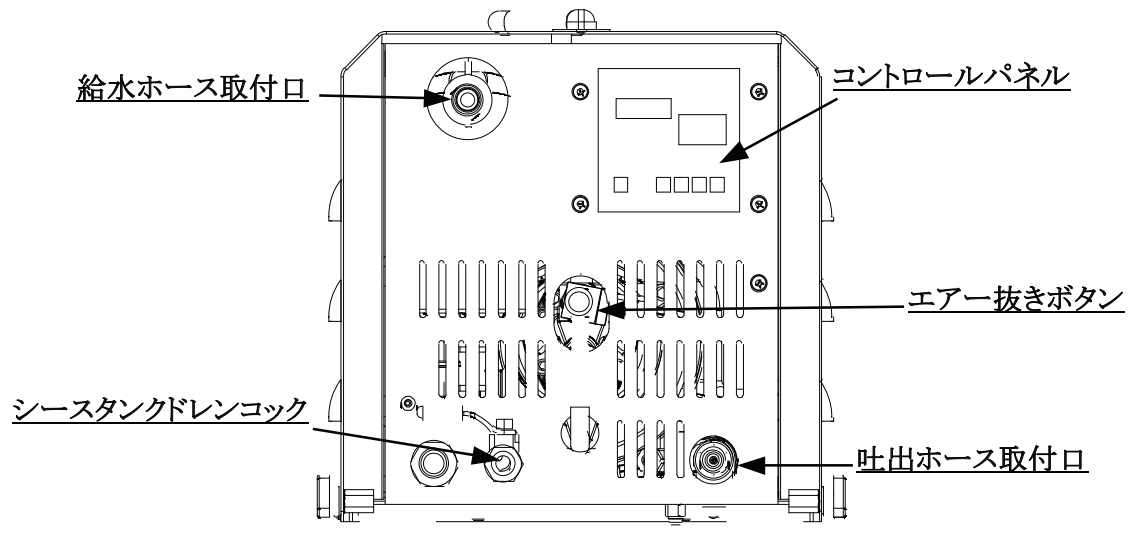
この記号は、回復できない身体の損傷を伴うケガや死に至る危険が起こる可能性のある操作や状態を強調する場合に使われます。



注意

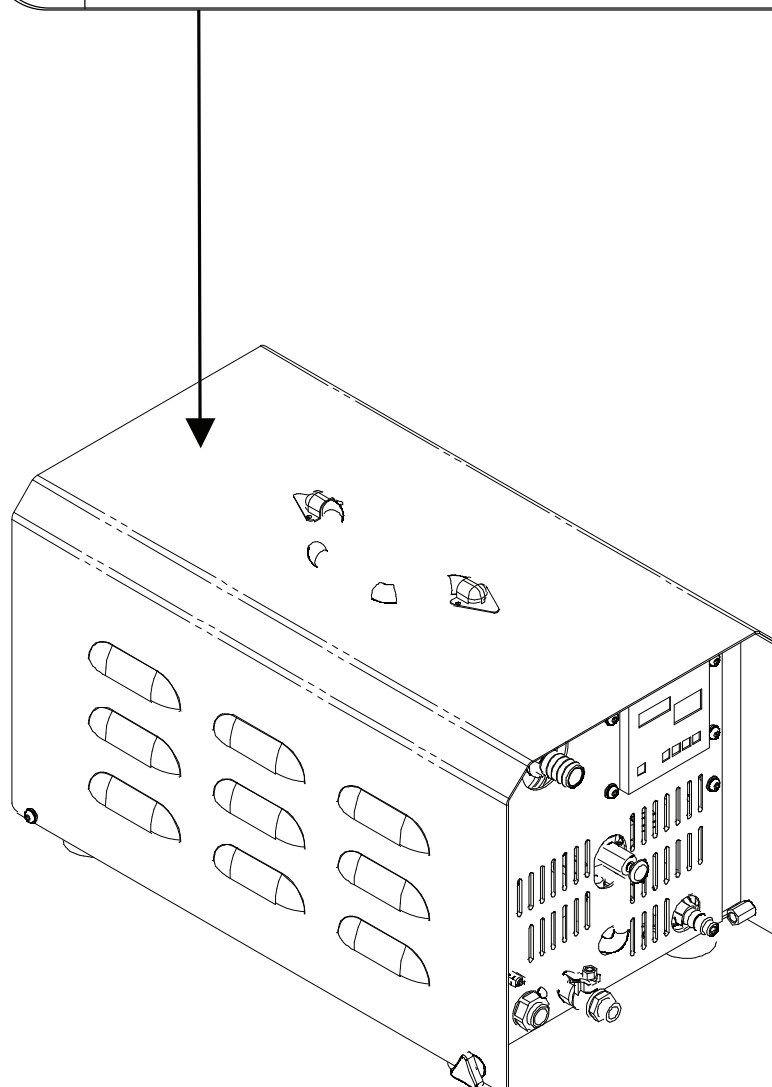
この取扱い説明書で「注意」と言う言葉は、避けられなかった場合、軽いケガやキズが起こる可能性がある状態を強調する場合使われます。

各部の名称

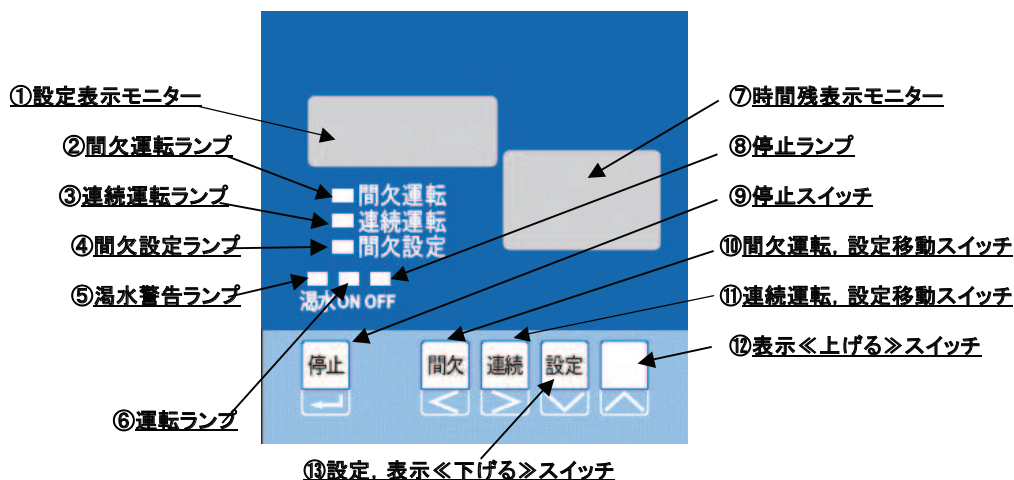


警告表示ラベルの表示位置

▲ 危険	アース線の結線無しで本機を使用すると重大な事故が発生する恐れがあります。 保守・点検の際は必ず電源を「停止」にして、かつプラグを抜いてください。 電子機器を濡れた手でさわらないでください。感電する恐れがあります。
▲ 警告	カバーをはずして運転しないでください。ケガをする恐れがあります。 本機の積み降ろし時はタンクの水を抜いてください。
▲ 注意	取扱説明書をよく読んで、正しく作業してください。 本機に直接噴射しないでください。短絡および漏電を引き起こす恐れがあります。 使用後は、ホース、タンク、ストレーナの水を抜いてください。 ホースの損傷や、折れ曲がったホース、継手金具の悪いものは、新品と交換してください。



コントロールパネル操作方法



設定 : ⑬設定スイッチを5秒間押し続けてください。間欠運転の設定ができます。

間欠運転 : ⑩間欠運転スイッチを5秒間押し続けてください。間欠運転ができます。
初期設定は噴霧40秒, 停止15秒になっております。

連続運転 : ⑪連続運転スイッチを5秒間押し続けてください。連続運転ができます。

停止スイッチ : ⑨停止スイッチを押すと, 運転停止, 設定の決定ができます。

※間欠運転の設定時間

噴霧時間 : 5秒～99分59秒まで

停止時間 : 15秒～99分59秒まで

●ポンプの機能上再起動してから内部圧力が上昇するまで約5秒間は、ミストが噴霧されません。
その時間を考慮して噴霧時間の設定をしてください。

※ご使用前に必ず取扱説明書を読んで正しい操作および設定をしてください。

※水抜き方法(使用後は必ず水抜きを行ってください)

- 1、シースタンクの水抜きを行う。
- 2、⑤温水警告ランプが点灯したのを確認した後、電源プラグをコンセントより抜いてください。
- 3、もう一度電源プラグをコンセントへ差し込みます。
- 4、再度⑤温水警告ランプが点灯します。
- 5、エア抜きボタンを押したまま、⑪連続運転, 設定移動スイッチを約5秒間押し続けます。
- 6、エア抜きボタンのパイプより約15秒間水が出た後自動的に停止します。
停止したのを確認してからエア抜きボタンから手を離してください。
- ※もし温水警告ランプが点灯しても作動しない場合は、2から再度やり直してください。
- 7、水抜き完了です。

作業前の準備

ホースを取付ける

●水道水、又は低圧ポンプを使う場合

1. 給水ホースの端を吸水口に取り付けてください。
反対側を水道の蛇口、又は低圧ポンプに取り付けてください。
各接続口はしっかりと取付けてください。
2. 高圧ホースは本機吐出口に確実に接続してください。

電源プラグの接続

●電源プラグを単相100Vのコンセントに接続してください。

 注意
規定の電源（単相100V）以外は使用しないでください。火災、感電、故障の恐れがあります。

重要
電源コードの延長はしないで下さい。 やむ終えず延長する場合は必要容量(A)の十分満たされるものをご使用ください。

重要
凍結による不具合などは、ユーザーの責任となりますので、ご注意ください。

 危険
アースの結線なしで、本機を使用すると重大な事故が発生する可能性があります。 アースの結線なしでは使用しないでください。 アースは必ず第三種接地規定に従ってとってください。

重要
5分以上のカラ運転をしないでください。

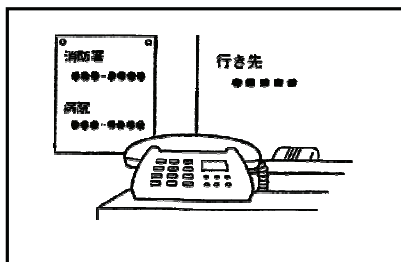
運転

- 1 本機への送水を開始して渇水警告ランプが消てから《間欠スイッチ》《連続スイッチ》どちらかを約5秒間押し続けてください。
- 2 エアー抜きボタンを押し給水ホース内のエアを抜いてください。
- 3 透明なホースから空気の吐出が無くなり水が連続して出たことを確認してからボタンから手を離してください。ノズルから噴霧がはじまります。

停止

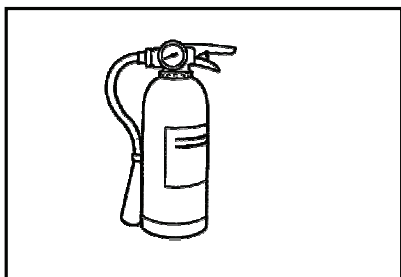
- 1 コントロールパネルの停止スイッチを押してください。
- 2 本機への送水を停止して下さい。
水道水の圧力を抜いてからホースを外してください。
作業を終了する場合はタンクの水を水抜き方法に従い排出し、各ホースを外して電源プラグを抜いてください。(P12参照)

万一の事故に備えて



●作業前に

- ・ 万一の事故に備え、電話機のそばの目につきやすい場所に、医療機関、消防署(救急車)の電話番号を明確にしておいてください。特に消防署への連絡の場合、救急車のために目標地点(住所、目標となる建造物など)も明確にしておく、的確な連絡に役立ちます。
- ・ 単独で作業する場合、どこで作業を行なっているかが他の人にもわかるような方法(黒板に作業現場をメモするなど)を講じてください。負傷して動けなくなり帰れない場合の対処として有効です。
- ・ 作業現場には、呼子(笛)を持って行ってください。



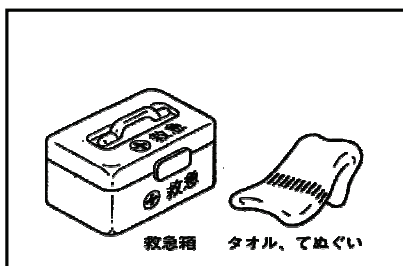
●発火に対する備え



危険

作業中、万一、本機や電源コードから発火発煙したら、機械から離れ、まず、自分の身体の安全を確保してください。

- ・ 自分の身体を、火災その他の障害から守るようご注意ください。
類焼しないようにご注意ください。
シャベルで砂などをかけるか、または消火器で消火してください。



●ケガへの備え

- ・ 万一のケガへの備えとして、応急手当用品の入った救急箱を用意してください。
出血をとまなうケガについては、止血用に汗拭き用のタオルや、てぬぐいなども有効ですので、常時余分に作業現場へ携帯することをおすすめします。

- 点検・整備は、十分な広さがあり、安定した場所で行なってください。
- タバコ、その他の火気は厳禁です。

長期保管について

- この三笠エポックミストを長期ご使用しない場合には、必ずタンク内を清掃し水抜き方法に従いポンプより水抜きを行ってから保管してください。
(使用後タンク内に水を入れたまま放置すると雑菌が繁殖する恐れがあります。)
- 長期保管後(新品、未使用除く)は、タンク内を清掃してから消毒を行ってご使用ください。

タンク内消毒要領

- 1 タンク内の水抜きをする。
- 2 タンク内に消毒液(消毒液の作り方を参照)を入れ3分間ミスト装置を運転しノズルより噴霧してください。
- 3 ミスト装置を停止します。
- 4 タンク内の消毒液をストレーナ付きドレンコックより抜き、消毒液が残らないようにタンク内を水道水で清掃してください。
- 5 再度タンクに水を入れミスト装置を運転しノズルより3分間噴霧してください。
- 6 使用後は水抜き方法に従って水抜きを行ってください。(P6参照)

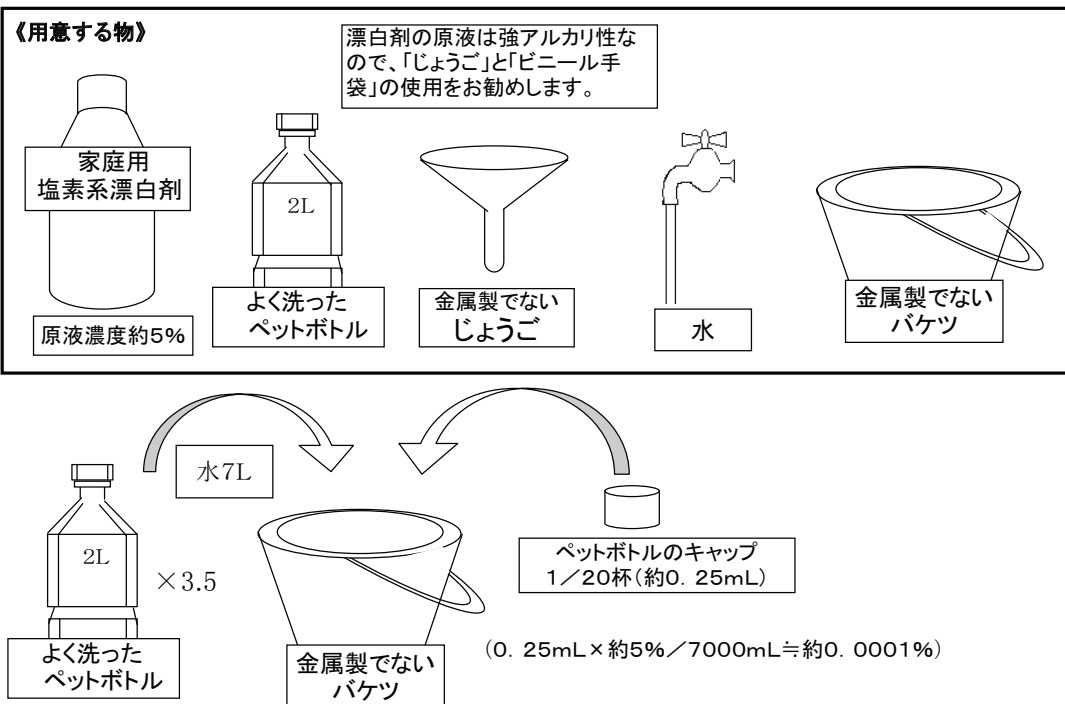
消毒液の種類

※ 次亜塩素酸ナトリウム⇒市販の「家庭用塩素系漂白剤」

塩素消毒(次亜塩素酸ナトリウム)を行う場合の希釈倍率

用 途	実 行 有 効 塩 素	希 釈 倍 率	希 釈 例
水(飲料水、プール、排水)	0.8ppm～1.0ppm	約140,000倍	1mL/140L水

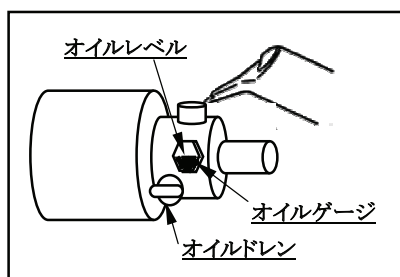
消毒液の作り方



点検・整備・仕様

部 品 名	整 備 内 容	整 備 時 期
ポンプ	オイル交換	初回は50時間使用后、以降100時間ごと/1年に1度
ストレーナ	清掃	毎回使用后
ポンプ	油量確認	毎回使用前
ノズルストレーナ	交換	約100時間ごと又は月1度

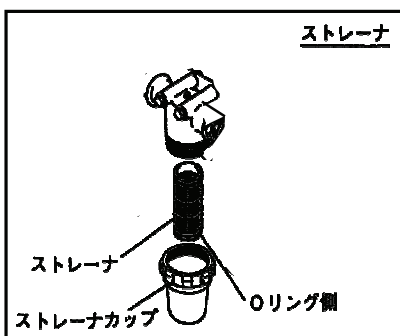
- この表の時期にしたがって、整備・点検を行なってください。ただし、実際の使用条件や使用回数により必要と判断した場合は整備・点検の回数を増やしてください。



ポンプのオイル交換

(最初は50時間使用后、その後は100時間使用后または1年に1回行なってください。)

SE級以上のSAE10W-30エンジンオイルを65cc使用してください。



ストレーナ

- ストレーナの汚れを点検し、ゴミや異物の詰まりの除去。

重 要

冬期間、水が凍結する恐れのある地域では必ず水抜きを行なってください。

凍結による不具合などは、メーカーの責任外となりますので、ご注意ください。

仕様

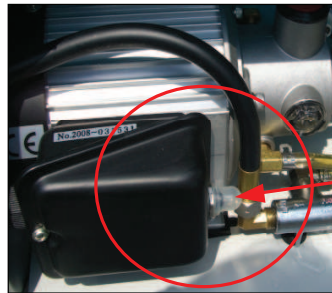
型式	電圧	消費電力	周波数	本体重量	回転数
WM-1002/B	100V	200W	50/60Hz	16kg	1420/1720 r/min

吐出圧力	寸法 (L×W×H) 単位mm	最大吐出水量
6.5/7.0MPa	450×266×271	0.9/1.0L/min

故障診断

症状	原因	対策
水を吸わない	水道水が供給されていない	水道の元栓を開ける
	ポンプ内のバルブASSYの固着 又はゴミ等の詰まり	高圧ホースに水道ホースを直結し運転する バルブASSYの清掃又は交換
	ストレーナ付きドレンコックの目詰まり	ドレンコックを外しストレーナの清掃
	ポンプ内のUパッキンの摩耗、損傷	Uパッキンの交換
ノズルから噴霧しない	ポンプ内のバルブASSYの固着 又はゴミ等の詰まり	バルブASSYの清掃又は交換
	ノズルの詰まり	ノズルの清掃又はノズルフィルタの交換
	ポンプ内のUパッキンの摩耗、損傷	Uパッキンの交換
	リリースバルブの固着又は摩耗	リリースバルブの清掃又は交換
ノズルからの噴霧が安定しない	プレッシャバルブの作動不良	プレッシャバルブの清掃又はOリングの交換
	ポンプ内のバルブASSYの固着 又はゴミ等の詰まり	バルブASSYの清掃又は交換
	ノズルの詰まり	ノズルの清掃又はノズルフィルタの交換
	ポンプ内のUパッキンの摩耗、損傷	Uパッキンの交換
	リリースバルブの固着又は摩耗	リリースバルブの清掃又は交換
起動時モーターが回らない	渇水ランプが点灯	水道の元栓を開ける
	リセットスイッチが作動している (リセットスイッチのボタンが飛び出ている)	リセットスイッチのボタンを押し込む※1
	電源の不良	電源の確認(単相、100V)

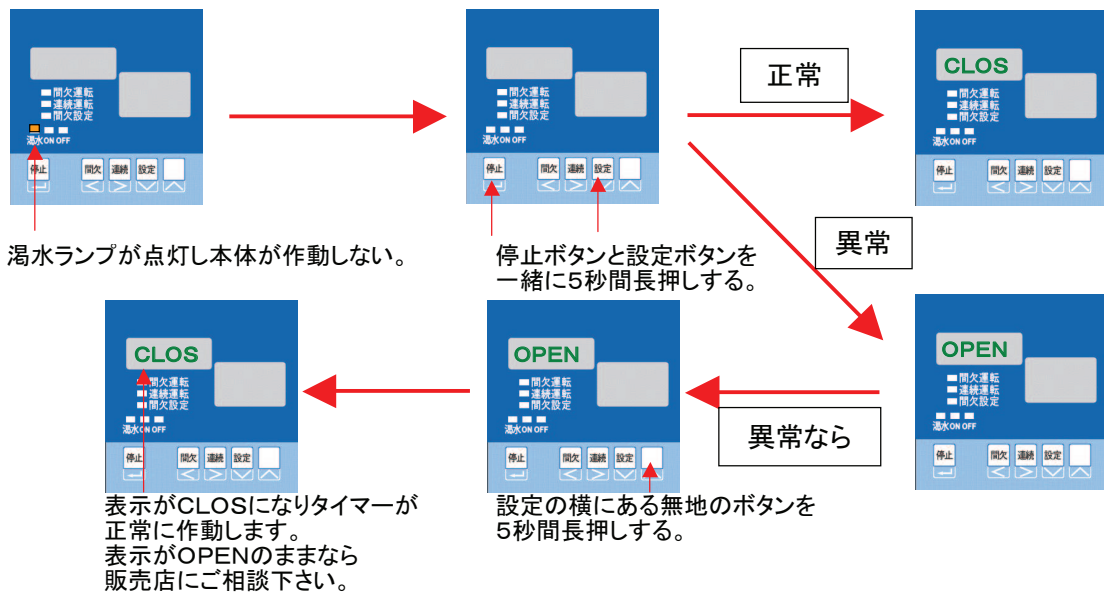
※1 リセット方法



白いカバー内のボタンが飛び出ているとリセットが作動しています。
指で軽く押してください。
白いカバー内のボタンが左のように押し込まれたらモーターが作動します。

※2 タイマーのリセット方法

・タイマー誤作動の一例です。



メモ



MIKASA SANGYO CO.,LTD.

HEAD OFFICE

NO. 4-3. 1-CHOME, SARUGAKU-CHO, CHIYODA-KU
TOKYO, JAPAN



三笠産業株式会社

本 社	東京都千代田区猿楽町 1丁目 4番 3号 電話 03-3292-1411 FAX 03-3233-0530	〒101-0064
大 阪 支 店	大阪市西区立売堀 3丁目 3番 10号 電話 06-6541-9631 FAX 06-6541-9660	〒550-0012
札 幌 営 業 所	札幌市白石区流通センター 6丁目 1番 48号 電話 011-892-6920 FAX 011-892-6344	〒003-0030
仙 台 営 業 所	仙台市若林区卸町 5丁目 1番 16号 電話 022-238-1521 FAX 022-238-0331	〒984-0015
新 潟 出 張 所	新潟市西区小新 2丁目 16番 11号 電話 090-7422-8801 FAX 03-3233-0530	〒950-2023
北 関 東 営 業 所	館林市近藤町 178番地 電話 0276-74-6452 FAX 0276-74-6538	〒374-0042
長 野 出 張 所	長野市稲里町中央 3丁目 23番 7号 E-3 電話 080-1013-9542 FAX 03-3233-0530	〒381-2217
静 岡 出 張 所	静岡市駿河区下川原3丁目25番51号 B-101 電話 090-2413-5953 FAX 03-3233-0530	〒421-0113
中 部 営 業 所	名古屋市中村区則武 1丁目 9番 4号 電話 052-451-7191 FAX 052-451-0315	〒453-0014
金 沢 営 業 所	金沢市駅西新町 3丁目 16番 30号 電話 076-201-8611 FAX 076-201-8612	〒920-0027
中 国 営 業 所	広島市安佐南区祇園 3丁目 45番 11号 電話 082-875-8561 FAX 082-875-8560	〒731-0138
四 国 出 張 所	高松市今里町 6番 2号 電話 087-868-5111 FAX 087-868-5551	〒760-0078
九 州 営 業 所	福岡市博多区博多駅南 5丁目 22番 5号 電話 092-431-5523 FAX 092-431-5707	〒812-0016
南九州出張所	鹿児島市宇宿町 2222番地 6号 102 電話 080-1013-9558 FAX 092-431-5707	〒890-0074
沖 縄 出 張 所	那覇市安謝 1丁目 18番 10号 パークサイドM201号 電話 090-7440-0404 FAX 098-867-1167	〒900-0003

《部品サービスセンター》

部 品 課	春日部市緑町 3丁目 4番 39号 電話 048-734-2401 FAX 048-736-6787	〒344-0063
サ ー ビ ス 課	春日部市緑町 3丁目 4番 39号 電話 048-734-2402 FAX 048-736-6787	〒344-0063

・ 館林物流センター ・ 技術研究所 ・ 館林工場 ・ 春日部工場