

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wersja 1-24



WYSOKOCIŚNIENIOWE MYJKI SPALINOWE **BEKERFARB**

BEKERFARB

SP. Z O.O. SP.K.
Jordanowo 11
66-200 Świebodzin (PL) - POLSKA
Tel. +48 507 085 416

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część produktu i powinna być zawsze dostępna dla wszystkich osób, które z niego korzystają.

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1.	Struktura podręcznika.....	4
1.1.1.	Cel i zawartość	4
1.1.2.	Docelowi odbiorcy / definicje.....	4
1.1.3.	Przechowywanie instrukcji obsługi.....	5
1.1.4.	Symbole używane w instrukcji.....	5
1.2.	Producent	5
1.3.	Centrum serwisowe	6
1.4.	Znak CE i deklaracja zgodności.....	6
1.5.	Gwarancja	6
2.	OPIS OGÓLNY	7
2.1.	Budowa urządzenia.....	8
2.2.	Budowa pompy	14
2.3.	Charakterystyka i dane techniczne	15
2.4.	Warunki lokalne	15
2.5.	Wysokie temperatury	16
2.6.	Płyny pod ciśnieniem	16
3.	BEZPIECZEŃSTWO	16
3.1.	Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	16
3.2.	Ryzyko rezydualne	17
3.3.	Środki ochrony indywidualnej.....	17
3.4.	Bezpieczna praca	18
3.4.1.	Bezpieczeństwo podczas korzystania z myjki wysokociśnieniowej.....	18
3.4.2.	Bezpieczeństwo podczas korzystania z obwodów wysokociśnieniowych.....	18
3.4.3.	Zasady postępowania dotyczące korzystania z lancy wysokociśnieniowej.....	18
3.4.1.	Bezpieczeństwo podczas podnoszenia i przenoszenia	19
3.4.2.	Pakowanie, rozpakowywanie i transport.....	19
3.4.3.	Bezpieczeństwo podczas konserwacji	19
3.5.	Płyny eksploatacyjne.....	20
3.6.	Etykiety produktów, komponentów	20
3.6.1.	Co robi osoba udzielająca pierwszej pomocy	20
3.6.2.	Połączenie alarmowe	21
3.6.3.	Urazy	21
3.6.4.	Krwawienie	21
4.	ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE	22
4.1.	Przeznaczenie	22
4.2.	Niewłaściwe użycie	22
5.	INSTALACJA I MONTAŻ	23
5.1.	Obowiązki klienta/użytkownika	23
5.2.	Instrukcje przed uruchomieniem	23
5.3.	Długie okresy bezczynności.....	24
5.4.	Instalacja - montaż akcesoriów	24
5.5.	Montaż pistoletu wodnego	24
5.6.	Ustawienie myjki.....	25
5.7.	Silnik spalinowy i zespół pompowy.....	25
5.8.	Doprowadzenie wody	25
5.9.	Uruchomienie	25
5.10.	Przerwanie Pracy	25
5.11.	Zakończenie Pracy.....	26
5.12.	Odłączenie z eksploatacji	26
5.13.	Ochrona przed mrozem	26
6.	KONSERWACJA.....	27
7.	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	29



8.	DEMONTAŻ I UTYLIZACJA.....	30
9.	CZĘŚCI ZAMIENNE	30
10.	ZAŁĄCZNIKI	30

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Struktura podręcznika

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część oficjalnej dokumentacji dostarczonej wraz z myjką wysokociśnieniową. Została sporządzona przez producenta i obejmuje zarówno instrukcje obsługi, jak i kryteria, których należy przestrzegać podczas instalacji, użytkowania i konserwacji urządzenia.

Przed wyborem i/lub użyciem jakiegokolwiek myjki BEKERFARB ważne jest, aby Klient z należytą starannością sprawdził wszystkie aspekty związane z jego konkretnym zastosowaniem i zapoznał się z informacjami zawartymi w technicznej literaturze handlowej opublikowanej przez BEKERFARB. Ponieważ myjki BEKERFARB mogą być używane w różnych warunkach pracy i/lub zastosowaniach, klient jest odpowiedzialny za przeprowadzenie wszelkich testów i analiz, które pomogą mu wybrać najlepszy produkt dla jego potrzeb. Jest on również odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich specyfikacji operacyjnych i wymogów bezpieczeństwa.

Produkty i publikacje BEKERFARB mogą ulec zmianie w dowolnym momencie bez powiadomienia.

Klient musi dopilnować, aby eksploatacja urządzenia odbywała się w pełnej zgodności z instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku, a także z obowiązującymi przepisami i normami krajowymi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem, zaniedbaniem, powierzchowną interpretacją lub całkowitym brakiem zastosowania informacji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

1.1.1. Cel i zawartość

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszystkie informacje dotyczące instalacji, użytkowania, konserwacji, przechowywania i wszystkich etapów cyklu życia wysokociśnieniowych myjek spalinowych, których muszą przestrzegać wszystkie osoby zaangażowane w ich użytkowanie, aby zapobiec możliwemu zagrożeniu.

Operatorzy i wykwalifikowani technicy muszą z należytą uwagą zapoznać się z instrukcjami zawartymi w niniejszej publikacji przed rozpoczęciem jakiegokolwiek pracy z urządzeniem.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących prawidłowego znaczenia instrukcji należy skontaktować się z producentem BEKERFARB, w celu uzyskania niezbędnych wyjaśnień.

1.1.2. Docelowi odbiorcy / definicje

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla wykwalifikowanego personelu, który został odpowiednio przeszkolony w zakresie uruchomienia, pracy jak i rutynowej konserwacji.

BEKERFARB

Producent spalinowych myjek wysokociśnieniowych.

Klient

Osoba, agencja publiczna lub firma prywatna, która zakupiła urządzenie i zamierza używać jej zgodnie z przeznaczeniem. Klient ponosi odpowiedzialność za prawidłowe przeszkolenie użytkownika/operatora.

Użytkownik/Operator

Upoważniona osoba posiadająca wymagania, umiejętności i informacje potrzebne do korzystania z myjki, oraz do przeprowadzania rutynowej konserwacji.

Zwykła/ogólna konserwacja

Czynności wymagane do utrzymania maszyny w dobrym stanie technicznym, w celu zagwarantowania dłuższej żywotności i zachowania wymogów bezpieczeństwa podczas pracy. Producent zamieścił w niniejszej instrukcji opis harmonogramu i metod konserwacji. Konserwacja może być przeprowadzana przez wykwalifikowany personel, w tym operatora, zgodnie z powyższym opisem.

Dodatkowa konserwacja

Czynności wymagane do przywrócenia sprawności i wydajności urządzenia. Takie działania są wymagane w przypadku nagłej anomalii i mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowanego technika.

Technik

Osoba posiadający określone wymagania i umiejętności niezbędne do wykonywania czynności potrzebnych do usunięcia anomalii myjki oraz do przeprowadzania rutynowej konserwacji w sposób całkowicie bezpieczny, niezależny i bez ponoszenia ryzyka.

Szkolenie

Okres, w którym operatorzy zapoznania się z instrukcją obsługi myjki. Za prawidłowe przeszkolenie Użytkownika/Operatora odpowiedzialny jest Klient.

Osoba zagrożona

Każda osoba znajdująca się całkowicie lub częściowo w strefie zagrożenia.

1.1.3. Przechowywanie instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi powinna być przechowywana w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia, w specjalnym pojemniku, chronionym przed kontaktem z cieczami i innymi substancjami, które mogłyby spowodować jej nieczytelność.

1.1.4. Symbole używane w instrukcji

SYMBOL	ZNACZENIE	KOMENTARZ
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Wskazuje potencjalnie poważne zagrożenie dla użytkownika/technika
	RYZYO ZMIAŁDŻENIA KOŃCZYN GÓRNYCH I DOLNYCH	Wskazuje na niebezpieczeństwo zmiżdżenia kończyn górnych podczas ustawiania lub przenoszenia pompy.
	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI MECHANICZNYMI	Wskazuje na zagrożenie wynikające z obecności ruchomych części (takich jak reduktor pasowy lub wentylator).

SYMBOL	ZNACZENIE	KOMENTARZ
	OSTRZEŻENIE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	Ostrzeżenie lub uwaga dotycząca kluczowych funkcji lub przydatnych informacji. Należy zwracać szczególną uwagę na pola tekstowe oznaczone tymi symbolami.
	ODNIESIENIE	Przed podjęciem jakichkolwiek działań należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
	REGULACJE/KONSERWACJA	Specjalna regulacja mechaniczna i/lub kalibracja (jeśli ma to zastosowanie) może być konieczna w szczególnych przypadkach. tryby pracy i/lub anomalie.

1.2. Producent



BEKERFARB SP. Z O.O. SP. K.
Jordanowo 11
66-200 Świebodzin (PL) - POLSKA Tel. +48 507 085 416
e-mail: biuro@bekerfarb.pl

1.3. Centrum serwisowe

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących obsługi lub konserwacji należy skontaktować się z firmą BEKERFARB lub wyspecjalizowanym personelem autoryzowanym przez producenta.

Zanotuj informacje, które znajdziesz na tabliczce znamionowej urządzenia oraz rodzaj usterki, którą wykryto, gdy zwracasz się o pomoc techniczną.

1.4. Znak CE i deklaracja zgodności

Opisane w niniejszym dokumencie wysokociśnieniowe myjki spalinowe, produkowane są zgodnie z Dyrektywą 2006/42/WE oraz innymi odpowiednimi dyrektywami Unii Europejskiej, które mają zastosowanie w chwili ich wprowadzania na rynek. W celu potwierdzenia zgodności uwzględniono normy PN-EN ISO 12100:2012 oraz PN-EN 1829-1:2021.

Wysokociśnieniowe myjki spalinowe opisane w niniejszym dokumencie, będące maszynami nieukończonymi, są wytwarzane zgodnie z Dyrektywą 2006/42/WE i innymi stosownymi dyrektywami Unii Europejskiej, obowiązującymi w momencie ich sprzedaży. Jako "maszyny nieukończone", zgodnie z artykułem 2, punkt g) wspomnianej dyrektywy, wydawana jest Deklaracja Włączenia zamiast certyfikatu. Z treści deklaracji wynika, że za wydanie deklaracji zgodności oraz za umieszczenie odpowiedniego oznakowania CE odpowiada końcowy instalator, który może być tożsamy z klientem.



Listę dyrektyw i stosowanych standardów można znaleźć w Deklaracji włączenia w załącznikach (Załącznik I) do niniejszego Podręcznika.

1.5. Gwarancja

BEKERFARB gwarantuje, że urządzenia będą wolne od wad konstrukcyjnych i materiałowych od daty zakupu.

Niniejsza gwarancja jest ograniczona do naprawy i wymiany części lub produktów, które BEKERFARB uzna za wadliwe w momencie dostawy. Wszystkie produkty objęte niniejszą gwarancją muszą zostać zwrócone przez Klienta w celu kontroli, naprawy lub wymiany. Klient jest zobowiązany do sprawdzenia urządzenia przy odbiorze i zgłoszenia ewentualnych wad.

Okres Gwarancji:

Gwarancja obowiązuje przez okres 2 lat lub do momentu osiągnięcia 500 godzin pracy (mtg), w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Przegląd i Serwisowanie:

Myjka ciśnieniowa musi być regularnie serwisowana w autoryzowanym punkcie serwisowym, zgodnie z zaleceniami producenta. Jeżeli użytkownik nie przestrzega okresów serwisowych, gwarancja może zostać unieważniona.

Przyjęcie Sprzętu:

Urządzenie jest wydane klientowi po przeprowadzeniu pełnego testu sprawności i jest potwierdzone jako wolne od wad.

Zakres Gwarancji:

BEKERFARB gwarantuje, że myjka ciśnieniowa jest wolna od wad materiałowych i produkcyjnych. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, zaniedbaniem, wypadkami, siłą wyższą, ingerencją osób trzecich lub nieautoryzowanym serwisem.

Ograniczenia Gwarancji:

Gwarancja nie obejmuje zużycia naturalnego, takiego jak zawory, uszczelki, dysze, manometr itp. Gwarancja nie obejmuje również przedwczesnego zużycia wynikającego z zaniedbań Użytkownika (np. praca na zanieczyszczonej wodzie). Producent zastrzega sobie prawo do zmiany warunków gwarancji po uprzednim poinformowaniu klientów.

Obowiązki Użytkownika:

Użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania zaleceń dotyczących użytkowania, konserwacji i przechowywania myjki ciśnieniowej określonych w instrukcji obsługi. Użytkownik zobowiązuje się do zgłaszania wszelkich potencjalnych problemów serwisowi autoryzowanemu.

Postępowanie w Razie Usterki:

W przypadku usterki, użytkownik powinien niezwłocznie skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym w celu zgłoszenia problemu i uzyskania instrukcji dotyczących naprawy lub wymiany. Klient powinien zachować dowód zakupu przy zgłaszaniu usterki.

Postanowienia Końcowe:

Niniejsze warunki gwarancji mają zastosowanie od daty zakupu myjki ciśnieniowej. Aby skorzystać z gwarancji, klient musi przedstawić dowód zakupu.

	Wszystkie myjki dostarczane przez BEKERFARB są dokładnie kontrolowane podczas produkcji i przechodzą cykl testów przed wysyłką. Aby uzyskać optymalną wydajność urządzenia, zapobiec awariom i uniknąć unieważnienia gwarancji, konieczne jest przestrzeganie procedur opisanych w niniejszej instrukcji dotyczących prawidłowego eksploatacji urządzenia. BEKERFARB nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy popełnione podczas opracowywania niniejszej instrukcji.
	Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku jakiegokolwiek nieautoryzowanej modyfikacji produktu lub jakiegokolwiek jego części, a każde takie działanie spowoduje unieważnienie gwarancji.

2. OPIS OGÓLNY

Myjki BEKERFARB zostały zaprojektowane i zbudowane do pompowania czystej, świeżej wody lub wody z niską zawartością powszechnie stosowanych detergentów, do temperatury 65°C.

Główne parametry opisujące urządzenia myjącego to:

- Przepływ wody podawany jest w litrach na minutę i jest wprost proporcjonalna do prędkości obrotowej pompy.
- Ciśnienie, które jest podawane w barach i jest maksymalnym ciśnieniem, jakie może osiągnąć zespół pompy.
- Moc silnika spalinowego, napędzającego zespół pompy, parametr wyrażany w kW.
- Pojemność zbiornika paliwa

	Lista modeli myjek, do których odnosi się niniejsza instrukcja, jest dołączona do deklaracji włączenia dołączonej do myjki(ZAŁĄCZNIK I).
---	---

	Należy zachować ostrożność podczas obsługi zespołu pompowego, ponieważ mogą one osiągać temperatury do 85°C.
---	--

	Silnik oraz inne elementy mogą się rozgrzać podczas długotrwałej pracy urządzenia. Aby uniknąć możliwego pożaru, oraz aby zadbać o wystarczającą wentylację, silnik podczas pracy musi być oddalony co najmniej 1 m od budynków i przedmiotów. Przedmioty zapalne należy trzymać z daleka od bliższego otoczenia silnika
---	--

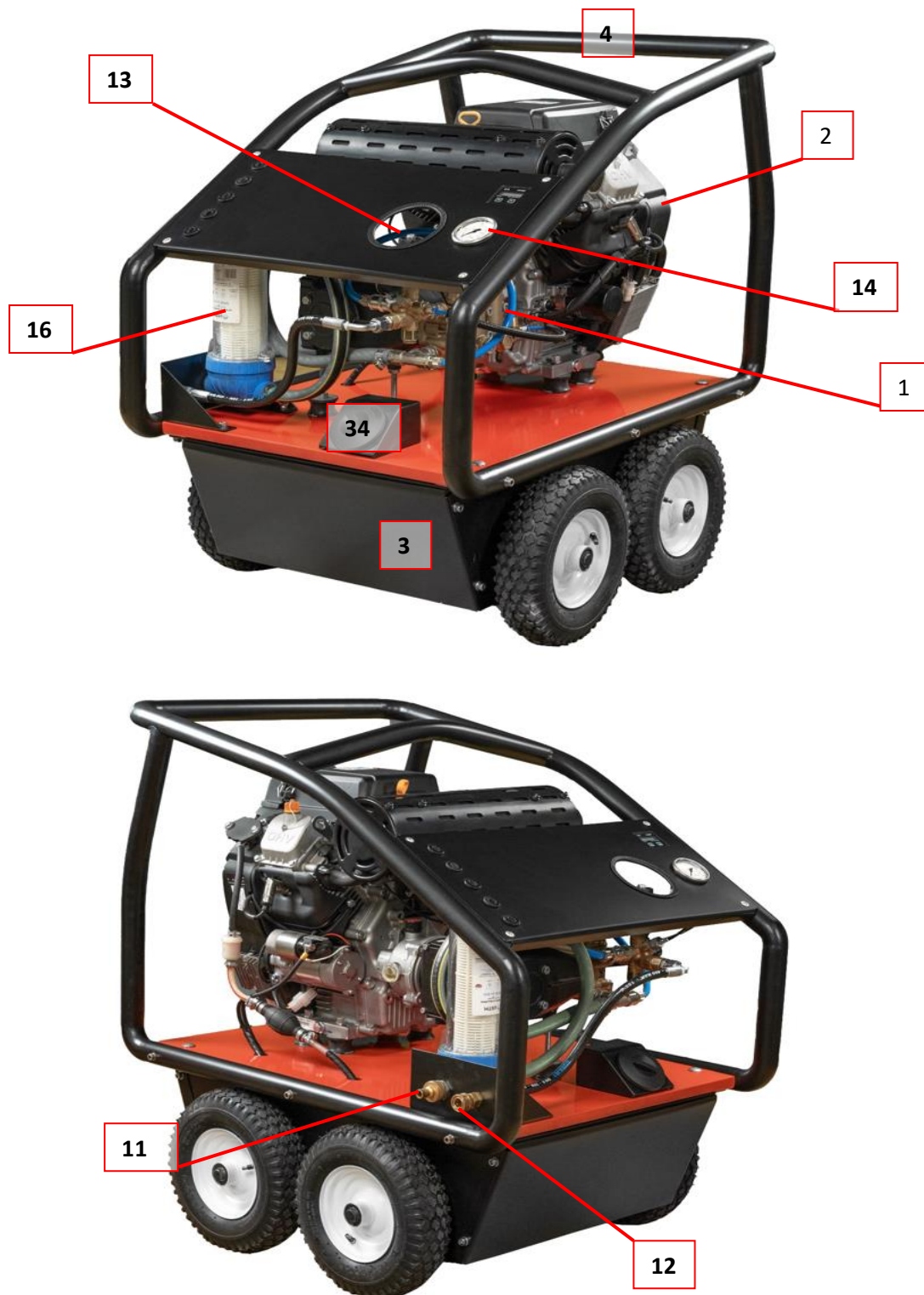
	Myjki BEKERFARB nie zostały zaprojektowane do pompowania potencjalnie niebezpiecznych cieczy (wybuchowych, toksycznych i łatwopalnych). W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem.
---	--

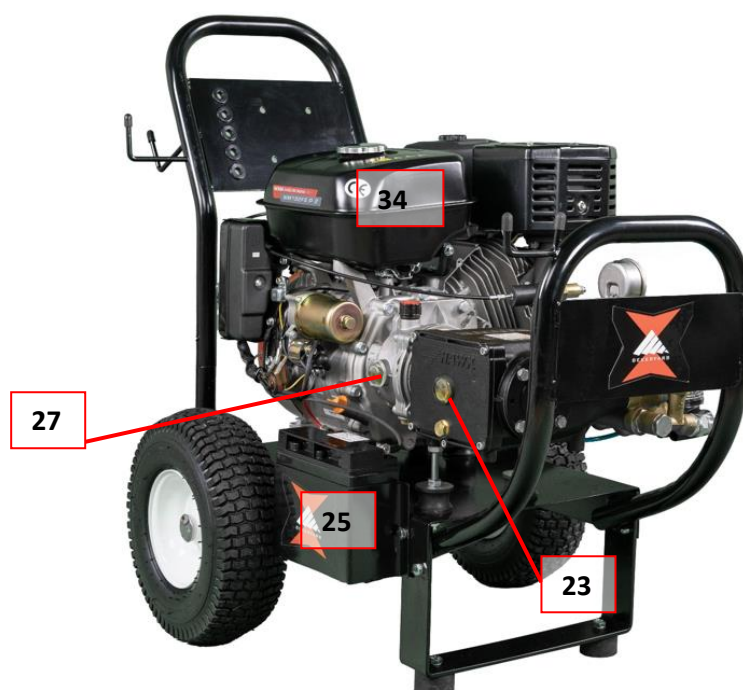
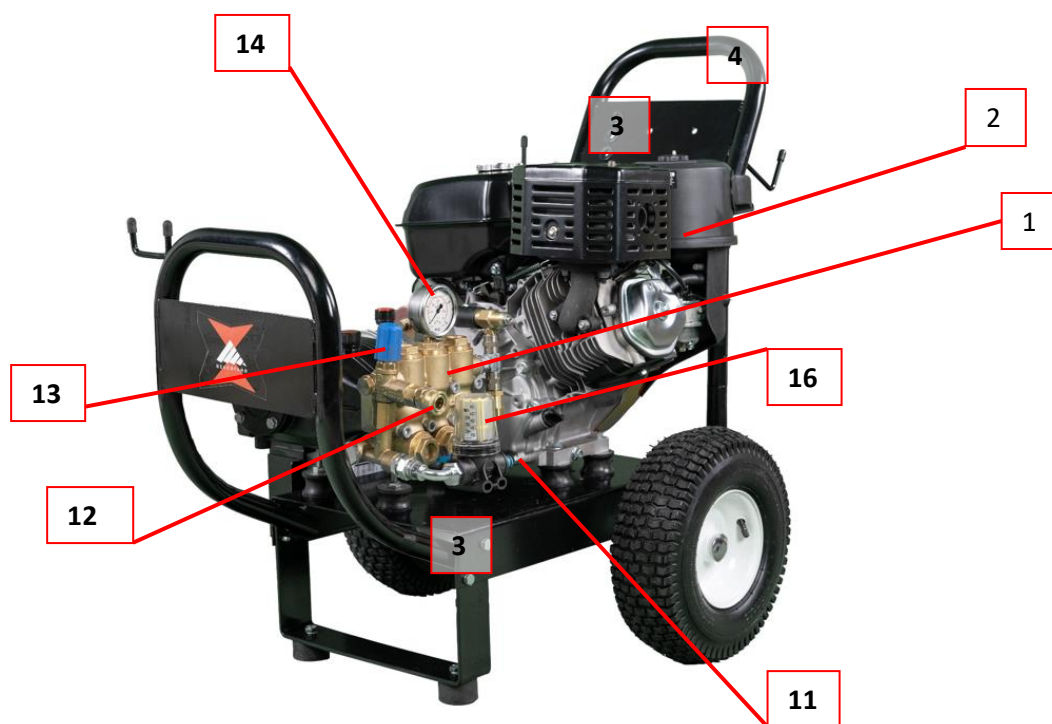
	Przed wyborem i/lub użyciem jakiegokolwiek myjki BEKERFARB ważne jest, aby klient sprawdził wszystkie aspekty związane z konkretnym zastosowaniem z należytą starannością i zapoznał się z informacjami zawartymi w literaturze technicznej i handlowej opublikowanej przez BEKERFARB. Urządzenia BEKERFARB i niniejszy dokument mogą ulec zmianie w dowolnym momencie bez powiadomienia.
---	--

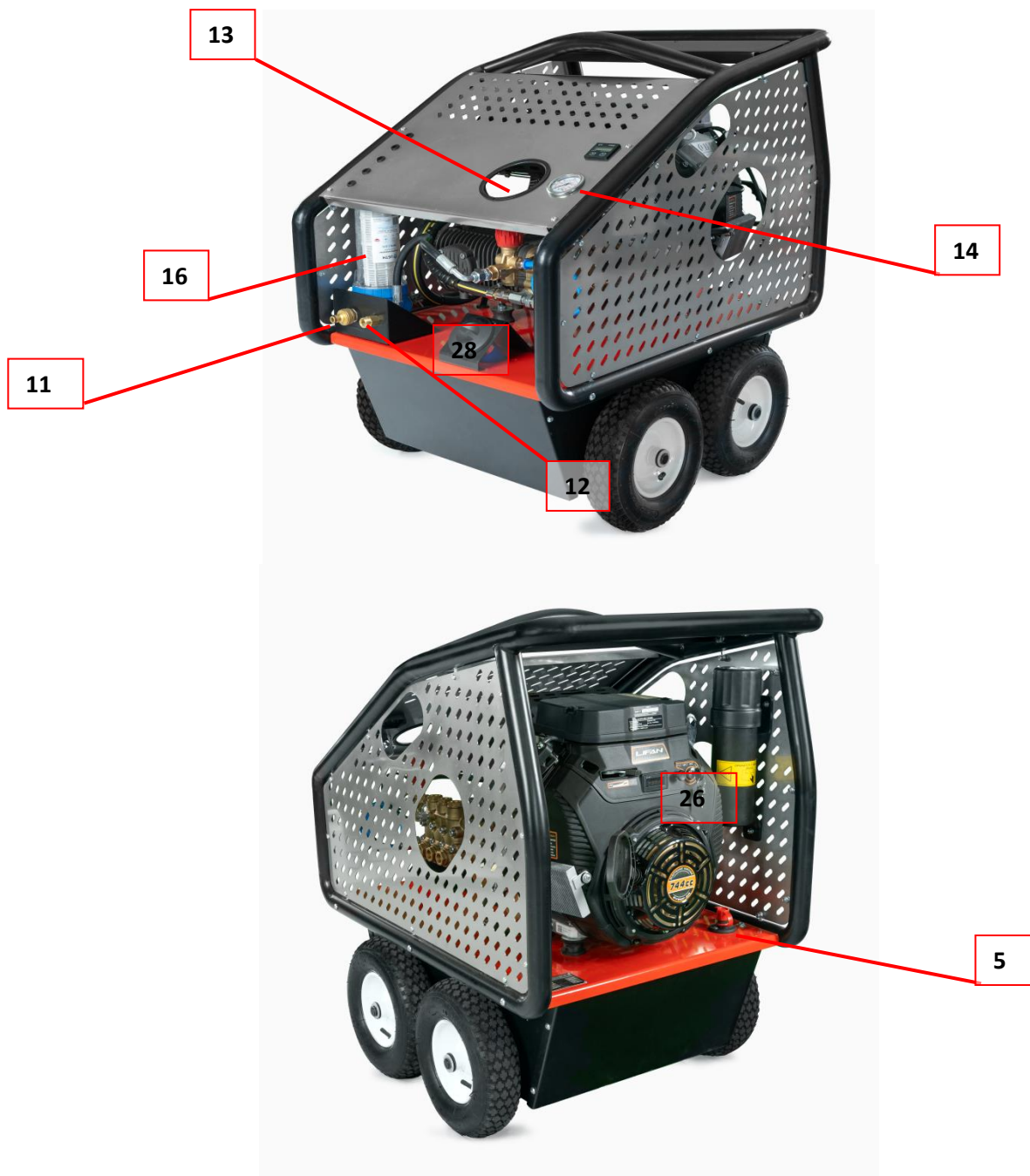
	Nie używać w pomieszczeniach zamkniętych urządzeń z silnikiem spalinowym – chyba że jest zainstalowane wystarczająca wentylacja. Przed korzystaniem z urządzenia należy się upewnić czy wyloty spalin nie znajdują się w miejscach: wlotów lub czerpni powietrza.
---	--

	Nie wdychać spalin!
---	-----------------------------------

2.1. Budowa urządzenia



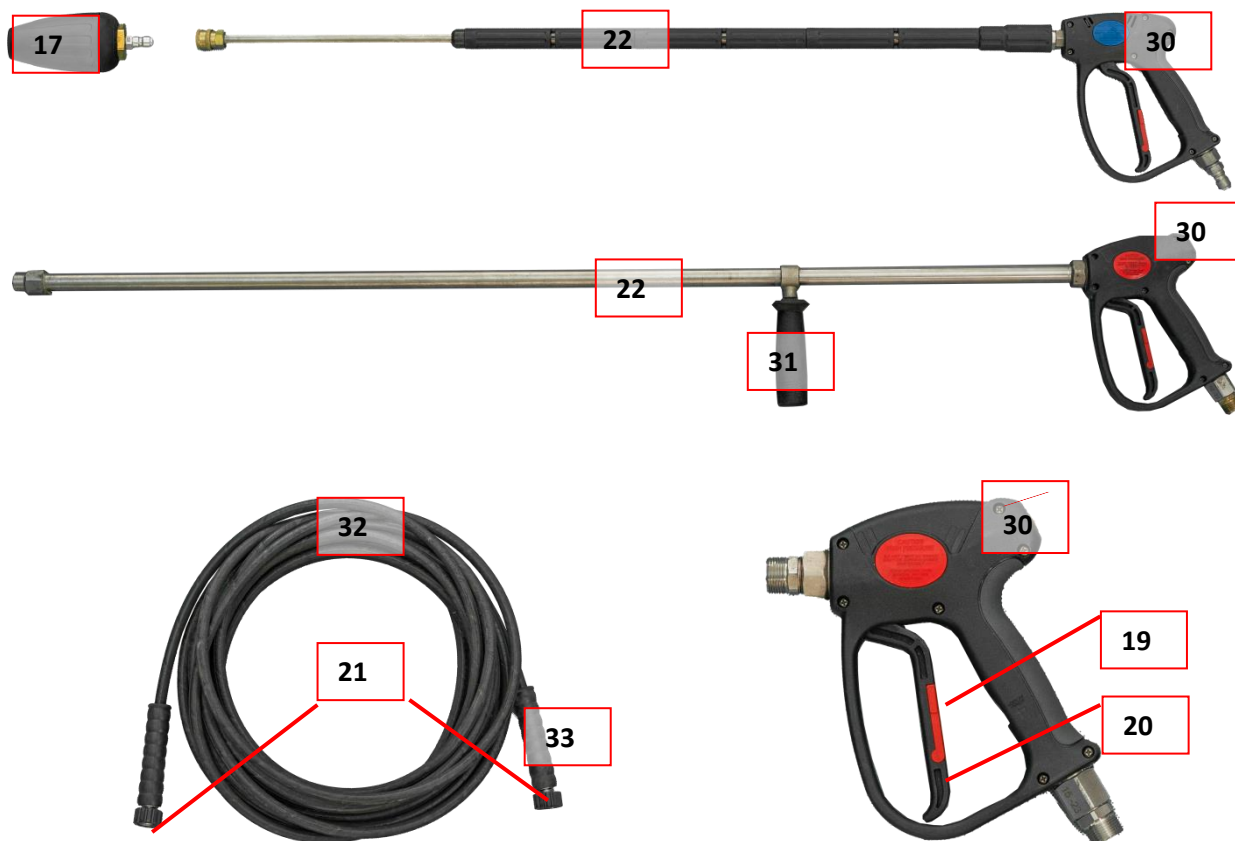






34





IDENTYFIKACJA CZĘŚCI SKŁADOWYCH

Należy zapoznać się także z rysunkami w pozostałych sekcjach	
1 - Pompy	19 - Blokada bezpieczeństwa dźwigni pistoletu wodnego
2 - Silnik spalinowy	20 - Dźwignia pistoletu wodnego
3 - Rama	21 - Szybkozłączka przewodu wysokociśnieniowego
4 - Rękojeść	22 - Lancia pistoletu
5 - Rozłącznik masy	23 - Wskaźnik poziomu oleju pompy
6 - Wspornik akcesoriów	24 - Hamulec
7 - Króciec wlotu wody	25 - Akumulator
8 - Zacisk przewodu wlotu wody	26 - Kluczyk zapłonu
9 - Tabliczka znamionowa	27 - Wskaźnik poziomu oleju reduktora
10 - Podstawa	28 - Korek oleju z odpowietrznikiem dla reduktora
11 - Złączka wylotu wody	29 - Uszczelnienie filtra wlotu wody
12 - Złączka wlotu wody	30 - Pistolet wodny
13 - Pokrętko regulacji ciśnienia	31 - Rękojeść lancy
14 - Wskaźnik ciśnienia	32 - Przewód wysokociśnieniowy
15 - Zawór termiczny	33 - Rękaw przewodu wysokociśnieniowego
16 - Filtr wlotu wody	34 - Zbiornik na benzynę
17 - Dysza	
18 - Korek oleju z odpowietrznikiem do pompy	

URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

- **Zawór ograniczający/regulujący ciśnienie.**
Zawór, skonfigurowany przez producenta, umożliwia regulację ciśnienia roboczego za pomocą pokrętła (13) oraz kieruje płyn z powrotem do wejścia pompy (tzw. by-pass), zapobiegając potencjalnym niebezpiecznym wzrostom ciśnienia, szczególnie gdy zamyka się pistolet wodny lub próbuje się ustawić wartości ciśnienia przekraczające maksymalnie dopuszczalne.
- **Urządzenie blokujące dźwignię pistoletu wodnego.**
Blokada bezpieczeństwa (19), która pozwala zablokować dźwignię (20) pistoletu wodnego (30) w pozycji zamkniętej, zapobiegając przypadkowemu włączeniu
- **Zawór termiczny**
Przy włączonej pompie wysokociśnieniowej i włączonym pistolecie pompa wysokociśnieniowa pracuje w dalszym ciągu i tłoczy wodę w obiegu poprzez zawór obejściowy. Podczas tego procesu dochodzi do nagrzewania się wody. Aby móc chronić pompę wysokociśnieniową przed niedopuszczalnie wysokimi temperaturami, w obiegu obejścia zamontowany został zawór termiczny(15), który otwiera się w temperaturze 65°C i odprowadza gorącą wodę spustem do części dolnej myjki i doprowadza zimną wodę z instalacji.
- **Regulator obrotów**
Podczas pracy urządzenia, po otwarciu pistoletu następuje zwiększenie obrotów silnika. Po zamknięciu pistoletu silnik przechodzi na zmniejszone obroty, co zapewnia ekonomiczniejszą pracę.
- **Czujnik ciśnienia (dot. wybranych modeli)**
Myjka posiada czujnik braku wody. W przypadku wykrycia braku obecności wody myjka natychmiast się wyłącza.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Upewnić się, że w opakowaniu nabytego produktu znajdują się następujące części:

- myjka wodna wysokociśnieniowa;
- wysokociśnieniowy przewód doprowadzający;
- pistolet wodny;
- przewód lancy;
- koperta na akcesoria zawierająca:
 - podręcznik użytkowania i konserwacji;
 - podręcznik użytkowania i konserwacji silnika spalinowego
 - deklarację zgodności;
 - certyfikat gwarancji; zestaw zasysania zawierający: złączkę i zacisk (pozostałe modele);

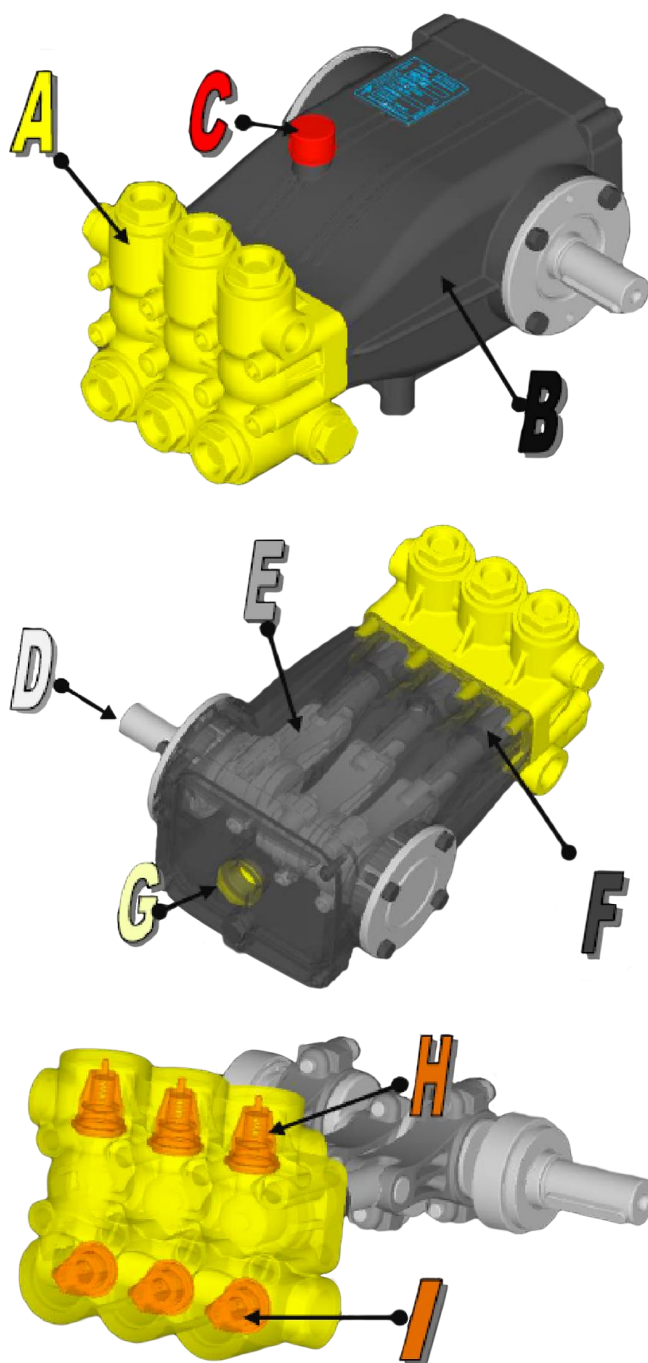
W przypadku problemów należy zwrócić się do sprzedawcy lub do upoważnionego centrum obsługi technicznej.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Możliwe jest uzupełnienie wyposażenia standardowego myjki wodnej o następujące akcesoria:

- lanca piaskująca: służąca do polerowania powierzchni, eliminująca rdze, lakier, osady itd.;
- **zestaw WUKO do udrażniania rur i przewodów;**
- lance i różnego rodzaju dysze;
- wodna szczotka obrotowa: służąca do czyszczenia delikatnych powierzchni;
- dysza obrotowa: służąca do usuwania uporczywych zabrudzeń;
- lanca pianotwórcza: zapewniająca skuteczniejsze rozprowadzanie detergentu.

2.2. Budowa pompy



- A. OBUDOWA KOLEKTORA
- B. KORPUS POMPY
- C. KOREK OLEJOWY
- D. WAŁ KORBOWY
- E. PRĘT ŁĄCZĄCY
- F. PLUNGER (części względne)
- G. WSKAŹNIK POZIOMU OLEJU
- H. ZAWÓR PRZEWODU DOPROWADZAJĄCEGO
- I. ZAWÓR PRZEWODU SSĄCEGO

Pompowanie odbywa się za pomocą szeregu tłoków połączonych z wałem napędowym za pomocą korbowodów. Podczas ruchu tłoki przesuwają się wokół własnej osi wewnątrz obudowy rozdzielacza, w której przewody ssące i tłoczne są wyposażone w zawory umożliwiające przepływ cieczy w jednym kierunku.

2.3. Charakterystyka i dane techniczna

	300-15L	250-18L	250-25L	350-25L	500-15L	500-22L
ZASILANIE	WM192FE		V-TWIN PG760VD1			V-TWIN LF2V90F
Paliwo	Benzyna Pb95					
Moc(kW-HP)	13,4 - 18		17,5-23,8			24-37
Prędkość obr. nominalna – maksymalna (RPM)	3300-3600					
Pojemność zbiornika paliwa	6,5L		22L lub 38L			38L
Ilość oleju silnika	1.1L		1,5-2,1L			2,1L
PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE	60°C					
Maksymalna temperatura wody zasilającej						
Minimalna temperatura wody zasilającej	5 °C					
Minimalny przepływ wody zasilającej (l/min)	18	22	30	30	18	27
Maksymalne ciśnienie wody zasilającej (bar)	8 bar					
WYDAJNOŚĆ	15,7	18,8	26,2	26,2	15,7	23
Maksymalny przepływ (l/min)						
Przepływ nominalny (l/min)	15	18	25	25	15	22
Maksymalne ciśnienie (bar)	300	250	250	350	500	500
Ciśnienie nominalne (bar)	300	250	250	350	500	500
Siła odrzutu pistoletu wodnego (N)	78	78	93	98	78	110
Poziom ciśnienia dźwiękowego – brak pewności (dB(A))	89 – 0,7	89 – 0,7	89 – 0,7	89 – 0,7	89 – 0,7	89 – 0,7
Poziom mocy akustycznej (dB(A))	107	107	107	107	107	107
Drgania ramienia operatora – brak pewności (m/s2)	3,93 – 0,24	3,93– 0,24	3,93– 0,24	3,93– 0,24	3,93– 0,24	3,93– 0,24
OLEJ POMPY	15W-40					
OLEJ REDUKTORA	80W90					
CIĘŻAR I WYMIARY						
Długość x szerokość x wysokość (mm)						
Ciężar (kg)						

2.4. Warunki lokalne

Warunki pracy oraz przechowywania są określone w poniżej tabeli :

Parametr	Tolerowane wartości
Temperatura pracy	>0°C +35°C
Temperatura przechowywania	>0°C do +50°C
Wilgotność	od 20% do 80%
Temperatura wody pompowanej	>5°C +60°C



Myjki BEKERFARB opisane w niniejszej instrukcji NIE zostały zaprojektowane ani zbudowane do pracy w środowiskach zagrożonych wybuchem.

2.5. Wysokie temperatury

Silnik spalinowy, oraz jego elementy (w szczególności układ wydechowy) podczas pracy nagrzewają się do bardzo wysokiej temperatury. Elementy silnika pozostają gorące przez pewien czas po zatrzymaniu silnika.

Części mechaniczne są smarowane, aby zapobiec ich przegrzaniu w wyniku długotrwałego tarcia. Olej smarujący jest wskazany poniżej w niniejszej instrukcji i uwzględnia specyfikacje pomp wchodzących w skład zespołu. Nie istnieje żadne prawdopodobne ryzyko, pod warunkiem przestrzegania normalnych procedur konserwacji.

Operatorzy powinni stosować odpowiednie środki ochrony osobistej, w tym odzież roboczą i rękawice.

Instrukcje są dostarczane z myjką BEKERFARB w celu zapewnienia stabilnego i bezpiecznego uruchomienia/pracy jak i konserwacji bieżącej. Operator musi dokładnie przestrzegać tych instrukcji.

Myjka została zaprojektowana i zbudowana w taki sposób, aby nie stanowiła żadnego zagrożenia pod względem stabilności w warunkach normalnego użytkowania.



Więcej informacji znajduje się w sekcji 5 "INSTALACJA I MONTAŻ".

2.6. Płyny pod ciśnieniem

Zespół pompowy, silnik, oraz armatura wraz z oprzyrządowaniem opisane w niniejszej instrukcji są zbudowane z materiałów, które są w stanie tolerować przewidywane ciśnienia robocze. Są one wyposażone we wszystkie niezbędne części do prawidłowego działania i cyrkulacji cieczy (wody i oleju smarowego). Środki smarne zawarte w korpusie pompy jak i silniku służą do zapewnienia prawidłowej pracy myjki poprzez utrzymywanie smarowania części mechanicznych.

3. BEZPIECZEŃSTWO

3.1. Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Myjki BEKERFARB zostały zaprojektowane z myślą o bezpiecznej eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem, pod warunkiem, że są uruchamiane (włączane), użytkowane i konserwowane zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji.

Przed przystąpieniem do użytkowania myjki, operatorzy maszyn i inny zaangażowany personel muszą przeczytać i zrozumieć instrukcje zawarte w podręczniku.



Nie manipulować przy urządzeniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieprawidłowego działania myjki lub za jakiejkolwiek szkody wynikające z użytkowania produktu w przypadku podejrzenia o manipulację.



Przed użyciem urządzenia należy upewnić się, że wszelkie zagrożenia bezpieczeństwa zostały wyeliminowane.

Operatorzy muszą przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa:



Nie należy podejmować prób demontażu lub modyfikacji jakiejkolwiek części p o m p y , chyba że zostało to opisane w niniejszej instrukcji i w opisany sposób.



Tylko wykwalifikowany personel techniczny upoważniony przez Producenta może przeprowadzać wewnętrzne kontrole, modyfikacje lub naprawy.



Nie zezwalać nieupoważnionym osobom na manipulowanie przy urządzeniu.

	Nie należy nosić pierścionków, zegarków na rękę, biżuterii, luźnych ubrań lub przedmiotów, takich jak krawaty, szaliki, podarte ubrania, rozpięte kurtki lub koszule z otwartymi zamkami błyskawicznymi, ponieważ mogą one zaczepić się o ruchome części.
	Należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej, określony w instrukcji dla wykonywanej pracy.
	Upewnij się, że wszystkie czynności opisane w sekcji dotyczącej konserwacji są wykonywane regularnie.
	Urządzenie należy natychmiast wyłączyć z eksploatacji w przypadku awarii lub uszkodzenia, które może mieć wpływ na jego działanie i bezpieczeństwo.
	W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu należy powiadomić personel odpowiedzialny za konserwację.
	Upewnić się, że wszystkie osłony ochronne i inne urządzenia są na swoim miejscu oraz że wszystkie urządzenia zabezpieczające są obecne i działają prawidłowo (skrzynia korbowa pompy i urządzenia zabezpieczające w maszynie/układzie, w którym zamontowana jest pompa).

3.2. Ryzyko rezydualne

Urządzenia zostały zaprojektowane i zbudowane w celu wyeliminowania wszelkich zagrożeń związanych z ich działaniem. Ryzyko resztkowe opisano poniżej:

a) Zgniatanie:



Przenoszenie, ustawianie i transportowanie myjki może spowodować ryzyko zgniecenia kończyn: dłoni lub stóp. Podczas wykonywania tych czynności należy zachować szczególną ostrożność. Obowiązkowe jest noszenie sprzętu ochrony osobistej (rękawic i butów roboczych) oraz przestrzegać wszystkich procedur mających na celu zapewnienie prawidłowego zakończenia cyklu operacyjnego.

b) Zagrożenia związane z wysoką temperaturą:



Myjka spalinowa osiąga bardzo duże temperatury, w szczególności w odrębnie silnika i układu wydechowego jak i zespołu pompowego. W związku z tym osoba odpowiedzialna za obsługę urządzenia musi mieć to na uwadze aby nie doprowadzić do przypadkowego oparzenia ciała. Miejsca szczególnie narażone oznakowane są piktogramami. Przed uruchomieniem urządzenia należy zaznajomić się z budową oraz lokalizacją wyżej wskazanych miejsc niebezpiecznych..

3.3. Środki ochrony indywidualnej

 	Niestosowanie środków ochrony osobistej określonych w tej sekcji narazi operatorów maszyny na niebezpieczeństwo. Pracodawcy są zobowiązani do zapewnienia środków ochrony osobistej operatorom korzystającym z maszyny o których mowa w niniejszej instrukcji.
---	---

Operatorzy korzystający z urządzenia muszą nosić następujące środki ochrony osobistej, zgodnie z wykonywaną pracą:

- Środki ochrony osobistej chroniące przed skaleczeniami, stłuczeniami i wysokimi temperaturami (maks. 85 °C)
- Buty robocze

Okulary ochronne lub gogle (w razie potrzeby Pracodawca, Klient może podjąć decyzję o zastosowaniu dodatkowego sprzętu ochronnego po dokonaniu oceny wszelkich zagrożeń i uwzględnieniu wszelkich zmian wprowadzonych w procesach mycia danej powierzchni



3.4. Bezpieczna praca

Aby ograniczyć skutki zagrożeń opisanych w powyższej sekcji, operatorzy muszą przestrzegać poniższych instrukcji:

- **Stosować** środki ochrony osobistej, o których mowa w sekcji 3.3;
- **Monitoruj obszary, w których występuje jakiekolwiek zagrożenie**, nie rozpoczynaj pracy z urządzeniem, jeśli w obszarze niebezpiecznym lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się jakiekolwiek osoby, które nie są zaangażowane w wykonywaną pracę. Natychmiast zwolnij elementy sterujące, jeśli jakiekolwiek nieupoważnione osoby wejdą do niebezpiecznego obszaru podczas pracy.

3.4.1. Bezpieczeństwo podczas korzystania z myjki wysokociśnieniowej

Obszar i środowisko, w którym działa system wysokociśnieniowy, muszą być wyraźnie oznakowane i zabronione dla nieupoważnionego personelu. Obszar ten powinien być również ograniczony i zdefiniowany. Personel odpowiedzialny za wykonywanie prac musi najpierw przejść szkolenie w zakresie postępowania w miejscu pracy, a także szkolenie w zakresie zagrożeń wynikających z uszkodzeń lub wad systemu wysokociśnieniowego. Przed uruchomieniem myjki operator lub operatorzy są zobowiązani do sprawdzenia:

- czy system ma prawidłowe zasilanie w wodę;
- czy węże wysokociśnieniowe i ich złączki nie wykazują oznak ścierania lub nadmiernego zużycia.
- silnik spalinowy oraz zespół pompowy działa poprawnie

Wszelkie usterki, uszkodzenia lub uzasadnione wątpliwości, które mogą pojawić się przed lub w trakcie pracy, muszą zostać zgłoszone i zweryfikowane przez wykwalifikowany personel. W takim przypadku należy natychmiast wstrzymać pracę i obniżyć ciśnienie do zera.

3.4.2. Bezpieczeństwo podczas korzystania z obwodów wysokociśnieniowych

Poniżej znajduje się kilka podstawowych wskazówek dotyczących obwodu wysokiego ciśnienia:

Przewody wysokociśnieniowe muszą być zwymiarowane zgodnie z maksymalnym ciśnieniem roboczym obwodu i zawsze w zakresie działania określonym przez producenta przewodu. Te środki ostrożności powinny być również przestrzegane w odniesieniu do wszystkich komponentów znajdujących się w obwodach wysokociśnieniowych. Końce węży wysokociśnieniowych powinny być osłonięte, a w każdym razie przymocowane do konstrukcji, aby zapobiec niebezpiecznemu uderzeniu w przypadku rozerwania lub pęknięcia połączeń.

3.4.3. Zasady postępowania dotyczące korzystania z lancy wysokociśnieniowej

Poniżej znajduje się kilka podstawowych wskazówek dotyczących korzystania z myjki wysokociśnieniowej:

Osoby obsługujące dysze wysokociśnieniowe muszą zawsze przedkładać własne bezpieczeństwo, a także bezpieczeństwo osób trzecich, na które ich działania mogą mieć wpływ - nad wszelkie inne oceny lub działania związane z sytuacją. W swojej pracy muszą zawsze kierować się zdrowym rozsądkiem oraz świadomością odpowiedzialności i środków ostrożności.

Operator musi zawsze posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej (kask z wizjerem, wodoodporny kombinezon i gumowe buty), które gwarantują dobrą przyczepność i stabilność na mokrym podłożu.

Odpowiednia odzież skutecznie chroni przed rozpryskami wody, ale nie jest w stanie wytrzymać bezpośredniego uderzenia strumienia wody lub rozprysków z bliskiej odległości. W takich okolicznościach zalecana jest dodatkowa ochrona.

Pożądane jest również, aby operatorzy pracowali w zespołach składających się z co najmniej dwóch osób, aby mogli zapewnić wzajemną pomoc w razie potrzeby lub niebezpieczeństwa, a także zorganizować odpowiednią rotację, która zapewni ochronę w przypadku długich i męczących zmian.

Obszar, na który oddziałuje strumień wody, musi być objęty zakazem i wolny od przedmiotów, które w przypadku uderzenia strumienia mogą zostać uszkodzone lub wyrzucone w inne miejsce.

Strumień powinien być zawsze skierowany w kierunku obszaru roboczego, także podczas operacji wstępnych lub próbnych.

Należy zawsze zwracać uwagę na trajektorię odłamków usuwanych ze strumienia. Jeśli to konieczne, wszystko, co może być narażone na działanie strumienia, powinno być odpowiednio zabezpieczone.

Operator nie powinien być rozpraszany z jakiegokolwiek powodu podczas wykonywania swojej pracy. Osoby chcące wejść na obszar roboczy muszą poczekać, aż operator zawiesi pracę z własnej inicjatywy i natychmiast zgłosić swoją obecność.

Członkowie zespołu muszą być zawsze świadomi swoich intencji, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.

Czyszczenie wysokociśnieniowe nie może być uruchamiane, zanim każdy członek zespołu nie znajdzie się na swoim stanowisku, a operator nie wyceluje strumienia w obszar roboczy.



Sprawdź, czy w innych urządzeniach, z którymi może współpracować myjka, znajdują się inne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać.

3.4.1. Bezpieczeństwo podczas podnoszenia i przenoszenia

		Przed rozpoczęciem pracy należy oczyścić obszar roboczy, aby u m o ż l i w i ć bezpieczne podnoszenie i przenoszenie myjki.
		Operacje rozładunku, załadunku, przenoszenia i podnoszenia mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany, wykwalifikowany personel, który przeszedł specjalne szkolenie.
		Osoby niezaangażowane w operacje muszą zachować bezpieczną odległość podczas podnoszenia i przenoszenia.
		Cały sprzęt używany do podnoszenia i transportu, w tym akcesoria (takie jak haki, liny i łańcuchy), musi mieć odpowiedni udźwóg i być regularnie sprawdzany zgodnie z normami prawnymi.

3.4.2. Pakowanie, rozpakowywanie i transport

Podczas rozpakowywania urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie części są nienaruszone i w odpowiedniej ilości. Jeśli jakiegokolwiek części są uszkodzone lub ich brakuje, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem w celu uzyskania instrukcji. Materiały opakowaniowe należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Myjki BEKERFARB mogą być transportowane różnymi środkami transportu (drogowym, kolejowym, morskim lub lotniczym), w zależności od miejsca docelowego. Podczas transportu należy odpowiednio przymocować opakowania do pojazdu, aby zapobiec ich przemieszczaniu się.

		Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do sytuacji skrajnego zagrożenia.
---	---	---

		Ręczne przenoszenie ładunków musi być zgodne z normą ISO 11228-1 lub innymi obowiązującymi przepisami krajowymi.
---	---	---

3.4.3. Bezpieczeństwo podczas konserwacji

Podczas wykonywania jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

		Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych należy rozhermetyzować instalację wodną i zabezpieczyć silnik przed przypadkowym uruchomieniem.
---	---	--

- Przed rozpoczęciem pracy należy wywiesić w widocznym miejscu na maszynie, tabliczkę "**MASZYNA W TRAKCIE KONSERWACJI**".
- Do czyszczenia nie należy używać rozpuszczalników, łatwopalnych chemikaliów ani materiałów, które mogą generować ładunki elektrostatyczne.
- Należy uważać, aby nie rozlać oleju lub smaru.
- Po zakończeniu pracy należy zainstalować wszystkie osłony bezpieczeństwa i pokrywy, które zostały zdjęte lub otwarte, a następnie odpowiednio je zabezpieczyć.

		Tylko wykwalifikowany personel techniczny jest upoważniony do przeprowadzania prac konserwacyjnych/naprawczych.
---	---	--

3.5. Płyny eksploatacyjne

Wszystkie produkty używane podczas normalnej pracy, w tym oleje, smary i środki czyszczące, muszą być stosowane zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa dostarczonymi przez producenta.



Przez pierwsze 50 godzin należy używać oleju znajdującego się w pompie, a następnie wymienić go na **olej SAE 10/40W, zgodnie z informacjami na etykiecie**.

Zużyty olej należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.6. Etykiety produktów, komponentów

Na urządzeniu umieszczono, tabliczka znamionowa, znaki ostrzegawcze i obowiązkowe przedstawione w niniejszej instrukcji. Ponadto kluczowe elementy takie jak np. pompa, czy też silnik posiadają własne etykiety identyfikacyjne. Podanie dokładnego opisu modelu, numeru seryjnego i danych technicznych ułatwia personelowi technicznemu zapewnienie szybkiego i skutecznego serwisu (w razie potrzeby).

Dane identyfikacyjne znajdują się na etykiecie przymocowanej do urządzenia, jak pokazano poniżej.



Nie wolno usuwać (ani zmieniać położenia) żadnych tabliczek znamionowych i/lub etykiet zawierających informacje i/lub ostrzeżenia na urządzeniu.

Tabliczki identyfikacyjne



Poniżej znajduje się krótki opis niektórych standardowych procedur pierwszej pomocy, które mogą być przydatne w przypadku powstania obrażeń.

Mogą być przydatne, gdy operator maszyny musi poradzić sobie z sytuacją awaryjną podczas korzystania ze sprzętu na różnych etapach jego użytkowania (transport, instalacja, obsługa, konserwacja, regulacje itp.), aby pomóc sobie lub innym osobom znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie sprzętu.

3.6.1. Co robi osoba udzielająca pierwszej pomocy

1. Wezwanie pomocy (służby ratunkowe);
2. Ocenia stan poszkodowanego i w razie potrzeby podtrzymuje jego funkcje życiowe;
3. Zatrzymuje przepływ krwi;
4. Chroni rany i oparzenia;
5. Chroni poszkodowanego przed dalszymi obrażeniami;
Nie podejmuje żadnych niepotrzebnych lub potencjalnie szkodliwych inicjatyw, takich jak przenoszenie poszkodowanego lub podawanie mu napojów, próby leczenia zwichnięć i/lub złamań kości itp.

3.6.2. Połączenie alarmowe

Aby mieć pewność, że zdarzenie zakończy się sukcesem, należy upewnić się, że służby ratunkowe mogą bezzwłocznie dotrzeć na miejsce zdarzenia.

Dlatego bardzo ważne jest, aby osoba udzielająca pierwszej pomocy, która wzywa służby ratunkowe, podała następujące informacje:

- Adres, pod którym miał miejsce wypadek (lub nagły wypadek medyczny);
- Ile osób zostało rannych (lub chorych);
- Co mogło spowodować awarię;
- Stan funkcji życiowych poszkodowanego, czy jest przytomny, czy nie, czy oddycha normalnie, czy nie.

Po potwierdzeniu powyższych informacji zaleca się:

- Podanie własnego imienia i nazwiska oraz numeru telefonu, pod którym można się z Tobą skontaktować;
- Oczekiwanie na zewnątrz na przybycie służb ratunkowych (na przykład w pobliżu głównego wejścia).

Wezwanie służb ratunkowych jest bardzo ważne. Wykonaj wszystko, co zostaniesz poinstruowany przez zespół ratunkowy, aby zapewnić pomyślny wynik.

3.6.3. Urazy

Co zrobić w przypadku skręcenia, zwichnięcia lub złamania kości?

Użyj szyny lub bandaża, aby unieruchomić obszar, w którym doszło do urazu, w pozycji, która powoduje mniejszy ból u poszkodowanego i bez podejmowania niepotrzebnych i potencjalnie szkodliwych manewrów. Zastosuj zimny okład (okład z lodu lub podobny);

W przypadku otwartego złamania należy zastosować ucisk z dala od złamania, aby zatrzymać krwawienie, a następnie przykryć ranę sterylnym opatrunkiem.

Stłuczenia, zmiżdżenia:

Jeśli górne lub dolne kończyny zostały posiniaczone i/lub zmiżdżone (palce, dłonie, stopy itp.), natychmiast umieść dotkniętą kończynę pod (zimną) bieżącą wodą, a następnie przyłóż okład z lodu. Sprawdź, czy nie ma otwartych ran i/lub skaleczeń i w razie potrzeby zdezynfekuj dotknięty obszar.

3.6.4. Krwawienie

Konieczne może być zastosowanie bezpośredniego ucisku na krwawiący obszar za pomocą sterylnego opatrunku, uniesienie kończyny i zastosowanie ucisku w kierunku źródła krwawienia za pomocą opaski uciskowej

Rany powierzchniowe:

Odsłonić ranę i oczyścić ją wodą, zdezynfekować roztworem soli fizjologicznej i opatrzyć, przykrywając sterylnym opatrunkiem. Przykryć bandażem, nie zaciskając go nadmiernie, aby umożliwić normalne krążenie.

Głębokie rany:

Priorytetem jest noszenie rękawiczek i maseczki, aby chronić się przed ryzykiem infekcji. Uciskaj obszar do momentu ustania krwawienia lub przyjazdu karetki, stosując bezpośredni ucisk lub inne punkty ucisku. Zadzwoń na pogotowie ratunkowe (każdy kraj ma swój własny numer pogotowia ratunkowego) i poinformuj, że dana osoba ma krwawienie tętnicze.

Nie należy podejmować prób leczenia rany przed opanowaniem krwawienia.

	NIE używaj waty, alkoholu ani antybiotyku w proszku do dezynfekcji rany.
	Należy zawsze pamiętać o noszeniu lateksowych rękawiczek, aby zapobiec kontaktowi z płynami ustrojowymi.

4. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE

4.1. Przeznaczenie

Myjki BEKERFARB nie mogą być używane do celów innych niż opisane w niniejszej instrukcji. Przestrzeganie warunków użytkowania, napraw i konserwacji określonych przez Producenta w ścisłej zgodności jest niezbędnym elementem w odniesieniu do zamierzonego zastosowania.

Myjki BEKERFARB opisane w niniejszej instrukcji zostały zaprojektowane i skonstruowane z myślą o profesjonalnym czyszczeniu zimną, czystą wodą pod wysokim ciśnieniem. Muszą być używane w sposób zgodny z ich specyfikacjami technicznymi (sekcja 2.2), bez nieautoryzowanych modyfikacji i nie mogą być używane do niewłaściwych celów.



Myjka może być używana tylko przez przeszkolony i wykwalifikowany personel, który zapoznał się z informacjami zawartymi w niniejsze instrukcji.

4.2. Niewłaściwe użycie

Sprzęt nie może być używany:

- Przez odbiorców innych niż wymienieni w punkcie 1.1.2.
- Do wszelkich innych zastosowań niż opisane w sekcji 2 i sekcji 4.1
- W warunkach pracy innych niż opisane w sekcji 2.4
- Do pompowania cieczy łatwopalnych, toksycznych, żrących lub o nieodpowiedniej gęstości lub temperaturach wyższych niż określone w danych technicznych wymienionych w niniejszym dokumencie lub na etykiecie specyfikacji produktu.
- Do pompowania wody pitnej
- Do zastosowań spożywczych
- Dla farmaceutyków
- W strefach zagrożonych wybuchem



Producent zastrzega sobie prawo do zmiany warunków gwarancji w przypadku wykorzystania sprzętu do innych celów niż wymienione powyżej.

5. INSTALACJA I MONTAŻ

Przed rozpoczęciem instalacji urządzenia należy uważnie przeczytać ten rozdział.

	Nieprawidłowa instalacja systemu pompowania może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia: ważne jest, aby przestrzegać wszystkich poniższych punktów.
---	---

	Myjka powinna być usytuowana poziomo względem podłoża, aby zapewnić optymalne smarowanie.
	Rura ssawna pompy musi być proporcjonalna do objętości, a jej średnica nie może być mniejsza niż otwór ssawny. Ważne jest, aby na tej linii było jak najmniej wąskich gardeł (kolanka, trójniki, redukcje itp.). Każde połączenie na linii ssącej musi być odpowiednio uszczelnione taśmą teflonową lub podobnym produktem, aby uniknąć wycieków lub zasysania powietrza (kawitacji). Kawitacja to tworzenie się pęcherzyków pary w cieczy: ich implozja generuje nienormalne naprężenia, które są bardzo szkodliwe dla wszystkich części pompy. Aby zapewnić optymalną żywotność pompy, należy unikać cyrkulacji cieczy zawierającej piasek lub inne cząstki stałe, ponieważ wpływa to na wydajność zaworów, tłoków i uszczelek. Aby temu zapobiec, myjka ma zamontowany filtr na rurze ssącej. Filtr powinien być regularnie czyszczony.
	Uruchomić hamulec postojowy jeśli występuje

5.1. Obowiązki klienta/użytkownika

Klient/Użytkownik jest odpowiedzialny za:

	Sprawdzenie stanu myjki po jej dostarczeniu. Należy skontaktować się z BEKERFARB w przypadku stwierdzenia uszkodzeń niezgodnych z zamówieniem.
---	---

5.2. Instrukcje przed uruchomieniem

Przed pierwszym uruchomieniem myjki należy wykonać szereg czynności kontrolnych, aby zapobiec błędom lub wypadkom podczas rozruchu:

- Sprawdź, czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas instalacji lub transportu (sprawdź jego stabilność, dokręcenie połączeń po stronie wysokiego ciśnienia)
- W przypadku zauważenia wycieków z rur pod ciśnieniem należy natychmiast zatrzymać pompę i znaleźć przyczynę wycieku.
- **Przed uruchomieniem pompy należy** upewnić się, że poziom oleju jest prawidłowy. Zalecamy pierwszą wymianę oleju w ciągu pierwszych 50 godzin pracy. Kolejne wymiany oleju powinny odbywać się co 200 godzin lub częściej w przypadku intensywnego użytkowania. Typ oleju stosowanego w naszych pompach to SAE 10/40W, jak wskazano na tabliczce znamionowej.
- **Wymień korek wlewu oleju** na korek z bagnetem i odpowietrznikiem, w przypadku gdy nie został wymieniony przez Producenta.

	Należy zawsze przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa podanych w sekcji 3.
---	--

	Nieprzestrzeganie tych warunków eksploatacji powoduje unieważnienie gwarancji.
---	--



Jeśli urządzenie nie jest zdolne do bezpiecznej i prawidłowej pracy, należy WYŁĄCZYĆ je z eksploatacji do czasu naprawy lub wymiany uszkodzonych części.

Po wykonaniu wszystkich niezbędnych połączeń operator przeprowadzi serię testów, aby sprawdzić, czy wszystkie zamontowane urządzenia działają prawidłowo:

- ☐ Po uruchomieniu pompy należy wspomagać zalewanie, utrzymując otwarty przewód tłoczny (lancę). Nie wolno dopuścić do pracy pompy na sucho: może to spowodować szybkie zużycie uszczelnienia i unieważnienie gwarancji.
- ☐ Po użyciu należy przepłukać pompę czystą wodą przez kilka minut. Nie używać pompy w bardzo niskich temperaturach. Aby zapobiec zamarzaniu, należy uruchomić pompę na sucho na około 20 sekund w celu opróżnienia przewodów.

5.3. Długie okresy bezczynności

W przypadku długich okresów bezczynności należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- Uruchom pompę z czystą wodą na kilka minut.
- Uruchomić pompę na sucho na około 10 sekund z otwartym przewodem tłocznym (lancą), aby opróżnić pompę i obwód tłoczny oraz zapobiec tworzeniu się kamienia.
- Pompę należy czyścić wodą i rozpuszczalnikami dopuszczonymi przez obowiązujące normy prawne.
- Osuszyć pompę sprężonym powietrzem
- Nasmaruj wszystkie niepomalowane części
- Nie dopuszczać do kontaktu systemu z substancjami żrącymi.



Właściwości olejów ulegają pogorszeniu, jeśli nie są one używane lub pozostają nieaktywne przez ponad sześć miesięcy, dlatego należy je wymieniać.



Podczas wznowiania pracy urządzenia po długim okresie bezczynności należy powtórzyć kontrole przeprowadzone przed pierwszym uruchomieniem (sekcja 5.2). Należy również sprawdzić śruby i poziom oleju.

5.4. Instalacja - montaż akcesoriów

Aby zapewnić prawidłowe działanie pompy, zaleca się, aby była ona zasilana (maksymalne ciśnienie 6 barów) o przepływie odpowiednim do danego modelu myjki (patrz. 2.2.)

Myjki są dostarczane z pierwszym napełnieniem olejem. Zweryfikuj potencjalne wycieki powstałe podczas transportu urządzenia. Przed uruchomieniem myjki należy skontrolować poziom oleju w silniku, pompie oraz przekładni.

5.5. Montaż pistoletu wodnego

Przewód wysokociśnieniowy (59) posiada dwie szybko złączki (34), są to złączki wtykowe lub skręcane. Do połączenia przewodu wysokiego ciśnienia z pistoletem (57) jak i wylotem wody (16) nie należy używać kluczy. Nakrętkę szybkozłączka (34) dokręcić ręcznie.

Zamocuj dysze (24) na końcu lancy (35). Dla modeli wyposażonych w szybkozłącze upewnij się, czy dysza dobrze została osadzona w złączce. Dla lancy wyposażonej w połączenie gwintowe, użyj kluczy oraz taśmy teflonowej.



Słabe zasilanie wody może spowodować poważne uszkodzenia pompy, takie jak problemy z zalewaniem, wibracje, hałas i krótka żywotność uszczelnienia.



Pompa nie powinna być używana przy wyższych ciśnieniach lub prędkościach obrotowych niż podane na tabliczce znamionowej produktu.

5.6. Ustawienie myjki

- Umieść myjkę na pozycji roboczej, poruszając nią za pomocą rękojeści (4)
- Uruchom hamulec postojowy (dla modeli z hamulcem)
- OSTRZEŻENIA
 - Myjki nie wolno stawiać i używać w pomieszczeniach narażonych na wybuchy i pożar, jak również w kałużach.
 - Myjki wysokociśnieniowej nie wolno używać w wodzie. W obszarze niebezpiecznym przestrzegaj miejscowych przepisów bezpieczeństwa.
 - Pompa wysokociśnieniowa nie może pracować na sucho dłużej niż 60 sekund!
 - W przypadku niewystarczającej ilości wody, podłącz urządzenie do odpowiedniego źródła, aby uniknąć uszkodzeń (bez gwarancji).

5.7. Silnik spalinowy i zespół pompy

- Przeprowadź czynności wstępne opisane w podręczniku użytkownika i konserwacji silnika spalinowego.
- Uzupełnij paliwo i sprawdź poziom oleju w silniku.
- Sprawdź poziom oleju w pompie za pomocą wskaźnika poziomu.
- Dla modeli z reduktorem, sprawdź także poziom oleju.

5.8. Doprowadzenie wody

- Wartości przyłączenia
Sprawdź, czy przyłącze zapewnia wystarczające wymagania zasilania wodą dla określonego modelu myjki. (pkt 2.2.)
- Zastosuj dodatkowy filtr wodny, aby uniknąć uszkodzeń pompy i akcesoriów.
- Zasilanie wodne
 - Załóż wąż doprowadzający wodę na złącze wlotu wody (11).
 - Podłącz wąż do dopływu wody.
- Pobieranie wody ze zbiornika
 - Zapewnij odpowiedni przekrój węża zasilającego w wodę, aby zapewnić wymagania przepływu wody dla danego modelu myjki.
 - Unikaj stosowania przewężzeń ograniczających przepływ wody.
 - W przypadku usytuowania zbiornika poniżej wysokości myjki, użyj pośredniej pompy wspomagającej doprowadzenie wody do myjki.

5.9. Uruchomienie

- Rozwiń przewód wysokociśnieniowy (32).
- Połącz wąż wysokociśnieniowy z pistolet (30) za pomocą szybkozłaczy. (21)
- Zainstaluj wąż wysokociśnieniowy z podłączonym pistoletem na złączkę wylotu wody (12).
- Wybierz odpowiednią lancę i zamocuj ją do pistoletu wysokociśnieniowego (22).
- Otwórz zawór zasilania wody lub zbiornika.
- Naciśnij dźwignię (20) pistoletu wodnego i poczekaj, aż wypłynie ciągły strumień wody, potwierdzając prawidłowe zalenie pompy a następnie zablokuj dźwignie pistoletu (19)
- Uruchom rozłącznik masy (jeśli występuje)
- Uruchom silnik spalinowy zgodnie z instrukcją obsługi silnika spalinowego
- Odblokuj dźwignię pistoletu wysokociśnieniowego (19).
- Gdy zwolnisz dźwignię, urządzenie znów się odłączy, a nadciśnienie pozostanie w systemie.
- Wyreguluj ciśnienie za pomocą pokrętła regulacji ciśnienia (13) w razie potrzeby.

5.10. Przerwanie Pracy

- Aby przerwać dostarczanie strumienia pod wysokim ciśnieniem i odłożyć pistolet bez zatrzymywania maszyny, włącz blokadę bezpieczeństwa (19). Zwalniając dźwignię (20) pistoletu wodnego, przerwij dostarczanie strumienia, przechodząc do trybu by-pass.
- Ponownie naciskając dźwignię (20) pistoletu wodnego, przywróć dostarczanie strumienia pod wysokim ciśnieniem.
- Nie dopuszczaj do dłuższych przestojów w pracy myjki. W takim przypadku należy przeprowadzić procedurę zakończenia pracy.

5.11. Zakończenie Pracy

- Zwolnij dźwignię pistoletu wysokociśnieniowego.
- Przeprowadź czynności zatrzymania silnika spalinowego i wyłącz kluczyk zapłonu.
- Zamknij doprowadzenie wody.
- Naciśnij dźwignię pistoletu wysokociśnieniowego, aby usunąć resztkę ciśnienia z układu.
- Zablokuj pistolet z bezpiecznym rozłączaniem.
- Poczekać, aż myjka wychłodzi się
- W trakcie fazy chłodzenia:
Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru w pobliżu dzieci, osób z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, umysłowymi lub psychicznymi.

5.12. Odłączenie z eksploatacji

- Rozłącz pistolet wodny (30) od przewodu wysokociśnieniowego (32).
- Odłącz przewód wysokociśnieniowy (32) od łącznika wylotu wody (12), delikatnie zwijając go, unikając zginania.
- Odstaw ostrożnie myjkę w suche i czyste miejsce, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić przewodu wysokociśnieniowego.
- Aktywuj hamulec, aby zapobiec niekontrolowanym ruchom maszyny.
- Wyłącz rozłącznik masy (jeśli występuje)

5.13. Ochrona przed mrozem

- Aby zabezpieczyć myjkę wysokociśnieniową przed mrozem, należy ją starannie opróżnić.
- Odłącz myjkę wysokociśnieniową od zasilania wodnego i uruchom ją.
- Po otwarciu zabezpieczającego pistoletu, wyłączająca pompa wysokociśnieniowa wypchnie wodę z myjki wysokociśnieniowej.
- Nie pozostawiaj myjki wysokociśnieniowej bez wody przez dłużej niż 1 minutę.
- Zablokuj dźwignię pistoletu wysokociśnieniowego.
- Wyłącz urządzenie.
- Przechowuj urządzenie razem z wszystkimi akcesoriami w ogrzewanym pomieszczeniu.

6. KONSERWACJA

Do konserwacji myjki należy używać profesjonalnych narzędzi warsztatowych.

Podczas konserwacji lub napraw należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- Przed rozpoczęciem pracy należy wywiesić w widocznym miejscu tabliczkę "**MASZYNA W TRAKCIE KONSERWACJI**".
- Nie używaj łatwopalnych produktów lub materiałów
- Podczas obchodzenia się ze smarami należy nosić rękawice odporne na oleje mineralne, kombinezon (spodni nigdy nie wolno wkładać do butów ochronnych) i okulary ochronne.
- Nie rozlewać oleju ani smaru

	Prace konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany, wykwalifikowany personel i muszą być odnotowane w specjalnym dzienniku.
	Należy zawsze przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa podanych w sekcji 3.

Wydajność pompy można zapewnić, przestrzegając poniższego harmonogramu konserwacji zapobiegawczej:

KONTROLA	CODZIENNA	TYGODNIK	20 H	200 H	1000 H*	1500 H*
CZyste filtry	X					
Poziom/stan oleju	X					
Wycieki oleju/wody	X					
Układ hydrauliczny		X				
Pierwsza wymiana oleju			X			
Wymiana oleju				X		
Wymiana uszczeliek					X	
Wymiana zaworów zwrotnych						X

* Każdy harmonogram konserwacji zależy od rodzaju pracy, do której wykorzystywana jest myjka.

Cykl pracy, temperatura i jakość pompowanej cieczy, rodzaj i jakość zasilania oraz stan używanych akcesoriów to podstawowe czynniki wpływające na żywotność części pompy.

Jeśli wydajność myjki ulegnie pogorszeniu, należy sprawdzić, czy przewodnik "**Rozwiązywanie problemów**" opisuje źródło problemu. Jeśli myjka działa bez żadnych problemów, należy ją sprawdzić po 1000 godzinach pracy, a następnie co 500 godzin pracy.

Ogólna konserwacja

Należy przeprowadzić następujące kontrole:

Sprawdzić, czy pompa jest prawidłowo zamocowana:

- ✓ Sprawdź, czy śruby mocujące pompę są dokręcone. Każde kluczowe połączenie śrubowe jest plombowane. Przesunięcie znacznika może świadczyć o poluzowaniu połączenia. W tych miejscach kontrola wystarczy kontrolować wzorkowa.
- ✓ Znacznik nie występuje w miejscach narażonych na wysoką temperaturę, takich jak np. układ wydechowy. Takie połączenia należy kontrolować ręcznie
- ✓ W razie potrzeby dokręć śruby momentem wskazanym na schemacie instalacji

Sprawdź rury i złącza:

- ✓ Sprawdź, czy nie ma wycieków ze złączy. Nieszczelności można zazwyczaj usunąć poprzez odpowiednie dokręcenie złączy. Przecieki ze złączy na rurach ssących są usuwane poprzez naprawę, uszczelnienia
- ✓ Sprawdź stan węży. Wymień węże, jeśli wyglądają na stare, uszkodzone, wybrzuszone, zużyte itp.

Sprawdź filtr

- ✓ Sprawdź stan wkładu filtra.

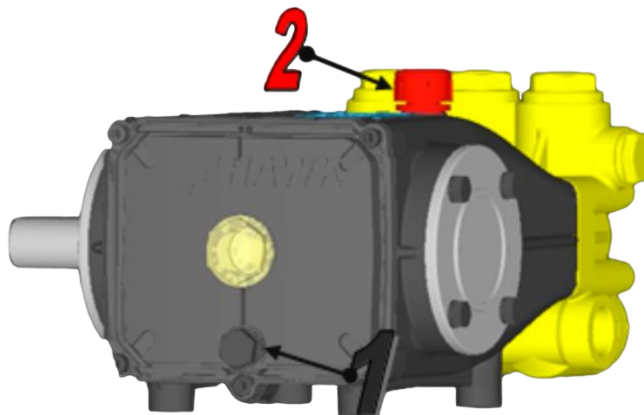
Jeśli wkład filtra jest zatkany lub uszkodzony, należy go wyczyścić lub wymienić.

Sprawdzanie poziomu oleju:

- ✓ Sprawdzenie poziomu oleju w silniku, zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi silnika spalinowego.
- ✓ Sprawdź poziom, gdy pompa jest zimna i znajduje się na równej powierzchni.
- ✓ Sprawdź ilość oleju za pomocą wskaźnika poziomu (znajdującego się z tyłu korpusu pompy, patrz sekcja 2.2, litera G).
- ✓ W razie potrzeby uzupełnić olej zgodnie z instrukcjami podanymi w sekcji 3.5 poprzez korek oleju (znajdujący się w górnej części korpusu pompy, patrz sekcja 2.2, litera C).

Wymień olej w pompie:

- ✓ Umieść myjkę, w którym zamontowana jest pompa, na idealnie równej powierzchni, tak aby pompa była lekko rozgrzana. Nie rozlewać oleju. Olej należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- ✓ Przygotuj odpowiednio duży pojemnik na stary olej.
- ✓ Odkręć korek spustowy (1) i całkowicie spuścić olej.
- ✓ Wymień korek spustowy.
- ✓ Odkręć korek oleju (litera C, sekcja 2.2 lub nr 2 na poniższej ilustracji).
- ✓ Wlej nowy olej do otworu wlewowego do prawidłowego poziomu (zgodnie z opisem w sekcji "Sprawdzanie poziomu oleju").
- ✓ Załóż korek wlewu paliwa.



Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy znaleźć przyczynę nieprawidłowości i ją usunąć.



W przypadku innych czynności konserwacyjnych należy przestrzegać wszelkich innych instrukcji i/lub procedur stosowanych w firmie lub opisanych w instrukcji obsługi urządzenia końcowego (myjki wysokociśnieniowej).



Przed podjęciem jakichkolwiek innych czynności konserwacyjnych (nieopisanych w niniejszej instrukcji lub jej załącznikach) należy skontaktować się z producentem.

Wymiana oleju w silniku:

- ✓ Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi silnika spalinowego

7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



Tylko autoryzowany i wykwalifikowany personel może podejmować próby usunięcia usterki.

Niniejsza sekcja zawiera sugestie dotyczące rozwiązań typowych problemów lub usterek, które mogą wystąpić. Niektóre z sugerowanych rozwiązań mogą być wykonywane przez doświadczony personel; inne powinny być podejmowane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis, ponieważ wymagają użycia określonych narzędzi, a także szczegółowej wiedzy na temat napraw.



W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek urządzenia lub jego części i niemożności rozwiązania problemu, należy skontaktować się z producentem w celu uzyskania instrukcji.

PROBLEMY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
Pompa pracuje, ale nie wytwarza hałasu ani ciśnienia.	Pompa nie jest zalana i pracuje na sucho	Sprawdź, czy w przewodzie ssącym nie ma wody Sprawdź, czy przewód tłoczny (pistolet) jest otwarty Sprawdź, czy zawory NIE są zablokowane
Pompa działa, ale jest zbyt głośna i/lub nie osiąga oczekiwanego ciśnienia.	Zbyt duża lub zużyta dysza Niewystarczający dopływ wody	Wymień dyszę Wyczyść filtr. Wymień filtr na filtr o odpowiednim rozmiarze. Wyeliminować wszelkie możliwe wloty powietrza. Sprawdź rozmiar rury ssącej i w razie potrzeby wymień ją na rurę o większej średnicy.
	Zawór kontroli ciśnienia nie jest skalibrowany lub nie działa prawidłowo.	Skalibruj zawór.
	Zużyte uszczelki tłoka	Sprawdź stan gniazda uszczelki. Wymień uszczelki
	Niska prędkość obrotowa	Sprawdź silnik i napęd
Pompa osiąga ciśnienie, ale pulsuje i silnie wibruje	Ciała obce w zaworach	Wyczyść zawory
	Zużyte zawory	Wymień zawory
	Wysoka temperatura wody na wlocie	Obniżenie temperatury wody
	Zużyte uszczelki tłoka	Wymień uszczelki
Pompa jest bardzo głośna	Zużyte łożyska	Wymień łożyska
	Wysoka temperatura wody na wlocie	Obniżenie temperatury wody
	Problemy ze sprzęgłem pompa-silnik	Sprawdź stan kluczy, złącza elastycznego lub koło pasowe
Krótka żywotność uszczelnienia tłoka	Kawitacja lub powietrze w układzie	Sprawdź stan i rozmiar rury ssącej i w razie potrzeby wymień rurę na rurę o większej średnicy.
	Uszkodzony tłok ceramiczny	Wymień tłok
	Nadmierne ciśnienie i/lub temperatura pompowanej wody	Sprawdź ciśnienie i temperaturę wlotu wody
Woda w oleju	Zużyty tłok - pierścień uszczelniający wału olejowego. Jeśli olej jest mleczny (zemulgowany), ale jego poziom w skrzyni korbowej nie wzrasta, oznacza to, że występuje kondensacja	Wymień uszczelkę pierścieniową Częściej wymieniaj olej
Wyciek wody między skrzynią korbową a obudową kolektora	Zużyta uszczelka	Wymień uszczelkę
	Zużyty tłok	Wymień tłok
	Zużyta uszczelka śruby tłoka	Wymień uszczelkę
Wyciek oleju między skrzynią korbową i obudową kolektora	Zużyta uszczelka olejowa tłok-wał	Wymień uszczelkę

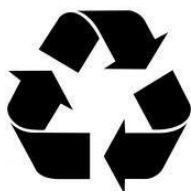
Krótką żywotność łożyska	Problemy ze sprzęgłem pompa-silnik	Sprawdź stan przycisków, złącza elastycznego lub koło pasowe
	Olej nie był regularnie wymieniany	Wymieniaj olej zgodnie z instrukcjami konserwacji instrukcja obsługi pompy
	Nadmierne ciśnienie pompowanej wody	Sprawdź ciśnienie

8. DEMONTAŻ I UTYLIZACJA



Przed demontażem myjki w celu jej przeniesienia lub utylizacji należy skontaktować się z producentem w celu uzyskania informacji i instrukcji.

Tylko wykwalifikowany personel może utylizować myjkę zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Wszelkie zdemontowane części należy oddzielić do recyklingu zgodnie z rodzajem materiałów, z których zostały wykonane. Nie wolno wyrzucać niebezpiecznych odpadów, w tym uszczelki i smarów, do środowiska. Wszelkie części nieżelazne muszą być utylizowane przez autoryzowaną firmę. Wszelkie części wykonane z żelaza mogą zostać poddane recyklingowi lub sprzedane. Producent musi zostać powiadomiony o wycofaniu urządzenia z eksploatacji lub jego sprzedaży.



Materiały opakowaniowe można poddać recyklingowi. Nie należy wyrzucać materiałów opakowaniowych razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz przekazać je do recyklingu.

Myjka zawiera ważne surowce, które można poddać recyklingowi, dlatego należy je wysłać do recyklingu, aby mieć pewność, że zostaną ponownie wykorzystane. Nie wyrzucaj oleju do kanalizacji.

9. CZĘŚCI ZAMIENNE

Zawsze używaj oryginalnych części zamiennych (Załącznik II).

10. ZAŁĄCZNIKI

Deklaracja zgodności WE/EU
Deklaracja włączenia WE/EU
Instrukcja obsługi silnika spalinowego
Dokumentacja pompy



Deklaracja zgodności WE/EU

zgodnie z załącznikiem II punkt A Dyrektywy 2006/42/EU
DECLARATION OF CONFORMITY UE
pursuant to attachment II, point A of Directive 2006/42/EU

**Produkt:**

Product:

Wysokociśnieniowe myjki spalinowe na zimną wodę
High pressure, cold-water combustion washers

Nazwa producenta:

Name of producer

BEKERFARB SP. Z O.O. SP. K.

Adres:

Address:

Jordanowo 11, 66-200 Świebodzin (PL)

TYP URZĄDZENIA:

DEVICE TYPE

MZ-xxx-xxL

MODEL URZĄDZENIA:

Model:

lista w punkcie 2.3 instrukcji obsługi
see section 2.3 of the user manual

Numer fabryczny:

Registration nr.:

od nr 000001 do nr 999999
from nr. 000001 to nr. 999999

Niniejszym oświadczamy, że określone powyżej urządzenia spełniają wymagania następujących europejskich dyrektyw:
We hereby declare that the devices specified above comply with the requirements of the following European Directives:

2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa/ Machinery Directive
2014/30/EU Dyrektywa EMC/ EMC Directive
2000/14/WE Dyrektywa sprawie hałasy na zewnątrz / The Outdoor Noise Directive
Art. 13 Strumienie wodne wysokociśnieniowe suplement 3, część B, ustęp 27
Art. 13 High-pressure water jet machines Appendix 3, part B, chapter 27

Dla sprawdzenia zgodności zostały wzięte pod uwagę poniższe normy:

For the check of conformity, reference to the following standard has been made:

PN-EN ISO 12100:2012 Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
PN-EN 1829-1:2021 Wysokociśnieniowe maszyny wodne -- Wymagania bezpieczeństwa -- Część 1: Maszyny

Zastosowana metoda oceny zgodności:

Applied conformity assessment procedure

2000/14/WE: Załącznik V

Typowy poziom mocy akustycznej:

Noise pressure level, typical

94 dB (A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej:

Noise pressure level, guaranteed

100 dB (A)

Miejsce wystawienia deklaracji:

Place of issuance of the declaration

Jordanowo,

Data wystawienia deklaracji

Date of issuance of the declaration

20-03-2024

Poniżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu:

The following signed persons are acting on behalf of and under the authority of the Board of Directors:





Deklaracja włączenia WE/EU

zgodnie z załącznikiem II punkt B Dyrektywy 2006/42/EU
DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY
pursuant to attachment II, point B of Directive 2006/42/EU

Produkt:

Product:

Wysokociśnieniowe myjki spalinowe na zimną wodę

High pressure, cold-water combustion washers

Nazwa producenta:

Name of producer

BEKERFARB SP. Z O.O. SP. K.

Adres:

Address:

Jordanowo 11, 66-200 Świebodzin (PL)

TYP URZĄDZENIA:

DEVICE TYPE

MO-xxx-xxL

MODEL URZĄDZENIA:

Model:

lista w punkcie 2.3 instrukcji obsługi

see section 2.3 of the user manual

Numer fabryczny:

Registration nr.:

od nr 000001 do nr 999999

from nr. 000001 to nr. 999999

Niniejszym oświadczamy, że określone powyżej urządzenia spełniają wymagania następujących europejskich dyrektyw:

We hereby declare that the devices specified above comply with the requirements of the following European Directives:

2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa/ Machinery Directive

2014/30/EU Dyrektywa EMC/ EMC Directive

2000/14/WE Dyrektywa sprawie hałasy na zewnątrz / The Outdoor Noise Directive

Art. 13 Strumienice wodne wysokociśnieniowe suplement 3, część B, ustęp 27

Art. 13 High-pressure water jet machines Appendix 3, part B, chapter 27

Dla sprawdzenia zgodności zostały wzięte pod uwagę poniższe normy:

For the check of conformity, reference to the following standard has been made:

PN-EN ISO 12100:2012 Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

PN-EN 1829-1:2021 Wysokociśnieniowe maszyny wodne -- Wymagania bezpieczeństwa -- Część 1: Maszyny

Częściowo ukończone urządzenie NIE MOŻE ZOSTAĆ URUCHOMIONE, dopóki maszyna końcowa, w której urządzenie ma zostać zainstalowane, nie zostanie uznana za zgodną (jeśli to konieczne) z przepisami dyrektywy 2006/42/WE.

The partly completed equipment MUST NOT BE COMMISSIONED until the final machine in which the equipment is to be incorporated has been declared compliant (if necessary) with the provisions of directive 2006/42/EC.

Miejsce wystawienia deklaracji:

Jordanowo,

Place of issuance of the declaration

Data wystawienia deklaracji

20-03-2024

Date of issuance of the declaration

Poniżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu:

The following signed persons are acting on behalf of and under the authority of the Board of Directors: