

KÄRCHER

HD 9/100 Cage Classic

取扱説明書



HD 9/100 Cage Classic
202101

目次

注意事項	3～7
仕様	8
各部名称	9～10
安全装置	11
給水	12
アクセサリーの取付	13～15
使用前点検	16～18
操作手順	19～25
停止手順	26
凍結防止	27～28
セーフティーバルブの取付 / 取り外し	29
トラブル対応	30
ユーザー登録・保証	31
お問い合わせ先	32
修理	33
補修部品	34～35

注意事項

◎ご使用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、いろいろな絵表示で注意事項を説明しています。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

洗浄は自己責任にて行うこと

万一洗浄対象物に損傷、破損、変色などが生じた場合、もしくは正しく操作をせずにケガを負った場合、当社では一切の責任を負いません。

ご使用時の警告



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。

本体、電装部品に水をかけないこと
感電する場合があります。

訓練を受けた専任作業員以外は使用禁止
使用方法を誤ると重大事故の原因となります。

危険物のある場所で使用しないこと
火災の原因となります。

可燃物から2m以上離すこと

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。

認定技術者以外は分解整備を行わないこと
整備不備による事故が生じる場合があります。

高圧ホースを化学物質に触れさせないこと
外皮が損傷します。

ご使用時の警告



純正補修部品を使用すること

純正部品以外を使用した場合重大な不具合が生じます。

定期点検を受けること

定期的に点検をおこなってください。

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。

高圧ホースを毎日点検すること

外皮の損傷・キンクした痕跡・車両に踏まれた痕跡の有る高圧ホースは使用に耐えられません。

高圧ホースの取扱いは注意すること

- 高圧ホースを外す場合は機械を停止し、残圧を開放した後取り外してください。
- 純正高圧ホースを必ずご使用ください。
純正以外を使用した場合保証対象外となります。
- 高圧ホースに損傷がある場合は絶対に使用しないでください。
(折れ・キンク・外皮損傷・・・)
- 水漏れ・ピンホールが生じた高圧ホースは使用しないでください。
- 摩擦の強い床面、コンクリートの打ち放しや砂利・碎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。
- 作業を行う前に、高圧ホースはまっすぐに伸ばしてご使用ください。
- 高圧ホースの修理はできません。

注意



火気のそばに置かないこと

本体が変形し、発火の原因になります。

危険物を含有した水を吸引しないこと

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引しないでください。火災の原因となります。

洗浄機を通過した水は飲まないこと

飲料には適しません。



給水温度は最高 45℃まで

給水温度が 45℃を超えると、機械が壊れる原因となります。

水道を使用する場合

給水ホースは 7.5 m以下にしないこと

網入りの内径 18mm 長さは 7.5 m以上でご使用ください。

使用されない場合

給水栓を壊す場合があります。

注意



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。

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。

保護具を装着すること

ゴーグル・防音具・保護手袋・安全靴を必ず装着してください。

異物飛散によるケガを防止してください。

ノズルの取り替え時はマシン停止後おこなうこと

ノズルを取り替える場合はマシンを停止した後実施してください。

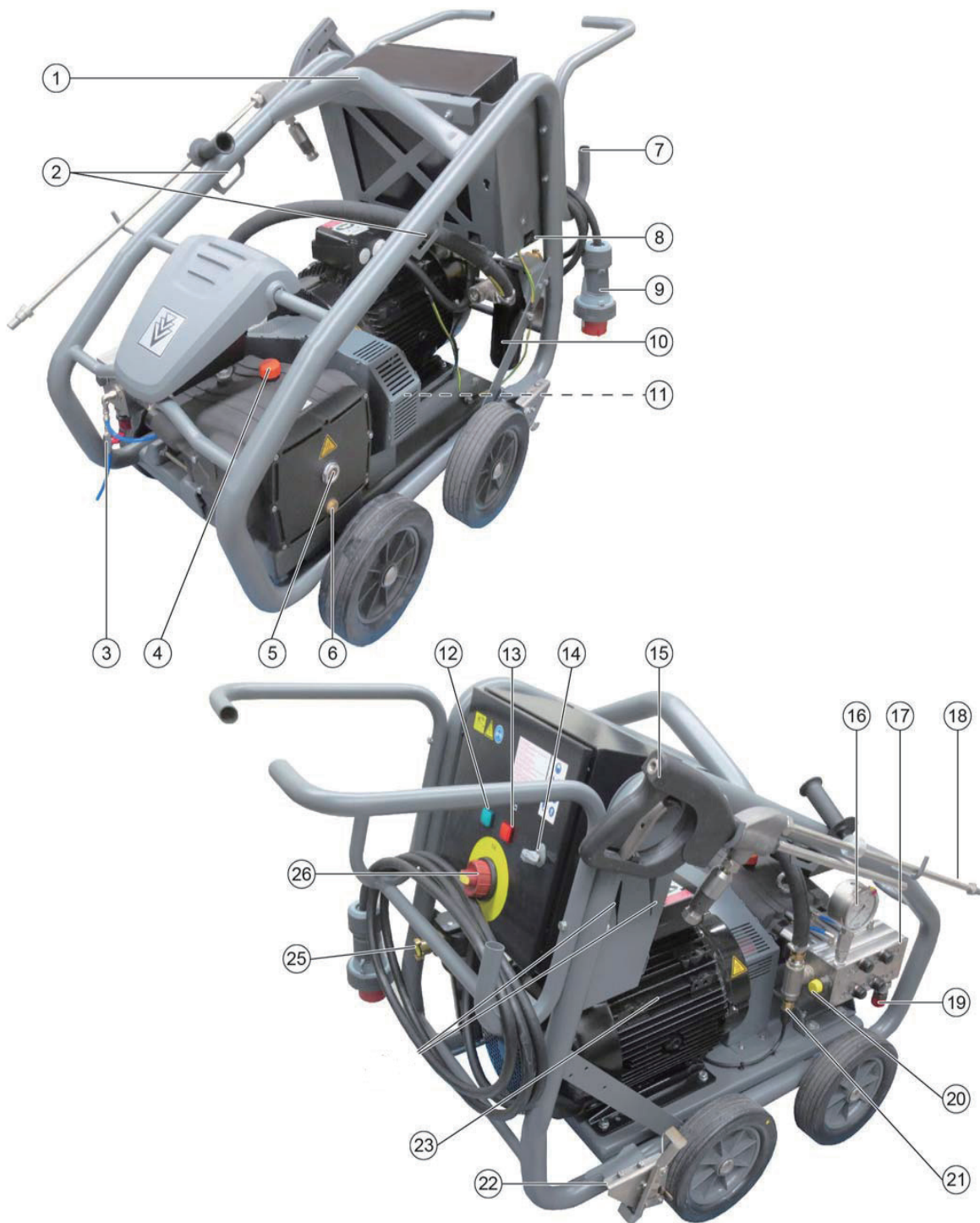
動作状態で交換した場合、誤ってレバーを握り、思わぬ怪我が生じることがあります。

仕様

HD 9/100 Cage Classic 仕様一覧	
電源	400 V 三相 50 Hz/60 Hz 別
モーター出力	35 kW
電流値	63 A
吐出圧力	100 MPa
吐出水量	16.3 L/min
最高給水温度	45 °C
寸法（長さ×幅×高さ）	1395 × 790 × 1090 mm
本体質量	392 Kg
ノズルサイズ	1.1mm
騒音値	105 dB(A)
電源コード	7.5 m
<hr/>	
<標準装備品>	<標準装備品>
高圧ホース 20 m	1 本
高圧ガン	1 個
ブラストパイプ 750mm	1 本
バイパスパイプ 500mm	1 本
安全ロープ 小	2 本
安全ロープ 大	2 本
ホースコネクション（組込み済み）	1 個
コネクション（組込み済み）	1 個
ノズルコネクション（組込み済み）	1 個
ノズル, O-Ring（組込み済み）	1 個
バーストディスクホルダー	1 個
フィルター脱着冶具	1 本
<hr/>	
給水ホース 7.5 m	1 本
ホースバンド	2 個
ゲカカップリング	1 個

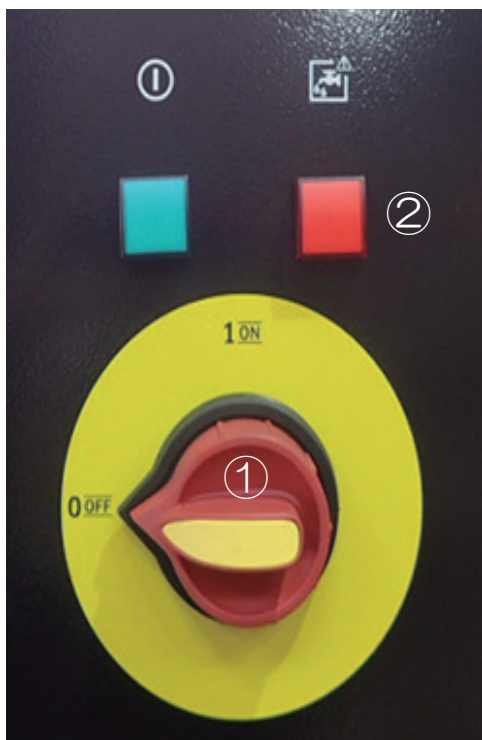
※仕様・外観は、開発・改良により予告なく変更する場合があります。
※ホース・コード類の長さに関して、実寸を±5%の範囲で設定しております。

各部名称



1	クレーンローディングブレース	22	パーキングブレーキペダル
2	ラッシングアイレット	23	モーター
	キャッチフィクスチャの取付位置	24	-
3	排気レバー	25	給水口
4	オイルフィルターネック	26	電源スイッチ
5	オイルレベル表示		
6	オイルドレインプラグ		
7	ホース / ケーブルホルダー		
8	カウンター		
9	電源プラグ		
10	フィルター		
11	V-belt		
12	運転状態表示ランプ		
13	水不足表示ランプ		
14	コントロールキャビネットロック		
15	高圧ガン		
16	圧力計		
17	ポンプヘッド		
18	スプレーランス		
19	バーストディスクホルダー		
20	高圧ホース接続口		
21	濁水停止スイッチ		

安全装置



- ① 電源スイッチ
- ② 水不足表示ランプ

<安全バルブ>

ポンプに異常な圧力が加わった場合安全バルブが開放し圧力水を排水しポンプを保護します。

<電源スイッチ>

マシンが意図せず起動するのを防ぎます。休憩中や、作業終了時は電源スイッチを OFF にしてください。

<湯水停止スイッチ>

給水が足りない場合は、湯水停止装置がモーターを停止します。その際、水不足表示ランプが点灯します。

<モーター遮断器>

モーターサーキットブレーカーは、モーターの消費電流が大きすぎると、モーター回路を遮断します。



<作動時間計>

メンテナンスは機械側面に設置された作業時間計に基づき実施してください。

モーター起動時間を積算表示します。

給水

使用に適する水質

pH値	6.5～9.5
電気伝導性	100～450 μ S/cm
塩基容量 pH8.2	0～0.25mmol/l
カルシウム硬度	0.89～2.14mmol/l
硬度	3～15° dH
鉄分	< 0.2mg/l
マンガン	< 0.05mg/l
銅	< 2mg/l
硫酸塩	< 100mg/l
塩化物	< 100mg/l

ゴミ・異物・溶解石灰などが含有しない清水を使用してください。

●水道栓への取り付け

内径 18mm の網入りの耐圧ホースを使用してください。

長さは 7.5 m以上にしてください。

ガンを閉じた際 高圧水が給水ホース側にオーバーフローし圧力を減衰させます。

ホースが短い場合給水栓を壊す場合があります。

●自吸する場合（オプションのブースターポンプが必要です）

飲料に適する上水を使用してください。

自吸ホース（4.440-270.0）と粗ゴミフィルター（4.730-012.0）を用意してください。

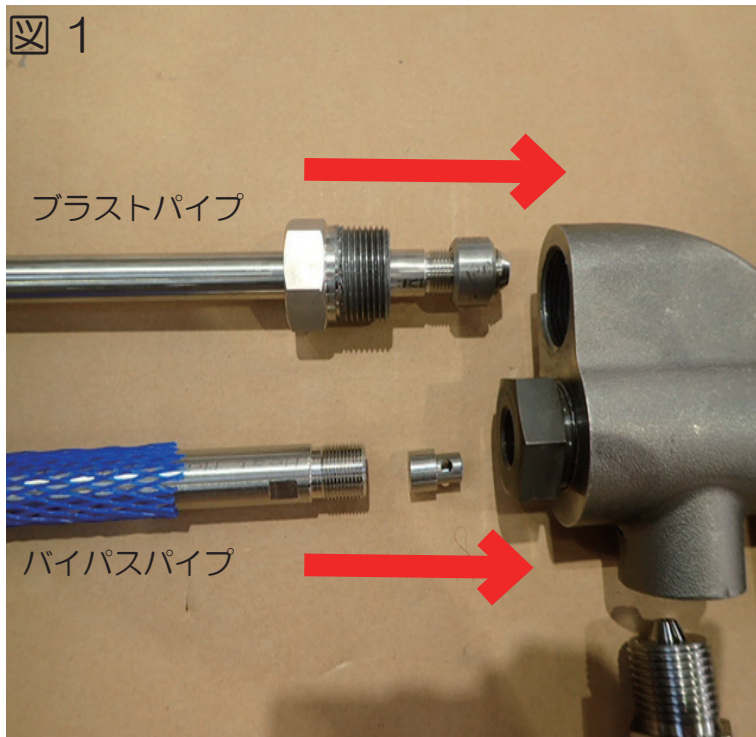
自吸ホース先端に粗ゴミ除去フィルターを取り付けてください。

自吸ホースに水を充填してください。

自吸ホースを本体給水口に取り付けてください。

アクセサリーの取付

高圧ガンに各パイプの接続方法



各ネジ山には 9.548-379.0 のグリスを塗布してください。

図 1 の順番に高圧ガンに接続します。

①圧カリングはブラストパイプの先端が 1.5 山～ 2 山出した状態で高圧ガンに接続してください。圧カリング取付は逆ネジになります (図 2)

②最初は手締めで接続し、最後にレンチで締め付けてください。

※締め付けが弱いと水漏れの原因となりますのでご注意ください。



トリガーガン組み付け動画

高圧ガンにホース接続の接続方法

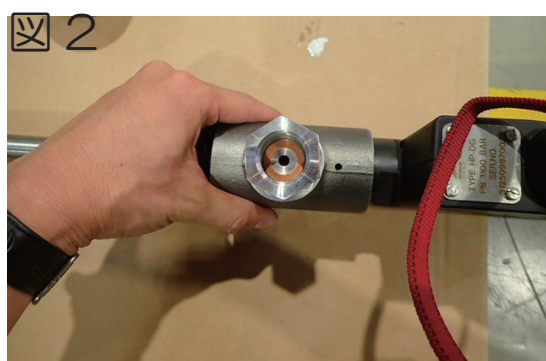
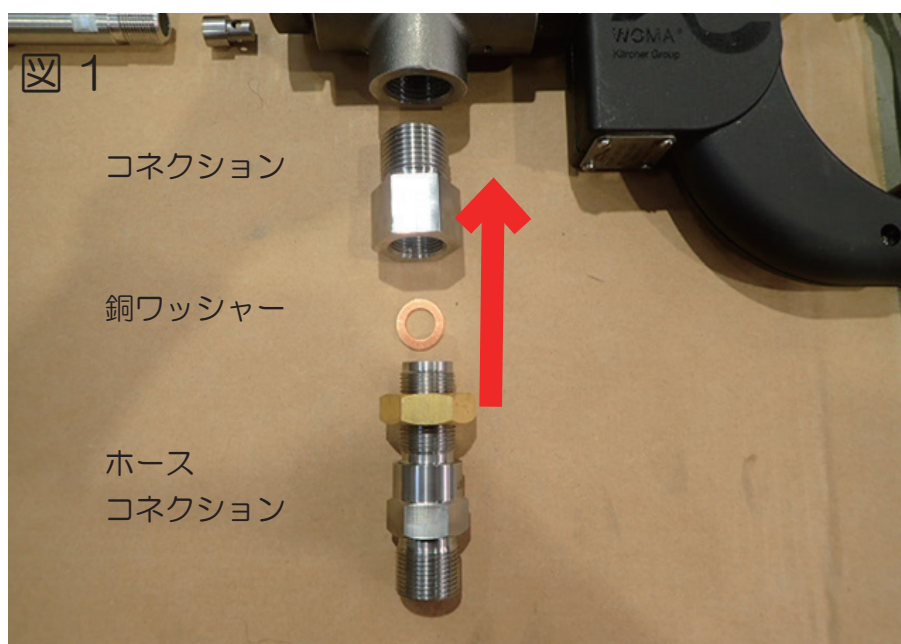


図 1 の順番に高圧ガンに接続します。

- ①コネクションを高圧ガンに接続します。最初は手締めで接続し、最後にレンチで締め付けてください。
- ②コネクションの中に銅ワッシャーを入れホースコネクションを接続します。最初は手締めで接続し、最後にレンチで締め付けてください。
- ③最後に真鍮のナットを締め付けてロックします。

※締め付けが弱いと水漏れの原因となりますのでご注意ください。

使用前点検



フィルター交換手順動画



<給水系の確認>

- 水道栓を常に全開で使用してください。
- 適正な水量があるか確認してください。
- 水道ホースは内径18mm 長さ7.5m以上をご用意ください。
- 水道配管が古くさび水が出る場合
フィルターの清掃を使用前ごとに実施してください。
- 貯め水（上水道の水）を使用する場合
ブースターポンプが必要です（オプション）
フィルターの清掃を使用前ごとに実施してください。
水面との高低差は50cm以内にしてください。



<ポンプオイルの確認>

オイル窓の半分が適正量です。

オイルが足りない場合はオイルを給油してください。

オイルが乳白色の場合は直ちにカスタマーサービスに連絡してください。

純正オイル

部品番号 6.288-050.0 (1L)

オイル量 5.5L

推奨交換時期

初回 50作業時間



<高圧ホースの確認>

- 高圧ホースは全て解いた状態で使用してください。
- 高圧ホースにピンホールが生じている場合は使用しないでください。
- 高圧ホースの外観がつぶれている場合は使用しないでください。

注文番号 9.919-791.0 20m
9.919-912.0 40m

<高圧ガンの確認>

- 高圧ガンに漏れがある場合は使用しないでください。
- 高圧ガンの開閉が確実にできることを確認してください。

注文番号 9.918-187.0

<各パイプの確認>

- 接続部分から水漏れがある場合は再取付し、改善されない場合は使用せずパーツの交換を行ってください。

・ブラストパイプ 750mm

注文番号 9.891-183.0

・バイパスパイプ 500mm

注文番号 9.918-623.0

Pressure [Mpa (bar)]	Nozzle size [mm]	Order number
Flat jet nozzle - F19		
100 (1000)	1.1	6.025-466.0
85 (850)	1.2	6.025-208.0
60 (600)	1.3	6.025-469.0
45 (450)	1.4	6.025-212.0
35 (350)	1.5	6.025-204.0
Spotlight nozzle - F4		
100 (1000)	0.9	6.025-470.0
70 (700)	1.0	6.025-198.0
50 (500)	1.1	9.885-951.0
35 (350)	1.2	6.025-199.0
25 (250)	1.3	6.025-196.0

<ノズルの確認>

- ノズルは定期的に交換してください。
推奨交換時間 : 150 ~ 200 時間毎
ノズルは高圧水の影響で磨耗し圧力が低下します。

・フラットジェットノズル

注文番号 6.025-466.0

・O-Ring

注文番号 6.025-168.0

操作手順



注意

水平な場所で使用すること

屋外で使用する

空気が滞留する窪み・トンネルなどで使用しないこと

機械の周り2m以内に可燃物を置かないこと

使用する水は清水を使用すること

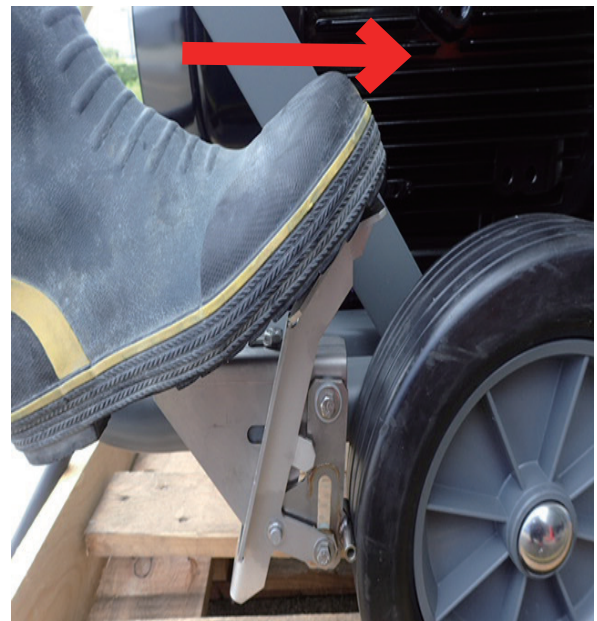
防護服・安全靴・ゴーグル・安全手袋・耳栓を装着すること

<車輪のロック>

マシンの車輪をロックをしてください。

※水平な場所以外で使用するとマシンが動きだすおそれがあり大変危険です。

必ず水平な場所で使用してください。



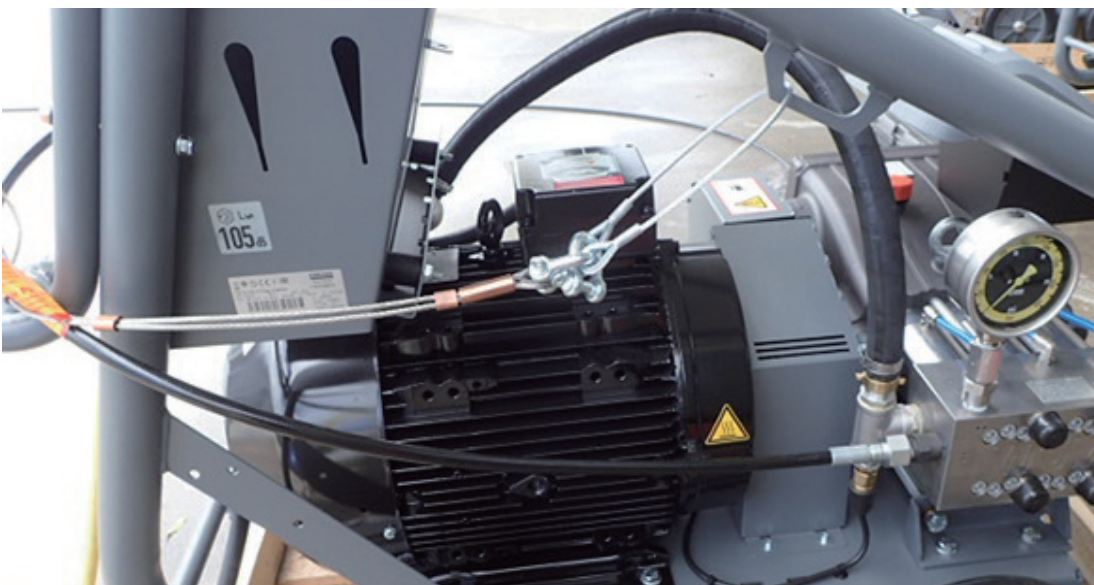
操作手順動画



移動イメージ動画



防護服イメージ動画



＜安全ロープの取付＞

付属の安全ロープを、高圧ガンとマシン側に取り付けてください。

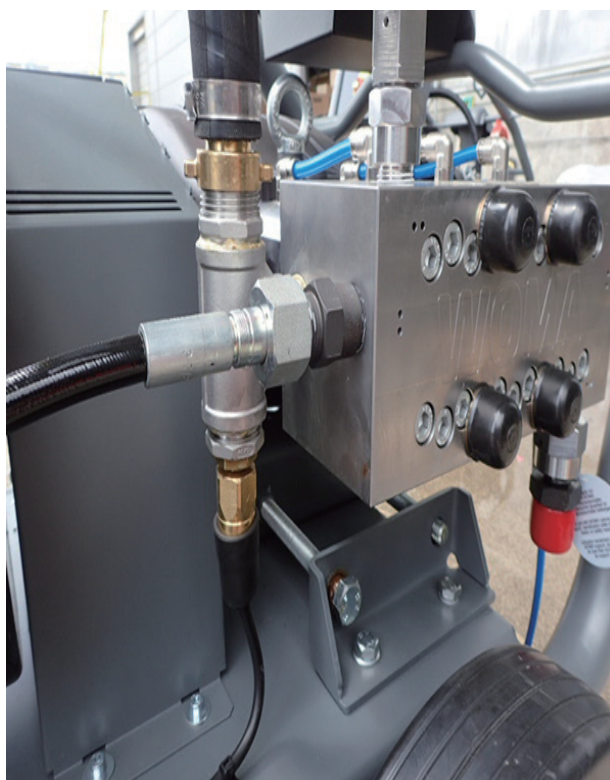
※当機は超高圧なため、万が一高圧ホースが作業中外れた場合とても危険です。

必ず安全ロープを使用し作業を行ってください。



<給水ホースの接続>

給水口に給水ホースを取り付けてください。
給水栓を全開にしてください。



<高圧ホースの接続>

高圧ホースを取り付けてください。
最初は手締めで接続し、最後にレンチで
締め付けてください。
※締め付けが弱いと水漏れの原因と
なりますのでご注意ください。

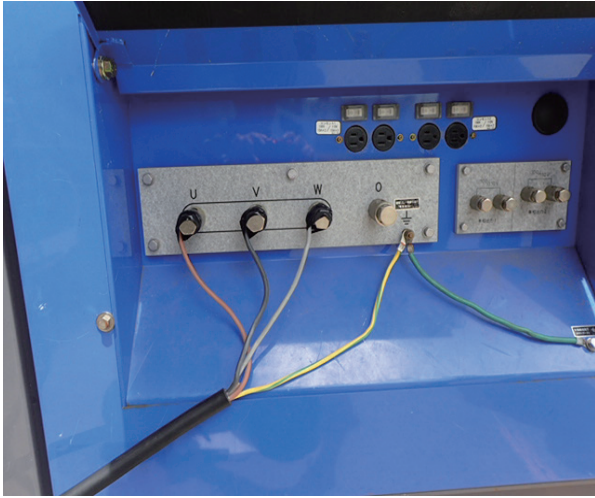


<エア抜き>

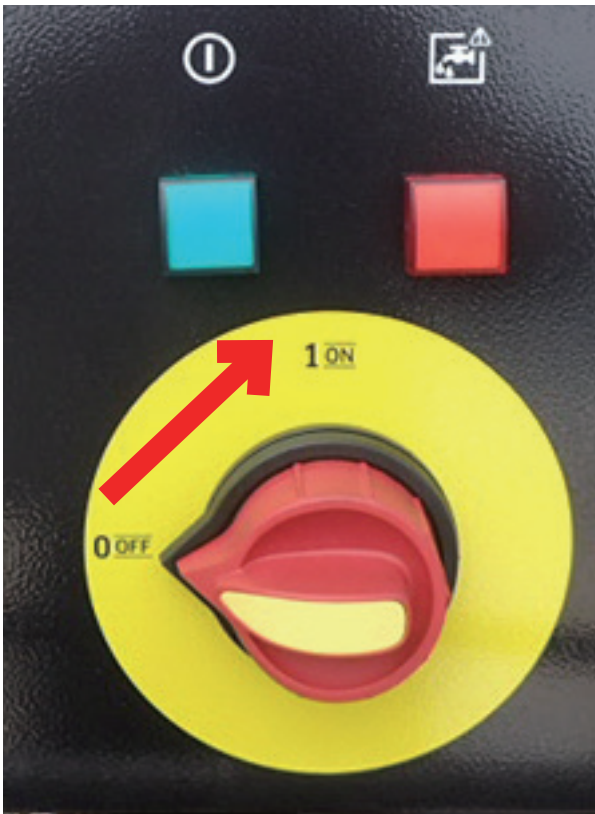
全てのエアが抜けるまで（脈動が無くなるまで）バルブを開けます。

水の吐出が安定したらバルブを閉めます。

※バルブを閉めると高圧ガンから低圧の水が出ますが、この状態は正常です。



＜電源の接続＞ 発電機の接続例
電源に接続します。(400V)



＜マシンの電源を入れます＞
スイッチを“1 ON”に回します。

緑色ランプ点灯：作動可能です

赤色ランプ点灯：水不足が原因です。
大型給水フィルター、ポンプへの給水ライン
に漏れや詰まりが無いか確認してください。
必要に応じてカスタマーサービスに連絡して
ください。



<高圧ガンを握る>

安全な場所へ高圧ガンを向けてください。

高圧ガンの安全レバーを解除（下に押します）し、レバーを握ります。

※当機は超高圧なため、作動時は高圧ガンの反発力が大きくなります。

作動時はしっかり高圧ガンを握って安全に作業してください。



<作業を行なう>

周りの安全・作業者の安全を確保してください。

洗浄作業中は剥離した汚れが広範囲に飛散します。

作業者は

皮膚を露出しない作業着を身に付けてください。

(ケルヒャー製の防護服を推奨します)

安全靴を履いてください。

手袋をはめてください。

顔面飛散防止のマスクを被ってください。

作業現場は

飛散防止対策を行なってください。

作業者以外は立ち入らないでください。



<作業の中断>

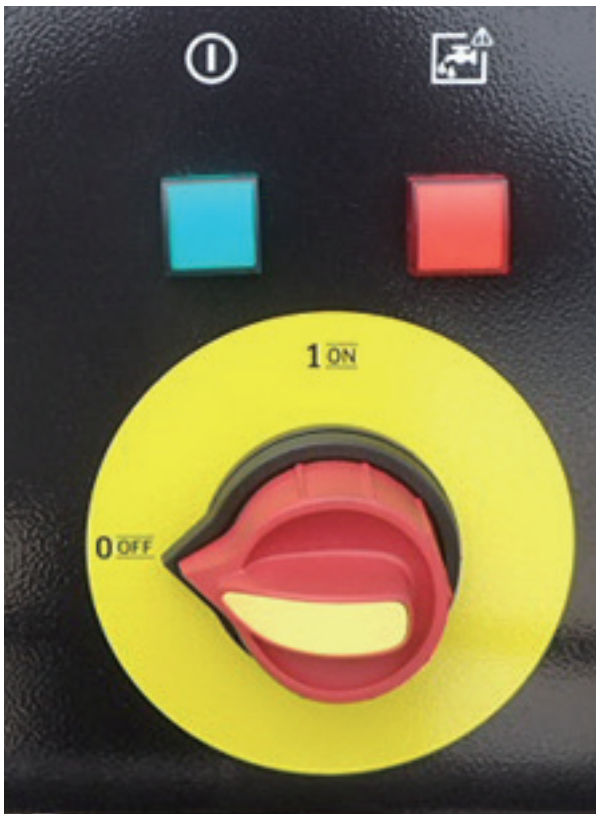
高圧ガンのレバーを放してください。

高圧ガンの安全レバーをかけ握れ

ない状態にしてください。

※高圧ガンのレバーを離しても高圧ガンから低圧の水が出ますが、この状態は正常です。

停止手順



＜マシンの電源を切ります＞
スイッチを“0 OFF”に回します。



＜給水ホースを外します＞
給水栓を閉め、給水ホースを取り外してください。

手が乾いている状態で電源ケーブルを外します。

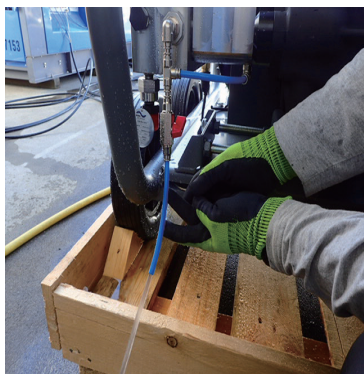
電源ケーブル、高圧ホース、付属品をマシンと一緒に保管します。

凍結防止



冬季はできれば凍結しない屋内に保管してください。
やむをえず凍結の可能性がある場所に保管する場合には必ず外気温度に適した不凍液を注入してから保管してください。
万一凍結した場合は、修理をご依頼ください。
凍結した状態でマシンを動作させるとポンプが壊れます。
凍結による修理は保証の対象外となりますのでご注意ください。

●水抜き作業と不凍液注入方法（※圧縮エア使用）



①マシン停止後、排気レバーを開けポンプ内に残っている水を排水します。水が出なくなったらレバーを閉めます。



②給水フィルターを開け、中に溜まっている水を捨てます。



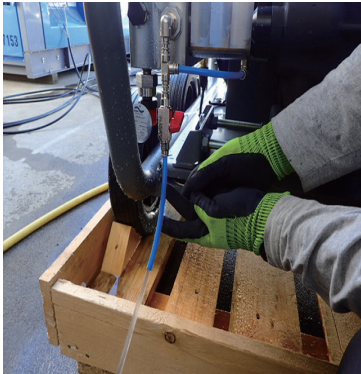
③給水口から圧縮エアを送り、マシン内の水を排水します。

④排水が終わったら、

- ホースに不凍液を入れます
- マシン給水口にホースを接続し圧縮エアでマシン内に不凍液を送ります
- 高圧ガンから不凍液が出てきたら圧縮エアを閉じます。

※作業は必ず2名で行ってください。

●自吸による不凍液注入方法（※ブースターポンプ使用）



①マシン停止後、排気レバーを開けポンプ内に残っている水を排水します。水が出なくなったらレバーを閉めます。



②給水フィルターを開け、中に溜まっている水を捨てます。



③自吸用ホースを本体に取り付けてください。

④自吸用ホースのもう一方の端を不凍液に入れてください。

⑤高圧ガンの先を容器に入れてください。

⑥マシンを起動してください。

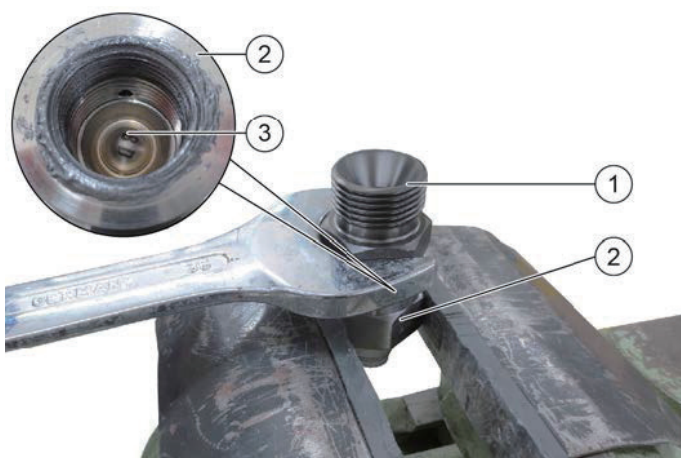
⑦高圧ガンの先端から出てくる水が不凍液に切り替わったら直ちにマシンを停止してください。

セーフティバルブの取付け / 取外し



- 1 キャップ
- 2 セーフティバルブ
- 3 ポンプヘッド

キャップを外します。
セーフティバルブを外します。



- 1 アウトレット
- 2 セーフティバルブホルダー
- 3 セーフティバルブ

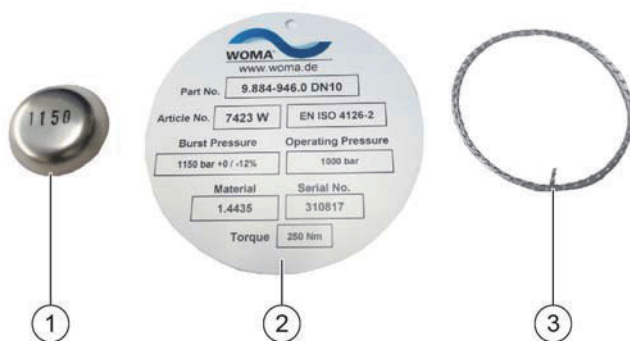
セーフティバルブホルダーから
アウトレットを外します。
セーフティバルブを取り出します。

インストール情報

規定トルク： 100Nm

アウトレット： 250 Nm

規定締め付けトルクを守ってください。



- 1 ラブチャーディスク
- 2 ラベル
- 3 ワイヤー

ラブチャーディスクを新しくした場合は、
ラベルもまたワイヤーも使用して
交換しなければなりません。



ラブチャーディスク交換手順動画

トラブル対応

このような時	部位	対策
圧力が上がらない	水量の確認	給水栓を全開にする
	フィルターの詰まり	フィルターを清掃する
	ノズルが摩耗	交換
	バルブの摩耗	ポンプをオーバーホール
ポンプから水漏れ	パッキンの摩耗	ポンプをオーバーホール
オイル漏れ	オイルパッキンの損傷	オイルシール交換
異常振動	エア噛み	エア抜きを行う

ユーザー登録・保証

ユーザー登録をお願い致します。ケルヒャー ジャパン株式会社では、十分なアフターサービスを提供するために、当社業務用製品をご購入いただいたお客様にユーザー登録をお願いしております。



<ユーザー登録いただいたお客様限定>

ご購入日から1年間の保証期間を
ご購入から2年間に延長いたします。

そのほか、お得なキャンペーンや新製品のご案内をお送りします。ぜひご登録ください。

<ユーザー登録方法>

ケルヒャー ジャパン株式会社のウェブサイトからご登録ください。

サービス - 業務用製品ユーザー登録

- ご購入から30日以内にご登録ください。
- ご登録には製品名とシリアルナンバー（製造番号）が必要です。
2台以上ご購入いただいた場合も1台ずつご登録ください。
- S/N：x x x x x x の数字がシリアル番号です。

<保証>

保証規定については、同梱の保証書をご確認ください。

弊社 Web サイトで最新の情報を入手頂き、お問い合わせください。

<お問い合わせ先>

ケルヒャー ジャパン株式会社 サービスフロント

TEL：0570-78-3140

登録情報について

お客様にご登録いただいた個人情報は第三者に提供することはありません。

尚、ユーザー登録情報は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

当社の個人情報保護の取り組みについては、ケルヒャー ジャパン株式会社のウェブサイトでご覧いただけます。

お問い合わせ先

<サービスフロント>

業務用製品の故障、修理についてのお問い合わせは、ケルヒャーサービスフロントへご連絡ください。

受付時間：月～金 AM9：00～PM5：00
(祝祭日、当社休日を除く)

TEL：0570-78-3140

FAX：045-438-1320

修理

修理はサービスフロントへお問い合わせください。

●修理機を搬送される場合

受け入れ準備が必要となりますので、事前に弊社サービスフロントへご連絡頂き調整後、指定場所へ搬送してください。

●出張修理もしくは出張見積もりの場合

※不具合状況をサービスフロントへ詳しくご説明ください。

出張修理の場合

作業工賃 4,000 円 /30 分 (※)

出張基本料金 3,500 円 (※)

拠点からの移動費 170 円 /Km (※) (最大 50Km : 最大 8,500 円 (※))

部品代が別途発生いたします。

出張見積もりの場合

見積もり作業費用が別途発生いたします。(※ お問い合わせください)

出張基本料金 3,500 円 (※)

拠点からの移動費 170 円 /Km (※) (最大 50Km : 最大 8,500 円 (※))

機械を分解し不良特定を行うためもとの状態には戻せません。

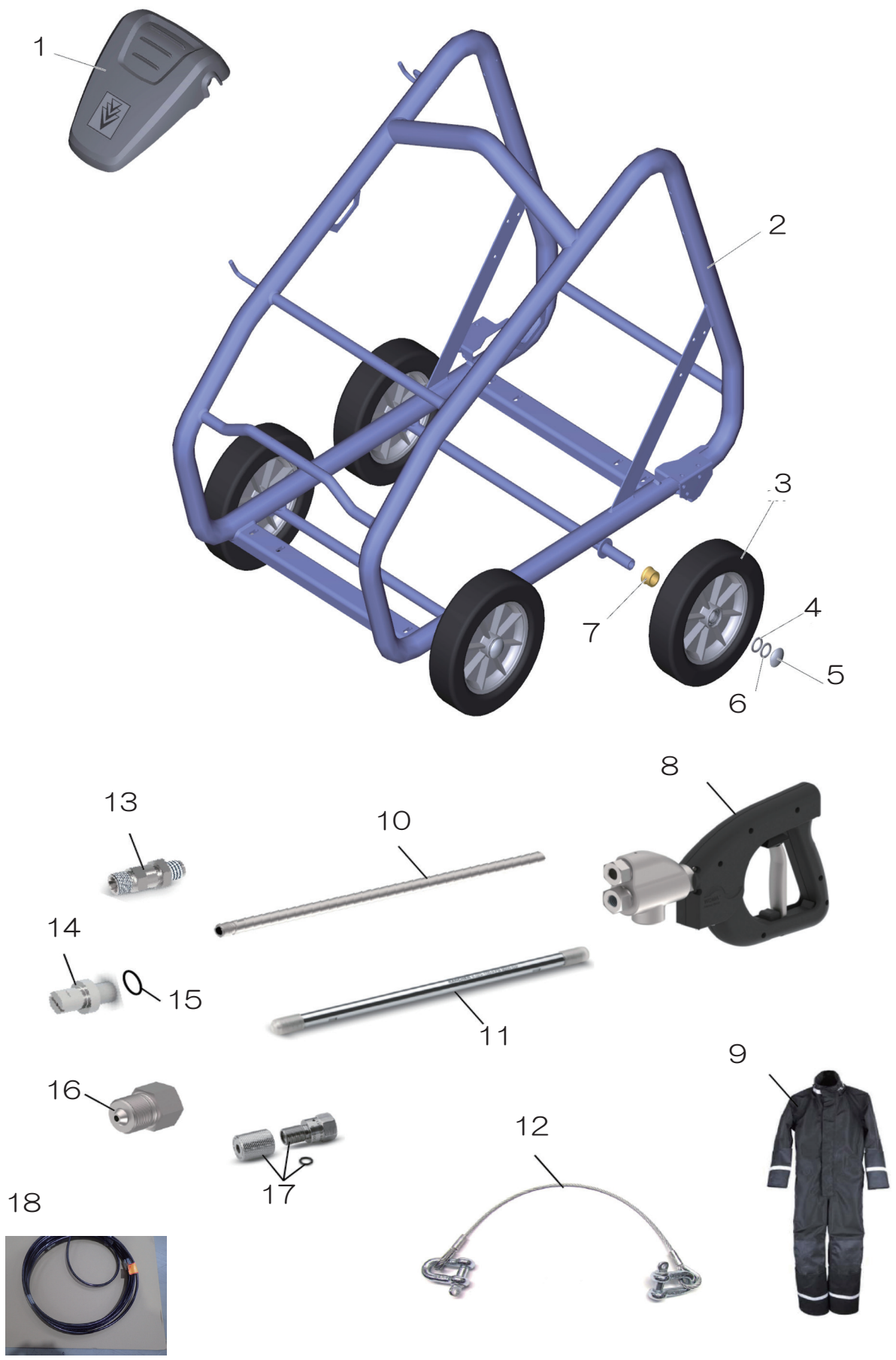
引き揚げの場合は実費 (搬送車両費用・高速料金・燃油費等) をご請求いたします。

夜間・深夜作業は追加料金が生じます。

(※) : 2021 年時点の料金です。

修理工賃・出張基本料金・移動料金・見積もり料金等に変更される場合がございます。
サービスフロントへ事前にお問い合わせください。

補修部品



補修部品

番号	名称		備考
1	カバー	4.100-590.0	
2	フレーム	9.919-296.0	
3	ホイール	6.435-154.0	
4・6	ワッシャー	5.115-726.0	
5	キャップ	6.343-137.0	
7	ブッシュ	5.110-378.0	
8	高圧ガン	9.918-187.0	
9	防護服：M	6.547-055.0	
	防護服：L	6.547-056.0	
	防護服：XL	6.547-057.0	
10	バイパスパイプ 500 mm	9.918-623.0	
11	ブラストパイプ 750 mm	9.891-183.0	
12	安全ロープ	6.025-311.0	
13	ホースコネクション	9.871-969.0	
14	フラットジェットノズル	6.025-466.0	
15	O-Ring	6.025-168.0	
16	コネクション	9.918-624.0	
17	ノズルコネクション	9.872-008.0	
18	高圧ホース 20m	9.919-791.0	
	高圧ホース 40m	9.919-912.0	
	高圧ホース接続カップリング	9.877-911.0	
	グリス	9.548-379.0	
	ラプチャーディスク	9.920-433.0	