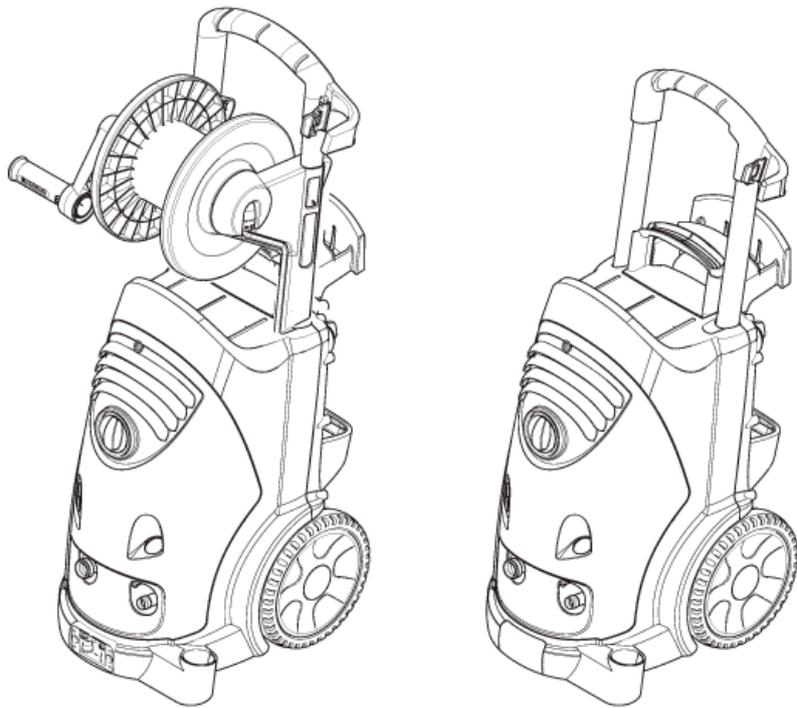


ケルヒャー業務用高圧洗浄機

HD 9/17 M

HD 9/17 M X

取扱説明書



この度はケルヒャー商品をお買い上げ頂きまして誠に有難うございました。
ご使用に先立ち、取扱説明書をよくお読みいただき安全に正しくご使用ください。
お読みになられた後は、本書をすぐに取り出せる場所に保管してください。

*この商品は組み立てが必要です。

HD 9/17 M_MX アンストラサイト
5.964-975.0/2012.12

●もくじ

1. 使用上のご注意	3～7
2. 各部名称	8～10
3. 設置要領	
3-1. ポンプオイルの点検	11
3-2. 高圧ホース	11
3-3. 高圧ホースの延長	11
3-4. 電源の接続	12
3-5. 給水	12
3-6. 自吸について	13
3-7. 洗浄剤の補給	13
4. 使用方法	
4-1. 準備	14
4-2. トリガーガンの使用方法	14
4-3. ノズル操作	15
4-4. 洗浄剤の使用方法	16
4-5. 洗浄が終わったら	17
5. メンテナンス	
5-1. メンテナンススケジュール	18
5-2. フィルターの点検	19
6. トラブルシュート	20～25
7. 凍結防止	26
8. 仕様および標準装備品	27
9. 補修部品	28
10. ユーザー保証および問い合わせ先	29
11. 修理依頼書	30

1. 使用上のご注意

◎ご使用の前に必ずお読みください。

絵表示について

この取扱説明書と製品への表示では、あなた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、いろいろな絵表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

警告



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、「死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。

注意



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容」を示しています。



この記号は「してはいけないこと（禁止）」を示します。



この記号は「必ず実行してほしいこと」を示します。



注意

洗浄は自己責任において行なうこと

万一洗浄対象物に変色、変形、破損などが生じた場合、もしくは正しく操作をせずにやけどやケガを負った場合、当社では一切の責任を負いません。

ご使用時の警告



本体、電源プラグに水をかけないこと
感電する場合があります。

改造禁止

火災、感電、けがの原因になります。

ケルヒャー純正部品以外の、機械の性能や機能に適さない部品を使用しないでください。

機能を十分に発揮しない場合が生じ思わぬ事故のもとになることがあります。

子供には触らせないこと

けがをする場合があります。

人体に向けて高圧水を使用しないこと

人体に向けて高圧水をかけないでください。

皮膚の裂傷、失明、難聴になる場合があります。

危険物のある場所で使用しないこと

火災になる原因となります。

危険物を洗剤の代わりに吸引しないこと

灯油、ガソリン、オイル、ワックス、塗料などの油性の液体や薬品は吸わせないでください。

火災になるおそれがあります。



作業を中断・終了する際は必ずトリガーガンのレバーロックをロックすること

誤って高圧水が噴射され、思わぬ事故が生じる場合があります。

作業に適した服装、防具を身につけること

事故の回避、怪我の防止のため装着してください。

汚染された可能性のある場所を洗浄する場合はマスクなどの適切な防護具を身に着けること

汚染物質が飛散し人体に悪影響を生じる場合があります。



電気に関する警告



電源ケーブルに異常がある場合は使用しないこと
折れ曲がり、プラグの変形、ケーブルにつぶれがある場合は使用しないでください。
発火、感電することがあります。

ぬれた手で電源プラグを触らないこと
感電することがあります。

タコあし配線はしないこと
複数の電気製品を同じコンセントで使用した場合、ブレーカーがショートする
場合があります。



電源プラグは確実に差し込むこと
コンセントに接続した際にゆるみ、がたつきがある場合、ショートし発火の
原因となります。

交流200V 3相電源専用
異種電圧で作動させた場合、火災の原因となります。
銘板に記載された周波数でご使用ください。
50Hzと60Hzは共用できません。

漏電ブレーカーを設置すること
安全確保のため漏電ブレーカーを設置してください。

延長コードは20アンペアの規格品を使用すること
電源コードを延長して使う場合は必ず20A仕様の延長コードを購入しご使用
ください。
規定以下の商品を使用した場合、電源コードやプラグがこわれ発火の原因にな
ります。標準のケーブルより必ず太いものを用意してください。

アースをすること
アースがない場合はお買い上げ販売店に依頼し、第3種接地工事をしてください。
水道管、ガス管、電話線、避雷針のアースには絶対に接続しないでください。

注意



火気のそばに置かないこと
本体が変形し発火の原因になる場合があります。

異種洗剤を混ぜないこと
酸性洗剤とアルカリ性洗剤を混ぜないでください。
混ぜた場合、有毒ガスが発生します。

MX（ホースリール付）タイプには延長高圧ホースは使用不可
延長高圧ホースは、Mタイプ（ホースリールなし）にのみご使用いただけます。



周囲の安全に気を配って使用すること
水を出す瞬間反動があります。周囲に気を配りトリガーガンをしっかり握ってください。
反動により振り回される場合があります。

ノズルの取り替え時は水を止めること
ノズルを取り替える場合はトリガーガンのレバーを外し水が出ない状態で行ってください。
水を出した状態で変更するとノズルが壊れます。

自吸、井戸水を使用するときは

- 別売のフィルターを使用してください。使用しない場合ポンプが壊れる場合があります。
- 自吸する場合はオプションの自吸用ホースをご使用ください。
使用しない場合ホースが潰れ、給水不良となりポンプが壊れる場合があります。

給水温度は最高60℃

- 給水温度が60℃を超えると、機械が壊れる原因となります。



注意



高圧ホースの取扱いは注意すること

高圧ホースは、折らないでください。破損の原因となります。

作業を行う前に、高圧ホースはまっすぐに伸ばしご使用ください。

必ず純正高圧ホースをご使用ください。

他社製品を使用した状態での事故、損傷についての苦情はお受けできません。

摩擦の強い床面、コンクリートの打ち放しや砂利・砕石を敷き詰めた路面（デコボコの床面）で使用する場合には、ゆっくり高圧ホースを動かしてください。

ブロック、レンガ、塀の角での高圧ホースの折れ、強い摩擦は避けてください。

高圧ホースに異常（深い傷や折れ曲がりなど）がある場合は使用しないでください。

本体または高圧ホースが異常に振動していると感じた場合は使用を中止し点検を依頼してください。

修理は純正部品を認定技術者が行うこと

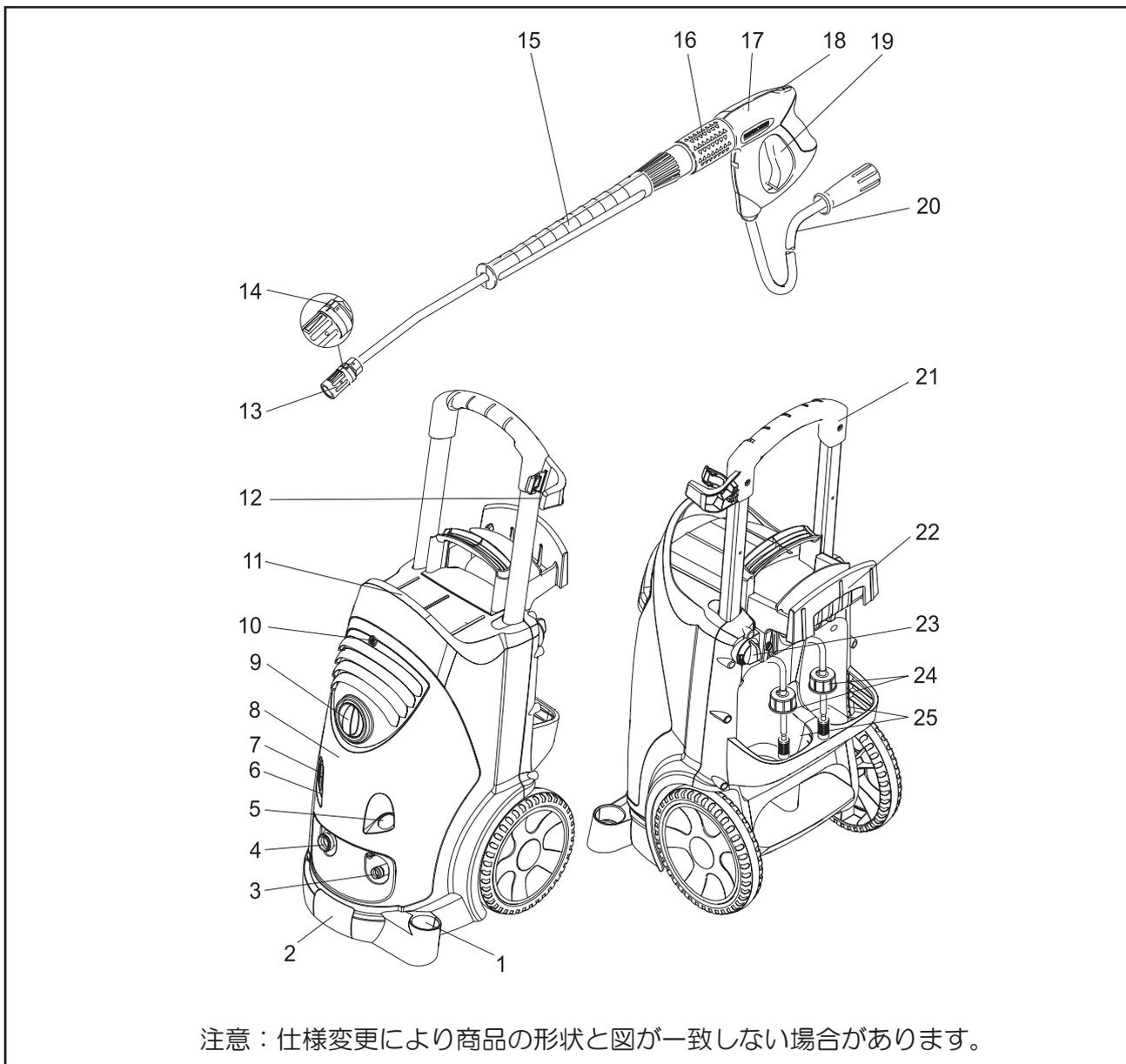
補修部品は純正品を使用すること

交換作業はケルヒャーエンジニアもしくはケルヒャーサービスショップエンジニアに組み付けを依頼してください。

認定技術者以外が修理、組み付けを行い生じた損害については一切保証いたしません。

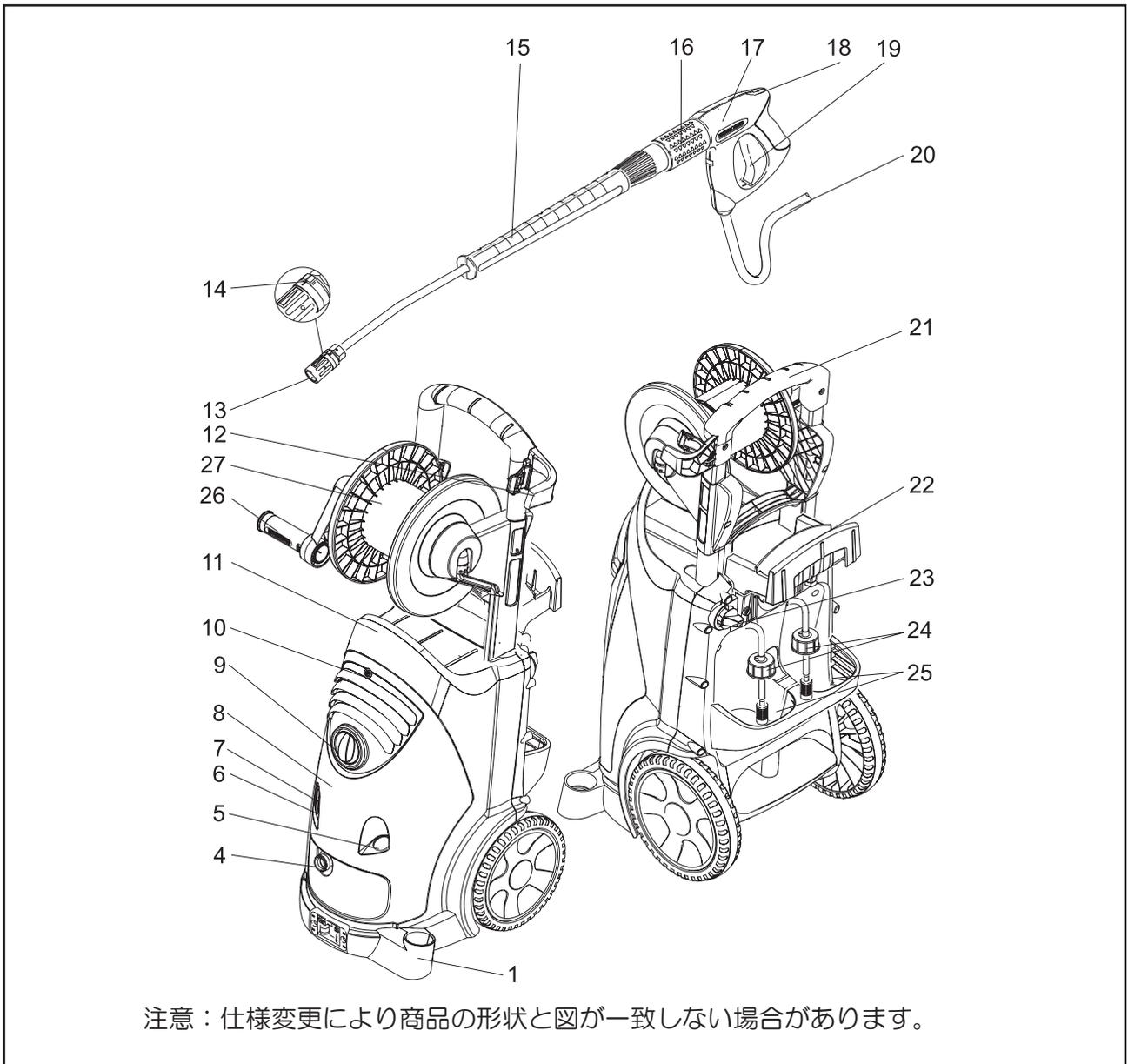
2. 各部名称

HD 9/17 M



- | | | |
|-------------|--------------|----------------|
| 1.ホルダー | 11. 高圧ホースフック | 21. ハンドル |
| 2. サポート | 12. ガンホルダー | 22. ケーブルフック |
| 3. 高圧ホース接続口 | 13. 3ジェットノズル | 23. 洗浄剤ダイヤル |
| 4. 給水口 | 14. ノズル合わせ位置 | 24. 洗浄剤吸引ホース |
| 5. 圧力計 | 15. スプレーランス | 25. 洗浄剤ボトルホルダー |
| 6. オイルレベル | 16. サーボ | |
| 7. オイルキャップ | 17. トリガーガン | |
| 8. カバー | 18. レバーロック | |
| 9. スイッチ | 19. トリガー | |
| 10. 固定スクリュー | 20. 高圧ホース | |

HD 9/17 MX

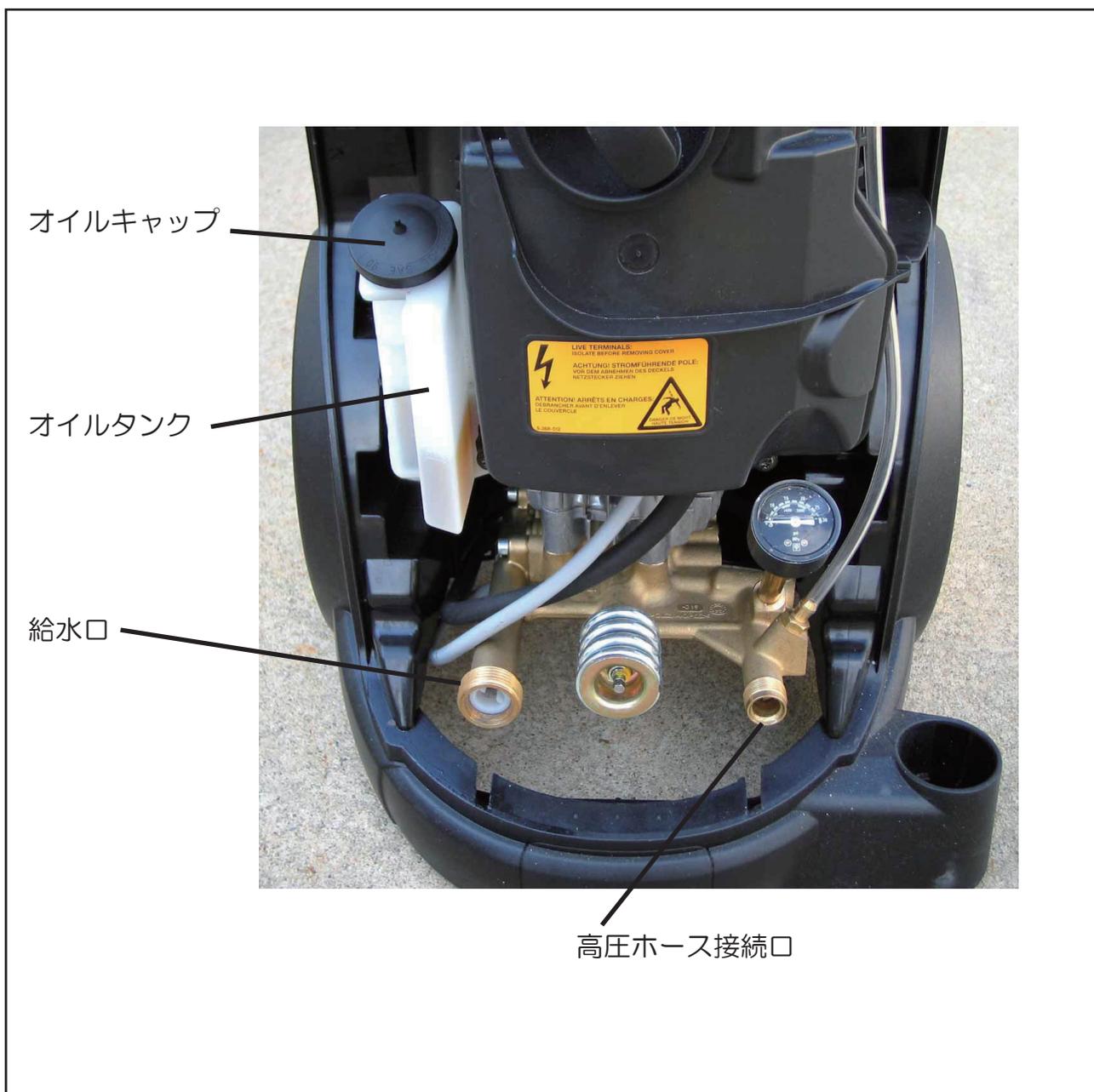


- | | | |
|-------------|--------------|----------------|
| 1.ホルダー | 11. 高圧ホースフック | 21. 巻取りハンドル |
| 4. 給水口 | 12. ガンホルダー | 22. ケーブルフック |
| 5. 圧力計 | 13. 3ジェットノズル | 23. 洗浄剤ダイヤル |
| 6. オイルレベル | 14. ノズル合わせ位置 | 24. 洗浄剤吸引ホース |
| 7. オイルキャップ | 15. スプレーランス | 25. 洗浄剤ボトルホルダー |
| 8. カバー | 16. サーボ | 26. ホースリールハンドル |
| 9. スイッチ | 17. トリガーガン | 27. ホースリール |
| 10. 固定スクリュー | 18. レバーロック | |
| | 19. トリガー | |
| | 20. 高圧ホース | |

内部



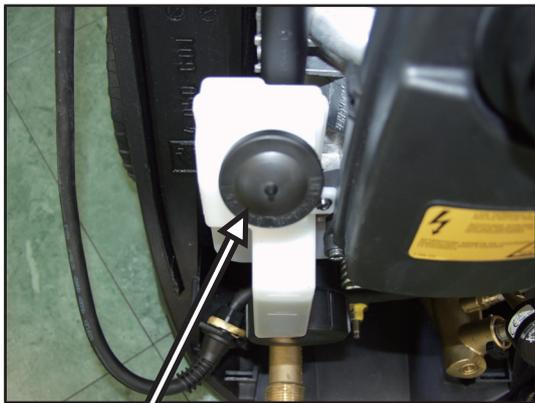
カバー固定スクリューを外してください。



3. 設置要領

アドバイス：準備の際にケガをしないように作業用手袋をはめましょう！

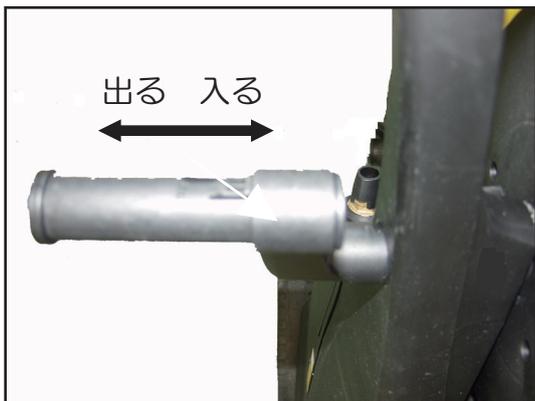
3-1. ポンプオイルの点検



先端をカットしてください。

- オイルタンクキャップの先端をはさみでカットしてください。
カットをしないで使用した場合キャップが外れオイルが噴き出る場合があります。
- オイル量の確認
本体カバーを外します。
オイルレベルがMAX～MINの間にあることを確認してください。

3-2. 高圧ホース



M X
ホースリール巻取りハンドル

- Mタイプ
高圧ホースを高圧ホース接続口に取り付けてください。
- M Xタイプ
ホースをまっすぐに伸ばした後ハンドルを引き出しホースリールにホースを巻き取ってください。
使用後はハンドルを押し込むとストッパーになります。

(注意)
接続部位のOリングに損傷がないか確認してください。
損傷している場合には接続部分で水漏れが生じます。

3-3. 高圧ホースの延長

● 高圧ホースを長くしたい場合

■ HD 9/17 M

別売の延長高圧ホース（10m / 20m）と接続カップリングをご使用ください。

■ HD 9/17 MX

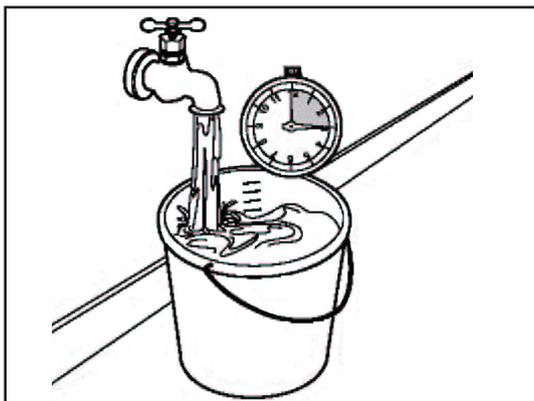
延長はできません。

3-4. 電源の接続

- 漏電ブレーカーを設置すること
安全確保のため必ず設置してください。
- 延長コードを使用する場合
コードを巻いた状態では使用しないこと
モーターが壊れます。
- 延長コードの規格
 - 10m以下の延長：電線の太さは 3.5 mm^2 以上
 - 30m以下の延長：電線の太さは 5 mm^2 を使用すること

メインスイッチが切れていること（‘0’ の位置にある状態）を確認してから電源をコンセントに差し込んでください。

3-5. 給水



給水量の確認

10Lのバケツを用意し水道栓を全開にし水量を確認してください。

- 40秒以内で満水になれば水量は充分です。
- 水道ホースの取り付け
本体側ホースコネクターを給水口に取り付けてください。
給水ホース先端を差し込みホースバンドで固定してください。
もう一端を水道栓に接続しホースバンドで固定してください。
- 水道ホースを長くしたい場合
網入りの同等品をお求めください。

3-6. 自吸について

●自家水道、工業用水を使う場合

別売のフィルターの装着をお奨めいたします。

本体側コネクターを外し、別売のフィルターを給水口に取り付け水道ホースを接続しご使用ください。

■用意する商品

フィルター 注文番号： 2.638-270.0

●ため水を使う場合

自吸用ホースを必ずご使用ください。

本体側コネクターを外し、別売のフィルターを給水口に取り付け自吸用ホースを接続しご使用ください。

■自吸高さは 1 m です。

■用意する商品

自吸用ホース

注文番号：4.440-270.0

粗ごみ用フィルター（自吸用ホース先端取付用）

注文番号：4.730-012.0

フィルター

注文番号：2.638-270.0

3-7. 洗剤の補給

■濃縮洗剤を使用する場合は希釈した後、別売洗剤タンクに洗剤を入れてください。

注文番号：6.394-491.0

■洗剤はケルヒャー純正洗剤を使用してください。

純正以外の洗剤を使用した場合ポンプが腐食する場合があります保証の対象外となります。

4. 使用方法

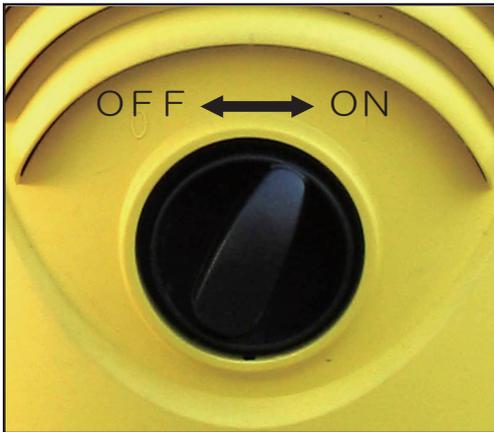
4-1. 準備

水道栓を開ける

水道栓を全開にしてください。

電源に接続する

電源プラグをコンセントへつないでください。

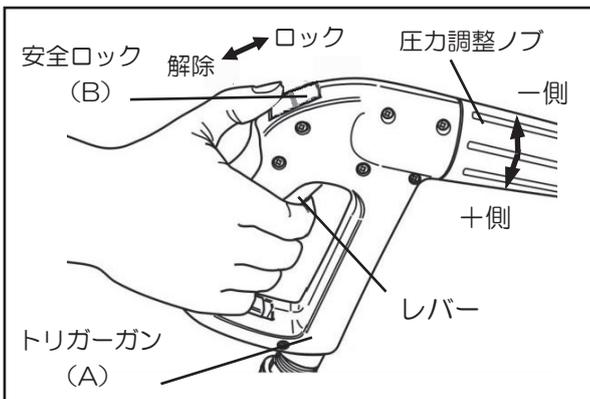


スイッチを入れる

メインスイッチをONにしてください。

数秒後モーターが起動します。

4-2. トリガーガンの使用方法



トリガーガン (A) の安全ロック (B) を解除してください。

トリガーガンのレバーを握ると高圧水が出ます。

圧力調節ノブ (C) を

+側に回すと高圧になります。

-側に回すと低圧になります。

洗浄部位に応じて使い分けてください。



警告

作業を中断・終了する際は、必ず安全ロックでレバーをロックし、レバーを握れない状態にすること

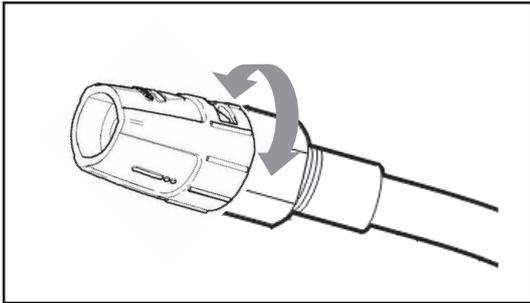
誤って高圧水が噴射され、思わぬ事故につながる可能性があります。高圧水が誤って人体に向けて噴射された場合、死亡または重症を負う可能性があります。

4-3. ノズルの操作

3 ジェットノズルは用途に応じて噴射角度を選べます。



水が出ている状態でノズルを変更するとノズルが壊れます。



ノズルの取り付け

3ジェットノズルをスプレーランスの先端に取り付けてください。

3ジェットノズルの先端を回転させノズルを選択します。

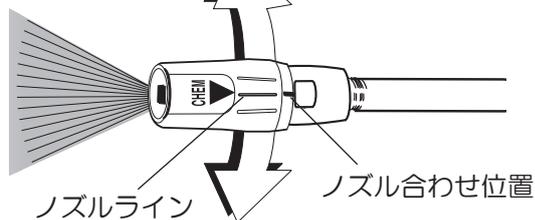
●噴射角度のマークと用途



高圧 25°

広範囲の汚れを落とす場合

ノズルライン

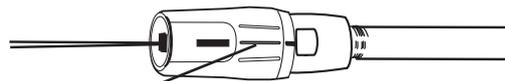


低圧 40°

洗浄剤を使用する場合
もしくは低圧で作業をする場合

ノズルライン

ノズル合わせ位置



高圧 0°

頑固な汚れを落とす場合

ノズルライン

ノズルの選定

■ 3ジェットノズルは用途に応じて噴射角度を選んでお使いいただけます。

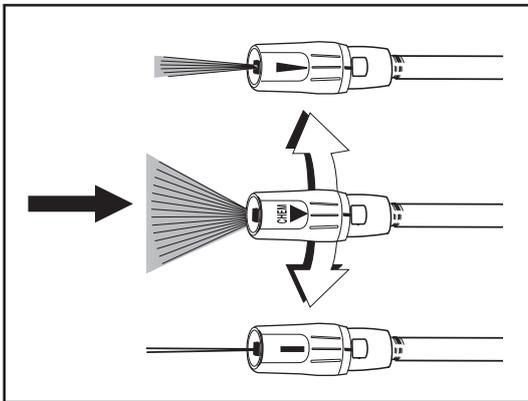
ノズルを変更する場合

- ①トリガーガンのレバーを離します。
- ②安全レバーの前方を押し込んでください。
- ③選択したノズルの絵の中心のラインと、ノズル合わせ位置（金属部分の突起）を合わせてください。



- ノズルの変更は必ずトリガーガンのレバーを離した状態で行ってください。
- 水が出ている状態でノズルを変更した場合はノズルが壊れます。
- 過度の圧力で洗浄物を傷めないよう、適度に離して洗浄してください。
- 取り付け部位のOリングに脱落、損傷がある場合は交換を行ってください。

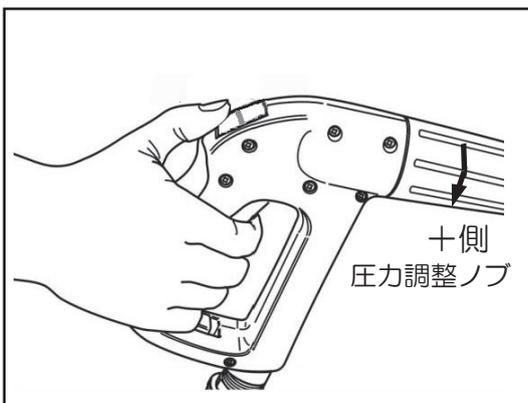
4-4. 洗浄剤の使用法



ノズルの選択

ノズル先端を回し低圧 40° のノズルにしてください。

- 洗浄剤塗布後は吸引ホースを引き抜き清水に浸し約 1 分間すすぎ作業を行ってください。



トリガーガンの圧力調整

トリガーガンの圧力調整ダイヤルを最大にしてください。

圧力調整ダイヤルは常に最大で使用してください。最大以外では洗浄剤は吸引されません。



洗浄剤タンクの取り付け

- 洗浄剤タンクは 2 個取り付けられます。用途に応じ選択してください。タンクは付属しておりません。別途ご購入ください。注文番号：6.394-491.0
- 洗浄剤タンクに付属のホースを取り付けてください。



- 洗浄剤ダイヤルで濃度を調整してください。濃度は 0.5 ~ 5%

- 濃縮洗剤はあらかじめ希釈してください。

左側タンクを使用する：左側に回してください。
右側タンクを使用する：右側に回してください。

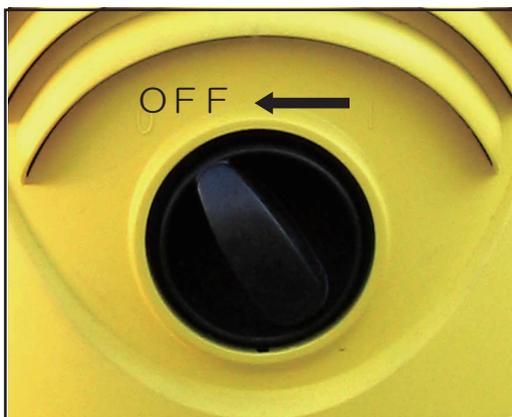
効果的な洗浄のポイント

乾いた状態の洗浄面に、洗浄剤を散布します。

1～5分放置し、汚れを浮き上がらせます。

洗浄剤が乾いてしまう前に高圧ノズルですすぎ洗いを行ってください。

4-5. 洗浄が終わったら



スイッチを切る

■メインスイッチを‘0’の方向へ回してください。

■トリガーガンのレバーを握り、ポンプ内部の残圧を抜いてください。



トリガーロック

不意に作動することがないように、トリガーガンの安全ボタンをロックしてください。

トリガーが握れなくなります。

その他

■電源プラグ

電源プラグをコンセントから抜いてください。

■水道栓

水道栓を閉めてください。

5. メンテナンス

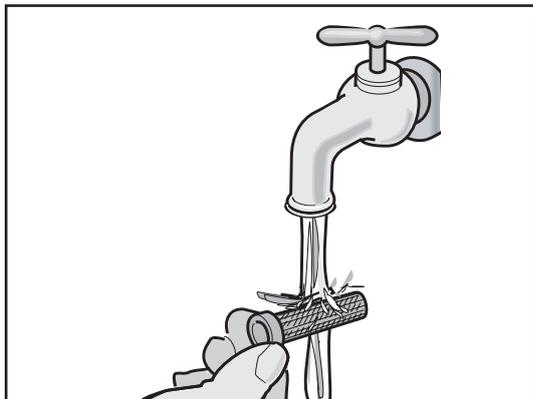


メンテナンス作業を始める前に必ずメインスイッチを停止させ電源を抜いてください。

メンテナンススケジュール

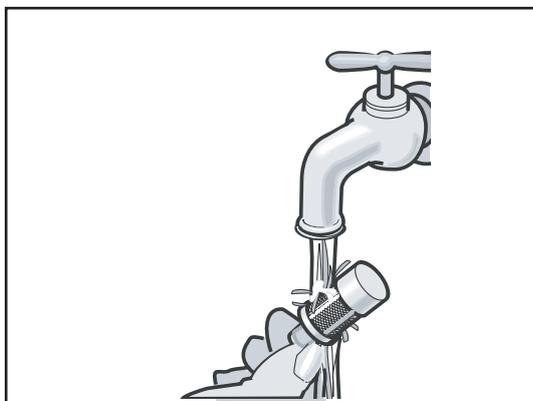
頻 度	箇 所	チェック項目	手 順
外観上の チェック 〔常時〕	コード	損傷、劣化	すぐに交換を依頼してください。
	高圧ホース	損傷、劣化	すぐに交換してください。
	給水 フィルター	詰まり	使用前にフィルターを取り外し詰まりを確認
	洗浄剤 フィルター	詰まり	使用前にフィルターを流水で洗浄してください
	ポンプ	漏 水	1 分間に 10 滴までは許容範囲内です。 漏水が多い場合はサービスエンジニアに ご相談ください。
週 1 回	オイルタンク	オイル量 の確認	オイルが乳化していたら（水の混入） すぐにサービスエンジニアにご相談ください。
	給水ホース	ろ過装置 の点検	汚れていたらゴミを取り除き洗ってください。
	洗浄剤 吸引ホース	フィルター の点検	汚れていたらゴミを取り除き洗ってください。
1 年毎、 500 時間 使用毎	オイル	オイル交換	<ul style="list-style-type: none"> ■ オイルキャップを取り外し前方に倒しオイルタンク給油口から排出してください。 ■ 廃油を正しい回収場所に捨ててください。 ■ 規定量の新しいオイルをゆっくり給油してください。オイルに空気が混じらないようご注意ください。

5-2. フィルターの点検



給水フィルターの点検

給水口奥のフィルターを取り外し流水でゴミを取り除きもとの状態に戻してください。



洗剤フィルターの点検

洗剤フィルターをホースから引き抜き、流水でゴミを取り除きもとの状態に戻してください。

6. トラブルシュート

●もくじ

6-1. 水が出ない	21
6-2. 圧力が上がらない	22 ~ 23
6-3. 動かない	24
6-4. 異音がする	25

6-1. 水が出ない

スイッチは入っていますか？

いいえ

スイッチを入れてください。

はい

トリガーガンの
レバーを握っていますか？

いいえ

トリガーガンのレバーを握って
ください。

はい

水道栓が開いていますか？

いいえ

水道栓を開けてください。

はい

フィルターに
詰まりはありませんか？

いいえ

給水口奥のフィルターを取り外
しゴミを取り除いてください。

はい

吸引ホースの
ナットは締まっていますか？

いいえ

ナットを締めてください。

はい

ポンプのオーバーホールが必要です。
サービスフロントへご相談ください。

6-2. 圧力が上がらない

水道栓が開いていますか？

いいえ

水道栓を開けてください。

はい

高圧ノズルを使用していますか？

いいえ

高圧ノズルに切り替えてください。

はい

フィルターは詰まっていますか？

いいえ

フィルターのゴミを取り除いてください。

はい

給水量は十分ですか？

いいえ

水量が足りません。
1000 L / hを確保ください。

はい

圧力調整ノブは+側に回してありますか？

いいえ

+側に回してください。

はい

高圧ホース、トリガーガン、ノズルから水漏れはありませんか？

いいえ

Oリングの装着を確認してください。

はい

次のページへ続く

前のページから

はい

高圧ホースに
損傷はありますか？

はい

高圧ホースを交換してください。

いいえ

高圧ノズルに
磨耗はありますか？

はい

高圧ノズルを交換してください。

いいえ

ポンプのオーバーホールが必要です。
サービスフロントへご相談ください。

6-3. 動かない

スイッチは入っていますか？

いいえ

スイッチを入れてください。

はい

スイッチレバーはON位置に
固定できてますか？

いいえ

電源を確認してください。

はい

トリガーガンのレバーを
握っていますか？

いいえ

トリガーガンのレバーを
握ってください。

はい

電装の確認が必要です。
サービスフロントへご相談ください。

6-4. 異音がする

水道栓が開いていますか？

いいえ

水道栓を開けてください。

はい

洗剤を使用していますか？

いいえ

水道の量が足りません。
1000 L / hを確保ください。

はい

ポンプオイルは入っていますか？

はい

オイルを交換してください。

いいえ

ポンプのオーバーホールが必要です。
サービスフロントへご相談ください。

7. 凍結防止

凍結する場所には保管をしないでください。

冬季はできれば暖房の入った場所での保管が望ましく、できない場合は不凍液のご使用をお奨めいたします。

1. 洗浄機のスイッチを入れ何秒か動かし、ポンプ内に残っている水をできるだけ排水してください。
2. 高圧ホースにねじれがないようにして収納してください。
3. 凍結しないほこりのかからない場所に保管してください。

凍結する恐れがある場合には、凍結防止のため外気温度に適した不凍液を本体に自吸させてから保管してください。

◆不凍液は再利用できます

- 1 通常の洗浄方法の要領で給水しながら運転し、トリガーガンのレバーを握り不凍液を容器に回収してください。
- 2 回収した不凍液を再利用する場合は、不凍液内のゴミや汚れをろ過し濃度を確認してからご使用ください。

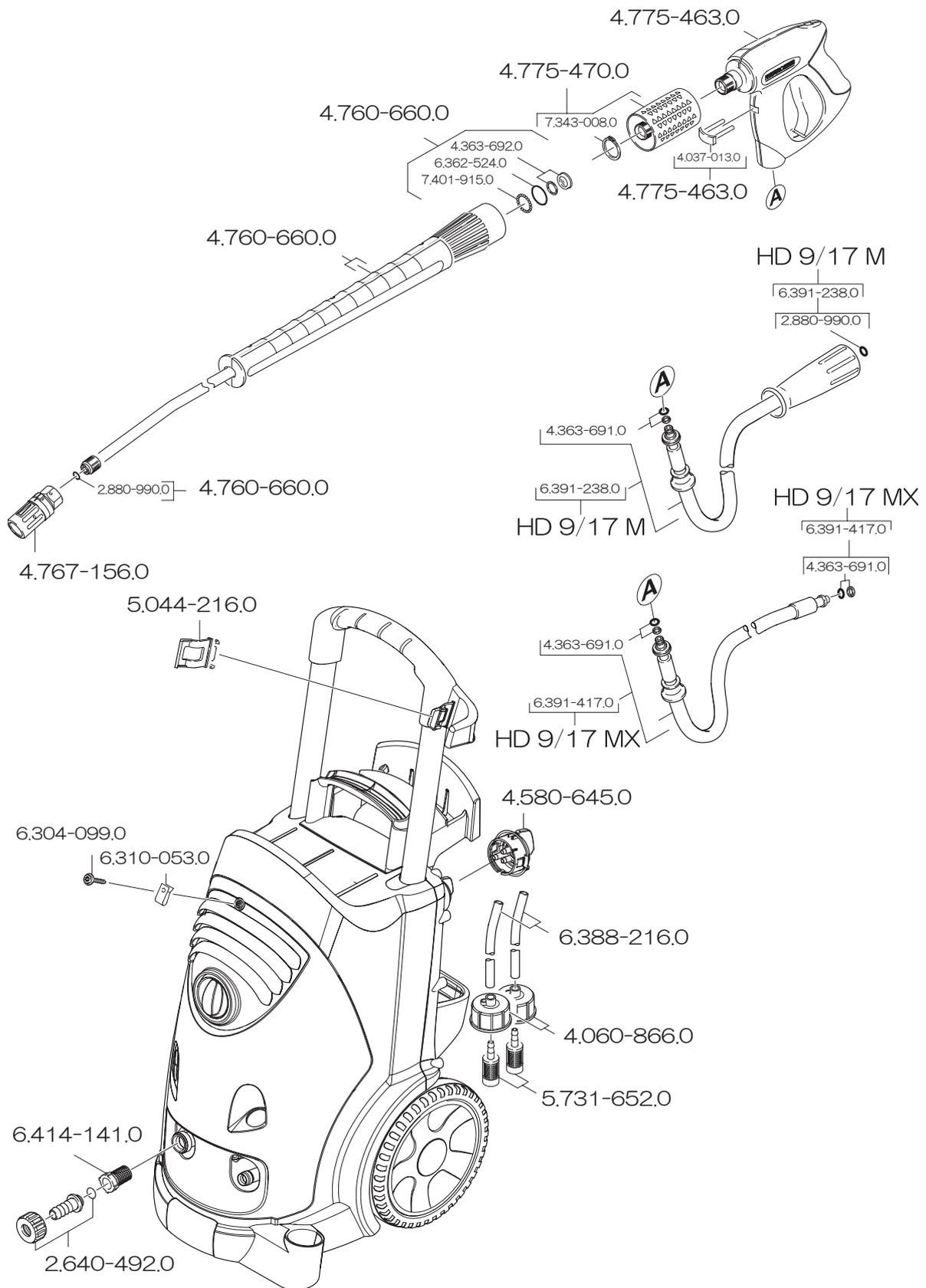
8. 仕様および標準装備品

HD 9/17 M、MX 仕様一覧	
電源	AC 200 ボルト 50 / 60 Hz
消費電力	5 kW (出力) / 6.5 kW (入力)
吐出圧力	4 ~ 17 Mpa
吐出水量	450 ~ 890 ㍓/時間
洗浄剤吸引量	0 ~ 40 ㍓/時間
給水温度	MAX 60 °C
洗浄剤タンク	無 ボトル 2 個取付け可能
給水ホース内径	18 mm
長さ×幅×高さ	467 × 407 × 1,010 mm
本体重量	43 (M) / 45 (MX) Kg

標準装備品	
トリガーガン、ノズル、スプレーランス	1 式
高圧ホース	1 本
水道ホース	1 本
ホースバンド	2 個
給水ホースコネクター	1 式

ポンプから 1 分間当たり 10 滴程度の水漏れがある場合がありますが異常ではありません。
本機には圧力スイッチが内蔵されているためトリガーガンを放すとモーターが停止します。
長時間放置した場合自然減圧が生じ何もしない状態で再起動する場合がありますが異常ではありません。
5 分以上停止させる場合にはメインスイッチを切ってください。
ポンプからオイルがにじむ場合がありますが異常ではありません。
開発・改良により、商品の外観・仕様は予告なく変更する場合があります。

9. 補修部品



※仕様変更等により商品の形状と図が一致しない場合があります。
 ※商品番号は予告無く変更する場合があります。

10. ユーザー保証および問い合わせ先

ユーザー登録をされた場合のみ2年間の保証が適用されます。
保証規定は保証書をご確認ください。

<サービスフロント>

修理・製品に関するお問い合わせは

TEL：022-344-3164 又は

022-344-3146 へお問い合わせください。

ケルヒャー ジャパン株式会社

本社： 宮城県黒川郡大和町松坂平3丁目2番

TEL (022)344-3140

1 1. 修理依頼書

修理を依頼する際は、この「修理依頼書」に故障状況などをご記入いただき、機械に添付してください。

正確な修理を迅速に遂行するために非常に大切な情報となりますので、皆様のご協力をお願い致します。

修理依頼日： 年 月 日

修理依頼書

機種名： _____ シリアルナンバー： _____

※シリアル番号は機械の外側に貼られている銀色のラベルに記載されています。

ご使用者様 氏名

ご連絡先 TEL：

FAX：

1) 購入日 年 月 2) 購入先 _____

2) 使用頻度 ※当てはまる番号に印をつけ、日数を記入してください。

①毎日 ②週__日 ③月__日 ④年__日

3) 1回の作業時間 ____時間

4) 延長コードの使用 ない / ある ____m

5) 作業場所 _____

6) 返送先住所： _____

※状況をなるべく詳しく説明してください。